

**CONDITION
CONTROL**

AIR HANDLING
SOLUTIONS

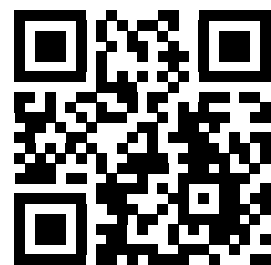


 **TROTEC**

UNA EMPRESA DEL DANTHERMGROUP



NUESTRAS SUCURSALES -
A SU DISPOSICIÓN EN TODO EL MUNDO.



Escanear
código QR

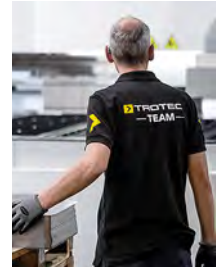


Índice

TROTEC	La Empresa	4 - 5	Trotec
DESHUMIDIFICACIÓN	Unidades de secado de adsorción	6 - 11	Deshumidificación
	Caja de filtros y Drybox	12 - 13	
	Deshumidificadores de adsorción	14 - 21	
	Secadoras de condensación industrial	22 - 29	
	Deshumidificadores DH de Value Protection Range	30 - 33	
	Los deshumidificadores	34 - 37	
	Deshumidificadores comerciales	38 - 49	
	Deshumidificadores para piscinas	50 - 53	
HUMIDIFICACIÓN	Humidificadores	54 - 57	Humidificación
CALEFACCIÓN	Aparatos de calefacción de ventilación de gasoil	58 - 65	Calefacción
	Calefactor de fueloil por radiación infrarroja	66 - 67	
	Sopladores calefactores a gas	68 - 69	
	Unidad de tratamiento múltiple del aire	70 - 73	
	Calefactores eléctricos	74 - 79	
	Calefactores de ventilación eléctricos	80 - 83	
	Calefactores de cañon eléctricos	82 - 83	
	Sopladores calefactores de cerámica	84 - 89	
Paneles de calefacción por infrarrojos	90 - 93	Ventilación	
VENTILACIÓN	Ventiladores axiales de alto rendimiento	94 - 97	Climatización
	Ventiladores de transporte de aire	98 - 99	
	Máquinas de viento	100 - 105	
	Ventiladores centrífugos de alta presión	106 - 111	
	Ventiladores turbo	112 - 117	
	Secador de superficie	118 - 119	
CLIMATIZACIÓN	Climatizadores portátiles para uso profesional	120 - 125	Purificación de aire
	Aires acondicionados portátiles	126 - 127	
PURIFICACIÓN DE AIRE	Purificador de aire de alto rendimiento para grandes salas e instalaciones públicas	128 - 137	Desinfección y Neutralización de olores
	Purificadores de aire para las zonas de construcción y renovación	138 - 147	
	Purificador de aire de alto rendimiento para pequeñas tiendas, oficinas o consultas	148 - 153	
DESINFECCIÓN / NEUTRALIZACIÓN DE OLORES	Desinfectadores de ozono y regeneradores de oxígeno	154 - 161	Accesorios
	Ionizadores de plasma	162 - 163	
ACCESORIOS	Accesorios generales	164 - 173	Accesorios
	Mangueras de transporte de aire	174 - 182	

Esta publicación sustituye todas las publicaciones anteriores. Nada de esta publicación puede, de ninguna manera, ser reproducido, guardado en una base de datos automatizado o hecho público sin autorización por escrito. Reservados cambios técnicos. Reservados todos los derechos. Los nombres de los productos se utilizarán sin garantía de su uso libre y principalmente según la ortografía del fabricante. Los nombres de productos utilizados son marcas comerciales registradas y deben ser considerados como tal. Reservados cambios de construcción a favor de una continua mejora de los productos, como cambios de forma y color. El ejemplar suministrado puede ser distinto a la imagen del producto. Este documento se ha redactado con sumo cuidado. No asumimos ninguna responsabilidad por errores u omisiones. © Trotec®

Trotec: Innovaciones «Made in Germany». Crear las mejores condiciones. Para lograr el éxito.



El éxito tiene una historia. Y la confianza un nombre. Trotec.

Desde nuestros inicios, somos una empresa gestionada por sus propietarios, eficiente gracias a los cortos procesos de toma de decisiones – profundamente arraigada en el oficio, en la construcción, donde comenzó la historia de nuestra empresa hace casi tres décadas. Ahí, la solidez y la fiabilidad son tan importantes como la velocidad y la perseverancia. Y ahí hemos interiorizado que un proyecto resulta a la perfección solo cuando se cuenta con buenos jugadores de equipo. Coordinar todos los tajos y ver qué máquinas, qué materiales y qué condiciones climáticas conducen a qué resultado forma parte del ADN de Trotec. Simplemente sabemos lo que funciona. Porque venimos de la práctica.

Experiencia y competencia «at work».

En nuestra empresa el desarrollo de productos en base a la experiencia se escribe en mayúsculas. Venimos del mundo real y sabemos que cada producto tiene que resolver un problema que hasta ahora había obstaculizado un proceso de trabajo fluido. Una tecnología innovadora con verdadera relevancia para la vida cotidiana que tiene que demostrar su valía una y otra vez, en las más duras condiciones y en las más diversas situaciones. Solo cuando la retroalimentación del mundo laboral nos indica que todo encaja, estamos seguros de que hemos cumplido con la promesa Trotec: Vender soluciones, no solo productos.

Internacional. Con calidad y tecnología alemanas.

En la actualidad, Trotec y sus filiales multicontinentales equipan a la industria, a los comerciantes y a las empresas artesanales de todo el mundo con sus productos profesionales como soluciones para el tratamiento del aire. Nuestra cartera de productos innovadores abarca desde máquinas de acondicionamiento climático y medidores hasta tiendas de trabajo especiales y mamparas de protección visual.

Nuestro principio rector de ofrecer tecnología innovadora al mejor precio posible no solo nos ha convertido en las últimas décadas en uno de los fabricantes líderes para la industria sino, entretanto, también en un proveedor exitoso de productos equivalentes para uso privado.

Un incentivo constante: Ser notablemente mejor

También somos un referente internacional en cuanto a tecnología de medición portátil. Trotec desarrolla, produce y distribuye medidores innovadores para el sector de la climatización, la gestión integral de edificios, el control de la calidad y las emisiones y

Trotec convertimos el dinero en ideas: el 10 % para la investigación

Hemos crecido como proveedor de calidad – y así debe continuar. Por ello, apostamos por empleados cualificados y motivados e invertimos en un desarrollo

para asegurar el futuro: más del 10 % de nuestras ventas se reinvierten en investigación y desarrollo. Con esta estrategia, Trotec garantiza a sus clientes una alta velocidad de innovación y una tecnología preparada para el futuro para los solucionadores de problemas del mañana.

Más del 90 % de producción propia – resolución de problemas siempre al 100 %

Mientras haya problemas que no tengan solución, seguiremos desarrollando nuevos productos, cada uno de los cuales, sin hacer concesiones, debe ser fácil de usar y ofrecer siempre un rendimiento constante bajo las más diversas condiciones. Esa es la exigencia de Trotec. Precisión y concentración. Por ello nos centramos en el desarrollo y la producción propios de nuestros productos, en constante crecimiento – todo de una sola fuente. Cuando inauguramos nuestro nuevo centro de producción en Heinsberg en 2013, el 70 % de nuestras máquinas de la gama profesional ya llevaba la marca «Made in Germany». Hoy en día ese porcentaje ha superado ya el 90 %.

Nos gusta compartir nuestros conocimientos

Nuestros expertos no solo le apoyan con asesoramiento sino que a través de la Academia de Trotec le ofrecen una transferencia activa de conocimientos en muchas tareas: En nuestras capacitaciones, seminarios y cursos de formación impartimos conocimientos especializados en la teoría y la práctica.



En Trotec todo marcha de la mano para que usted tenga las mayores ventajas al alcance de la mano ...

1 Ingeniería basada en la práctica

En Heinsberg, el departamento de I+D, la construcción de prototipos y las salas de pruebas de última generación se encuentran en una superficie de más de 1.500 m², donde más de 20 empleados desarrollan nuevos productos, colaborando estrechamente con los usuarios y los proveedores especializados para garantizar que podamos ofrecer soluciones probadas en la práctica al 100 %.

3 Fabricación en Alemania

¡Think global – act local! En muchos productos, nos hemos decidido conscientemente por la producción en Alemania ya que aquí podemos confiar en la excelente cualificación de nuestros trabajadores así como en la buena organización de los procesos de trabajo. ¡Y solo de esos factores pueden surgir productos de calidad!

5 Todo directamente del fabricante

Como todos los aparatos, componentes y accesorios tienen la misma procedencia las soluciones de Trotec son altamente funcionales: Armonizan perfectamente a la vista y técnicamente. Estos productos bien pensados impresionan – a nuestros usuarios y a sus clientes.

7 Servicio propio de reparación y mantenimiento

Puede confiar en técnicos de servicio cualificados, también itinerantes. Trotec dispone de una flota de vehículos de servicio técnico y talleres especializados en Alemania, Países Bajos, Bélgica, Polonia, Francia, Italia, España e Turquía.

9 Óptima relación calidad-precio

Llevamos casi 30 años vendiendo a nuestros clientes productos que salen a cuenta. Pero no solo eso: Trotec también ofrece soluciones financieras para la compra, alquiler o leasing. Aproveche una financiación completa con Trotec – sin banco alguno.

Solución a los problemas con tan sólo hacer un clic, en cualquier momento

En nuestros portales de Internet, en www.trotec.es, podrá acceder a diferentes ofertas todos los días de la semana y a cualquier hora.

Aproveche las ventajas de compra de nuestra tienda Trotec: Nuestros clientes industriales, trabajadores de talleres y usuarios privados están aquí a sus anchas, puesto que en la tienda Trotec encontrará nuevos aparatos para todos sus requerimientos con una excelente relación calidad-precio, extraordinarias ofertas y descuentos, atractivas combinaciones de distintos paquetes y económicas piezas de exposición o remanentes. No se lo piense, ¡siempre merece la pena echarle un vistazo!

www.trotec.es

2 10 % para investigación – 100 % para usted

Con Trotec disfrutará siempre de las últimas novedades técnicas, ya que el 10 % de nuestras ventas se destina a investigación y desarrollo. Precisamente por esta razón, Trotec le ofrece anualmente muchos más productos nuevos de los que algunas empresas de la competencia han sacado al mercado en toda su historia.

4 Diseño industrial alemán

Los aparatos de Trotec se reconocen a primera vista: destacan por encima del resto debido a la claridad visual, objetividad y funcionalidad de su diseño alemán y le convencerán por su superioridad técnica e impresionante calidad.

6 Disponibilidad permanente

Envío de 15.000 paquetes – por día – es la norma. Por eso tenemos prácticamente todo en stock todo el tiempo. Sea lo que sea que necesite de la cartera de Trotec, un suministro rápido no es problema para nosotros: 250.000 medidores y máquinas están a su disposición permanentemente.

8 Disponibilidad de piezas de recambio durante muchos años

Le garantizamos la estabilidad de sus inversiones. Trotec puede suministrarle ahora y en el futuro piezas de recambio para todas las necesidades. Siempre tenemos en almacén más de 100.000 piezas de recambio. ¡Puede confiar en ello!

10 Amplia gama de prestaciones

Ofrecemos para nuestros productos servicios importantes que garantizan la funcionalidad de sus aparatos: cursos, aparatos de prueba, servicio de prueba, servicio de asesoramiento y muchos más. Además, todas las sucursales de Trotec ponen a su disposición servicios in situ siempre que lo necesite.



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Inversión de la dirección del aire
configurable en todos los modelos

Dotado ya de serie de diversas
funciones y un amplio equipamiento

Alta rentabilidad gracias al concepto
de grupos constructivos modulares

Gracias a las múltiples opciones de
equipamiento, se pueden configurar
individualmente para casi cualquier
aplicación

Unidades de secado por adsorción TTR

Duradero, de poco mantenimiento,
de configuración flexible y modular y con
una alta capacidad de deshumidificación
también con puntos de condensación bajos



Cálculo de capacidad en línea



¿Qué deshumidificador se
adapta de forma óptima a
su carga de humedad?

¡Simplemente use nuestra
calculadora de capacidad profesional en
línea para cálculos exactos!

Usted sacará provecho a nuestros robustos deshumidificadores de alta potencia al solucionar de manera óptima sus tareas de secado ya que las unidades TTR garantizan de modo permanente un secado efectivo con gran capacidad también para puntos de rocío bajos.

Las posibilidades de empleo de estas unidades de secado por adsorción son tan diversas como su extenso equipamiento de serie y las numerosas ampliaciones de equipamiento opcionales mediante las cuales los aparatos se pueden optimizar casi a medida para los requerimientos de cualquier uso.



Todas las unidades de deshumidificación de la serie TTR se desarrollan y fabrican en Alemania cumpliendo con las máximas exigencias de calidad y cuentan con piezas de construcción altamente eficientes desarrolladas por reputados fabricantes de componentes utilizando la última tecnología.

¡Debido a la recuperación de calor interna así como de la alta capacidad de carga y rendimiento de los rotores especiales, los secadores por adsorción de la serie TTR son considerados los más rentables de su tipo!



Más información sobre las unidades de secado por adsorción... →

Equipamiento estándar de las unidad de secado por adsorción de la serie TTR

	TTR 800	TTR 1400	TTR 2000	TTR 2800	TTR 3700	TTR 5200	TTR 6600	TTR 8200	TTR 10000	TTR 12000	TTR 13500	
Carcasa de acero inoxidable	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	□	Trotec
Carcasa de acero, galvanizada y esmaltada	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	Deshumidificación
Tensión de rango amplio	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Control de revoluciones del rotor	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Sistema de protección frente a sobrecalentamiento con bloqueo anti-reinicio (aire de regeneración)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Gestión de la temperatura de funcionamiento (aire de regeneración)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Humidificación
Control del filtro (según el caudal de aire y el indicador luminoso del colector)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Control Duoventic ¹	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Calefacción
Módulo de control SPS Millenium	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	
Regulación del caudal FlowMatic	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	■	Ventilación
Inversión de la dirección del aire configurable	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Bornes de conexión externa on/off	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Climatización
Bornes de conexión del higrostat	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Contactos secos (funcionamiento, avería, filtro)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Purificación de aire

¹ Mediante Duoventic se puede configurar la potencia para cada uno de los ventiladores a través del potenciómetro, para ello no es necesario instalar válvulas de estrangulación; ■ Equipamiento estándar □ Equipamiento opcional

Todas las unidades TTR están dotadas ya de serie con numerosas funciones y características que le garantizan un funcionamiento seguro, un manejo sencillo y un servicio duradero con costes de mantenimientos mínimos.

Mediante el control Duoventic integrado es posible ajustar, exactamente conforme a las necesidades y por separado, el volumen y el grado de secado del aire.



Todas las unidades TTR trabajan por el principio TTR-Trisorp-Dual con circuitos de aire duales para una circulación del aire sin presión, cada uno de los cuales dispone de un ventilador por separado que puede ser regulado electrónicamente, por individual y de modo continuo.

Esto ofrece la posibilidad de realizar un ajuste fino de la humedad y el caudal del aire seco requerido sin necesidad de que para ello, como era común hasta ahora, haya que instalar por ejemplo válvulas estranguladoras para ajustar el caudal de aire.

Gracias al Duoventic usted puede configurar cualquier exigencia, rápidamente y según se necesite, sin realizar ningún tipo de cambio: Aire extremadamente seco con una corriente de aire pequeña, grandes cantidades de aire seco o potencia de circulación máxima con una porción moderada de aire seco.

Para la adaptación óptima de los aparatos a las condiciones específicas del uso usted dispone además de un amplio catálogo de equipamiento adicional.

Usted encuentra todas las opciones en la tabla resumen de las páginas 10 y 11 del catálogo.



La estrategia de la plataforma TTR formada por cuatro grupos de componentes estructurales con un total de once aparatos de las más diversas clases de rendimiento le garantiza la mayor calidad a la vez que una rentabilidad máxima.



Si usted lo desea diseñamos también soluciones especiales justos a medida:

- Unidades de secado TTR como modelo higiénico
- Unidades de secado TTR para aire seco libre de PWIS
- Unidades de secado TTR para puntos de rocío extremadamente bajos

Encontrará más información en www.trotec.com/ttr-special-models o a través del código QR de la derecha.





Datos técnicos		TTR 800	TTR 1400	TTR 2000	TTR 2800	TTR 3700
Número de artículo		1.110.000.150	1.110.000.160	1.110.000.171	1.110.000.175	1.110.000.177
Aire seco	Deshumidificación ¹ [kg/h]	3,6	7,4	10,8	15,7	20,5
	Caudal de aire purgado [m ³ /h]	950	1.750	2.350	3.150	4.300
	Caudal de aire nominal [m ³ /h]	750	1.450	2.000	2.800	3.700
	Presión [Pa]	300	300	300	300	400
Aire de regeneración	Caudal de aire [m ³ /h]	130	270	380	570	740
	Presión [Pa]	300	300	250	300	200

Principio de trabajo (véase la pág. 16)

Principio TTR Trisorp Dual

Rango de servicio [°C / % h.r.]		-20 °C a +40 °C / 0 a 100 % h.r. (otras gamas de trabajo si se solicita)				
Calefacción [kW]		4,1	9,0	12,5	18,9	24,5
Valores eléctricos	Potencia de conexión [kW]	4,9	9,8	15	21,6	28,8
	Tensión [V, Hz]	3 x 380 ... 480, 50/60 + PE			3 x 380 ... 480, 50/60 + PE	
	Consumo de corriente (@ 3 x 400 V) [A]	7,5	15,0	23,0	31,7	42,8
	Toma de corriente [A]	16	16	32	32	63
Longitud [mm]		734	734	1.348	1.348	1.348
Ancho [mm]		649	649	769	769	769
Altura [mm]		942	942	1.323	1.323	1.323
Peso [kg]		85	100	230	250	270
Conexiones de entrada y salida de aire seco ø [mm]		250 / 250	250 / 250	315 / 315	315 / 315	315 / 315
Conexiones de entrada y salida de aire de regeneración ø [mm]		160 / 160	160 / 160	200 / 200	200 / 200	200 / 200
Accesorio suministrable		TTR 800	TTR 1400	TTR 2000	TTR 2800	TTR 3700
Filtro «Z-line» G4	Aire del proceso	2 x Nº art. 7.160.000.404	2 x Nº art. 7.160.000.404	1 x Nº art. 7.160.000.428	1 x Nº art. 7.160.000.428	1 x Nº art. 7.160.000.428
	Aire de regeneración	1 x Nº art. 7.160.000.404	1 x Nº art. 7.160.000.404	1 x Nº art. 7.160.000.404	1 x Nº art. 7.160.000.404	1 x Nº art. 7.160.000.404
Cartucho de filtro plisado F7	Aire del proceso	2 x Nº art. 7.160.000.409	2 x Nº art. 7.160.000.409	1 x Nº art. 7.160.000.429	1 x Nº art. 7.160.000.429	1 x Nº art. 7.160.000.429
	Aire de regeneración	1 x Nº art. 7.160.000.409	1 x Nº art. 7.160.000.409	1 x Nº art. 7.160.000.409	1 x Nº art. 7.160.000.409	1 x Nº art. 7.160.000.409
Mangueras conductoras de aire		En la vista general de elementos de conectividad de la página 176 encontrará mangueras adecuadas de transporte de aire				
Equipamiento adicional		En las páginas 10 y 11 le ofrecemos una vista general de todas las opciones de equipamiento				

* Datos nominales para 20 °C/60 % h.r.

Inversión de la dirección del aire configurable

Un detalle práctico para el uso industrial estacionario, especialmente en una instalación entubada, lo es la inversión configurable del aire de las unidades TTR ya que justamente en ese tipo de aplicaciones tiene que ser posible integrar, de manera flexible, aparatos nuevos o adicionales a los procesos existentes.

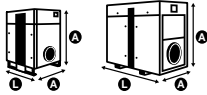
Colocado con el lado de mandos siempre hacia el operario, la dirección del aire se puede adaptar por individual, según se necesite, a sus procesos particulares mediante una sencilla inversión del módulo. Gracias a la inversión de la dirección del aire no es problema expulsar el aire seco por la derecha y absorber el aire húmedo por la izquierda, o viceversa.

Todos los modelos están disponibles opcionalmente también con bastidor de transporte apilable, y hasta el TTR 3700 también incluyendo las ruedas. Para los modelos de mayor tamaño se pueden suministrar opcionalmente ruedas, además, si fuera necesario podemos suministrar cualquier unidad TTR como modelo protegido contra la intemperie. En las siguientes páginas del catálogo encontrará una vista general de todas las opciones de equipamiento.



Más información sobre las unidades de secado por adsorción... →



Datos técnicos		TTR 5200	TTR 6600	TTR 8200	TTR 10000	TTR 12000	TTR 13500
Número de artículo		1.110.000.182	1.110.000.187	1.110.000.190	1.110.000.192	1.110.000.195	1.110.000.197
Aire seco	Deshumidificación ¹ [kg/h]	29,1	37,2	46,2	55,1	66,5	74,6
	Caudal de aire purgado [m³/h]	5.800	7.200	9.000	10.500	12.500	14.700
	Caudal de aire nominal [m³/h]	5.200	6.600	8.200	9.800	11.800	13.300
	Presión [Pa]	400	400	400	300	300	400
Aire de regeneración	Caudal de aire [m³/h]	1.050	1.330	1.660	1.970	2.380	2.670
	Presión [Pa]	300	300	300	300	300	200
Principio de trabajo (véase la pág. 16)				Principio TTR Trisorp Dual			
Rango de servicio [°C / % h.r.]		-20 °C a +40 °C / 0 a 100 % h.r. (otras gamas de trabajo si se solicita)					
Calefacción [kW]		36,0	45,0	57,0	66,0	81,0	90,0
Valores eléctricos	Potencia de conexión [kW]	40	50,5	64,5	74,0	89,0	103,0
	Tensión [V, Hz]	3 x 380 ... 480, 50/60 + PE			3 x 380 ... 480, 50/60 + PE		
	Consumo de corriente (@ 3 x 400 V) [A]	60	73,5	93,5	108,0	129,0	150,0
	Toma de corriente [A]	63	100	125	160	160	250
Longitud [mm]		1.919	1.919	1.919	2.032	2.032	2.032
Ancho [mm]		1.100	1.100	1.100	1.460	1.460	1.460
Altura [mm]		1.680	1.680	1.680	1.802	1.802	1.802
Peso [kg]		680	720	750	900	1.000	1.100
Conexiones de entrada y salida de aire seco ø [mm]		500 / 500	500 / 500	500 / 500	Conexión de conducto rectangular (opcional 2 x 500 ²)		
Conexiones de entrada y salida de aire de regeneración ø [mm]		300 / 300	300 / 300	300 / 300	400 / 400	400 / 400	400 / 400
Accesorio suministrable		TTR 5200	TTR 6600	TTR 8200	TTR 10000	TTR 12000	TTR 13500
Filtro «Z-line» G4	Aire del proceso	2 x Nº art. 7.160.000.453	2 x Nº art. 7.160.000.453	2 x Nº art. 7.160.000.453	2 x Nº art. 7.160.000.495	2 x Nº art. 7.160.000.495	2 x Nº art. 7.160.000.495
	Aire de regeneración	1 x Nº art. 7.160.000.453	1 x Nº art. 7.160.000.453	1 x Nº art. 7.160.000.453	1 x Nº art. 7.160.000.475	1 x Nº art. 7.160.000.475	1 x Nº art. 7.160.000.475
Cartucho de filtro plisado F7	Aire del proceso	2 x Nº art. 7.160.000.449	2 x Nº art. 7.160.000.449	2 x Nº art. 7.160.000.449	2 x Nº art. 7.160.000.496	2 x Nº art. 7.160.000.496	2 x Nº art. 7.160.000.496
	Aire de regeneración	1 x Nº art. 7.160.000.449	1 x Nº art. 7.160.000.449	1 x Nº art. 7.160.000.449	1 x Nº art. 7.160.000.476	1 x Nº art. 7.160.000.476	1 x Nº art. 7.160.000.476
Mangueras conductoras de aire		En la vista general de elementos de conectividad de la página 176 encontrará mangueras adecuadas de transporte de aire					
Equipamiento adicional		En las páginas 10 y 11 le ofrecemos una vista general de todas las opciones de equipamiento					

* Datos nominales para 20 °C/60 % h.r.

² 2 x ø 500 mm con accesorio adaptador de manguera, ver opciones de equipamiento página 11.



Todas las unidades TTR cuentan ya de fábrica con filtros de aire G4 del modelo «Z-line», uno para el aire de regeneración y otro para el aire del proceso. También disponen de serie de un sistema de control de los filtros con luz de alarma.



La estructura de las unidades de secado TTR, pensada para un manejo sencillo, contiene, sin excepción, eficientes componentes de marca de la más reciente generación técnica de los fabricantes de componentes líderes y ofrece espacio para numerosas posibilidades de ampliación. En las siguientes páginas del catálogo le ofrecemos una vista general de todas las opciones de equipamiento adicionales.

Las unidades de secado por adsorción TTR de Trotec se pueden configurar con precisión de distintas formas

Módulo de control SPS Millenium (1)
Control por microprocesador con pantalla de texto claro de cuatro líneas para mensajes relativos al estado o de error. Permite una gestión energética precisa y la regulación de la humedad y la temperatura del aire seco (sensores opcionales).

FlowMatic S (2)
Registra y compensa automáticamente con sensor las pérdidas de presión, con lo cual mantiene la presión y el caudal constantes conforme al valor nominal preestablecido. Para ello se pueden registrar dos valores nominales fijos. A partir del TTR 2000 la regulación del caudal y la presión se puede ajustar a gusto a través de la señal de control (0 ... 10 V).

Regulación de la humedad (3) y la temperatura (4)
Módulo de ampliación para Millenium (1) para la conversión de la señal de sensores de humedad (3) o de tempe-

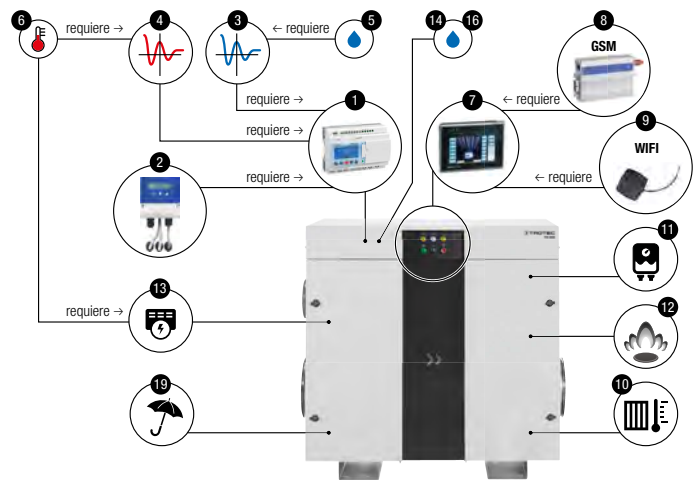
ratura (4) conectados incluyendo la programación del regulador.

Sensor del punto de rocío (5)
Permite junto con el control Millenium (1) y la unidad reguladora de la humedad (3) la regulación del aire seco en función del punto de rocío. Punto de rocío +20 °C ... -80 °C, 4 - 20 mA.

Sensor de temperatura Pt100 (6)
Con transmisor 4 - 20 mA. En combinación con el refrigerador o calentador secundario (13), el control Millenium (1) y la unidad reguladora de la temperatura (4) el sensor permite el control de la temperatura del aire seco.

Pantalla táctil (7)
Permite el control completo de la instalación cómodamente desde la pantalla táctil en lugar del control manual.

Conexión a distancia GSM (8)
Permite el control de las unidades de secado TTR mediante GSM.



Conexión a distancia WIFI (9)
Permite el control de las unidades de secado TTR mediante WIFI.

Módulo de acero inoxidable del intercambiador de calor (10)
Módulo integrado para el enfriamiento o el calentamiento del aire seco con agua fría o agua caliente a cargo del cliente; es necesario indicar las temperaturas del medio.

Calentador de vapor (11)
Para el calentamiento del aire de regeneración por medio de vapor saturado.

Calentador de gas (12)
Para el calentamiento del aire de regeneración por medio de un quemador de gas.

Calentador eléctrico (13)
Para calentar adicionalmente el aire de secado.

Equipamiento adicional opcional (Numero de artículo)	TTR 800	TTR 1400	TTR 2000	TTR 2800	TTR 3700
1 Módulo de control SPS Millenium	6.100.010.401	6.100.010.401	6.100.010.401	6.100.010.401	6.100.010.401
2 FlowMatic S (requiere 1)	6.100.010.405	6.100.010.405	6.100.010.405	6.100.010.405	6.100.010.405
3 Regulación de la humedad (requiere 1)	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415
4 Regulación de la temperatura (requiere 1)	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416
5 Sensor del punto de rocío, -80 °C ... +20 °C (requiere 3)	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455
6 Sensor de temperatura Pt100 (requiere 4 y 13)	6.100.010.460	6.100.010.460	6.100.010.461	6.100.010.461	6.100.010.461
7 Pantalla táctil para el manejo del aparato (requiere 1)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición
8 Conexión a distancia GSM (requiere 7)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición
9 Conexión a distancia WIFI (requiere 7)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición
10 Módulo de acero inoxidable del intercambiador de calor	-	-	6.100.010.437	6.100.010.437	6.100.010.437
11 Calentador por vapor del aire de regeneración	-	-	6.100.010.440	6.100.010.440	6.100.010.440
12 Calentador de gas para el aire de regeneración	-	-	6.100.010.445	6.100.010.445	6.100.010.445
13 Calefactor eléctrico adicional para el aire seco	6.100.010.450	6.100.010.450	6.100.010.451	6.100.010.451	6.100.010.451
14 Higrostato externo HG 120	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040
15 Acoplamiento de conexión para el HG 120, 4 polos	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039
16 Termohigrostato electrónico HG 125	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042
17 Acoplamiento de conexión para el HG 125, 7 polos	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046
18 Ruedas para el aparato (4 x ruedas guía con frenos)	6.100.010.510	6.100.010.510	6.100.010.511	6.100.010.511	6.100.010.511
19 Equipamiento de protección contra la intemperie	6.100.010.520	6.100.010.520	6.100.010.521	6.100.010.521	6.100.010.521
20 Marco de protección y transporte, apilable, sin ruedas	-	-	-	-	-
21 Ruedas para el bastidor de transporte	-	-	-	-	-
22 Bastidor de transporte, apilable, con ruedas	6.100.010.480	6.100.010.480	6.100.010.485	6.100.010.485	6.100.010.485
23 Caja de filtros (externa) para filtración con HEPA del aire	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015

■ Equipamiento estándar; □ Equipamiento opcional; Otro equipamiento disponible si se solicita, por ejemplo la protección contra heladas para uso en espacios exteriores o el aislamiento para espacios refrigerados, etc.





Control por higrostat (14, 16)

Higrostat externo HG 120 (14) para controlar la unidad de secado TTR en función de la humedad, con posibilidad de aplicar ventilación continua. Para conectar el HG 120 se requiere un acoplamiento de 4 polos (15).

También se puede adquirir el termohigrostat electrónico HG 125 (16). Este se puede emplear a partir de -30 °C y también se puede usar para la regulación continua en combinación con el control Millenium (1).

Para conectar el HG 125 se requiere un acoplamiento de 7 polos (17).

Ambos acoplamientos de conexión (15, 17) están dotados de cables y entrada de cables para colocar en bornes.

Equipamiento de protección contra la intemperie (19)

Rejilla de protección contra la intemperie en las entradas de aire, juntas adicionales, arco de salida de aire frío, tapa de metacrilato para los elementos de mando.



Caja de filtros TTR 610 (23)

Para filtración HEPA de proceso o aire seco. Se puede combinar con todas las unidades de secado de la serie TTR. Flujo de aire máximo 4.000 m³/h por caja de filtro. Una descripción detallada se puede encontrar en la página 12 del catálogo.

Adaptador de manguera (24)

Placa de fijación con 2 x ø 500 mm pieza de conexión (A) a partir del modelo TTR 10000 utilizable. Puede atornillarse a la rejilla estándar (B) en la salida de aire seco y procesar el lado de entrada de aire.



Equipamiento adicional opcional (Numero de artículo)		TTR 5200	TTR 6600	TTR 8200	TTR 10000	TTR 12000	TTR 13500	
1	Módulo de control SPS Millenium	■	■	■	■	■	■	Ventilación
2	FlowMatic S (requiere 1)	■	■	■	■	■	■	
3	Regulación de la humedad (requiere 1)	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	6.100.010.415	
4	Regulación de la temperatura (requiere 1)	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	6.100.010.416	Climatización
5	Sensor del punto de rocío, -80 °C ... +20 °C (requiere 3)	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	6.100.010.455	
6	Sensor de temperatura Pt100 (requiere 4 y 13)	6.100.010.462	6.100.010.462	6.100.010.462	6.100.010.463	6.100.010.463	6.100.010.463	
7	Pantalla táctil para el manejo del aparato (requiere 1)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	Purificación de aire
8	Conexión a distancia GSM (requiere 7)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	
9	Conexión a distancia WIFI (requiere 7)	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	a petición	
10	Módulo de acero inoxidable del intercambiador de calor	6.100.010.438	6.100.010.438	6.100.010.438	6.100.010.439	6.100.010.439	6.100.010.439	Desinfección y Neutralización de olores
11	Calentador por vapor del aire de regeneración	6.100.010.441	6.100.010.441	6.100.010.441	6.100.010.442	6.100.010.442	6.100.010.442	
12	Calentador de gas para el aire de regeneración	6.100.010.445	6.100.010.445	6.100.010.445	6.100.010.445	6.100.010.445	6.100.010.445	
13	Calefactor eléctrico adicional para el aire seco	6.100.010.452	6.100.010.452	6.100.010.452	6.100.010.453	6.100.010.453	6.100.010.453	Accesorios
14	Higrostat externo HG 120	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	
15	Acoplamiento de conexión para el HG 120, 4 polos	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	6.100.002.039	
16	Termohigrostat electrónico HG 125	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	
17	Acoplamiento de conexión para el HG 125, 7 polos	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	6.100.002.046	
18	Ruedas para el aparato (4 x ruedas guía con frenos)	6.100.010.512	6.100.010.512	6.100.010.512	6.100.010.513	6.100.010.513	6.100.010.513	
19	Equipamiento de protección contra la intemperie	6.100.010.522	6.100.010.522	6.100.010.522	6.100.010.523	6.100.010.523	6.100.010.523	
20	Marco de protección y transporte, apilable, sin ruedas	6.100.010.490	6.100.010.490	6.100.010.490	6.100.010.495	6.100.010.495	6.100.010.495	
21	Ruedas para el bastidor de transporte	6.100.010.501	6.100.010.501	6.100.010.501	6.100.010.502	6.100.010.502	6.100.010.502	
22	Bastidor de transporte, apilable, con ruedas	-	-	-	-	-	-	
23	Caja de filtros (externa) para filtración con HEPA del aire	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	7.240.000.015	
24	Adaptador de manguera (2 x ø 500 mm)	-	-	-	6.100.010.524	6.100.010.524	6.100.010.524	

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Solución flexible y de fácil transporte
de un lugar de uso a otro para
el filtrado HEPA del aire de proceso

Funcionamiento en paralelo sin
problema de varias cajas de filtros en
una unidad de secado con elevado
caudal de aire

Indicador de nivel de filtro HEPA
para conectar a la alimentación
eléctrica externa

Caja de filtros TTR 610

Para el filtrado HEPA del aire de proceso,
combinable con unidades de secado TTR y
otros aparatos de tratamiento de aire



La caja de filtros TTR 610 constituye una solución ideal para cualquier aplicación en la que sea preciso conducir aire de proceso en entornos con unos requisitos de higiene del aire especiales.



Esta caja de filtros fabricada con higiénica carcasa de acero inoxidable dispone de dos compartimentos de filtrado, filtro de partículas en suspensión H13 y filtro previo. Además tiene integrado un Indicador de nivel de filtro HEPA para conectar a la alimentación eléctrica externa.



Esta caja de filtros se ha desarrollado específicamente para utilizarla con unidades de secado por adsorción de la serie TTR, pero también se puede combinar sin problemas tanto con otros generadores de aire seco como con cualquier aparato de tratamiento de aire cuyo aire se deba conducir a través de espacios con unas condiciones especiales de higiene.

Todas las cajas de filtros TTR están concebidas para un caudal máximo de aire de 4.000 m³/h y, si se quieren utilizar con aparatos de tratamiento de aire de mayor potencia, basta con instalar varias en paralelo.



Más información sobre las deshumidificadores por adsorción de la serie TTR... →



Lateral del aparato con filtro previo HEPA



Lateral del aparato con filtro HEPA

Datos técnicos		Caja de filtros TTR 610
Número de artículo		7.240.000.015
Caudal de aire máx. [m³/h]		4.000
Toma de manguera conductora de aire [ø mm]	Lado de aspiración	500
	Lado de soplado	500
Dimensiones largo x ancho x alto [mm]		605 x 655 x 730
Peso (sin filtro) [kg]		33
Elementos filtrantes (accesorios-artículos de consumo)		Caja de filtros TTR 610
Filtro «Z-line» G4		Número de artículo 7.160.000.454
F7 cartucho de filtro plisado		Número de artículo 7.160.000.476
Filtro de partículas en suspensión H13		Número de artículo 7.160.000.478
Accesorios disponibles a petición		Caja de filtros TTR 610
Manguera de transporte de aire Tronect SP-T ¹ , longitud de 7,6 m		Número de artículo 6.100.001.216
Pieza de reducción de 500 mm a 300 mm		Número de artículo 6.100.001.445

¹ Esta y otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo.



Drybox

Instalación exterior protegida de las inclemencias del tiempo de los secadores por adsorción TTR 400 D y TTR 500 D para el secado de espacios interiores por circulación del aire



Mediante la Drybox podrá colocar los secadores por adsorción en el exterior para desde allí secar el aire de alojamientos o almacenes con comodidad mediante el funcionamiento de circulación de aire.

Para evitar la formación de agua condensada y los problemas que ello acarrea, se debe eliminar la humedad en los alojamientos o almacenes de forma constante por debajo del nivel de punto de condensación.

Los secadores por adsorción potentes como los aparatos de calidad Trotec TTR 400 D o TTR 500 D con canales internos separados para el aire constituyen soluciones ideales para estas tareas.

A menudo no está permitido, no es aconsejable debido al ruido o no es posible por cualquier motivo colocar los aparatos en el espacio interior. En estos casos, la Drybox desarrollada específicamente para el TTR 400 D y el TTR 500 D permite colocar los deshumidificadores en el exterior protegidos frente a las inclemencias del tiempo.

Mediante las mangueras de transporte de aire se extrae el aire húmedo del interior para posteriormente deshumidificarlo por debajo del punto de rocío del espacio interior y, finalmente, reintroducirlo a la sala como aire seco a través de una segunda manguera conectada al circuito de circulación del aire.

Drybox: L 600 x A 590 x A 490 mm, 10 kg, chapa de metal con revestimiento KTL, Nº art. 6.100.010.350

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional «made in Germany» – producto original de Trotec

Diseñada especialmente para el secado con circulación del aire en espacios interiores desde el exterior mediante los secadores por adsorción TTR 400 D y TTR 500 D

Construcción impermeable con tapa con cierre



La Drybox dispone de un panel con tapa de cierre para configurar los aparatos.



Para conectar la salida de aire húmedo del secador se puede adquirir a coste adicional un tubo de salida de aire con acople de rosca y palanca (Nº art. 6.100.010.351).

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
« Made in Germany » –
producto original de Trotec

Regulación electrónica del caudal
de aire – de ajuste continuo

Principio Duoventic:
Ajuste por separado del contenido
de humedad y el caudal del aire seco
requerido (modelos TTR-D)

Dos circuitos de aire separados
para una marcha por aire circulante
independiente de la presión
(modelos TTR-D)

Hasta 30 % más ligero que
modelos de la competencia
de la misma potencia

Potencia máxima con un tamaño
y un peso mínimos

De mantenimiento
extremadamente fácil

Apilables para ahorrar espacio

Diseño industrial alemán optimizado
para la práctica – modelo registrado

Deshumidificadores por adsorción de la serie TTR



Todos los deshumidificadores por adsorción de la serie TTR son desarrollados y fabricados en Alemania con la máxima exigencia de calidad.



Drybox a prueba de intemperie, diseñada especialmente para el secado con circulación del aire en espacios interiores desde el exterior mediante los secadores por adsorción TTR 400 D y TTR 500 D. Toda la información sobre Drybox en el catálogo página 13 ...

Conectar o desconectar el aire seco. A menudo los deshumidificadores por adsorción no ofrecen más. La serie TTR sí – en efecto mucho más:

Gracias a sus componentes de alta calidad y la estructura innovadora de su carcasa nuestros deshumidificadores TTR son los aparatos más ligeros de su clase de potencia. No obstante, la estructura de chapa de acero recubierta de polvo es especialmente resistente.

Esto, en combinación con sus características inteligentes y los notables datos de rendimiento, convierte a estos aparatos en deshumidificadores por adsorción de uso universal para la industria y la construcción.

Los deshumidificadores TTR no solo consiguen puntos de rocío mucho más bajos que los secadores frigoríficos – garantizando una alta capacidad de deshumidificación especialmente cuando la temperatura del aire y los componentes son bajas – sino que la relación peso – prestaciones de los modelos de la competencia no es ni remotamente comparable.

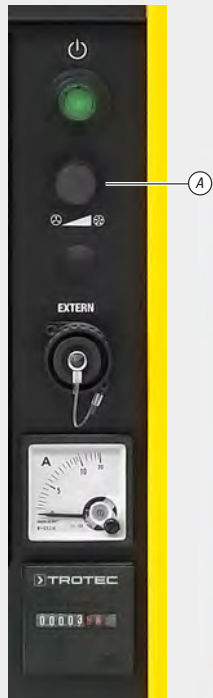
Y con la regulación del caudal de aire de regulación electrónica continua se puede variar en cualquier momento la potencia de deshumidificación y, en consecuencia, el consumo de corriente y la emisión de ruido.



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:
En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Marca « D » : Calidad profesional « Made in Germany » con doble flexibilidad gracias a Duoventic

Monoventic:



En el principio Duoventic de los modelos TTR-D los dos ventiladores de los circuitos de aire separados pueden ser regulados electrónicamente de modo continuo independientemente uno del otro. Esto permite un ajuste fino por separado del contenido de humedad (C1) y el caudal (C2) del aire seco requerido.

De esta manera usted puede configurar, rápidamente y conforme a sus necesidades, cualquier escenario climático con un solo aparato: Aire extremadamente seco con una corriente de aire pequeña, grandes cantidades de aire seco o potencia de circulación máxima con una porción moderada de aire seco.

Duoventic:



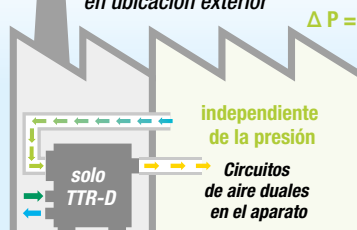
Comparación directa de las diferencias de los modelos: A la izquierda un TTR 400 con regulación del caudal de aire Monoventic (A) y entrada combinada para las dos corrientes de aire (B), a la derecha un TTR 400 D con regulación Duoventic (C1, C2) y entradas separadas para aire seco (D) y aire de regeneración (E).

Ventajas convincentes del proceso gracias al principio TTR-Trisorp-Dual – ejemplos de aplicación:

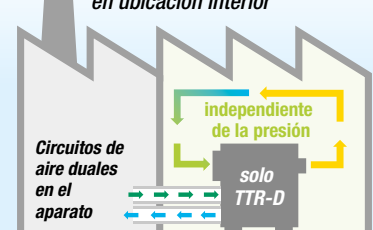
Ejemplo 1: Secado por ventilación en ubicación exterior



Ejemplo 2: Secado por circulación de aire en ubicación exterior



Ejemplo 3: Secado por circulación de aire en ubicación interior



→ Aspiración de aire de regeneración ← Salida de aire húmedo → Aire del proceso → Aire seco

Los deshumidificadores por adsorción convencionales disponen generalmente de una aspiración de aire común (mono) para el aire seco y el aire de regeneración – por ejemplo todos los aparatos de Trotec que funcionan por el principio Trisorp-Mono o Bisorp-Mono.

Esos deshumidificadores no son apropiados para el secado por ventilación directamente en el local en cuestión, ya que dentro del proceso se genera una depresión a causa de la cual entra al local aire exterior cuyo contenido de humedad no es controlable.

En cambio una ubicación exterior, por ejemplo en habitaciones aledañas, es posible con todos los modelos TTR (ejemplo 1). Debido a la ventilación con aire fresco seco se genera una sobrepresión que expulsa el aire húmedo hacia fuera.

No obstante, en esa variante el grado de deshumidificación siempre depende del grado de humedad del « aire exterior » aspirado y alcanza, para el caudal de aire nominal, una reducción de la temperatura del punto de rocío de aprox. 5 a 10 °C (en dependencia del aparato).

Ahorro de energía al deshumidificar y un alto grado de secado gracias a la marcha por circulación del aire en circuitos duales

Los modelos D trabajan por el principio TTR-Trisorp-Dual con dos guías de aire separadas y ventiladores separados para cada circuito.

Esto permite, incluso aunque estén ubicados en el exterior, la marcha por circulación de aire fresco seco – alimentado desde un circuito de aire del proceso aislado del "aire exterior" (ejemplo 2).

Aunque los modelos D se ubicaran en el interior del local a tratar con aire seco, de esta forma es posible una operación con circulación de aire, independiente de la presión, si la entrada de aire de regeneración y la salida de aire húmedo se conducen a través de mangueras y tubos por fuera del local (ejemplo 3).

El secado por circulación de aire con los modelos TTR-D ofrece a los usuarios ventajas decisivas:

Para el caudal de aire nominal se pueden conseguir, a diferencia de la marcha por circulación de aire convencional, temperaturas del punto de rocío hasta 30 °C más bajas que las del aire de regeneración proveniente del « aire exterior ».

¡Gracias a esto se pueden conseguir puntos de rocío muy por debajo de 0 °C y con ellos estados de secado mucho más bajos así como una operación de una eficiencia energética notablemente mayor!

Opciones de equipamiento inteligentes – un gran número de accesorios del sistema

Todos los deshumidificadores por adsorción TTR disponen de serie, por el lado de la aspiración, de una tapa de filtro encajable con un práctico cierre de clip para un cambio rápido del filtro sin tener que abrir el aparato.

Para la entrada de aire por separado se puede adquirir como accesorio para cada tapa de filtro un adaptador de manguera apropiado que puede ser fijado a la tapa fácilmente.

En las siguientes páginas 18 y 19 del catálogo encontrará una vista general de todos los accesorios de sistema del TTR con representación gráfica de todas las posibilidades de configuración.

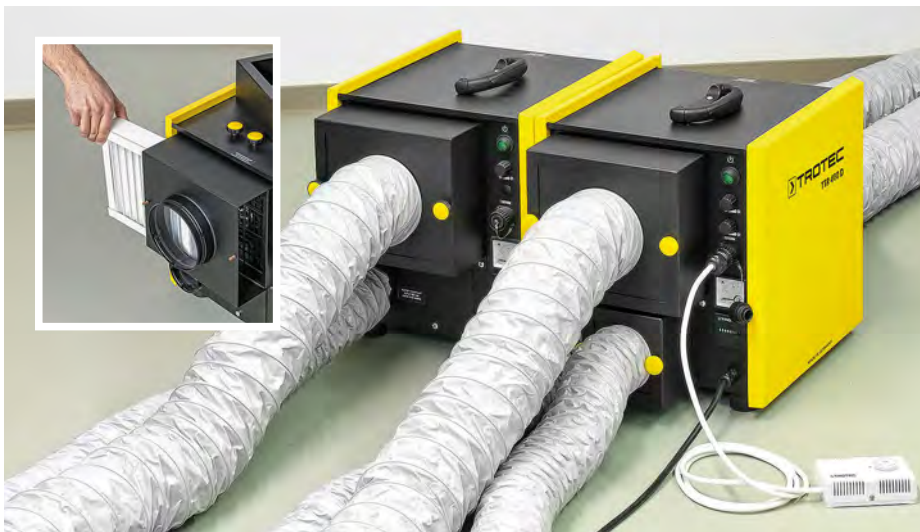


La tapa del filtro por detrás con estera de filtro colocada puede ser retirada rápidamente y sin herramientas mediante el cierre de clip



A la izquierda un TTR 400 con tapa de filtro estándar por detrás y manguera conectada para la salida de aire húmedo. A la derecha un TTR 400 D con adaptadores para manguera opcionales para la entrada por separado del aire del proceso y el aire de regeneración.

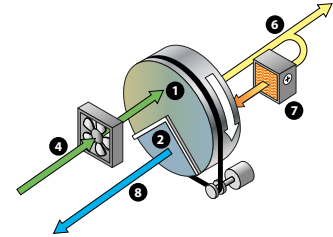
En lugar del contador de horas de trabajo de serie opcionalmente puede adquirirse también un contador dual conforme a MID⁹¹ con registro adicional del consumo de corriente.



Como opción también se pueden sustituir todas las tapas de filtro por cajas de filtro con racor – óptimas también para componentes fijos. Las cajas de filtros permiten además el uso de los más diversos filtros « Z-Line » de las clases G4 o F7 de una manera flexible. Para cambiar los filtros puede abrirse la caja de filtro de manera rápida y sencilla mediante un cierre roscado.

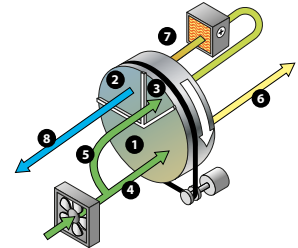
Principios de trabajo de los deshumidificadores por adsorción TTR:

TTR-Bisorp-Mono



Un ventilador para el aire del proceso y el aire de regeneración ubicado delante del rotor. Para la regeneración se usa una parte de la corriente de aire seco.

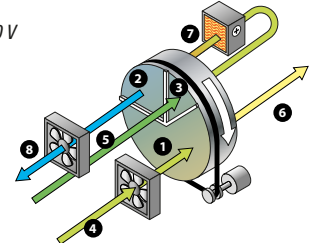
TTR-Trisorp-Mono



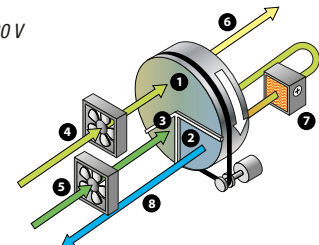
Un ventilador para ambas corrientes de aire ubicado delante del rotor. Con sector de barrido y recuperador de calor para el aire de regeneración que entra.

TTR-Trisorp-Dual

400 V



230 V



Conducción del aire del proceso y el aire de regeneración por separado mediante un ventilador cada una. Con sector de barrido y recuperador de calor para el aire de regeneración que entra.

Leyenda de los principios de trabajo:

- | | |
|-----------------------------------------------|-------------------------|
| 1. Sector de deshumidificación | 4. Aire del proceso |
| 2. Sector de regeneración | 5. Aire de regeneración |
| 3. Sector de barrido y recuperación del calor | 6. Aire seco |
| | 7. Calefacción |
| | 8. Aire húmedo |





Datos técnicos		TTR 200	TTR 300	TTR 400	TTR 400 D	TTR 500 D
Número de artículo		1.110.000.010	1.110.000.015	1.110.000.020	1.110.000.021	1.110.000.025
Aire seco	Deshumidificación ¹ [kg/h]	0,35	0,7	1,2	1,6	2,2
	Gama [m³/h]	40 - 120	80 - 280	130 - 450	130 - 450	180 - 550
	Caudal de aire ² [m³/h]	80	200	350	350	480
	Pres. externa [Pa]	50	100	150	200	150
Aire de regeneración	Caudal de aire [m³/h]	15	30	50	65	80
	Pres. externa [Pa]	30	50	80	80	80
Principio de trabajo (véanse detalles en la pág. 16)		TTR-Bisorp-Mono		TTR-Trisorp-Mono	TTR-Trisorp-Dual	
Rango de servicio	Temperatura [°C]	-15 a +35	-15 a +35	-15 a +35	-15 a +35	-15 a +35
	Humedad del aire [h.r.]	0 a 100	0 a 100	0 a 100	0 a 100	0 a 100
Tensión de alimentación [V / Hz]		230 / 50/60	230 / 50/60	230 / 50/60	230 / 50/60	230 / 50/60
Consumo de potencia	total [kW]	0,45	0,9	1,5	2,2	3,0
	Calefacción [kW]	0,4	0,85	1,35	1,95	2,7
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		60	61	63	63	74
Longitud [mm]		305	355	400	400	443
Ancho [mm]		260	310	350	350	400
Altura [mm]		285	355	405	405	452
Peso [kg]		9	12	17	20	25
Conexión	∅ salida aire seco [mm]	80	100	125	125	125
	∅ salida aire húmedo [mm]	38 / 50	50	80	80	80
Características		TTR 200	TTR 300	TTR 400	TTR 400 D	TTR 500 D
Carcasa de chapa de acero recubierta de polvo		■	■	■	■	■
Carcasa de acero inoxidable		□	□	□	□	□
Ventilador		1 x	1 x	1 x	2 x	2 x
Regulación del caudal de aire	Monoventic ³	■	■	■	–	–
	Duoventic ⁴	–	–	–	■	■
Contador de horas de funcionamiento		■	■	■	■	■
Contador dual (conforme con MID ⁵) [h / kWh]		–	□	□	□	□
Adaptador para manguera	Aire del proceso	□	□	□	□	□
	Aire de regeneración	–	–	–	□	□
Caja de filtro	Aire del proceso	□	□	□	□	□
	Aire de regeneración	–	–	–	□	□
Control del funcionamiento		–	–	○	○	○
Amperímetro		■	■	■	■	■
Hembrilla DIN para conexiones externas		4 polos	4 polos	4 polos	4 polos	4 polos
Higrostat		□	□	□	□	□
Calefacción eléctrica autoregurable PTC		■	■	■	■	■
Calefacción adicional aire del proceso		–	–	□	□	□
Recuperador de calor integrado		■	■	■	■	■
modelo con protección contra explosiones		–	–	–	–	–

■ Equipamiento de serie; □ Equipamiento opcional; ○ Opción de equipamiento al hacer el pedido, no se puede instalar con posterioridad; otros modelos si se solicita

¹ Datos nominales para 20 °C / 60 % h.r.; ² nominal

³ **Monoventic:** El control electrónico avanzado permite un ajuste continuo preciso del caudal de aire seco.

⁴ **Duoventic:** Las dos corrientes de aire pueden ser reguladas electrónicamente de modo continuo independientemente una de la otra.

Esto permite un ajuste por separado del contenido de humedad y el caudal del aire seco requerido.

⁵ **¿Qué significa la conformidad con la MID?** La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

1 Control del funcionamiento

Control por microprocesador con pantalla de texto claro de varias líneas para mensajes relativos al estado o de error. Con contactos potenciales para mensaje externo. Como opción de configuración al hacer el pedido, no se puede instalar con posterioridad.

2, 3 Adaptador para manguera

Para el montaje sobre la tapa del filtro estándar; dispone de una conexión para manguera de entrada de aire.

4, 5 Caja de filtro

Permite el uso de filtros G4 y F7 y la conexión de mangueras de aire en la entrada del aire del proceso y el aire de regeneración. Óptima también para componentes fijos entubados.

6, 7 Estera de filtro

para la filtración del aire del proceso y el aire de regeneración (contenida en el volumen de suministro).

8 Filtro « Z-line » G4 aire del proceso

9 Filtro « Z-line » G4 aire de regeneración

10 Filtro « Z-line » F7 aire del proceso

11 Filtro « Z-line » F7 aire de regeneración

12 Calefacción del aire seco

Calefacción instalable en la salida del aire seco para el calentamiento adicional del aire seco. Regulable entre 30 y 90 °C. Conexión para manguera integrada ø 125 mm.

13 Distribuidor cuádruple

Conexión instalable en la salida del aire seco para hasta cuatro mangueras de 50 mm, por medio de racores reductores (14) también ø 38 mm. Para la alimentación de aire seco dirigida hacia diferentes zonas. Incluye tapas de cierre.

14 Racor reductor

Con rosca para enroscar el el distribuidor cuádruple (13). Permite la conexión de mangueras de 38 mm.

15 Tapas de cierre de 50 mm

para cerrar la salida de aire del distribuidor cuádruple.

16 Tapas de cierre de 38 mm

Cierre de la salida de aire para el racor reductor instalado (14) con la manguera sin colocar.

17 Control por higróstato

Higróstato externo HG 120 con conector de 4 polos y cable de conexión de 2 m para el control en dos puntos de los aparatos en función de la humedad del aire.

(Alternativa: Termohigróstato externo HG 125, Nº art. 6.100.002.042, con transformador adaptador adicional, Nº art. 6.100.002.043)

Mangueras conductoras del aire:

18 Para la salida de aire seco estándar.

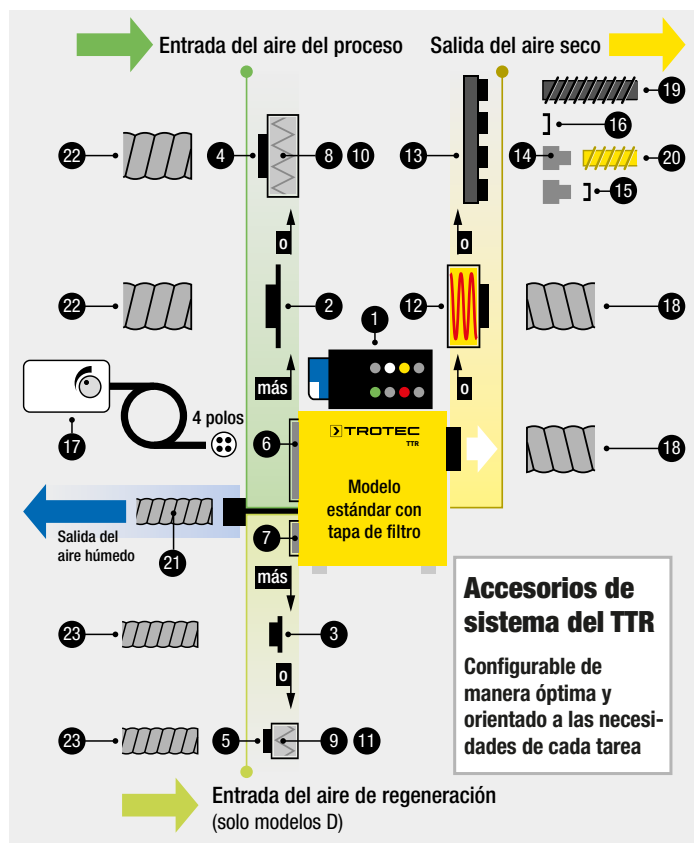
19 Para la salida de aire seco estándar con distribuidor cuádruple instalado (13).

20 Para la salida de aire seco estándar con distribuidor cuádruple instalado (13) y racor reductor enroscado (14).

21 Para la salida del aire húmedo.

22 Para la aspiración del aire del proceso.

23 Para la aspiración del aire de regeneración.









Accesorios de sistema del TTR
Configurable de manera óptima y orientado a las necesidades de cada tarea



En la imagen los adaptadores para manguera (2, 3) están instalados en la tapa del filtro para mayor claridad, no obstante estos no están contenidos en el volumen de suministro del adaptador para manguera.



Accesorios de sistema			TTR 200	TTR 300	TTR 400	TTR 400 D	TTR 500 D	
1	Control del funcionamiento	Número de artículo	–	–	6.100.010.346	6.100.010.346	6.100.010.346	Trotec
2	Adaptador de manguera	∅ entrada aire del proceso [mm]	80	100	125	125	125	
		Número de artículo	6.100.010.001	6.100.010.005	6.100.010.010	6.100.010.010	6.100.010.010	
3	Adaptador de manguera	∅ entrada aire de regeneración [mm]	–	–	–	80	80	
		Número de artículo	–	–	–	6.100.010.101	6.100.010.105	
4	Caja de filtro	∅ entrada aire del proceso [mm]	80	100	125	125	125	Deshumidificación
		Número de artículo	6.100.010.201	6.100.010.205	6.100.010.210	6.100.010.210	6.100.010.210	
5	Caja de filtro	∅ entrada aire de regeneración [mm]	–	–	–	80	80	
		Número de artículo	–	–	–	6.100.010.301	6.100.010.305	
6	Estera de filtro aire del proceso	largo x ancho x alto [mm]	20 x 130 x 140	20 x 205 x 185	20 x 230 x 240	20 x 230 x 240	20 x 230 x 240	Humidificación
		Número de artículo	7.160.000.680	7.160.000.681	7.160.000.682	7.160.000.682	7.160.000.682	
7	Estera de filtro aire de regeneración	largo x ancho x alto [mm]	–	–	–	20 x 110 x 130	20 x 135 x 150	
		Número de artículo	–	–	–	7.160.000.683	7.160.000.684	
8	Filtro « Z-line » G4 para el aire del proceso (requiere 4)	largo x ancho x alto [mm]	48 x 125 x 135	48 x 205 x 180	48 x 200 x 225	48 x 200 x 225	48 x 200 x 225	Calefacción
		Número de artículo	7.160.000.602	7.160.000.603	7.160.000.604	7.160.000.604	7.160.000.604	
9	Filtro « Z-line » G4 para el aire de regeneración (requiere 5)	largo x ancho x alto [mm]	–	–	–	48 x 123 x 117	48 x 170 x 152	
		Número de artículo	–	–	–	7.160.000.605	7.160.000.606	
10	Filtro « Z-line » F7 para el aire del proceso (requiere 4)	largo x ancho x alto [mm]	48 x 125 x 135	48 x 205 x 180	48 x 200 x 225	48 x 200 x 225	48 x 200 x 225	Calefacción
		Número de artículo	7.160.000.630	7.160.000.631	7.160.000.632	7.160.000.632	7.160.000.632	
11	Filtro « Z-line » F7 para el aire de regeneración (requiere 5)	largo x ancho x alto [mm]	–	–	–	48 x 123 x 117	48 x 170 x 152	
		Número de artículo	–	–	–	7.160.000.633	7.160.000.634	
12	Calefacción del aire seco	∅ salida aire seco [mm]	–	–	125	125	125	Ventilación
		Número de artículo	–	–	6.100.010.345	6.100.010.345	6.100.010.345	
Otros accesorios			TTR 200	TTR 300	TTR 400	TTR 400 D	TTR 500 D	
13	Distribuidor de cuatro tomas	∅ salida aire seco [mm]	–	4 x 50 (38)	4 x 50 (38)	4 x 50 (38)	4 x 50 (38)	Climatización
		Número de artículo	–	6.100.010.340	6.100.010.340	6.100.010.340	6.100.010.340	
14	Racor reductor de ∅ 50 a 38 mm para distribuidor cuádruple		7.200.000.002	7.200.000.002	7.200.000.002	7.200.000.002	7.200.000.002	Climatización
15	Tapas de cierre de recambio para distribuidor cuádruple	∅ 38 mm	7.310.000.021	7.310.000.021	7.310.000.021	7.310.000.021	7.310.000.021	
16	Tapas de cierre de recambio para distribuidor cuádruple	∅ 50 mm	7.310.000.101	7.310.000.101	7.310.000.101	7.310.000.101	7.310.000.101	
17	Higrostat HG 120		6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	6.100.002.040	Purificación de aire
	Termohigrostat HG 125		6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	6.100.002.042	
	Transformador adaptador para HG 125		6.100.002.043	6.100.002.043	6.100.002.043	6.100.002.043	6.100.002.043	
Mangueras conductoras de aire recomendadas*			TTR 200	TTR 300	TTR 400	TTR 400 D	TTR 500 D	
18	Salida de aire seco		Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.115	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	Purificación de aire
19	Salida de aire seco con distribuidor cuádruple ∅ 50 mm		–	Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	
20	Salida de aire seco con distribuidor cuádruple reducida a ∅ 38 mm		–	Tronec PV-A 38 (L 15 m) 6.100.001.010	Tronec PV-A 38 (L 15 m) 6.100.001.010	Tronec PV-A 38 (L 15 m) 6.100.001.010	Tronec PV-A 38 (L 15 m) 6.100.001.010	
21	Salida del aire húmedo		Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	Tronec PV-A 51 (L 15 m) 6.100.001.020	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Accesorios
22	Entrada del aire del proceso Pt100 (requiere 2 o 4)		Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.115	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.120	
23	Entrada del aire de regeneración (requiere 3 o 5)		–	–	–	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	Tronec TF-L (L 6 m) 6.100.001.110	

* A partir de la página 174 del catálogo encontrará las mangueras recomendadas como accesorios así como otras mangueras conductoras de aire.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
fabricación original de Trotec

Carcasa de acero inoxidable
resistente a la corrosión

Apilable para ahorrar espacio



Deshumidificadores de adsorción de acero inoxidable de la serie TTR



TTR 160

TTR 250

Acero inoxidable noble: Aparatos compactos de fácil mantenimiento con una alta capacidad de deshumidificación también en zonas de baja temperatura

Estos deshumidificadores de adsorción de acero inoxidable y fácil mantenimiento no solo garantizan valores altos de deshumidificación en particular para puntos de rocío bajos sino que, además, su carcasa se caracteriza por una gran resistencia a la corrosión y buenas condiciones higiénicas.

Es por eso que estos aparatos son óptimos para aquellos entornos en los que deban cumplirse ciertas normas de higiene o en los que las condiciones imperantes deformen especialmente el material.

Esto hace de los modelos TTR la solución perfecta para muchas tareas de secado en la industria química, farmacéutica, alimentaria o confitera. Pero también para la reducción de la condensación y la corrosión al trabajar con esmaltes y chorros de

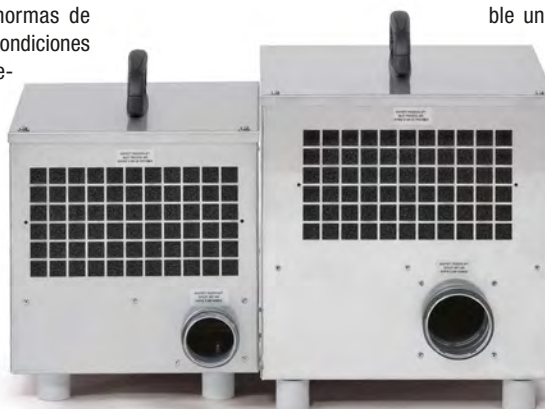
arena en bodegas de barcos o patios de tanques.

Los deshumidificadores disponen, de serie, de un recuperador de calor y una hembrilla de conexión para conexiones externas (TTR 160/250) dotada de una tapa de protección, a la cual se puede conectar el higrostatto HG 120 TTR que puede adquirirse opcionalmente para el mando en dependencia de la humedad.

El equipamiento de serie cuenta además con una calefacción eléctrica autoregurable de aire de regeneración, basada en elementos termistores (PTC) en los que la potencia adsorbida se ajusta a la temperatura de aspiración y el volumen del aire regenerado.

La ventaja de esta solución estriba, por un lado, en la adaptación óptima de la potencia mientras, por otro, es imposible un sobrecalentamiento, de modo que no se requieren termostatos de seguridad.

Todos los deshumidificadores de adsorción de acero inoxidable de la serie TTR son desarrollados y fabricados en Alemania con la máxima exigencia de calidad.



Ex También para el empleo en zonas protegidas contra explosiones...

Protección contra explosiones:
Zona ATEX 22 (Ex II 3D Ex c T240 °C)



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la Tienda Online Trotec usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Higrostat externo HG 120 TTR con conector DIN de 4 polos para su conexión al TTR 160 y al TTR 250 disponible como accesorio.

Número de artículo 6.100.002.040

Modelo HP para usarlo en largas distancias...



TTR 250 HP

El TTR 250 HP dispone, además de los ventiladores radiales de serie, de un ventilador de aumento de presión que permite un aumento considerable de la presión.

Por tanto, ese deshumidificador es especialmente apropiado para aplicaciones en las que el aire húmedo deba ser transportado a lo largo de largas vías o alturas elevadas, por ejemplo en bodegas, sótanos o silos.

El TTR 250 HP se configura de fábrica, de manera estándar, para el transporte de aire húmedo. Si en lugar de aire húmedo se desea transportar aire seco con alta presión, para adaptarlo a ese requerimiento el cliente puede cambiar fácilmente la configuración del secador.

* ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés **Measuring Instruments Directive MID**) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.



Cuadro de mando de los modelos TTR 160 y TTR 250 con amperímetro, contador de horas de servicio y hembra de conexión DIN para conexiones externas provista de tapa de protección, de serie.



En lugar del contador de horas de funcionamiento de serie, se puede adquirir opcionalmente un contador dual con registro adicional del consumo energético conforme con la directiva MID*.

Datos técnicos		TTR 160	TTR 250	TTR 250 Ex	TTR 250 HP ³⁾
Número de artículo		1.110.000.120	1.110.000.130	1.110.000.132	1.110.000.135
Aire seco	Deshumidificación ¹⁾ [kg/h]	0,5	1,1	1,1	1,0
	Gama [m³/h]	60 - 160	130 - 300	130 - 200	130 - 220 (80 - 140) ³⁾
	Caudal de aire ²⁾ [m³/h]	155	250	180	200 (120) ³⁾
	Pres. externa [Pa]	50	100	400	200 (2.500) ³⁾
Aire de regeneración	Caudal de aire [m³/h]	35	50	50	100 (50) ³⁾
	Pres. externa [Pa]	25	100	100	5.500 (100) ³⁾
Principio de trabajo (véanse detalles en la pág. 16)		TTR-Bisorp-Mono	TTR-Bisorp-Mono	TTR-Bisorp-Mono	TTR-Bisorp-Mono
Rango de servicio [°C / % r.F.]		-20 a +35 / 0 a 100	-20 a +35 / 0 a 100	-20 a +35 / 0 a 100	-20 a +35 / 0 a 100
Tensión de alimentación [V / Hz]		230 / 50/60	230 / 50/60	230 / 50/60	230 / 50/60
Consumo de potencia	total [kW]	0,65	1,3	1,3	3,0 (2,1) ³⁾
	Calefacción [kW]	0,6	1,2	1,2	2,0 (1,1) ³⁾
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		56	57	57	62
Largo [mm]		375	410	500	410
Ancho [mm]		300	350	350	350
Altura [mm]		385	435	435	850
Peso [kg]		14	19	21	45
Ø conexión salida aire seco [mm]		100	100	100	100 (50) ³⁾
Ø conexión salida aire húmedo [mm]		63	80	80	50 (100) ³⁾
Estera de filtro (accesorio-artículo de consumo)		TTR 160	TTR 250	TTR 250 Ex	TTR 250 HP
L x A x A [mm]		20 x 210 x 295	20 x 210 x 345	—	20 x 210 x 345
Nº artículo		7.710.000.060	7.710.000.061	—	7.710.000.061
Mangueras recomendadas para el transporte de aire		TTR 160	TTR 250	TTR 250 Ex	TTR 250 HP
Salida aire seco		6.100.001.115 ⁴⁾	6.100.001.115 ⁴⁾	a petición	6.100.001.115 ⁴⁾
Salida aire húmedo		6.100.001.105 ⁴⁾	6.100.001.110 ⁴⁾	a petición	6.100.001.020 ⁵⁾

¹⁾ Datos nominales para 20 °C / 60 % h.r.; ²⁾ nominal; ³⁾ Los valores entre paréntesis corresponden a la configuración alternativa para el transporte de aire seco con alta presión; ⁴⁾ Nº artículo para la manguera de transporte de aire Tronect TF-L (largo 6 m); ⁵⁾ Nº artículo para la manguera de transporte de aire Tronect PV-A 51 (Largo 15 m); Usted encontrará los accesorios recomendados, así como las mangueras para el transporte de aire en la página 174 del catálogo.

Características		TTR 160	TTR 250	TTR 250 Ex	TTR 250 HP
Carcasa de chapa de acero recubierta de polvo		—	—	—	—
Carcasa de acero inoxidable		■	■	■	■
Ventilador		1 x	1 x	1 x	1 x
Ventilador de alta presión		—	—	—	1 x
Regulación del caudal de aire	Monoventic	—	—	—	—
	Duoventic	—	—	—	—
Contador de horas de trabajo		■	■	■	■
Contador dual h/kWh (Conforme MID*)		□	□	□	□
Adaptador de manguera	Aire del proceso	—	—	—	—
	Aire de regeneración	—	—	—	—
Caja de filtro	Aire del proceso	—	—	—	—
	Aire de regeneración	—	—	—	—
Amperímetro		■	■	■	■
Hembra DIN para conexiones externas		4 polos	4 polos	—	—
Higrostat		□	□	—	—
Calefacción eléctrica autoregurable PTC		■	■	■	■
Recuperador de calor integrado		■	■	■	■
Modelo con protección contra explosiones		—	—	■	—

■ Equipamiento de serie; □ Equipamiento opcional; Otro equipamiento si se solicita

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Sistemas de secado actuales
para funcionamiento
con circulación de aire

Gran capacidad de deshumidificación
también a bajas temperaturas

Estructura robusta protegida
contra la corrosión

Funcionamiento totalmente
automático

Descongelación automática
profesional por gas caliente

Se puede usar a partir de $-0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
(en dependencia del modelo)

Instalable inmediatamente
con posterioridad

Alta eficiencia energética a la
par de un bajo consumo de energía

Reducción de los costes de energía
gracias al calentamiento del aire
apoyado por el calor del proceso

Deshumidificadores de condensación industrial de la serie DH

Sistemas de deshumidificación profesionales para uso continuo estacionario en empresas industriales y abastecedoras



La mejor solución de Trotec para el control perfecto de la humedad del aire en el sector industrial

Potentes en el secado, duros como una piedra, servicio duradero, costes de producción bajos y perfectamente equipables para cualquier tarea ...

Los deshumidificadores industriales DH son sistemas profesionales de deshumidificación del aire con componentes de alta calidad especialmente resistentes para uso continuo en un entorno industrial agresivo. Como trabajan por el principio de condensación, los aparatos DH no solo se caracterizan por una gran capacidad de deshumidificación sino también por poderse usar de una manera especialmente rentable.

Eso, junto con la amplia gama de servicio, las opciones de equipamiento orientadas a la práctica y la posibilidad de integración en procesos de producción o almacenes ya existentes, hace de los deshumidificadores industriales de la serie DH la primera elección para solucionar todo tipo de problemas de humedad que requieran gran capacidad.

Tanto de pie como en pared – siempre en forma óptima

Además de las unidades de pie, el DH 15, 30 y 60 están disponibles como aparatos para colgar en pared – secadores industriales profesionales «Made in Germany» de fabricación original de Trotec.



Protección contra el fuego en su máxima expresión

Los secadores por condensación de la serie DH combinan una gran variabilidad con una alta rentabilidad en aparatos de secado fiables para las exigencias industriales.



El problema: Valores de la humedad demasiado elevados o fuera de control

Sin un control efectivo, la humedad del aire puede causar diversos problemas en los procesos de producción y a los bienes inventariados, los muebles, las estructuras de edificaciones o las máquinas de producción – e incluso poner en peligro la salud de las personas presentes.

Las consecuencias de una humedad del aire demasiado alta durante el procesamiento o el almacenamiento de mercancías no solo son el óxido, la putrefacción, la descomposición de materiales o la merma de la calidad, ya que en entornos con una alta humedad del aire también prolifera con mucha facilidad el moho.

La humedad no controlada provoca:

- Corrosión
- Formación de agua condensada
- Empeoramiento de la calidad del producto
- Contaminación biológica de alimentos y lubricantes (KSS)
- Problemas de calidad en el almacenamiento y el mantenimiento en seco de mercancías higroscópicas
- Aumento de los costes de mantenimiento de máquinas y edificios
- Daños acelerados en la estructura de los edificios
- Aumento de los costes de calefacción debido a un escaso aislamiento de la obra
- Reducción de la productividad de los empleados
- Olores molestos

La solución: Equipamiento o reequipamiento flexible con los sistemas de secado DH

Tanto para el equipamiento inicial como para el refuerzo de instalaciones de deshumidificación de aire existentes, los secadores industriales de la serie DH hacen posible ambas cosas sin problema y son nuestra mejor recomendación para un control perfecto de la humedad del aire bajo condiciones de uso industriales y en modo de funcionamiento continuo estacionario de altas exigencias.

Las exigencias de calidad a los productos, las nuevas técnicas de producción y las normas o los procesos logísticos complejos para el almacenamiento y el transporte a plena carga hacen que las instalaciones existentes más antiguas pueden llegar rápidamente al límite de sus capacidades, con lo que exigen una regulación de la humedad que se ajuste a las nuevas necesidades.

Gracias a su estructura, de simple mantenimiento y robusta, que requiere poca superficie y al funcionamiento autónomo con circulación de aire los secadores industriales estacionarios de la serie DH pueden ser integrados sin problema, también con posterioridad, en cualquier ambiente de trabajo.

Estos aparatos no requieren una entrada de aire adicional y se colocan de manera flexible directamente en los locales a deshumidificar o en los sistemas de conductos de aire existentes. Muchos modelos disponen de fábrica de un sistema de montaje en pared.

Además de los modelos básicos y opciones adicionales disponibles también se pueden producir equipamientos especiales individuales para las tareas específicas que se le presenten. ¡Permita que se le asesore personalmente!

Sus ventajas: Puntos positivos de nuestros secadores industriales de la serie DH

- Sistemas de secado con una estructura protegida contra la corrosión instalables de inmediato sin requerir esfuerzos técnicos ni reformas adicionales – para el uso en zonas sanitarias también hay modelos de acero inoxidable
- Gran capacidad de deshumidificación para un mantenimiento en seco rentable en modo totalmente automático y controlado por higróstato
- Secado en frío por compresión para una rentabilidad máxima en entornos con una temperatura de entre 5 y 40 °C gracias a la alta eficiencia energética unida a un bajo consumo de energía



Los aparatos de pie de la serie DH disponen, por el lado de soplado de aire, de una conexión de canal cuadrada para una integración sencilla a sistemas de ventilación existentes. A través de ella se pueden conectar opcionalmente mangueras de ventilador, siendo posible además realizar construcciones especiales individuales, como por ejemplo campanas de ventilación, si así se solicita.

Secadores industriales DH para funcionamiento en pared

La instalación de estos deshumidificadores preparados para el montaje en pared resulta tan simple como su funcionamiento totalmente automático para el mantenimiento en seco permanente de salas de trabajo, almacenamiento o producción. Todos los modelos de pared DH regulan la humedad del aire, controlados por higrstato, a un nivel óptimo que no da lugar a la formación de agua condensada, moho o corrosión.



El modelo DH más compacto es una solución rentable para deshumidificar, con control mediante higrstato, locales industriales pequeños que tampoco cuentan con calefacción. Gracias a su estructura y a la circulación horizontal del flujo de aire, el DH 15, que se suministra listo para enchufar, es también particularmente idóneo para el montaje encima de puertas.

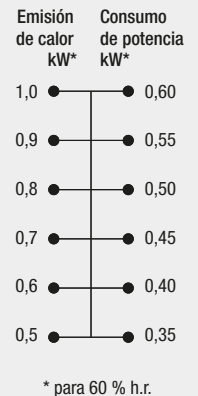
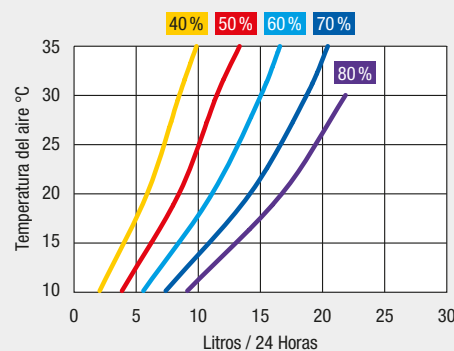
En el DH 30, de una estructura extremadamente resistente, el evaporador y el condensador están recubiertos por separado con laca por inmersión catódica, de modo que es idóneo para el uso incluso bajo condiciones ambientales desfavorables con mezclas de aire especialmente reactivas. Además, este modelo funciona con un ventilador radial tan potente como silencioso – ideal para la deshumidificación del aire de las salas para personal o de producción.

Gracias al recubrimiento adicional del evaporador y el condensador con laca por inmersión catódica, prácticamente ni siquiera las mezclas de aire especialmente reactivas pueden afectar al DH 60. A eso se debe que este potente modelo DH resista sobradamente incluso las condiciones ambientales más adversas mientras mantiene secas incluso habitaciones de gran tamaño con su ventilador radial tan potente como silencioso.

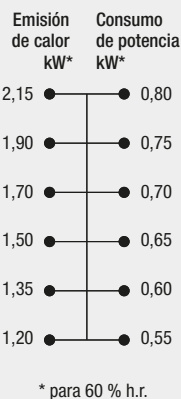
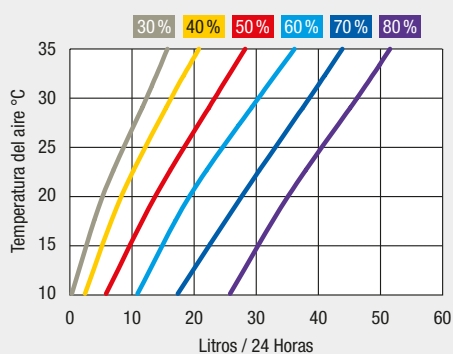
- Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- Gran capacidad de deshumidificación también a bajas temperaturas
- Estructura protegida contra la corrosión
- Funcionamiento totalmente automático
- Descongelación automática profesional por gas caliente
- Ventilador radial de gran circulación de aire (DH 30 y 60)
- Elementos de mando incorporados de modo que están protegidos contra el acceso por parte de personas no autorizadas.
- Pueden ser suministrados opcionalmente con bomba de agua condensada



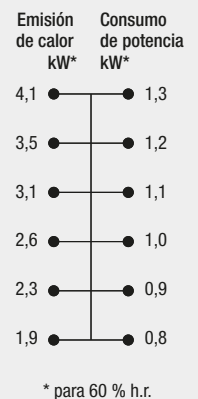
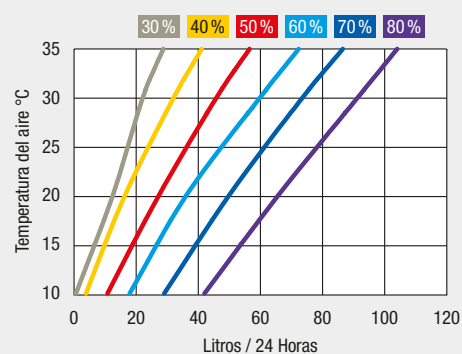
Potencia de deshumidificación DH 15



Potencia de deshumidificación DH 30 / DH 30 H



Potencia de deshumidificación DH 60 / DH 60 H



Secadores industriales DH para funcionamiento de pie

Los secadores industriales DH 160 y DH 310, también adquiribles con carcasa de acero inoxidable, se caracterizan, en igual medida, por su alta capacidad de deshumidificación, sus propiedades para un funcionamiento fiable en modo continuo y su equipamiento orientado a la práctica. Concebidos para funcionar de pie, estos aparatos también pueden usarse sin problema instalados en paredes o techos y conectados a sistemas de conductos de aire existentes.



Los modelos de pie DH 160 y DH 310 disponen de un compresor Scroll de marcha suave para una presión constante y libre de pulsaciones para una generación de frío con eficiencia energética. En combinación con su ventilador radial EC de autoregulación continua, este robusto secador industrial garantiza una alta capacidad de deshumidificación constante en funcionamiento continuo incluso a bajas temperaturas.

- **Desarrollo, diseño y fabricación: 100 % Trotec**
- **Gran capacidad de deshumidificación también para temperaturas bajas**
- **Estructura protegida contra la corrosión**
- **Funcionamiento totalmente automático**
- **Descongelación automática profesional por gas caliente**
- **Uso opcional a partir de -0,5 °C**
- **Ventilador radial EC de doble flujo y autoregulación continua**
- **Bomba de agua condensada integrada**



Soluciones óptimas para cualquier entorno

Ya en la versión estándar el DH 160 y el 310 son altamente resistentes a la corrosión y a las influencias ambientales debido a su estructura de acero galvanizado pintado con polvo, pudiéndose adaptar además a los entornos de uso especialmente sensibles:

- **Modelo de acero inoxidable**
Ideal para el empleo en zonas donde deba cuidarse la higiene
- **Intercambiador de calor con recubierto con laca por inmersión catódica**
Recubrimiento resistente a los solventes y a la corrosión, así como a los ácidos y lejías mediante laca por inmersión catódica.



Simplemente cambiar a deshumidificación continua

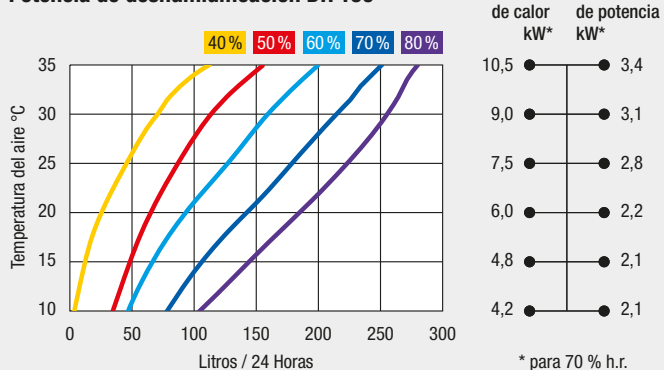
Una vez puestas en marcha a través del cuadro de mando central, las instalaciones de refrigeración por compresión permiten un funcionamiento continuo seguro, controlado mediante higrostat, para un secado permanente de larga duración.

El sistema automático de descongelación por gas caliente en el procedimiento bypass garantiza fases de descongelación extremadamente cortas incluso en ambientes fríos.

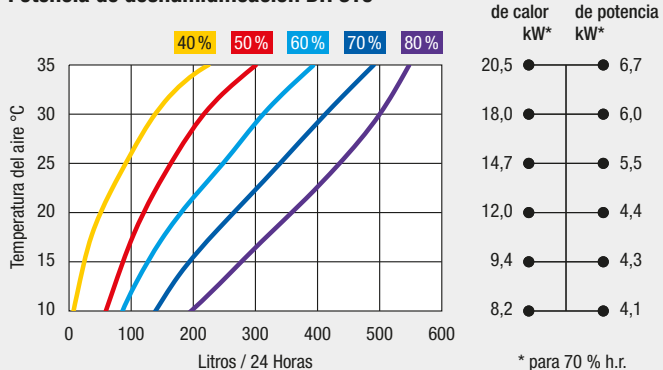


El contador del consumo de energía integrado es conforme con la MID y está dotado de un menú de servicio adicional para informaciones relativas al mantenimiento.

Potencia de deshumidificación DH 160



Potencia de deshumidificación DH 310



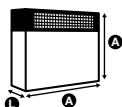
**De forma perfecta –
construidos en Alemania**

Con los modelos DH 15, DH 30 y DH 60 usted se beneficia además de secadores profesionales originales de Trotec – calidad «Made in Germany» en un exclusivo diseño de Trotec.



El DH 15, 30 y 60 están preparados ya de fábrica para su montaje en pared y el DH 15 se puede adquirir, opcionalmente, para montaje en pared trasera.

Datos técnicos		DH 15	DH 30	DH 30 H	DH 60	DH 60 H
Número de artículo		1.125.000.111	1.125.000.116	1.125.000.117	1.125.000.121	1.125.000.123
Potencia de deshumidificación		véanse los diagramas de potencia en la página 24				
Potencia calorífica [kW]		–	–	2,8	–	2,8
Tensión [V/Hz]		220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Consumo de potencia nominal [A]		3,7	4,2	4,4 + 12,2	7,5	7,5 + 12,2
Corriente de arranque [A]		18	15,8	15,8	30	30
Seguro [A]		10	16	2 x 16	16	2 x 16
Toma de corriente (clavija)		CEE 7/7	CEE 7/7	bloque terminal	CEE 7/7	bloque terminal
Consumo de potencia [kW]		0,66	0,92	0,98 + 2,8	1,52	1,73 + 2,8
Emisión de calor ¹ [kW]		0,9		1,9		3,5
Eficacia energética (COP) ¹		1,6		2,5		2,9
Refrigerante ³	Tipo	R-407C		R-407C		R-407C
	Cantidad [g]	480		500		800
Factor GWP ³		1.774		1.774		1.774
CO ₂ -equivalente ³ [t]		0,85		0,89		1,42
Cantidad de aire soplada libremente [m ³ /h]		225		635		1.165
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		49		52		54
Temperatura gama de servicio [°C]		5 a 40		5 a 40		5 a 40
H.r. máx. gama de servicio [%]		90		90		90
Largo [mm]		365		255		255
Ancho [mm]		840		790		1.253
Altura [mm]		330		651		651
Peso [kg]		37		47		70
Conexión de extracción del agua condensada [mm]		10		10		10



Equipamiento estándar y opciones	DH 15	DH 30	DH 30 H	DH 60	DH 60 H
Compresor	Pistón de elevación	Pistón de elevación	Pistón de elevación	Pistón de elevación	Pistón de elevación
Ventilador	Axial AC	Radial EC	Radial EC	Radial EC	Radial EC
Dispositivo de descongelación automática por gas caliente	■	■	■	■	■
Higrostat integrado / Termostato	■ / –	■ / –	■ / ■	■ / –	■ / ■
Intercambiador de calor con recubierto con laca por inmersión catódica	–	■	■	■	■
Bomba de agua condensada ⁵	Altura de presión 10 m, N° art. 6.100.000.015	Altura de presión 10 m, N° art. 6.100.000.020		Altura de presión 15 m, N° art. 6.100.000.025	

Modelo opcional	DH 15	DH 30	DH 30 H	DH 60	DH 60 H
Kit para montaje en pared	si se solicita	–	–	–	–

■ Equipamiento de serie

□ Equipamiento opcional

¹ para 30 °C y 75 % h.r.;

² para 30 °C y 70 % h.r.;

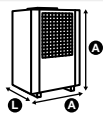
³ De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

⁴ ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés Measuring Instruments Directive MID) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.

⁵ Opción de equipamiento al realizar el pedido, no se puede instalar con posterioridad

⁶ Con accesorio adaptador de manguera



Datos técnicos		DH 160	DH 310
Número de artículo		1.125.000.161	1.125.000.175
Potencia de deshumidificación		véanse los diagramas de potencia en la página 25	
Tensión [V/Hz]		400/50	400/50
Consumo de potencia nominal [A]		9,5	11
Corriente de arranque [A]		50	75
Seguro [A]		16	25
Toma de corriente (clavija)		CEE 16 A	CEE 32 A
Consumo de potencia [kW]		3,5	6,9
Emisión de calor ¹ [kW]		9	18
Eficacia energética (COP) ²		2,9	3
Refrigerante ³	Tipo	R-407C	R-407C
	Cantidad [g]	2.250	3.200
Factor GWP ³		1.774	1.774
CO ₂ -equivalente ³ [t]		3,99	5,68
Cantidad de aire soplada libremente [m ³ /h]		2.200	4.600
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		59	60
Temperatura gama de servicio [°C]		1,5 a 42	1,5 a 42
H.r. máx. gama de servicio [%]		95	95
Largo [mm]		560	690
Ancho [mm]		700	1.080
Altura [mm]		1.355	1.715
Peso [kg]		150	260
Conexión de extracción del agua condensada [mm]		16	16
Conexión salida de aire seco ø [mm]		Conexión de canal cuadrada (opcional 1 x ø 410 mm) ⁶	Conexión de canal cuadrada (opcional 1 x ø 510 mm) ⁶

Equipamiento estándar y opciones	DH 160	DH 310
Compresor	Compresor Scroll	Compresor Scroll
Ventilador	Radial EC – dos velocidades	Radial EC – dos velocidades
Dispositivo de descongelación automática por gas caliente	■	■
Higrostat integrado	■	■
Bomba de agua condensada	■	■
Contador del consumo energético, conforme con la MID ⁴	■	■
Hembrilla DIN para conexiones externas	4 polos	4 polos
Contacto seco para el control a distancia	■	■
Ampliación de la temperatura ⁵ para gamas de trabajo de -0,5 °C a 42 °C	Nº art. 1.125.000.164	Nº art. 1.125.000.178
Calentador eléctrico ⁵ para el calentamiento adicional del aire seco	□	□
Aumento de la presión estática ⁵ (200 Pa)	Nº art. 1.125.000.163	Nº art. 1.125.000.177
Intercambiador de calor recubierto con laca por inmersión catódica ⁴	□	□

Modelo opcional	DH 160	DH 310
Acero inoxidable AISI 316	Nº art. 1.125.000.162	Nº art. 1.125.000.176
Bastidor de transporte con ruedas	Nº art. 6.100.003.120	–

Accesorio disponible si se solicita (véase descripción detallada a la derecha)		
Higrostat externo HG 120	Nº art. 6.100.002.040	Nº art. 6.100.002.040
Adaptador de manguera para canal de salida de aire	Nº art. 7.299.000.008	Nº art. 7.299.000.021
Filtro de aire (material de consumo)	Nº art. 7.710.000.397	Nº art. 7.710.000.398

Accesorios disponibles a petición

Higrostat externo HG 120

Con conector de 4 polos y cable de conexión de 2 m para el control en dos puntos de los aparatos en función de la humedad del aire.



Nº art. 6.100.002.040

Adaptador para manguera

Para fijación a conexión de canal cuadrada de la salida del aire seco.

Adaptador para DH 160 ø 410 mm, Nº art. 7.299.000.008

Adaptador para DH 310 ø 510 mm, Nº art. 7.299.000.021



Manguera conductora de aire Trotec SP-T

Longitud 7,6 m, para la admisión de aire seco orientada a través del adaptador de manguera.

Para DH 160 ø 425 mm, Nº art. 6.100.001.212

Para DH 310 ø 525 mm, Nº art. 6.100.001.216

Esta y otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo...



El DH 160 está disponible opcionalmente como versión móvil transportable con bastidor de transporte con ruedas.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Deshumidificadores fiables con una alta capacidad de deshumidificación

Solución especialmente rentable para mantener secos locales de producción o almacenes

Indicaciones mediante manómetro* para un diagnóstico precoz de averías (excepto DH 25 S / DH 95 S)

Componentes eléctricos y de humectación acabados en estructura modular con la máxima precisión alemana y siguiendo la normativa europea

DH 25 S / DH 65 S con evaporador de tubo de aluminio para una deshumidificación eficaz incluso a humedades relativas más bajas.

Óptima relación precio-calidad

Deshumidificadores de condensación industriales de la serie DH-S

Porque a menudo las mejores soluciones son las más sencillas.



¡Exclusivo, solo en Trotec!

Con la serie estándar DH-S usted pueden proteger de la humedad, de manera efectiva, bienes almacenados, instalaciones productivas, estructuras de edificios y bienes inventariados ...

En los deshumidificadores de condensación DH-S se consigue sintetizar la gestión de la adquisición y el perfeccionamiento local de la producción en Alemania como centro de producción. Por tanto que se combinan dos ventajas en un mismo aparato:

La atractiva relación precio-calidad de una solución estándar internacional para muchas tareas de secado tradicionales y el perfeccionamiento modular de la instalación eléctrica y los componentes que conducen agua conforme a

la norma europea – fabricado completamente en Trotec, con meticulosidad alemana y sometido al control de calidad.

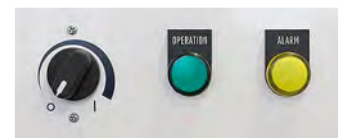
Es por eso que los deshumidificadores de condensación de la serie DH-S de Trotec le ofrecen, allí donde las condiciones para la producción y el almacenamiento en la industria, la logística o el aprovisionamiento hacen necesaria la protección contra la corrosión y el agua condensada, soluciones estándar fiables para una deshumidificación rentable.



Panel de control DH 25 S, DH 65 S



Panel de control DH 95 S, DH 105 S, DH 115 S



Elemento de mando DH 145 SH



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad : En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Con los deshumidificadores de condensación DH-S usted sencillamente tendrá la humedad bajo control.

Un control efectivo de la humedad del aire permite, de manera económica, evitar los daños producto del agua condensada, el moho o la corrosión, aumentar la disponibilidad de instalaciones eléctricas, condiciones de proceso óptimas para la fabricación y la producción así como condiciones climáticas estables en almacenes o archivos.

Por último, el aire seco es más fácil de calentar, lo que reduce en una reducción de los gastos de calefacción.

Con todos los deshumidificadores de la serie DH-S, el control de la humedad puede realizarse tanto dependiendo de la humedad, al preestablecer el valor de humedad objetivo en el higrostat interno, o en operación permanente. Para un uso flexible en diferentes lugares, los dispositivos DH-S están equipados también con ruedas estables* y la función de drenaje de agua residual*.

La descongelación automática por gas caliente integrada permite mantener el secado sin pausas para la descongelación en las que la deshumidificación se detiene durante un tiempo determinado.

Es posible evacuar el agua condensada a través de la salida externa, incluso a

través de varias plantas, ya que la bomba de agua condensada* está concebida de serie para una altura de presión de cuatro metros.



Adicionalmente, cuando los dispositivos son más grandes, para cada compresor la presión y succión del refrigerante son calculados separadamente y son mostrados claramente

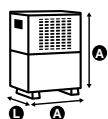
en los apropiados manómetros*. Así pueden ser reconocidas a tiempo posibles fallas y planearse óptimamente intervalos de mantenimiento.

Gracias a su diseño robusto y su carcasa resistente, son los deshumidificadores de condensación industriales de la serie DH-S de larga vida.

* según el modelo, consulte la información técnica



Datos técnicos		DH 25 S	DH 65 S	DH 95 S	DH 105 S	DH 115 S	DH 145 SH
Número de artículo		1.125.000.204	1.125.000.207	1.125.000.210	1.125.000.216	1.125.000.221	1.125.000.224
Potencia de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	40	80	130	175	245	485
	para 20 °C / 60 % h.r.	16	30	35	70	97	193
Apropiado para mantener secos locales de hasta [m³]		600	1.200	1.600	2.500	3.200	4.500
Caudal de aire [m³ / h]		450	1.100	1.100	1.700	2.150	4.300
Higrostat	electrónico	■	■	■	■	■	—
	analógico	—	—	—	—	—	■
Rango de servicio [°C]		1 a 35	1 a 35	5 a 32	5 a 32	5 a 35	5 a 32
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50	230 / 50	230 / 50	380 / 50	380 / 50	400 / 50
Consumo de potencia máx. [kW]		0,7	1,48	2,77	3,0	4,9	9,8
Potencia nominal [kW]		0,57	1,05	1,7	3,3	4,2	9,4
Corriente nominal (Seguro) [A]		3,1 (16)	7,6 (16)	13,2 (16)	5,2 (16)	8,5 (25)	16,6 (32)
Refrigerante ¹ Tipo / Cantidad [g]		R-290 / 152	R-1234yf / 750	R-410A / 1.350	R-410A / 1.400	R-410A / 1.730	R-407C / 3.200
Factor GWP ¹ / CO ₂ -equivalente ¹ [t]		3 / 0,000456	4 / 0,003	2.088 / 2,82	2.088 / 2,92	2.088 / 3,61	1.774 / 5,68
Listados de presión de refrigerante		—	—	■	■	■	■
Bomba de condensación integrada		—	—	■	■	■	■
Función de vaciado del agua restante		—	—	■	■	■	■
Evaporador de tubo / evaporador de aletas		■ / —	■ / —	— / ■	— / ■	— / ■	— / ■
Nivel de sonido (Distancia de 3 m) [dB(A)]		51	56	53	56	56	56
Movilidad [ruedas de transporte / carretilla elevadora]		■ / —	■ / ■	□ / ■	□ / ■	□ / ■	□ / ■
Largo [mm]		580	662	465	470	470	460
Ancho [mm]		350	510	600	615	775	1.195
Altura [mm]		455	525	910	1.635	1.635	1.730
Peso [kg]		32	53	65	124	150	235



■ Equipamiento de serie;
□ Opción de equipamiento al realizar el pedido

¹ De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Único en todo el mundo:
Gestión climática activa con función de protección 4 en 1 contra la humedad, los olores, las sustancias nocivas en el aire y el polvo

Calidad profesional
«Made in Germany» – producto original de Trotec

Concebido especialmente para preservar el valor de piezas valiosas expuestas, objetos y muebles

Perfecta capacidad de deshumidificación también a bajas temperaturas a partir de 5 °C

Filtro de dos componentes para polvo y hollín – especial para garajes

Filtro de aire para polvo y para la eliminación del polen y los alérgenos en el aire

Ionizador industrial de alta calidad para una neutralización de olores efectiva

Estructura protegida contra la corrosión

Funcionamiento automático controlado por higróstato

Eficiente descongelación automática por gas caliente

Bomba de agua condensada integrada

Si se desea se puede adquirir en todos los colores y materiales

Deshumidificadores DH VPR+

Gestor climático inteligente para una perfecta protección integral de sus objetos de valor – ThinC!



DH 15 VPR+,
pantalla de acero
inoxidable
cepillado



DH 30 VPR+,
pantalla de acero
inoxidable cepillado

Cálculo de capacidades

Adecuado para volumen de habitación

mín. 0-temp. invierno*	DH 15 VPR+	DH 30 VPR+	DH 60 VPR+
> 19 °C	160 m³	320 m³	650 m³
16 - 19 °C	120 m³	270 m³	550 m³
12 - 15 °C	80 m³	200 m³	400 m³
8 - 11 °C	50 m³	120 m³	250 m³
4 - 7 °C	–	80 m³	150 m³

* Al usarlo en garajes:
Tiempo de apertura diaria media del garaje 15 minutos máx.

Con la generación DH-VPR más reciente Trotec ha desarrollado una serie de gestores climáticos que no dejan deseo sin cumplir, tanto tecnológicamente como estéticamente. Mayor multifuncionalidad más un diseño individual – y he aquí: DH-VPR+ con tecnología climática inteligente ThinC!.

Esta solución es única en todo el mundo: Gestión climática activa con función de protección 4 en 1 contra la humedad, los olores, las sustancias nocivas en el aire y el polvo.

Preservación del valor en lugar de destrucción del valor

La gestión climática ThinC! garantiza constancia. Del clima y el valor. Al fin y al cabo cada material tiene propiedades especiales y cada habitación ofrece condiciones diferentes. Nuestros gestores climáticos garantizan un clima ambiental constante bajo cualquier condición. Y de esa manera preservan en perfecto estado, con eficiencia, los más diversos objetos de valor.



Los innovadores gestores climáticos ThinC! tienen su base en los deshumidificadores DH de nuestra cartera de productos HighPerformance para una protección fiable contra la humedad incluso en habitaciones sin calefacción a bajas temperaturas desde 5 °C. Se han ampliado con efectivos módulos y filtros de purificación del aire conforme a las normas industriales.

De esa manera se convierte cualquier habitación en una caja fuerte climática, el aire está purificado de alérgenos y acondicionado, se reduce significativamente la formación de polvo y se neutralizan los olores desagradables.

Todos los modelos ThinC! se caracterizan por un manejo sencillo y una regulación inteligente de la humedad del aire y la neutralización de olores. Con control totalmente automático por higróstato y regulador de la intensidad siempre obtendrá un aire ambiental individual. Libre de polvo, libre de hollín, higiénico y de eficiencia energética, constante en el nivel correcto.

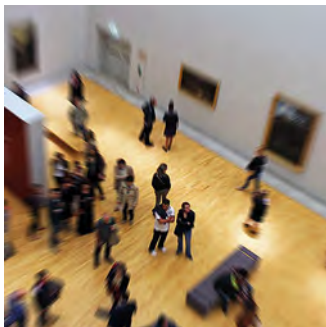
Y ThinC! presta especial atención al diseño. Opcionalmente se pueden variar los colores y materiales de la pantalla según se desee y conforme al estilo personal.

Clima ambiental perfecto por su lado más atractivo Para todo lo que tiene valor.



Un clima ambiental perfecto es virtuosismo

Con el DH-VPR+ usted puede proteger aquello que es valioso para usted



Obras maestras

Cuelgan en la pared y son placenteras para el propietario Obras de arte. Pinturas. VPR+ le ayuda a preservar esos valores únicos. Para no tener que realizar costosas limpiezas regulares de los cuadros, para que los marcos no se tuerzan y para que la pintura no sufra. Las fluctuaciones de la humedad del aire provocan la dilatación y la contracción de los materiales y favorecen el craquelado.

DH-VPR+ protege el arte desde van Gogh hasta Picasso.



Primeras ediciones

Para el coleccionista y el lector apasionado todas las páginas tienen valor. El concepto climático para bibliófilos ajusta el aire ambiental a los requerimientos del papel y filtra las sustancias nocivas que producen la descomposición.

Con ello se evitan las grietas, las tensiones del material, la corrosión por tinta, el moho o el olor a moho. Se preservan contenidos valiosos.

DH-VPR+ preserva el papel, el conocimiento y los valores.



Vinos raros

Los vinos de alta calidad se distinguen por su buqué y su valor. Para que el vino conserve su calidad se necesita una gestión climática óptima. Una humedad del aire constante de 75 a 80 % es óptima para los vinos.

DH-VPR+ impide que se sequen los corchos, que entre oxígeno en la botella, que proliferen el moho en las etiquetas o que los olores afecten el aroma del vino.

DH-VPR+ apoya el almacenamiento de plantas grandes.



Antigüedades

Los muebles antiguos y los instrumentos de valor crean un acogedor ambiente hogareño. La madera actúa con el aire demasiado húmedo y necesita constancia. Las grietas por contracción, el hinchamiento de enchapados, las coloraciones y la descomposición pueden ser consecuencia de problemas en el aire ambiental.

Los muebles antiguos son bonitos. Pero el olor de los últimos siglos no tiene que quedarse pegado.

DH-VPR+ preserva los valores del pasado para el futuro.

Clima para la preservación del valor de garajes de coleccionistas

Conservar en lugar de restaurar



El entorno es frío, hay hollín y aceite en el aire, el nivel de la humedad del aire oscila, hay olores desagradables, potencial para la formación de moho, peligro de descomposición de materiales valiosos.

Aquí los gestores climáticos ThinC! garantizan un clima perfecto en el garaje.

Ya que en él no solo actúa un deshumidificador industrial de alta calidad con descongelación por gas caliente para entornos a partir de 5°C, sino también una potente unidad purificadora del aire NTP.

Así, por un lado, se mantiene la humedad del aire a un nivel ideal como protección contra la corrosión, el moho, la porosidad y la descomposición.



Gestión climática ThinC! – protección total contra todos los peligros en garajes:

- **Óxido**
La humedad del aire óptima constante impide con seguridad daños producto de la corrosión.
- **Olores**
Un ionizador industrial de alta calidad neutraliza los olores molestos.
- **Bacterias**
Las bacterias son perjudiciales para la salud. Pero también para las piezas de coleccionista valiosas. El principio de la purificación del aire por oxidación vela por un clima ambiental sin descomposición.
- **Polvo**
La tecnología ThinC! reduce de manera segura y efectiva la formación de polvo.
- **Hollín**
Un filtro especial integrado reduce los sedimentos y los restos de difícil eliminación.
- **Moho**
Gracias a la gestión activa del aire ambiental ni siquiera llega a formarse moho en la habitación y los objetos inventariados.

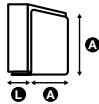
Por otro lado, el ionizador industrial de alta calidad crea un agradable ambiente hipoaérgico, exento de olores, sustancias nocivas y microorganismos que descomponen materiales que sean transportados por el aire. La purificación del aire se puede realizar independientemente de la humidificación del aire.

Esto, en combinación con el filtro especial de dos componentes para polvo y hollín, convierte al deshumidificador DH-VPR+ en el perfecto gestor climático y protector activo del valor en garajes de coleccionistas.



Pantallas en el modelo estándar

Datos técnicos	DH 15 VPR+	DH 30 VPR+	DH 60 VPR+
Número de artículo	1.125.000.410	1.125.000.415	1.125.000.420
Capacidad de deshumidificación	véase el diagrama de potencia	véase el diagrama de potencia	véase el diagrama de potencia
Tensión [V]	230	230	230
Corriente [A]	3,8	4,4	7,5
Corriente de arranque [A]	18	15,8	30
Protección [A]	10	16	16
Toma de corriente (clavija)	CEE 7/7, longitud 3,5 m	CEE 7/7, longitud 3,5 m	CEE 7/7, longitud 3,5 m
Consumo de potencia [kW]	0,43	0,75	1,2
Emisión de calor ¹ [kW]	0,9	1,9	3,5
Refrigerante* tipo / Cantidad [g]	R-407C / 340	R-407C / 500	R-407C / 800
Factor GWP* / CO ₂ -equivalente* [t]	1.774 / 0,60	1.774 / 0,89	1.774 / 1,42
Cantidad de aire soplada libremente [m ³ /h]	Posición 1 250 Posición 2 –	502 745	745 1.065
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]	50	52	54
Temperatura de rango de funcionamiento [°C]	5 a 40	5 a 40	5 a 40
H.r. máx. gama de servicio [%]	90	90	90
Longitud [mm]	395	280	280
Ancho [mm]	829	787	1.255
Altura [mm]	339	690	690
Peso [kg] ²	47	57	90
Altura de presión bomba de agua condensada [m]	10	10	15
Descongelación automática por gas caliente	■	■	■
Higrostat integrado	■	■	■
Unidad de purificación del aire NTP integrada	■	■	■
Conexión de extracción del agua condensada [Ø exteriores mm]	8	8	8
Pantalla estándar	Acero, pintado con polvo blanco (RAL 9010)		



Accesorios – artículos de consumo	DH 15 VPR+	DH 30 VPR+	DH 60 VPR+
Filtro combinado polvo / hollín (paquete de 5)	Nº art. 7.710.000.921	Nº art. 7.710.000.926	Nº art. 7.710.000.929
Filtro de aire estándar	Nº art. 7.710.000.920	Nº art. 7.710.000.925	Nº art. 7.710.000.930
Juego de desacoplamiento acústico	Nº art. 6.100.003.090	–	–

Equipamiento opcional:	DH 15 VPR+	DH 30 VPR+	DH 60 VPR+
Modelos de pantalla especiales	Acero, cepillado Nº art. 1.125.000.411	Nº art. 1.125.000.416	Nº art. 1.125.000.421
	Color especial	Es posible pintar en el color deseado si se solicita	
	Carbón Nº art. 1.125.000.413	Nº art. 1.125.000.418	Nº art. 1.125.000.423
	Individual	p. ej. pantalla dorada y muchos más es posible si se solicita	

■ Equipamiento de serie

¹ para 30 °C y 75 % h.r.

² Peso con pantalla estándar

* De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

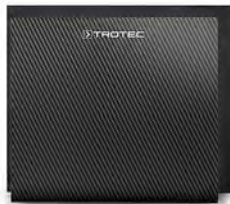




Pantallas Modelo en acero cepillado



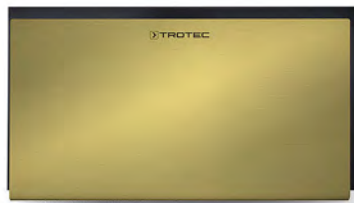
Pantallas Modelo en carbón



Pantallas Modelo de color especial



Pantallas Modelo individual, por ejemplo dorado



VPR+ convierte cualquier habitación en una caja de seguridad climática y el diseño en obligatorio

Bien en garaje, bodegas, museos o bibliotecas, con el VPR+ cualquier habitación se convierte en una caja de seguridad climática, y es que el VPR+ acondiciona el aire en cuatro sentidos: lo deshumidifica y libera de alérgenos a la vez que reduce la formación de polvo y, de necesitarse, neutraliza los malos olores. Totalmente individual, en dependencia de la percepción.

Y VPR+ presta especial atención al diseño. Los colores y los materiales de las pantallas se pueden suministrar, además de en el modelo estándar representado, en casi cualquier material y color que se desee.

Ejemplos de colores especiales:



Si se desea, hay más colores disponibles.

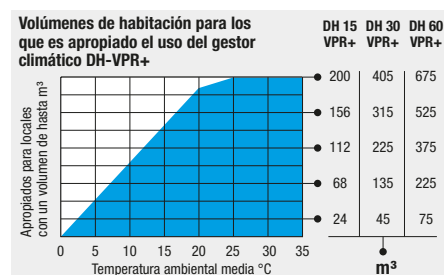
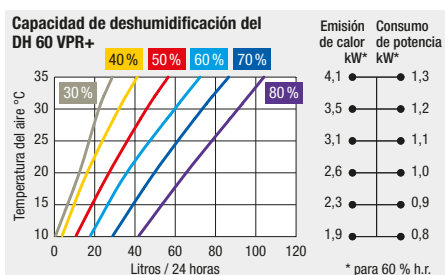
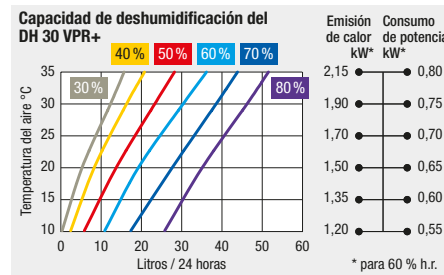
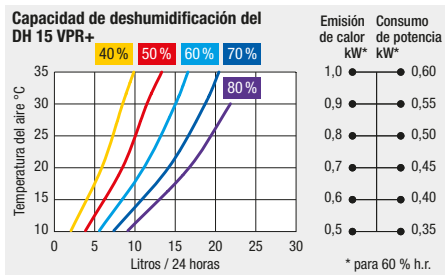
Manejo sencillo

Especialmente cuando se usa el gestor climático en garajes cuyo entorno contiene hollín puede adquirirse un filtro combinado especial, de dos componentes, para filtrar de manera eficiente el polvo y el hollín.

Fuera del uso en garajes también se puede usar el filtro estándar para la purificación del aire.



El compartimento del filtro es de fácil acceso y está dotado de cierres de trinquete de fácil apertura, con lo que el cambio de filtro se puede realizar rápidamente y sin herramientas. A través del compartimento se puede acceder también cómodamente al higrostatto y al ionizador.



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Alta capacidad de deshumidificación – optimizado para temperaturas bajas inferiores a 15 °C en el secado de obras

Compresor rotativo potente

Descongelación automática profesional por gas caliente por el método de bypass

Innovador chasis central, fácilmente desmontable para una rápida limpieza e inspección

Especialmente fácil de mantener: Módulos electrónicos enchufables, fáciles de sustituir sin herramientas

Apilable para ahorrar espacio

Robusto y para un uso portátil: con ruedas grandes para transportarlo tanto en horizontal como en vertical

Conexión para higrostatto externo

Estribo de empuje ajustable

VENTAJAS ADICIONALES TTK 900 MP:

Tecnología VarioDry, única en el mundo: Configuración automática para ofrecer el máximo rendimiento de secado en cualquier entorno y aplicación

Descongelación automática por gas caliente en dos puntos para alcanzar tiempos de descongelación reducidos al mínimo y, con ello, ciclos de secado notablemente más largos

Secadores de obra de la serie profesional TTK

Secador de obras profesional tipo TTK – reputación probada durante décadas por su tecnología de secado pionera



La referencia de Trotec para los secadores de obras profesionales

Durabilidad, robustez, fiabilidad, alta capacidad de deshumidificación y estabilidad del valor, estas propiedades definen el sistema de coordenadas de un secador de obras sobresaliente – ¡y nuestra línea actual de la serie profesional TTK sigue este concepto más categóricamente que nunca!

Los secadores de obras TTK 500 y TTK 900 MP tienen todo lo que un profesional desea, y nada que no necesite realmente.

No hay «florituras» que no hagan más que aumentar los costes, reducir la seguridad o complicar el mantenimiento y la limpieza. En cambio, se concentran en lo esencial,

una tecnología robusta que se distingue tanto por su alta fiabilidad, movilidad y capacidad de deshumidificación, ¡especialmente en entornos fríos!

Nada de plástico, sino una estructura de chapa de acero prácticamente indestructible para la rudeza del uso cotidiano, con unas propiedades de manejo óptimas y un innovador chasis central que facilita el desmontaje – y con módulos electrónicos enchufables que también pueden sustituirse fácilmente in situ.

¡Todo ello para un uso máximo y un tiempo de mantenimiento mínimo!

Secador de obras al 100 %: El nombre lo dice todo

Un deshumidificador industrial no se convierte en un auténtico secador de obras por el simple hecho de que se le denomine así. El nombre obliga: El aparato debe secar grandes volúmenes de aire, en uso continuo, en obras, en entornos fríos.

Por ello, los secadores de obras TTK 500 y TTK 900 MP han sido diseñados de forma consecutiva para ofrecer una larga vida útil y una capacidad de deshumidificación extrema a bajas temperaturas.

¡La potencia de aire de ambos aparatos se ajusta de manera óptima a la deshumidificación requerida en el secado de obras y se distingue por el factor energético por litro más bajo de su clase!

Refrigerante R-454C – menos GWP, más eficiencia y seguridad



El R-454C no tóxico es ideal para los sistemas de refrigeración herméticos de los secadores de obra TTK, solo es inflamable con una alta energía de ignición y además se caracteriza por un alto COP (Coefficient of Performance, Coeficiente de Operatividad), también se caracteriza por un GWP (Global Warming Potential, Potencial de Calentamiento Global) muy bajo, inferior a 150, y un ODP (Ozone Depletion Potential, Potencial de Agotamiento del Ozono) de 0. Esto significa que el R-454C contribuye 10 veces menos al efecto invernadero que los refrigerantes convencionales actuales.

Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Secador de obras TTK 500

Potente incluso a bajas temperaturas – secador por condensación profesional de alto rendimiento en un robusto diseño de carro



El TTK 500 ha sido diseñado de forma consecuente para ofrecer la máxima movilidad para el cambio frecuente de lugar y para entornos de trabajo difíciles. Por eso, además de un carro con estribo de empuje ajustable, este secador de obras dispone de grandes ruedas con neumáticos de goma que no dejan marcas, todo ello combinado en una robusta carcasa metálica.

Redefinimos el secador de obras universal

Para el almacenamiento o el transporte, la estructura del TTK 500 permite una colocación combinada aparato con aparato, que ahorra espacio, de modo que se pueden transportar muchos secadores de obras en un solo viaje o se requiere menos espacio en el almacén, donde también se pueden apilar hasta tres aparatos uno encima de otro.

Proceso eficaz para una alta capacidad de deshumidificación hasta un máx. de 70 l/h

Para una deshumidificación eficaz del aire, el TTK 500 está equipado con un potente sistema de descongelación automática por gas caliente mediante el método de bypass, que solo requiere fases de descongelación muy cortas, lo que aumenta el nivel de rendimiento



El estribo de empuje del TTK 500 puede bloquearse horizontal o verticalmente según se requiera. De este modo, se garantiza siempre la posición óptima de transporte, por ejemplo, para largas distancias o para el transporte por escaleras.



miento y lo hace ideal para una deshumidificación eficaz del aire en zonas de baja temperatura, como los espacios sin calefacción.

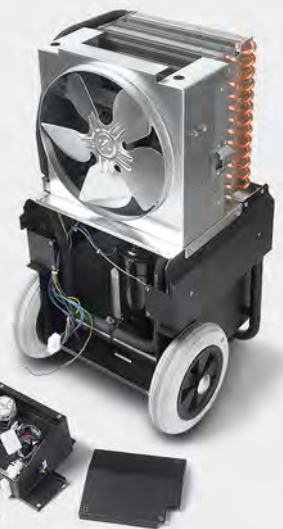
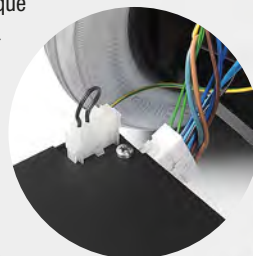
Gracias a la combinación de una elevada capacidad de deshumidificación con un consumo energético mínimo y una gran movilidad sin apenas requerir espacio de colocación, el TTK 500 es el sistema deshumidificador ideal incluso para bajas temperaturas; además, se puede equipar con bomba de agua condensada e higróstato para el funcionamiento continuo.

Innovador chasis central – concepción modular de fácil mantenimiento

El TTK 500 cuenta con un innovador chasis central del que se puede extraer rápida y fácilmente la robusta carcasa metálica. Ideal para el servicio, el mantenimiento y la limpieza.

Y todos los componentes electrónicos no solo están especialmente encapsulados y, por lo tanto, protegidos de forma fiable contra las acumulaciones dañinas, sino que también tiene una estructura modular y todos los módulos electrónicos individuales están enchufados para facilitar el mantenimiento. Por lo tanto, la sustitución de módulos individuales puede realizarse de manera rápida y fácil incluso in situ, en la obra: Desenchufar, sustituir el módulo, volver a enchufar y listo.

De este modo, las interrupciones del funcionamiento relacionadas con el mantenimiento pueden reducirse al mínimo.



Disponible también como modelo de acero inoxidable TTK 500 ES



Para el uso en la deshumidificación o deshumidificación permanente en espacios con requisitos de higiene especiales o en ambientes de aire particularmente radiactivo, también puede adquirir el TTK 500 como modelo de acero inoxidable TTK 500 ES.

El material de acero inoxidable tiene una gran resistencia a la corrosión, es fácil de limpiar y especialmente resistente a diversas soluciones químicas.

Al igual que el modelo básico, el TTK 500 ES también puede equiparse opcionalmente con un contador dual conforme con la directiva MID y controlarse mediante un higróstato externo si fuera necesario.



Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios



Concebido como la categoría de referencia entre los secadores de obras, el TTK 900 MP responde prácticamente a cualquier expectativa. Su estructura resistente y sus componentes robustos garantizan la máxima deshumidificación posible de forma prolongada y la estabilidad del valor.

Secador de obras TTK 900 MP

Fácil de transportar, difícil de superar – el no va más de nuestros secadores por condensación para secado profesional

Gracias al funcionamiento combinado perfecto de un compresor rotativo especialmente potente y eficiente, un ventilador radial de alta presión extremadamente robusto y componentes electrónicos y mecánicos de alta calidad, el TTK 900 MP consigue vencer por una capacidad de deshumidificación excelente, especialmente a temperaturas ambientales bajas.



Ventilador radial de gran circulación de aire con salida del aire seco por ambos lados

Para que el aire seco y deshumidificado pueda distribuirse rápidamente por todo el espacio, el TTK 900 MP está equipado con una salida de aire seco por ambos lados. De este modo, el gran

volumen de aire seco soplado por el ventilador radial de alta presión por los dos lados de salida del aire puede inundar uniformemente el espacio directamente, sin presión dinámica, lo que supone una enorme ventaja práctica para el secado rápido de grandes espacios.

Al mismo tiempo, el TTK 900 MP ha sido concebido consecuentemente para cambios frecuentes del lugar de uso y



El estribo de empuje del TTK 900 MP puede bloquearse horizontal o verticalmente según se requiera. De este modo, se garantiza siempre la posición óptima de transporte, por ejemplo, para largas distancias o para el transporte por escaleras.



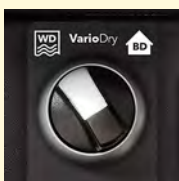
entornos de trabajo adversos. Por esta razón, el TTK 900 MP dispone de un carro con estribo de empuje ajustable y grandes ruedas con neumáticos de goma que no dejan marcas – todo ello combinado en una robusta carcasa metálica.

Para una deshumidificación eficaz del aire, el TTK 900 MP está equipado con un potente sistema de descongelación automática por gas caliente mediante el método de bypass, que solo requiere fases de descongelación muy cortas, lo que aumenta el grado de rendimiento y es óptimo para una deshumidificación eficaz del aire en zonas de baja temperatura, como las habitaciones sin calefacción.

TTK 900 MP con tecnología VarioDry: júnica en el mundo!

La combinación inigualable de un diseño innovador del intercambiador de calor con un circuito de evaporación optimizado y un ventilador radial EC altamente eficiente logra lo que parecería imposible:

Ya sea con una elevada humedad relativa del aire y bajas temperaturas, por ejemplo en el secado de obras de nueva construcción, o una humedad relativa del aire baja en entornos cálidos en el saneamiento de zonas dañadas por el agua, el TTK 900 MP se puede instalar con suma facilidad en cualquier lugar y, con solo pulsar un botón, ofrece las condiciones óptimas para cualquier situación.



¡Mediante el interruptor de funciones VarioDry puede elegir cómodamente entre secado de obras y zonas dañadas por el agua y, automáticamente, el TTK 900 MP se configurará en el modo de funcionamiento seleccionado para ofrecer la máxima capacidad de secado posible!

Disfrute ahora de un 20 % más de eficiencia

El TTK 900 MP convence gracias a un 10 % más de capacidad con un 10 % menos de consumo energético respecto a su modelo predecesor, el TTK 800, por lo que ofrece una gestión energética cuidada hasta el último detalle, con los mejores coeficientes energéticos de su categoría. Es decir: **no existe ningún otro secador de esta categoría que ofrezca más litros por kW de potencia que el TTK 900 MP, sea cual sea el ámbito de aplicación, tanto en el saneamiento de daños producto del agua como en el secado de obras de nueva construcción.**

Innovador chasis central – concepción modular de fácil mantenimiento

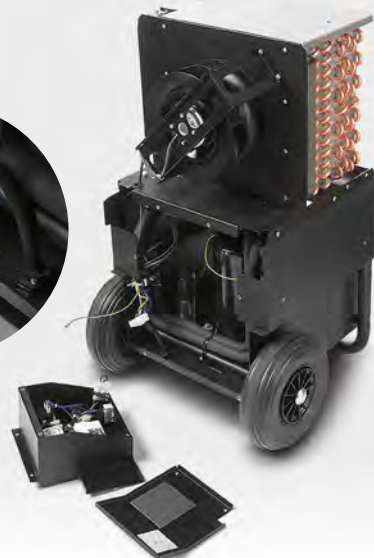
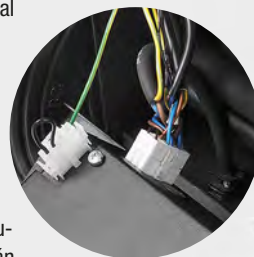
El TTK 900 MP cuenta con un innovador chasis central del que se puede extraer rápida y fácilmente la robusta carcasa metálica. Ideal para el servicio, el mantenimiento y la limpieza.

Y todos los componentes electrónicos no solo están especialmente encapsulados y, por lo tanto, protegidos de forma fiable contra las acumulaciones dañinas, sino que también tiene una estructura modular y todos los módulos electrónicos individuales están enchufados para facilitar el mantenimiento.

Por lo tanto, la sustitución de módulos individuales puede realizarse de manera rápida y fácil incluso in situ, en la obra:

Desenchufar, sustituir el módulo, volver a enchufar y listo.

De este modo, las interrupciones del funcionamiento relacionadas con el mantenimiento pueden reducirse al mínimo.



Un consejo práctico para conseguir un secado de obra más rápido



Utilizando conjuntamente secadores de obras y ventiladores podrá reducir el tiempo de secado a la mitad.

De esta forma, el funcionamiento de cada secador se ve complementado por un ventilador que mejora la potencia de secado y, por lo tanto, reduce el tiempo total del proceso.

Gracias a la potente circulación completa del aire se consigue una rápida evaporación de agua, puesto que cuanto mayor sea la velocidad del flujo de aire sobre la superficie del material, más rápido será el proceso de secado.

Los ventiladores axiales combinables se encuentran a partir de la página 94 ...



¿Necesita que el secador de obras sea de más capacidad aún?

Entonces recomendamos la versión móvil del DH 160 con bastidor de transporte dotado de ruedas.

Por lo demás idéntico al secador industrial estándar, esta variante del modelo dispone además de una estructura de bastidor con ruedas para facilitar su rápido traslado de un lugar a otro. La versión portátil también está disponible como modelo de acero inoxidable.

Para más información sobre el secador por condensación industrial DH 160, consulte la página 22 del catálogo ...

¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165 ...

Datos técnicos		TTK 500	TTK 900 MP
Número de artículo		1.120.000.410	1.120.000.802
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 20 °C / 60 % h.r.	30	49
	para 30 °C / 80 % h.r.	64	96
	máx.	76	110
Caudal de aire [m³/h]		400	de 600 a 850 ¹
Apropiado para locales de tamaño hasta [m³]	Secado en obras	470	800
	Mantenimiento del ambiente seco	940	1.600
Rango de servicio Temperatura [°C] / Humedad [% h.r.]		de 5 a 35 / de 35 a 90	de 3 a 40 / de 25 a 90
Tensión de alimentación [V / Hz]		220 - 240 / 50	220 - 240 / 50
Consumo de potencia [kW]		1,6	2,1
Consumo de potencia nominal [A]		7,3	9,8
Refrigerante ² Tipo / Cantidad [g]		R-454C / 650	R-454C / 900
Factor GWP ² / CO ₂ -equivalent ² [t]		146 / 0,095	146 / 0,13
Nivel de sonido (distancia 3 m) [dB(A)]		58	59
Longitud [mm]		438	500
Ancho [mm]		470	565
Altura [mm]		870	960
Peso [kg]		52	69
Configuración estándar (resumen) y opciones		TTK 500	TTK 900 MP
Compresor		Pistón de rodillos	Pistón de rodillos
Ventilador		Axial	Radial de alta presión
Dispositivo de descongelación automática por gas caliente		■	■
Descongelación automática por gas caliente en dos puntos		–	■
Tecnología VarioDry		–	■
Higrostat		□	□
Bomba de agua condensada		□	□
Contador de horas de funcionamiento		■	■
Contador del consumo energético, conforme con la MID ³		Nº art. 7.140.000.903	–
Conexión de enchufe para conexiones externas		■	■
Enrollables		■	■
Concepción modular de fácil mantenimiento		■	■
Estribo de empuje ajustable		■	■
Modelo en forma de carro		■	■
Estructura apilable		■	■
Modelo opcional		TTK 500	TTK 900 MP
Acero inoxidable AISI 316		Nº art. 1.120.000.414	–
Accesorios suministrables / recomendados		TTK 500	TTK 900 MP
Filtro de aire (material de consumo)		Número de artículo 7.160.000.008	Número de artículo 7.160.000.013
Bomba de agua condensada con desconexión, altura de presión 4,3 m máx.		Número de artículo 6.100.003.030	Número de artículo 6.100.003.030
Higrostat externo HG 110		Número de artículo 6.100.002.044	Número de artículo 6.100.002.044
Cable alargador profesional (230 V, 16 A)		Número de artículo 7.333.000.376	Número de artículo 7.333.000.376
Tambor de cable PVD2 Otros tambores de cables y distribuidores de corriente a partir de la página 172...		Número de artículo 7.333.000.367	Número de artículo 7.333.000.367

■ Equipamiento estándar; □ Equipamiento opcionales; ¹ en dependencia del modo de funcionamiento VarioDry seleccionando; ² De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante. ³ ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Gran capacidad de deshumidificación
también a bajas temperaturas

Máxima protección de todos los
componentes eléctricos contra
el polvo y la humedad

Protección contra el recalentamiento
del compresor con desconexión
automática

Estructura de mantenimiento
extremadamente fácil

Transportable y almacenable en
cualquier posición gracias
al compresor de pistón giratorio

Ranura de apilamiento práctica para
un almacenamiento y un transporte
estables y que ocupen poco espacio

Capacidad de multi-apilamiento
con modelos del mismo tamaño

Se puede adquirir opcionalmente un
contador dual de horas de trabajo
y kilovatios por hora de conformidad
con la MID⁴

Diseño industrial alemán optimizado
para la práctica: modelo registrado

Deshumidificadores industriales de la serie TTK-S

La clase estándar – calidad de primera.



Bien en el taller, la obra, el almacén o el laboratorio – los deshumidificadores móviles industriales de la serie TTK-S son unidades de secado óptimas para un uso variable también bajo condiciones ambientales adversas.

- Carcasa metálica robusta
- Compresores de pistón giratorio potentes
- Construcción pensada para un sencillo mantenimiento
- Alta potencia de aire y deshumidificación
- Gama de trabajo amplia
- Protección contra el recalentamiento del compresor integrada con desconexión automática





TTK-S – el estándar de deshumidificadores industriales móviles modernos para el empleo bajo condiciones difíciles

Los deshumidificadores TTK-S abren nuevas perspectivas, permitiéndole a usted sacar provecho a numerosas prestaciones que facilitan el trabajo, aumentan el rendimiento y aseguran un valor estable – enmarcados en un vistoso diseño industrial alemán optimizado para la práctica y protegido como modelo registrado.

También están protegidos de serie – si bien contra el polvo y la humedad – todos los componentes eléctricos de los aparatos.

Un blindaje especial maximiza la protección de los componentes electrónicos contra acumulaciones dañinas que restrinjan su funcionamiento y vida útil y predestina a este deshumidificador industrial para el uso bajo condiciones adversas.

Debido a su estructura de mantenimiento extremadamente fácil esta avanzada generación de deshumidificadores apenas requiere ser cuidada, siendo a la vez, gracias a su escaso peso y la astuta concepción de su movilidad, muy fácil de transportar.

No obstante, estos secadores son, en cuanto a su capacidad de deshumidificar, cualquier cosa menos pesos ligeros:

El sistema completo de transmisión de calor, que consta de componentes de alta calidad, ha sido ajustado de manera óptima y garantiza una eficiencia de secado máxima de los aparatos en todas las gamas de temperatura – también por debajo de 15 °C, por ejemplo en habitaciones si calefacción.

¡A eso se suma que la descongelación automática por gas caliente garantiza, en comparación con otros sistemas de descongelación, una deshumidificación más eficiente sin pausas para descongelación en las que la deshumidificación se detiene durante un tiempo determinado!

También en el almacén estos deshumidificadores industriales se hacen valer – y asombrosamente pequeños. Y es que, por su cara superior, están dotados de dos ranuras que permiten un apilamiento firme de aparatos TTK-S de un mismo tamaño sin ocupar mucho espacio al transportarlos o almacenarlos.



③ Dos ranuras permiten un apilamiento firme de aparatos TTK-S de un mismo tamaño sin ocupar mucho espacio.



- ① Un blindaje especial protege de manera efectiva los componentes electrónicos del deshumidificador contra acumulaciones dañinas.
- ② La altura del asa de transporte puede ser ajustada con flexibilidad.



Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

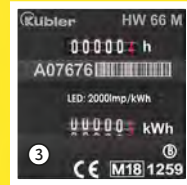
Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios



Cuadro de mando claro:

- ① Asas contra choques para proteger a los elementos de mando
- ② Contador de horas de trabajo de serie
- ③ Disponible opcionalmente como contador dual de las horas de trabajo y el consumo de energía (conforme con MID)
- ④ Interruptor de pre-selección de la capacidad de deshumidificación
- ⑤ Indicación de la protección contra recalentamiento del compresor
- ⑥ Lámpara de aviso del nivel (salvo TTK 655 S)



Preservación activa del valor mediante la protección contra recalentamiento del compresor con desconexión automática

En el secado de una humedad del aire extremadamente alta junto con una temperatura alta – por ejemplo para el saneamiento de daños producto del agua – los secadores frigoríficos llegan rápido al segmento rojo de la potencia. Aquí se aplica la «regla del 35»: ¡Secar los daños producto del agua por encima de 35 grados reduce la vida útil de los secadores a menos del 35%!

No se trata de la calidad de los componentes sino de pura física, que es válida para todos los secadores frigoríficos del mercado con independencia del fabricante.

Mientras que la mayoría de los secadores por condensación profesionales con una humedad del aire moderada del 70 % h.r. pueden trabajar sin problemas hasta 35°C, una humedad relativa del aire muy alta junto con una elevada provoca que al aire ambiental llegue mucho más energía que tiene que ser «procesada» adicionalmente por el refrigerante.

Como consecuencia, la presión del refrigerante del sistema aumenta enormemente, lo que puede provocar una carga que destruya el compresor.

En un inicio los deshumidificadores seguirían trabajando pero muy por encima de sus límites, en el «segmento rojo oscuro», lo que tendría como consecuencia una reducción extrema de su vida útil.

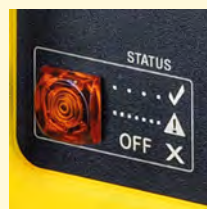
No obstante, es inevitable el uso de secadores por condensación, por ejemplo, en el saneamiento de daños causados por el agua o en el secado de obras – dado que los deshumidificadores de adsorción consumen considerablemente más energía para obtener el mismo rendimiento de secado y por lo tanto, no son una alternativa razonable en términos económicos.

Por eso, los deshumidificadores industriales de la serie TTK-S disponen de una protección contra el recalentamiento del compresor integrada para la preservación activa del valor de sus aparatos:

Los sensores controlan permanentemente la carga térmica del compresor. Si la temperatura se encuentra en la gama de trabajo definida, la indicación de la protección contra el recalentamiento integrada pulsa en secuencias largas, señalizando con ello un funcionamiento óptimo del deshumidificador.

En cuanto la temperatura excede el límite crítico de 35°C el sistema automático desconecta el compresor para protegerlo, mientras que el ventilador permanece en movimiento, y activa el compresor automáticamente cuando la temperatura vuelve a bajar por debajo del límite de 35°C.

Gracias a esa protección no solo se prolonga significativamente la vida útil de los deshumidificadores sino que también evita al usarlos que los materiales de la habitación y la edificación sufran daños térmicos.



La estructura, tan transportable como robusta, de dimensiones compactas convierte a los deshumidificadores industriales de la serie TTK S, junto con su gran capacidad de deshumidificación, en la solución estándar universal para prácticamente todos los trabajos de secado industrial.

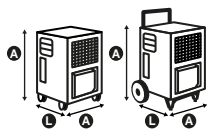


Y entre un trabajo y otro cubiertas de protección adecuadas, como accesorios prácticos, impiden que los aparatos se ensucien en el almacén.



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad :

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Datos técnicos		TTK 125 S	TTK 175 S	TTK 355 S	TTK 655 S
Número de artículo		1.120.000.124	1.120.000.157	1.120.000.163	1.120.000.174
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	28	40	55	91
	máx.	32	50	70	100
Caudal de aire [m³/h]		250	580	490	925
Rango de servicio	Temperatura [°C]	5 a 32	5 a 32	5 a 32	5 a 32
	Humedad [% h.r.]	50 a 90	50 a 90	50 a 90	50 to 90
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Consumo de potencia máx. [kW]		0,5	0,6	1,4	1,9
Refrigerante * tipo / Cantidad [g]		R-290 / 150	R-290 / 150	R-454C / 650	R-454C / 1.050
Factor GWP* / CO ₂ -equivalente* [t]		3 / 0,00045	3 / 0,00045	146 / 0,09490	146 / 0,15
Depósito de agua [litros]		6 ¹	6 ¹	6 ¹	–
Nivel de sonido [dB(A)]		52	52	54	56
Longitud [mm]		375	390	390	620
Ancho [mm]		345	380	380	515
Altura [mm]		603	643	725	858
Peso [kg]		26	35	39	55
					
Equipamiento y funciones		TTK 125 S	TTK 175 S	TTK 355 S	TTK 655 S
Descongelación automática por gas caliente		■	■	■	■
Deshumidificación automática	Higrostató analógico ajustable	■	■	■	■
	Higrostató electrónico con pantalla digital	–	–	–	EH ²
Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno		■	■	■	–
Protección contra llenado excesivo con desconexión automática		■	■	■	–
Filtro de aire lavable		■	■	■	■
Contador de horas de funcionamiento		■	■	■	■
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas ³ (conforme con MID ⁴)		7.140.000.903	7.140.000.903	7.140.000.903	7.140.000.903
Protección contra el recalentamiento del compresor con desconexión automática		■	■	■	■
Asas de protección del cuadro de mando		■	■	■	■
Agarre(s) para la sujeción o transporte		■	■	■	■
Neumáticos macizos que no manchan		■	■	■	■
Ruedas giratorias con freno		■	–	–	–
Modelo de carro		–	■	■	■
Asa de transporte de altura regulable		–	■	■	■
Capacidad de multi-apilamiento		■	■	■	■
Conexión para salida de agua condensada externa		■	■	■	■
Accesorio (material de consumo)		TTK 125 S	TTK 175 S	TTK 355 S	TTK 655 S
Filtro de aire (Número de artículo)		7.160.000.006	7.160.000.007	7.160.000.008	7.160.000.009
Accesorio suministrable		TTK 125 S	TTK 175 S	TTK 355 S	TTK 655 S
Bomba de agua condensada con desconexión, altura de presión 4,3 m máx.		Número de artículo 6.100.003.030	Número de artículo 6.100.003.030	Número de artículo 6.100.003.030	Número de artículo 6.100.003.030
	Cubierta de protección con compartimento lateral con cierre de velcro para el acceso rápido a las cavidades de agarre		Número de artículo 6.100.003.101	Número de artículo 6.100.003.105	Número de artículo 6.100.003.110

■ Equipamiento de serie

¹ Se trata del «valor de desconexión», generalmente los depósitos contienen aprox. 7 a 8 litros de agua para evitar que el depósito lleno se desborde durante el transporte.

² Disponible como modelo TTK 655 S EH, Número de artículo 1.120.000.175

³ Equipamiento opcional

⁴ ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

* De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Gran capacidad de deshumidificación
también a bajas temperaturas

Secador por condensación profesional
con compresor rotativo potente

No es «mercancía China» –
calidad profesional fabricada en la UE

Función confort para
una deshumidificación silenciosa

Máxima protección de todos
los componentes eléctricos contra el
polvo y la humedad

Protección contra el recalentamiento
del compresor con desconexión
automática

Estructura extremadamente
compacta, fácil de cargar,
sencilla de apilar

Bomba de agua condensada
integrada con altura de presión
de un máximo de 10 m

Estructura de mantenimiento
extremadamente fácil

Contador dual de horas de
funcionamiento y kilovatios por hora
conforme con la directiva MID



Estructura robusta multi-apilable
con cuatro muescas para apilamiento
en la parte superior de la carcasa
para alojar las patas ajustables

Deshumidificador industrial compacto TTK Qube

«Cubo de potencia» de bajo ruido producido en la UE para uso en el secado profesional: ultracompacto, eficiente y silencioso



El TTK Qube reúne todos los requisitos de rendimiento de un secador doméstico profesional – comprimidos en un diseño ultracompacto

Especialmente en el caso del saneamiento de daños producto del agua, es importante eliminar la humedad del aire ambiental, sumamente alta, en el menor tiempo posible. Lo que las empresas de saneamiento necesitan para ello son secadores por condensación profesionales para uso continuo con gran capacidad de deshumidificación, tiempo de funcionamiento y fiabilidad.

Lo que las empresas de saneamiento no necesitan para ello son aparatos grandes y pesados que solo se pueden maniobrar con gran esfuerzo por el suelo hasta el lugar de uso y que además ocupan mucho espacio en el vehículo de servicio, lo que a veces requiere varios viajes.

TTK Qube – reducción al máximo

El TTK Qube no facilita el secado de los daños causados por el agua en sí, pero sí lo hace mucho más manejable. El TTK Qube es un secador por condensación de alta calidad y potencia en cuyo desarrollo se han seguido tres premisas: Máxima capacidad de deshumidificación y facilidad de mantenimiento, dimensiones y peso mínimos, y niveles de ruido lo más bajos posibles para su uso en entornos habitados.

El TTK Qube satisface todos estos requisitos con creces





TTK Qube – nueva definición del secador por condensación profesional compacto

El compresor rotativo de alta calidad del TTK Qube ofrece una mayor capacidad con un consumo de energía comparativamente menor, y también genera reservas para una gran capacidad de deshumidificación incluso en espacios sin calefacción. Además, cuenta con una función confort para una deshumidificación más silenciosa – óptimo para el saneamiento de daños producto del agua en entornos habitados.

A eso se suma que la descongelación automática profesional por gas caliente del TTK Qube garantiza, en comparación con otros sistemas de descongelación, una deshumidificación más eficiente sin pausas para descongelación en las que la deshumidificación se detiene durante un tiempo determinado.

Es posible evacuar el agua condensada a través de la salida externa incluso a través de varias plantas, ya que la bomba de agua condensada de serie está diseñada para una altura de bombeo de hasta 10 metros.

Un blindaje especial de los componentes eléctricos maximiza la protección contra acumulaciones dañinas que restrinjan su funcionamiento y vida útil y predestina al secador por condensación también para el uso bajo condiciones adversas.

Y no hay ni que decir que el TTK Qube se suministra de fábrica con un contador combinado de las horas de funcionamiento y consumo de energía de conformidad con la directiva MID, de modo que la facturación pueda realizarse de acuerdo con la normativa.



Datos técnicos		TTK Qube
Número de artículo		1.120.000.117
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	16
	máx.	20
Caudal de aire [m³/h]		283
Rango de servicio	Temperatura [°C]	de 5 a 35
	Humedad [% h.r.]	de 40 a 90
Tensión de alimentación [V / Hz]		220 - 240 / 50
Consumo de potencia [kW]		0,362
Consumo de corriente nominal [A]		1,7
Refrigerante ¹ Tipo / Cantidad [g]		R-1234yf / 140
Factor GWP ¹ / CO ₂ -equivalent ¹ [t]		4 / 0,001
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)] modo estándar / confort		53 / 50
Longitud [mm]		315
Ancho [mm]		367
Altura [mm]		340
Peso [kg]		16
Configuración estándar (resumen) y opciones		TTK Qube
Dispositivo de descongelación automática por gas caliente		■
Higrostat		■
Función confort para una deshumidificación silenciosa		■
Bomba de agua condensada integrada		■
Contador dual de horas de funcionamiento y kilovatios por hora conforme con la directiva MID ²		■
Protección contra el recalentamiento del compresor con desconexión automática		■
Asas de protección del cuadro de mando		■
Enrollacables		■
Estructura apilable		■
Accesorios suministrables / recomendados		TTK Qube
Filtro de aire (material de consumo)		Número de artículo 7.160.000.014
Cable alargador profesional (230 V, 16 A)		Número de artículo 7.333.000.376
Tambor de cable PVD2 Otros tambores de cables y distribuidores de corriente a partir de la página 172 ...		Número de artículo 7.333.000.367

- Equipamiento estándar
- Equipamiento opcionales

¹ De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

² ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Desarrollo, diseño y fabricación :
100 % Trotec

Descongelación automática
por gas caliente, de alta calidad*

Gran capacidad de deshumidificación
también a bajas temperaturas

Robusta carcasa metálica
recubierta de plástico

Transportable y almacenable
en cualquier posición gracias
al compresor de pistón giratorio

Función de deshumidificación
automática controlada por higrostat

Contador dual de horas⁴ de funciona-
miento y kilovatiohora conforme
a MID opcionalmente disponible*

*excepto TTK 105 S



Deshumidificadores industriales de la serie estándar TTK-S blancos



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165 ...



**Sencillos. Buenos. Robustos y fiables.
Los ponemos a su disposición, en blanco y negro.**

Los deshumidificadores de aire de nuestra «flota blanca» destacan tanto por su precio como por su potencia. Beneficiarse de los precios de ensueño de esta serie sin necesidad de hacer concesiones al acabado y la seguridad.

La calidad de esos deshumidificadores no es pura casualidad – sino producto de la fabricación tradicional en la UE.

Todos los aparatos están concebidos para ser robustos y duraderos – su carcasa metálica recubierta de plástico es resistente e ideal para la dureza del trabajo diario. La descongelación automática por gas caliente profesional garantiza que la deshumidificación consiga resultados efectivos incluso a baja temperatura. Tampoco es un problema el cambio frecuente de lugar:

El TTK 105 S equipado con asa de transporte se puede transportar con comodidad gracias a su poco peso y cons-

trucción extremadamente compacta, y el siguiente modelo en tamaño, el TTK 140 S, cuenta con unas prácticas ruedas orientables neumáticas de acero que facilitan su transporte de un lado a otro.

El TTK 105 S es un aparato de calidad «Made in Germany» de fabricación original de Trotec.

Este equipo robusto y potente dispone de una carcasa de aluminio que permite apilarlo y convierte a este deshumidificador industrial en un aparato ligero a la par que robusto.



Tecnología probada y demostrada que funciona sin parar. Sencillos de cuidar, escaso mantenimiento, a un precio módico. Eso define a nuestros deshumidificadores industriales de la serie blanca TTK-S.



Datos técnicos		TTK 105 S	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Número de artículo		1.120.000.109	1.120.000.141	1.120.000.155	1.120.000.160	1.120.000.171
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	28	35	40	55	91
	máx.	30	40	50	70	100
Caudal de aire [m³/h]		240	580	300	490	925
Rango de servicio	temperatura [°C]	5 a 32	5 a 32	5 a 32	5 a 32	5 a 32
	humedad [% h.r.]	30 a 100	50 a 90	50 a 90	50 a 90	50 a 90
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Consumo de potencia máx. [kW]		0,52	0,6	0,6	1,4	2,1
Refrigerante**	Tipo	R-290	R-290	R-290	R-454C	R-454C
	Cantidad [g]	125	150	150	650	1.050
Factor GWP**		3	3	3	146	146
CO ₂ -equivalente** [t]		0,00038	0,00045	0,00045	0,09490	0,15
Depósito de agua [litros]		5,2	6 ¹	6 ¹	6 ¹	–
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		55	52	52	54	56
Longitud [mm]		250	400	540	530	616
Ancho [mm]		342	400	490	500	511
Altura [mm]		517	605	963	965	1.022
Peso [kg]		14,5	27,5	32	39	52
Equipamiento y funciones		TTK 105 S	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Descongelación automática	gas caliente	–	■	■	■	■
	Circulación del aire / electrónica	■	–	–	–	–
Deshumidificación automática	Higrostató analógico ajustable	–	■	■	■	■
	Higrostató electrónico con pantalla digital	■	–	–	–	–
Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno		■	■	■	■	–
Protección contra llenado excesivo con desconexión automática		■	■	■	■	–
Filtro de aire lavable		■	■	■	■	■
Contador de horas de funcionamiento ³		7.140.000.899	7.140.000.313	7.140.000.313	7.140.000.313	7.140.000.313
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas ³ (Conforme MID ⁴)		–	7.140.000.903	7.140.000.903	7.140.000.903	7.140.000.903
Asas de protección del cuadro de mando / Cuadro de mando situado a profundidad y protegido		– / ■	– / –	– / –	– / –	– / –
Asa(s) de transporte		■	■	■	■	■
Neumáticos de goma que no manchan		–	■	■	■	■
Ruedas giratorias con freno		–	■	–	–	–
Carrocería de diseño		–	–	■	■	■
Capacidad de multi-apilamiento		■	–	–	–	–
Conexión para salida de agua condensada externa		■	■	■	■	■
Montaje de bomba de condensación opcional		–	□	□	□	□
Accesorio (material de consumo)		TTK 105 S	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Filtro de aire (fieltro)		7.160.000.006	7.710.000.332	7.710.000.332	7.710.000.334	7.710.000.335
Accesorios disponibles		TTK 105 S	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Bomba condensadora externa ²		6.100.003.020	6.100.003.020	6.100.003.020	6.100.003.020	6.100.003.020

¹ Se trata del «valor de desconexión», generalmente los depósitos contienen aprox. 7 a 8 litros de agua para evitar que el depósito lleno se desborde durante el transporte

² Sin desconexión automática del deshumidificador

³ Opción de equipamiento al realizar el pedido, no se puede instalar con posterioridad

■ Equipamiento de serie □ Equipamiento opcional

⁴ ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés **Measuring Instruments Directive MID**) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.



A partir del modelo TTK 140 S, las ruedas neumáticas integradas facilitan el transporte y la colocación del aparato. Los aparatos grandes a partir del TTK 170 S son suministrados en modelo sobre carro de transporte con tirador adicional y ruedas grandes.



Gracias a la salida externa del agua condensada, de serie, todos los deshumidificadores son apropiados para el secado continuo sin vigilancia.



El interruptor de funcionamiento y la lámpara de aviso de nivel (salvo en el TTK 105/650 S) están protegidos contra el polvo y las salpicaduras de agua por una cubierta de protección mientras el interruptor giratorio ranurado del higrostató impide un cambio indeseado de la posición del interruptor.

Todos los modelos están disponibles opcionalmente con un contador de horas de funcionamiento – a partir del modelo TTK 140 S también disponible con contador dual conforme a la MID⁴, para horas de funcionamiento y kilowatio-hora ①.



En el caso del TTK 105 S se puede configurar el valor de la humedad directamente desde la pantalla digital, en la cual también se pueden leer los valores de temperatura y de humedad del aire ambiental en cada momento. Mediante la función de temporizador se puede además programar el funcionamiento para una hora determinada.

**De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Solución especialmente rentable para operaciones de deshumidificación típicas en el sector industrial

Gran capacidad de deshumidificación también a bajas temperaturas

Estructura de acero robusta

Transportable y almacenable en cualquier posición gracias al compresor de pistón giratorio

Descongelación automática por gas caliente (TTK 75 / 170 / 380 / 570 ECO)

Deshumidificadores industriales de la serie TTK-ECO

Deshumidificar y mantener seco por una tarifa económica



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...



Eficientes, sólidos, económicos – los deshumidificadores TTK-ECO son la solución asequible y segura para tareas de deshumidificación típicas en la artesanía y la industria

TTK-ECO es nuestra solución oportuna cuando se necesita un secador que sea tan bueno como económico. Todos los deshumidificadores TTK-ECO disponen de una estructura de acero maciza que no se ve afectada por las duras condiciones de una obra.

Para una deshumidificación eficiente incluso cuando la temperatura ambiental sea baja, en los modelos TTK 75, 170, 380 y 570 ECO se ha integrado de serie la descongelación automática por gas caliente.

Los deshumidificadores de aire ECO pueden ser cambiados rápidamente de una obra a otra sin dificultad alguna. Para un transporte seguro todos los aparatos no solo cuentan con un alojamiento de cable, los modelos más grandes se suministran además con carro de transporte con ruedas grandes, con lo cual se pueden superar fácilmente trayectos largos y también escalones sin que ello suponga un problema.

Gracias al eficiente compresor de pistón giratorio estos aparatos, que requieren poco mantenimiento, se pueden transportar y almacenar en cualquier posición.



Altamente eficiente. Extremadamente robusto. Tremendamente económico. Simplemente ECO.

A excepción del ligero TTK 75 ECO de manejo manual, todos los modelos TTK-ECO se han concebido como aparatos en forma de carro de transporte para obras.

Por ello, los frecuentes cambios de lugar o su uso condiciones adversas y terrenos complicados no suponen problema alguno para estos secadores por condensación.

Su robusta construcción de acero en forma de carro de transporte con asas de transporte y ruedas grandes le permitirá llevarlo a través de cualquier camino hasta el lugar de uso sin ningún problema.

Y para que no pierda nunca de vista el tiempo que lleva el aparato en funcionamiento, todos los modelos TTK-ECO sin pantalla cuentan de serie con un contador de horas de funcionamiento.



Solución sostenible. Todos los modelos ECO están equipados de serie con un filtro de aire apto para lavado y disponen de un enrollables integrado para evitar tropiezos durante el transporte.



Función de temporizador y memorización

Los modelos TTK 166 / 171 ECO disponen de un cuadro de mando sencillo con visualización digital de todas las funciones. Para un funcionamiento automático controlado por higróstico el progreso se puede expresar en pasos porcentuales que se muestran conjuntamente con el valor actual.

Mediante el temporizador se pueden configurar los tiempos de desconexión y conexión y gracias a la función de memorización integrada se conserva la configuración incluso después de un corte eléctrico.



El TTK 171 ECO, además con toma para manguera de aire para la admisión puntual de aire seco

Puesto que está equipado con un ventilador de presión forzada especial, el TTK 171 ECO también se puede emplear para la admisión puntual de aire seco o el secado de cavidades si sencillamente se fija una manguera de aire al racor adaptador de manguera que puede ser adquirido opcionalmente.



Palabras claves: descongelación por gas caliente y secado de obras

Por qué todo secador de obras es un deshumidificador industrial pero no todo deshumidificador industrial es también un secador de obras:

Ambas clases de aparatos extraen la humedad del aire enfriándolo hasta la temperatura del punto de rocío para así conducir al exterior el agua condensada resultante de ello.

Para la congelación, a través del evaporador fluye refrigerante de presión reducida, lo que, si no se descongela regularmente, tardaría poco tiempo en congelarlo completamente y reducir a cero la capacidad de deshumidificación.

Los deshumidificadores industriales se descongelan generalmente por circulación de aire: El compresor se desconecta mientras que el ventilador continúa funcionando y dirige el aire caliente extraído del compresor hacia el evaporador para provocar la descongelación. Con cada vez más frecuencia este procedimiento llega a sus límites en entornos por debajo de 15 °C ya que el punto de rocío es inferior y en el evaporador se forma claramente más hielo. Bajo esas condiciones los aparatos con descongelación por circulación de aire trabajan prácticamente permanentemente en el

modo de descongelación sin apenas capacidad de deshumidificación.

Los secadores de obras profesionales descongelan de manera efectiva con gas caliente – esta es la diferencia decisiva:

En la descongelación por gas caliente, a través de un desvío se conduce durante un tiempo breve refrigerante caliente al evaporador, que lo descongela rápidamente y luego fluye de vuelta al circuito normal para la operación de secado.

Por tanto, a diferencia del método por circulación de aire, el método por gas caliente permite fases de descongelación considerablemente más cortas en entornos por debajo de 10 a 12 °C – lo que es una condición indispensable para la deshumidificación efectiva de habitaciones sin calefacción, especialmente en época de frío. ¡Al fin y al cabo la deshumidificación del aire en sí se realiza solo en las fases en las que los secadores no están descongelándose!

Conclusión: ¡Sin descongelación por gas caliente el secado de obras por debajo de 10 °C no es efectivo!



Datos técnicos		TTK 75 ECO	TTK 165 ECO	TTK 166 ECO	TTK 170 ECO
Número de artículo		1.120.001.110	1.120.001.115	1.120.001.116	1.120.001.120
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	20	50	50	50
	máx.	21	52	52	52
Caudal de aire [m³/h]		260	350	300	350
Rango de servicio	Temperatura [°C]	5 a 32	5 a 32	5 a 35	5 a 32
	Humedad [% h.r.]	30 a 90	30 a 90	10 a 95	30 a 90
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240/50	230/50	220-240/50	230/50
Consumo de potencia máx. [kW]		0,35	0,82	0,95	0,82
Corriente nominal / fusible recomendado [A]		1,5/10	3,7/10	4/10	3,7/10
Refrigerante* Tipo / Cantidad [g]		R-290/100	R-290/230	R-290/200	R-290/230
Factor GWP* / CO ₂ -equivalente* [t]		3/0,0003	3/0,00069	3/0,0006	3/0,00069
Depósito de agua [litros]		4	5	7	5
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		46	56	56	56
Longitud [mm]		295	495	480	495
Ancho [mm]		305	455	450	455
Altura [mm]		562	900	910	900
Peso [kg]		19	31	30	31
Equipamiento y funciones		TTK 75 ECO	TTK 165 ECO	TTK 166 ECO	TTK 170 ECO
Descongelación automática	Gas caliente	■	–	–	■
	Circulación del aire / electrónica	–	■	■	–
Deshumidificación automática	Higrostató analógico ajustable	–	–	–	□
	Higrostató electrónico con pantalla digital	–	–	■	–
Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno		■	■	■	■
Protección contra llenado excesivo con desconexión automática		■	■	■	■
Filtro de aire lavable		■	■	■	■
Contador de horas de funcionamiento		■	–	–	■
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas		–	–	–	–
Función temporizador / Función memoria		– / –	– / –	■ / ■	– / ■
Asas de protección del cuadro de mando		–	–	–	–
Alojamiento de cable		■	■	■	■
Agarre(s) para la sujeción o transporte		■	■	■	■
Patas de goma / Neumáticos de goma		■ / –	■ / ■	■ / ■	■ / ■
Ruedas giratorias con freno		–	–	–	–
Carrocería de diseño		–	■	■	■
Capacidad de multi-apilamiento		–	–	–	–
Conexión para salida de agua condensada externa		■	■	■	■
Montaje de bomba de condensación opcional		□	□	□	□
Accesorio (material de consumo)		TTK 75 ECO	TTK 165 ECO	TTK 166 ECO	TTK 170 ECO
Filtro de aire (fieltro)		Nº art. 7.710.000.825	Nº art. 7.710.000.827	Nº art. 7.710.000.850	Nº art. 7.710.000.827
Accesorio suministrable		TTK 75 ECO	TTK 165 ECO	TTK 166 ECO	TTK 170 ECO
Bomba de condensación ¹ externa		Nº art. 6.100.003.020	Nº art. 6.100.003.020	Nº art. 6.100.003.020	Nº art. 6.100.003.020
Higrostató externo	Ver descripción detallada a la derecha	–	–	Higrostató integrado	Nº art. 6.100.002.044
Racores adaptadores de manguera		–	–	–	–
Manguera de transporte de aire		–	–	–	–





Datos técnicos		TTK 171 ECO	TTK 380 ECO	TTK 570 ECO
Número de artículo		1.120.001.125	1.120.001.160	1.120.001.180
Capacidad de deshumidificación / 24 h [litros]	para 30 °C / 80 % h.r.	51	79	100
	máx.	52	80	110
Caudal de aire [m³/h]		450	950	1.000
Rango de servicio	Temperatura [°C]	5 a 30	5 a 32	5 a 32
	Humedad [% h.r.]	20 a 90	30 a 90	30 a 90
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240/50	220-240/50	220-240/50
Consumo de potencia máx. [kW]		0,7	0,95	1,95
Corriente nominal/fusible recomendado [A]		3,6/16	4,2/10	8,1/16
Refrigerante* Tipo/Cantidad [g]		R-290/230	R-290/300	R-454C/1.000
Factor GWP*/CO ₂ -equivalente* [t]		3/0,00069	3/0,0009	146/0,146
Depósito de agua [litros]		5,5	9,5	–
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		52	65	67
Longitud [mm]		525	530	538
Ancho [mm]		490	575	698
Altura [mm]		900	1.060	1.006
Peso [kg]		40	50	64
Equipamiento y funciones		TTK 171 ECO	TTK 380 ECO	TTK 570 ECO
Descongelación automática	Gas caliente	–	■	■
	Circulación del aire/electrónica	■	–	–
Deshumidificación automática	Higrostató analógico ajustable	–	□	□
	Higrostató electrónico con pantalla digital	■	–	–
Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno		■	■	–
Protección contra llenado excesivo con desconexión automática		■	■	–
Filtro de aire lavable		■	■	■
Contador de horas de funcionamiento		–	■	■
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas		–	–	–
Función temporizador / Función memoria		■ / ■	– / ■	– / –
Asas de protección del cuadro de mando		–	–	–
Alojamiento de cable		■	■	■
Agarre(s) para la sujeción o transporte		■	■	■
Patas de goma / Neumáticos de goma		■ / ■	■ / ■	■ / ■
Ruedas giratorias con freno		–	–	–
Carrocería de diseño		■	■	■
Capacidad de multi-apilamiento		–	–	–
Conexión para salida de agua condensada externa		■	■	■
Montaje de bomba de condensación opcional		□	□	□
Accesorio (material de consumo)		TTK 171 ECO	TTK 380 ECO	TTK 570 ECO
Filtro de aire (fieltro)		7.710.000.826	7.710.000.851	7.710.000.852
Accesorio suministrable		TTK 171 ECO	TTK 380 ECO	TTK 570 ECO
Bomba de condensación ¹ externa	Ver descripción detallada a la derecha	6.100.003.020	6.100.003.020	6.100.003.020
Higrostató externo		Higrostató integrado	6.100.002.044	6.100.002.044
Racores adaptadores de manguera		7.331.001.160	–	–
Manguera de transporte de aire		6.100.001.125	–	–

Accesorios disponibles a petición

Bomba de agua condensada

Apta para conexión externa de todos los deshumidificadores de la serie TTK-ECO.



- Tensión: 220 V (50/60 Hz)
- Potencia 58/55 vatios
- Altura de bomba máx. 5 m
- Válvula reguladora interna
- Manguera de alimentación máx. ø 25 mm (exterior)
- Manguera de salida ø 5 mm (interior)

Nº art. 6.100.003.020

Higrostató ambiental HG 110

Apto para conexión externa al TTK 170 / 380 / 570 ECO.



- Rango de medición 30 - 100 % h.r.
- Rango de trabajo de 0 a 60°C, 35 - 100 % h.r.
- Largo del cable 3 m

Nº art. 6.100.002.044

Conexión de manguera para el TTK 171 ECO

Racor adaptador de manguera salida de aire seco (ø 160 mm)



Nº art. 7.331.001.160



Manguera de transporte de aire Tronec T-FL, longitud 6 m, ø 160 mm

Nº art. 6.100.001.125

- Equipamiento de serie
- Equipamiento opcional
- ¹ sin desconexión automática del deshumidificador

* De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Deshumidificadores desarrollados
específicamente para su uso en
espacios con una humedad elevada

Alta capacidad de deshumidificación
con una óptima recuperación de calor

Consumo de energía reducido
a lo imprescindible:
gran rentabilidad económica

Estructura protegida contra la
corrosión con carcasa de fácil
mantenimiento

Ventilador radial de gran
circulación de aire

Intercambiador de calor con
recubierto con laca por inmersión
catódica resistente a la corrosión

Higrostató de ajuste continuo

Funcionamiento totalmente
automático

Interruptor de baja y alta presión

Preparado para el montaje en la pared

Puede ser suministrado opcional-
mente con bomba de agua
condensada externa



Los deshumidificadores de la serie DS son
la opción ideal para emplear en gimnasios.

Ideales para piscinas cubiertas y salas de hidromasaje

Deshumidificadores para piscinas de la serie DS



DS 60

DS 30

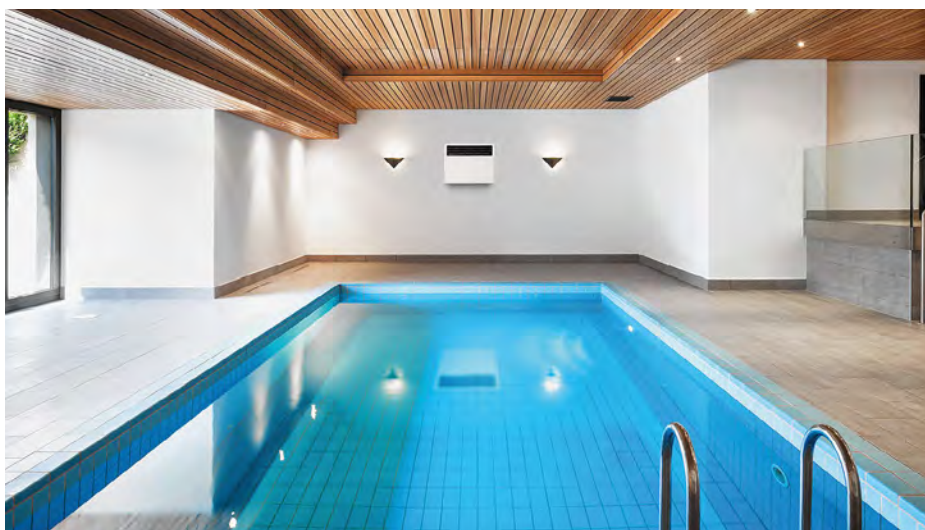
**Aparatos de Trotec para conseguir una
deshumidificación de funcionamiento
totalmente automático y así evitar
la condensación en piscinas cubiertas
y salas de hidromasaje**



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio.
Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Regulación de la humedad altamente eficiente y recuperación de calor en piscinas cubiertas o salas de hidromasaje



Demasiada humedad en los espacios de humedad elevada – un problema con consecuencias

En espacios con elevada humedad como piscinas cubiertas particulares, la humedad alcanza altos niveles debido a la intensa evaporación de agua.

El tamaño de la piscina es decisivo para la cantidad de agua que se evapora. Dependiendo de la temperatura ambiental y del agua cada día se evaporan, es decir se liberan al aire, 1,2 litros de agua por metro cuadrado de la piscina.

¡Para una piscina de 5 x 4 metros esto ya asciende a 24 litros por día y si el uso es frecuente la cantidad que se evapora vuelve a aumentar significativamente!

Aquí se sobrepasa rápidamente un límite crítico, lo que no solo supone una carga para la circulación y puede afectar el bienestar, sino que también causa serios problemas a la estructura del edificio en forma de putrefacción, corrosión o moho.

Entonces, ¿hacia dónde dirigir el aire húmedo?

En estos casos, la ventilación por sí sola no sirve de gran ayuda, pues no sólo implica un gran desperdicio de la energía previamente empleada para calentar el aire. Además, al entrar en contacto con aire frío no logra absorber demasiada humedad y, como consecuencia, deja caer la temperatura del punto de rocío hasta niveles de peligro.

Por otra parte, si se considera la temperatura ambiental imperante, el aire exterior con frecuencia ya se encuentra tan saturado que resulta imposible garantizar que la evacuación de la humedad sea suficiente.

La solución: Deshumidificadores para piscinas de la serie DS

Estos deshumidificadores son desarrollados y fabricados en Alemania bajo las mayores exigencias de calidad y han sido concebidos especialmente para la deshumidificación de espacios con una humedad elevada, para que garanticen una deshumidificación del aire en piscinas cubiertas tan económica como potente a largo plazo.

Los deshumidificadores de la serie DS son resistentes, funcionan de forma totalmente automática en modo continuo y son capaces de absorber del aire grandes cantidades de humedad.

Gracias al modo de circulación de aire autónomo, los aparatos de pared suministrados listos para la conexión pueden integrarse inmediatamente en cualquier entorno en el que vayan a ser usados sin necesidad de encontrar soluciones estructurales.

DS – claramente resistente

El uso continuo en espacios de elevada humedad requiere material de la mejor calidad para una larga vida útil sin dificultades. Los deshumidificadores DS están perfectamente equipados para ello, ya que han sido concebidos especialmente para las condiciones ambientales adversas de las piscinas.

La sólida estructura metálica para fijación en pared está protegida contra la corrosión detrás de un revestimiento de plástico de fácil mantenimiento y las superficies de aluminio del evaporador y del condensador están recubiertas adicionalmente con laca por inmersión catódica en su interior.

Este lacado por inmersión catódica es resistente a los solventes y a la corrosión, así como a los ácidos y las lejías, lo que hace que el intercambiador de calor sea extremadamente resistente incluso contra compuestos en el aire especialmente reactivos como las cloraminas.

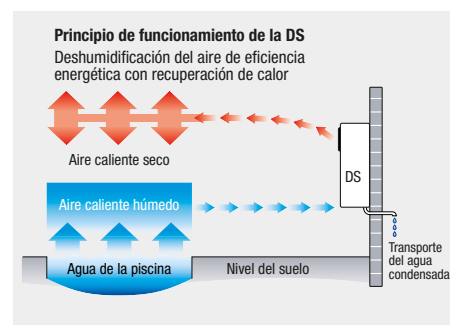
DS – potencia duradera

Los deshumidificadores DS son secadores en frío por compresión con descongelación automática por gas caliente de alta calidad. En este método el aire húmedo aspirado se conduce a través del evaporador, enfriándose ahí hasta caer por debajo de su punto de rocío, debido a lo cual se condensa. El agua condensada es extraída y el aire seco frío es conducido por el componente calefactor del bloque de refrigeración, siendo calentado por la energía liberada en el proceso y devuelto nuevamente al aire ambiental como aire seco caliente. La descongelación profesional por gas caliente garantiza fases de descongelación cortas y un funcionamiento continuo e ininterrumpido.

DS – definitivamente ahorrador

Gracias a su bajo consumo de energía, los deshumidificadores de la serie DS permiten un funcionamiento económico y totalmente automático. A causa de su circuito cerrado de compresión en frío, estos aparatos también tienen el efecto de una bomba de calor:

Mientras que los deshumidificadores extraen grandes cantidades de humedad del aire ambiental, absorben su energía latente y devuelven por 1 kW de energía empleada para la deshumidificación hasta 1,9 kW (DS 30) o 3,5 kW (DS 60) de calor útil al aire ambiental. De esta forma, ¡con nuestros deshumidificadores para piscinas reducirá también los costes de calefacción!



Si se requiere calentar más los aparatos pueden ser equipados también con una calefacción eléctrica adicional.

DS – gratamente silencioso

Los ventiladores de la serie DS han sido concebidos especialmente para su uso en habitaciones de elevada humedad habitadas:

Por un lado, estos ventiladores radiales de alta eficiencia con su rueda de álabes de aluminio son capaces de aspirar grandes cantidades de aire húmedo del aire ambiental mientras, por otro lado, se caracterizan por un funcionamiento gratamente silencioso, de modo que los deshumidificadores pueden realizar su servicio sin hacer ruido.

Montaje sencillo, listos para el funcionamiento

Los deshumidificadores para piscinas de la serie DS se entregan completamente listos para ser conectados. Antes de la puesta en marcha solo hay que instalar el soporte de pared suministrado.



Datos técnicos		DS 30	DS 60
Número de artículo		1.125.000.319	1.125.000.335
Potencia de deshumidificación		véanse los diagramas de potencia	véanse los diagramas de potencia
Apropiado para tanques de tamaño hasta [m ²] ¹		25	50
Cantidad de aire soplada libremente [m ³ /h]		700	1.280
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50	230 / 50
Corriente nominal / Seguro [A]		4,4 / 16	7,5 / 16
Toma de corriente (clavija)		CEE 7/7	CEE 7/7
Consumo de potencia [kW]		0,75	1,2
Emisión de calor ² [kW]		1,9	3,5
Eficacia energética (C.O.P.) ²		2,5	2,9
Refrigerante ³ Tipo / Cantidad [g]		R-407C / 500	R-407C / 800
Factor GWP ³ / CO ₂ -equivalente ³ [t]		1.774 / 0,89	1.774 / 1,42
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		50	52
Rango de servicio	Temperatura [°C]	0 a 40	0 a 40
	max. h.r. [%]	90	90
Longitud [mm]		265	265
Ancho [mm]		800	1.265
Altura [mm]		665	665
Peso [kg]		46	70
Tipo de protección		IP45	IP45
Conexión de extracción del agua condensada [mm]		10	10
Equipamiento estándar		DS 30	DS 60
Dispositivo de descongelación automática por gas caliente		■	■
Higrostat integrado (de ajuste continuo)		■	■
Ventilador radial silencioso		■	■
Carcasa plástica resistente a la corrosión		■	■
Intercambiador de calor con recubierto con laca por inmersión catódica		■	■
Preparación para el montaje en pared		■	■
Equipamiento opcional		DS 30	DS 60
Bomba de agua condensada externa		Número de artículo 6.100.000.019	Número de artículo 6.100.000.019
Potencia calorífica [kW]		2	4

■ equipamiento estándar

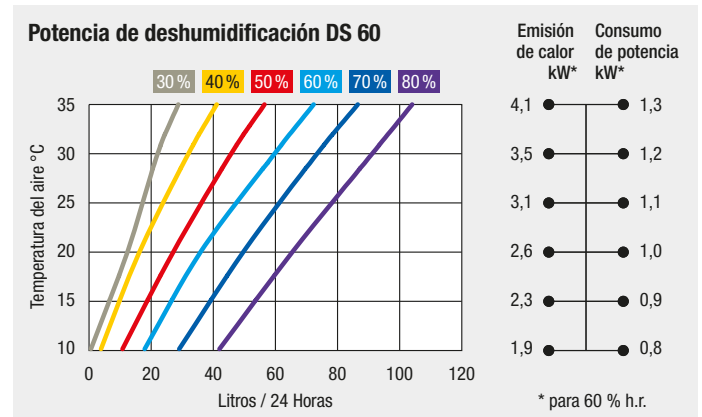
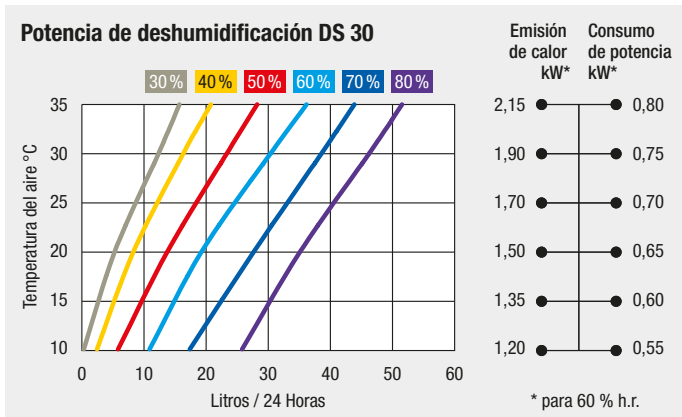
¹ para piscinas privadas; base de cálculo: Cantidad que se evapora 1,2 litros por metro cuadrado de piscina diarios (temperatura ambiental 30 °C, humedad del aire 60 % h.r., temperatura del agua 27 °C). Parámetros diferentes, así como también la frecuencia del uso y el tipo de cubierta de la piscina, hacen que se requiera un cálculo nuevo individualizado de la capacidad necesaria.

² a 30 °C y 75 % h.r. (La magnitud de la eficiencia energética COP [«Coefficient of Performance»] designa la proporción de la potencia de refrigeración generada con respecto a la potencia eléctrica empleada)

³ De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de calentamiento global conforme a los factores de GWP (Global Warming Potential), éste equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.



Diagramas de potencia de la serie DS



① Luz de control del funcionamiento ② Toma para alimentación directa, ③ Toma de servicio, ④ Conexión de la manguera de alimentación, ⑤ Conexión de la manguera de salida

Bomba de agua condensada externa

Con su carcasa extremadamente robusta y resistente V4A, esta bomba de agua condensada externa ha sido concebida especialmente para el funcionamiento continuo, sin fallos, en combinación con los deshumidificadores para piscinas de la serie DS, aunque también es posible usarlo sin problemas con otros deshumidificadores.



La alimentación eléctrica del deshumidificador puede realizarse simplemente a través de la toma de corriente de servicio. Si se desea se puede instalar una alimentación directa. Para ello ya existen, listas para la instalación, una toma para el cable y conexiones de enchufe internas.

Único – control de funcionamiento adaptivo del deshumidificador

Para un funcionamiento continuo sin fallos, como función de seguridad la bomba dispone de una desconexión automática del deshumidificador conectado en caso de

una carga excesiva. Si la entrada de agua condensada excede temporalmente la capacidad de bombeo de la bomba, esta desconecta el deshumidificador hasta que se alcance nuevamente el margen de carga y luego lo vuelve a conectar automáticamente.

Un pie de apoyo con patas de goma y ranuras de cuelgue por la parte trasera permiten el uso flexible de la bomba de agua condensada en su colocación estándar o la fijación a pared.

Características especiales:

- ✓ Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- ✓ Concebido para el funcionamiento continuo en combinación con con deshumidificador para piscinas
- ✓ Estructura robusta de acero inoxidable V4A de alta calidad con barniz protector adicional
- ✓ Efectiva protección contra la corrosión V4A – extremadamente resistente incluso contra compuestos en el aire especialmente reactivos como las cloraminas.
- ✓ Control de funcionamiento adaptivo del deshumidificador conectado
- ✓ Funcionamiento flexible en pared o de pie



Datos técnicos		
Número de artículo	6.100.000.019	
Empalme de manguera [Ø mm]	Entrada	½ pulgada *
	Salida	12
Volumen del tanque [l]	0,8	
altura de presión [m]	4,3	
Caudal de bombeo [l/h]	160	
Tensión de alimentación [V/Hz]	230 / 50	
Tipo de protección	IP44	
Longitud [mm]	152	
Ancho [mm]	421	
Altura [mm]	292	
Peso [kg]	8,45	

* Adaptable mediante el manguito adaptador para Ø 9 a 20 mm

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Protección del valor mediante la optimización de la humedad del aire ambiental

Relación calidad-precio óptima en los aparatos de todas las categorías

Regulación automática de la humedad del aire controlada por higrostatos en habitaciones de hasta 420 m²

Respire libremente – con un humidificador de Trotec

Un aire interior demasiado seco no solo puede ser perjudicial para nuestros bienes más preciados, sino también para nuestra salud y nuestro bienestar. Irritación de los ojos, resfriados más frecuentes o una tos irritante debido a la sequedad de las membranas mucosas pueden ser el resultado. También es bien sabido que incrementar la humedad del aire interior a alrededor del 50 % puede minimizar eficazmente el riesgo de contagio por patógenos propagados por el aire.

Humidificadores móviles

Los humidificadores ambientales profesionales de Trotec crean automáticamente una humedad óptima y un clima interior agradable. Trotec le ofrece el aparato ideal para cada ambiente – desde habitaciones de negocios y residenciales hasta instalaciones públicas o museos.



Un aire correctamente humidificado evita la pérdida de valor

Particularmente en habitaciones cerradas con calefacción, a menudo desciende la humedad relativa muy por debajo del valor óptimo 45 - 55 %. Muebles, antigüedades, cuadros, instrumentos musicales o libros pueden sufrir daños serios debido al aire seco. En centrales telefónicas y salas de ordenadores los soportes informáticos con carga electrostática pueden provocar daños costosos.

¡Humectando y filtrando el aire ambiental de manera segura con humidificadores de Trotec usted puede proteger y conservar obras de arte y enseres! Nuestros humidificadores también filtran el aire interior, eliminan el polvo y evitan la acumulación de carga electrostática.

Nuestro accesorio recomendado para el uso en una humidificación higiénica:

Todos los humidificadores solo necesitan agua del grifo para humidificar. Para evitar la proliferación de gérmenes, algas, moho o bacterias, y la formación de los olores resultantes de ello en el depósito de agua, recomendamos usar además un desinfectante adecuado:



Descalcificador con indicador de colores

100% biodegradable con indicador de colores: El llamativo color rosa sirve para comprobar el principio activo. En cuanto el color se desvanece y se vuelve amarillo, el líquido pierde su poder descalcificador.

N.º de artículo 6.100.004.199 (1 litro)

LiQVit

Desinfectante de alto rendimiento, impide la formación de gérmenes y algas y además reduce la tensión superficial del agua, lo que conlleva una mayor capacidad de evaporación.

N.º de artículo 6.100.004.185 (1 litro)



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Humidificador de aire B 260



Uso confortable

- ✓ Ventilador de 4 velocidades con función automática
- ✓ Fácil mantenimiento y cuidado gracias a las rejillas de aire fácilmente extraíbles y sujetas por imanes
- ✓ Cuadro de mando claro con pantalla LCD para el valor real de h.r. % y visualización del nivel del soplador y del agua
- ✓ Control electrónico con medición del porcentaje de humedad y desconexión automática cuando el depósito de agua está vacío
- ✓ Conexión directa de agua (opcional)
- ✓ Puede utilizarse con agua del grifo corriente
- ✓ Funcionamiento silencioso y bajo consumo de energía

Alta calidad

- ✓ Estructura robusta y fácil de limpiar de chapa de acero con recubrimiento en polvo
- ✓ Filtro robusto gracias a su espuma filtrante especial

Funcionamiento seguro

- ✓ Humidificación sin sedimentación y sin calcificación en muebles y accesorios
- ✓ Alta capacidad de evaporación
- ✓ Función de bloqueo del teclado para una protección adicional contra el acceso no autorizado

Movilidad ilimitada

- ✓ Listo para funcionar sin necesidad de instalación
- ✓ Ruedas giratorias para un rápido cambio de ubicación
- ✓ Depósito de agua de 20 litros para hasta 18 horas de uso continuo sin necesidad de rellenarlo

Clima interior saludable

- ✓ Humidificación del aire más purificación del aire gracias al principio de humidificador de disco
- ✓ Purificación complementaria del aire para una mejor calidad del aire interior

Humidificador de aire B 300



Uso confortable

- ✓ Ventilador de 2 velocidades con función automática
- ✓ Fácil mantenimiento y cuidado gracias a su estructura modular
- ✓ Cuadro de mando claro con indicación de los valores reales y nominales de la humedad relativa %, velocidad del ventilador y nivel de agua
- ✓ Conexión directa de agua (opcional)
- ✓ Puede utilizarse con agua del grifo corriente
- ✓ Funcionamiento silencioso y bajo consumo de energía

Alta calidad

- ✓ Estructura del material fácil de limpiar y resistente a la corrosión con refuerzo parcial de fibra de vidrio en un diseño sofisticado

Funcionamiento seguro

- ✓ Con lámpara UV de serie para la desinfección efectiva del depósito de agua
- ✓ Humidificación sin sedimentación y sin calcificación en muebles y accesorios
- ✓ Alta capacidad de evaporación
- ✓ Bloqueo del teclado para evitar que personas no autorizadas modifiquen la configuración

Movilidad ilimitada

- ✓ Listo para funcionar sin necesidad de instalación
- ✓ Ruedas giratorias para un rápido cambio de ubicación
- ✓ Depósito de agua de 25 litros para hasta 17 horas de uso continuo sin necesidad de rellenarlo

Clima interior saludable

- ✓ Humidificación y purificación del aire gracias al principio del humidificador giratorio
- ✓ Purificación complementaria del aire para una mejor calidad del aire interior

Humidificador de aire B 400



Uso simple

- ✓ Ventilador de dos velocidades
- ✓ Fácil mantenimiento y cuidado
- ✓ Cuadro de mando claro con reguladores giratorios para el valor nominal de h.r. % y velocidad del ventilador, así como lámpara indicadora del funcionamiento y del nivel de agua
- ✓ Puede utilizarse con agua del grifo corriente
- ✓ Funcionamiento silencioso y bajo consumo de energía

Alta calidad

- ✓ Estructura robusta y fácil de limpiar de chapa de acero con recubrimiento en polvo

Funcionamiento seguro

- ✓ Humidificación sin sedimentación y sin calcificación en muebles y accesorios
- ✓ Alta capacidad de evaporación

Movilidad ilimitada

- ✓ Listo para funcionar sin necesidad de instalación
- ✓ Ruedas giratorias para un rápido cambio de ubicación
- ✓ Depósito de agua de 29 litros para hasta 13 horas de uso continuo sin necesidad de rellenarlo

Clima interior saludable

- ✓ Humidificación del aire más purificación del aire gracias al principio de humidificador de disco
- ✓ Purificación complementaria del aire para una mejor calidad del aire interior



Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

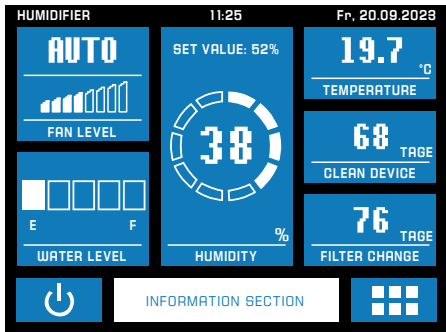
Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios



Humidificador de aire B 600

Humidificador móvil de gran volumen para las más altas exigencias

Uso confortable

- ✓ Bajo nivel de ruido gracias al ventilador radial automático de 8 velocidades
- ✓ Fácil mantenimiento y cuidado gracias a su estructura modular
- ✓ Práctico sistema de autodiagnóstico
- ✓ Unidad de mando claramente dispuesta con pantalla táctil y visualización de la humedad y la temperatura
- ✓ Conexión directa de agua (opcional)
- ✓ Puede utilizarse con agua del grifo corriente
- ✓ Funcionamiento del ventilador programable con temporizador
- ✓ Funcionamiento económico
- ✓ También se puede supervisar y controlar mediante aplicación gracias al módulo WLAN de serie

Excelente calidad

- ✓ Uso de plásticos de alta calidad con protección UV – fáciles de limpiar y resistentes a descalcificadores y productos de limpieza
- ✓ Ejes de acero inoxidable y rodamientos de bolas de acero inoxidable
- ✓ Cubierta de cristal de seguridad con amortiguación de bajada

Funcionamiento seguro

- ✓ Reducción de la formación de gérmenes mediante desinfección UV y conversión de cal (opcional)
- ✓ Sistema de diagnóstico automático con aviso en caso de fallo
- ✓ Humidificación sin sedimentación y sin calcificación en muebles y accesorios
- ✓ Alta capacidad de evaporación
- ✓ Protección mediante PIN contra el acceso no autorizado

Movilidad ilimitada

- ✓ Listo para funcionar sin necesidad de instalación
- ✓ Ruedas giratorias para un rápido cambio de ubicación
- ✓ Transporte seguro gracias a la protección contra derrames y su estructura solapada
- ✓ Gran depósito de agua de 50 litros para hasta 19 horas de uso continuo sin rellenar

Clima interior saludable durante todo el año

- ✓ Purificación adicional del aire: Prefiltrado del aire con filtro de polvo grueso de clase G2 y filtro de polvo fino de clase F7
- ✓ Funcionamiento como purificador de aire posible sin humidificación adicional (funcionamiento en verano)

El B 600 está disponible en tres modelos – el humidificador óptimo para cada necesidad



B 600 versión estándar

Tecnología de higiene avanzada para un clima interior saludable

En la versión estándar, el aparato funciona con un depósito de agua de 50 litros que se llena manualmente. Gracias a la selección integrada del modo de funcionamiento entre modo de humidificación y modo de purificación del aire sin función de humidificación, el humidificador B 600, ya en la versión estándar, puede funcionar en modo invierno o verano. Una gran ventaja es la flexibilidad y movilidad del humidificador resultante de ello.



B 600 incluido el suministro automático de agua

Conexión aún más cómoda

Este modelo le ofrece todas las ventajas de la versión estándar, pero además puede conectar el B 600 a una tubería de agua mediante un sistema de acoplamiento rápido para el rellenado automático. El suministro automático de agua elimina la necesidad de rellenado manual y hace que el funcionamiento sea aún más cómodo. Una electroválvula controlada electrónicamente mantiene automáticamente el nivel de agua entre el nivel mínimo y máximo del depósito.



B 600 incluidas la desinfección UV y la conversión de cal

Eficaz contra la formación de gérmenes y la calcificación

En este modelo, el agua del humidificador se bombea permanentemente a través de un cuerpo de acero inoxidable donde se irradia y esteriliza con rayos UV de forma muy intensa y eficaz mediante una lámpara UV de baja presión protegida por un cristal de cuarzo. A continuación, el agua purificada se devuelve al circuito de agua y se introduce directamente en el filtro de evaporación a través del cartucho de conversión de cal, lo que garantiza que el filtro se alimente permanentemente con agua limpia, descalcificada y con menos gérmenes.





Datos técnicos		B 260	B 300	B 400	B 600
Modelo	Estándar	Nº art. 1.160.000.260	Nº art. 1.160.000.300	Nº art. 1.160.000.400	Nº art. 1.160.000.600
	incluido el suministro automático de agua	Nº art. 1.160.000.261	Nº art. 1.160.000.301	–	Nº art. 1.160.000.601
	incluidas la desinfección UV y la conversión de cal	–	Desinfección UV de serie	–	Nº art. 1.160.000.602
Capacidad de evaporación máx. [l/24 h]		26,4 (para 25 °C y 65 % h.r.)	33,6 (para 23 °C y 45 % h.r.)	60 (para 23 °C y 45 % h.r.)	62,4 (para 25 °C y 20 % h.r.)
Apropiado para habitaciones hasta [m ² /m ³]		180 / 450	240 / 600	360 / 900	420 / 1.000
Tensión de conexión [V/Hz]		220-240 / 50-60	230 / 50	220-240 / 50-60	220-240 / 50-60
Consumo de potencia máx. [kW]		0,065	0,058	0,053	0,13
Protección [A]		10	2	10	10
Potencia de aire máx. [m ³ /h]		500	600	800	900
depósito de agua [l]		20	25	29	50
Nivel de presión acústica [db(A)]		30 - 52	32 - 42	29 - 42	32 - 58
Longitud [mm]		310	410	316	390
Ancho [mm]		600	740	625	850
Altura [mm]		670	710	720	630
Peso [kg]		17	21	19	28
Equipamiento y funciones					
Funcionamiento automático controlado por higrostat		■	■	■	■
Velocidades del ventilador		4	2	2	8
Cuadro de mando		Teclado con pantalla LCD y función de bloqueo	Teclado con pantalla LCD y función de bloqueo	Regulador giratorio	Pantalla táctil con función de bloqueo
Sistema de autodiagnóstico		–	–	–	■
Función de temporizador para un funcionamiento controlado por tiempo		–	–	–	■
Modo de funcionamiento de humidificación / purificación del aire		■ / –	■ / –	■ / –	■ / ■
Desinfección UV		–	■	–	en función del modelo
Manejabilidad a distancia		posible a través de aplicación, requiere módulo WLAN opcional		–	posible mediante aplicación
Indicación del valor nominal/real de la humedad		■ / ■	– / ■	–	■ / ■
Indicación del valor real temperatura del aire / velocidad del ventilador / nivel de agua		– / ■ / ■	– / ■ / ■	– / ■ / –	■ / ■ / ■
Señal de advertencia cambio de filtro / depósito vacío		■ / ■	– / –	– / ■	■ / ■
Indicación de cambio de agua / limpieza del aparato		■	–	–	■
Idiomas disponibles en el menú		–	–	–	de, en, es, fr, it, ru
Módulo wifi		Opcional	–	–	integrado
Accesorios – artículos de consumo					
Filtro de limpieza del aire aspirado		Nº art. 7.700.000.017, 1 x en el volumen de suministro	Nº art. 6.100.004.055, 1 x en el volumen de suministro	Nº art. 6.100.004.040, 1 x en el volumen de suministro	–
Juego de filtros de polvo fino F7 (1 x filtro de polvo fino F7, 1 x filtro de polvo grueso G2)		–	–	–	Nº art. 7.700.000.012, 1 x en el volumen de suministro
Filtro de evaporación		Nº art. 6.100.004.010, 1 x en el volumen de suministro	Nº art. 6.100.004.050, 1 x en el volumen de suministro	Nº art. 6.100.004.020, 1 x en el volumen de suministro	–
Filtro de limpieza de carbón activo (solo se puede utilizar en el modo con purificación de aire)		–	–	–	Nº art. 7.700.000.014
Filtro de bioevaporación (paquete de 2)		–	–	–	Nº art. 6.100.004.030, 1 x en el volumen de suministro
Otros accesorios recomendados		Desinfectante LiQVit, 1000 ml (art. N.º 6.100.004.185), descalcificador líquido con indicador de color 1.000 ml (Nº art. 6.100.004.199)			

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Quemador de fueloil con bomba Danfoss® integrado (salvo el IDS 900)

Control eléctrico de la llama

Termostato para evitar el recalentamiento

Cámara de combustión de acero inoxidable

Intercambiador de calor (resistente a las altas temperaturas a partir del IDS 45)

Refrigeración final completamente automática

Carcasa de doble capa para una insonorización y un aislamiento óptimos

Tanque de combustión integrado (salvo el IDS 30 F)

Apropiado para el uso totalmente automático con termostato externo o reloj programador (salvo el IDS 20 D)

Pre calentamiento de fueloil (opcional, a partir del IDS 45)

Posibilidad de conectar manguera conductor de aire



Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guiedecalefaccion

Calefactores de gasoil IDS

Los calefactores de gasoil de la serie IDS convencen por su atractiva relación calidad-precio y son especialmente apropiados para la calefacción rápida y simple de almacenes, talleres, obras, invernaderos o establos.



Colocar, conectar, calentar...

Los sopladores calefactores por gasoil de la serie IDS, robustos y sencillos, tienen todo lo que usted necesita para ponerlos a calentar inmediatamente:

El tanque de combustible integrado hace innecesarios tanques de gasoil externos, lo que permite mayor flexibilidad al escoger la ubicación. Mediante el chasis con ruedas grandes es posible que una única persona transporte e instale el aparato rápidamente, incluso en obras o en terrenos irregulares.

La estructura sólida, sencilla y muy ingeniosa, proporciona un funcionamiento fiable y genera, al mismo tiempo, un mantenimiento mínimo.

Por supuesto, también para los aparatos de calefacción por gasoil de la serie IDS, la seguridad es lo primero:

Los aparatos vienen de serie con un control electrónico de la llama, un termostato de seguridad para evitar el sobrecalentamiento y una refrigeración final completamente automática. La carcasa de doble pared con laca de protección ofrece un aislamiento óptimo del ruido y aumenta la seguridad en el puesto de trabajo ya que el aparato no se recalienta, disminuyendo con ello el riesgo de quemaduras.

Los sopladores calefactores por gasoil de la serie IDS están preparados para funcionar de modo completamente automático controlados por termostato. Usted dispone de una extensa gama de accesorios para cubrir las más diversas exigencias.

Modelos de calefacción directa:

El IDS 20 D y el IDS 30 D brindan potencia calorífica móvil con una eficiencia energética del 100 % – directamente ahí donde se necesite. Los dos calefactores directos son óptimos para calentar establos u obras invernales bien ventilados y para descongelar máquinas, vehículos o tuberías.



Ventajas adicionales del IDS 900

El modelo más potente de la serie IDS ha sido concebido especialmente para calentar naves o varios locales y está equipado con una cámara de combustión de acero inoxidable con flujo optimizado, para una mayor eficiencia energética, y un ventilador axial especialmente potente.



La estructura compacta consta de un chasis robusto de acero con recubrimiento epóxico y una carcasa de doble capa para una insonorización y un aislamiento óptimos.



El soplador calefactor IDS 900 es suministrado, condicionado por el funcionamiento, sin depósito de combustible integrado, por lo que para la calefacción automática continua se recomienda el uso de un tanque externo, como alternativa se puede adquirir también un tanque de gasoil de pie con una capacidad de 208 litros.

VENTAJAS ADICIONALES DEL IDS 900

Ventilación automática controlada por termostato

Filtro de gasoil

Caja de distribución eléctrica

Chasis robusto de acero con recubrimiento epóxico

Alta eficiencia energética gracias a la cámara de combustión de acero inoxidable con flujo optimizado

Refrigeración final completamente automática

Pre calentamiento de la cámara de combustión

Selector invierno-verano para empleo opcional en ventilación sin función de calefacción

Calefactor móvil de tiendas de campaña IDS 30 F

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calor 100 % saludable

Alta eficiencia

Cámara de combustión de acero inoxidable

Control eléctrico de la llama

Termostato para evitar el recalentamiento

Carcasa de doble capa para una insonorización y un aislamiento óptimos

Sin depósito integrado

Estructura robusta para transporte con bancada, 4 asas y protección contra impactos

Tapones para las conexiones de manguera montadas

Chimenea y cubierta para la lluvia incluidas en el volumen de suministro

El soplador calefactor por gasoil indirecto IDS 30 F se ha desarrollado específicamente para su uso como calefactor de tiendas de campaña.

Este dispositivo fácilmente portátil tiene una estructura robusta de transporte con asas y protección contra golpes.

Hemos renunciado a integrar un depósito en el IDS 30 F para que los usuarios puedan sacar provecho de la ligereza y el ahorro de espacio del aparato, de forma que no es necesario vaciar el depósito. Además, gracias a este detalle no son necesarios documentos de seguro o permiso para el transporte y el almacenamiento.

En el soplador calefactor por gasoil IDS 30 F, la entrada de combustible se puede realizar o a través de un depósito grande o un bidón externo; se ofrecen accesorios adecuados a distintas aplicaciones.

Su robusta construcción, así como sus numerosas características de manejo orientadas a la práctica y su flexibilidad en el funcionamiento, el transporte y el almacenamiento convierten al calefactor de tiendas de campaña IDS 30 F en un instrumento ideal para los servicios de rescate y asistencia y otras organizaciones locales.



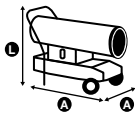
Datos técnicos		IDS 20	IDS 20 D	IDS 30	IDS 30 D	IDS 30 F
Número de artículo		1.430.000.120	1.430.000.020	1.430.000.125	1.430.000.025	1.430.000.128
Tipo de calefacción		indirecta	directa	indirecta	directa	indirecta
Caudal de aire [m³/h]		550	350	1.150	605	1.150
Ventilador		Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial
Carga térmica nominal máx. [kW]		23,4	20	34,1	38,4	34,1
Potencia calorífica nominal [kW (kcal)]		19,6 (16.853)	20 (17.200)	28,8 (24.764)	38,4 (33.020)	28,8 (24.764)
Incremento de temperatura ³ ΔT [°C]		95	100	70	75	70
Tensión de alimentación [V/Hz]		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Consumo de corriente [A]		1,25	1,0	1,56	1,25	1,56
Consumo de gasoil máx. [l/h]		2,23	2,04	3,25	3,66	3,25
∅ Conexión manguera conductora de aire ∅ [mm]		–	–	300 ¹	–	300
∅ Conexión de chimenea ∅ [mm]		120	–	150	–	150
Conexión de termostato		Serie	–	Serie	Serie	Serie
Contenido del tanque [l]		42	17	42	42	–
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		70	67	75,3	69	75,3
Largo [mm]		1.075	720	1.175	1.050	1.270
Ancho [mm]		440	300	400	400	470
Altura [mm]		615	450	605	520	720
Peso [kg]		36	20	48	20	56
Accesorio suministrable		IDS 20	IDS 20 D	IDS 30	IDS 30 D	IDS 30 F
Manguito de conexión de mangueras		–	–	1 x ∅ 300 mm, N° art. 6.100.006.163	–	1 x ∅ 300 mm, Equipamiento de serie
Difusor de mangueras de dos vías		–	–	–	–	–
Difusor de mangueras de cuatro vías		–	–	–	–	–
Termostato con cable de 10 m		Número de artículo 6.100.007.016	–	Número de artículo 6.100.007.016	Número de artículo 6.100.007.016	Número de artículo 6.100.007.016
Kit de conexión para tanque de gasoil externo		–	–	Número de artículo 6.100.006.185	–	Número de artículo 6.100.006.185
Calentamiento de gasoil		–	–	–	–	–
Set de adaptación kit para el tanque		–	–	Número de artículo 7.210.000.003	–	Número de artículo 7.210.000.003
Tubo del tanque con acoplamientos rápidos longitud 5 m		–	–	Número de artículo 6.100.006.037 ⁴	–	Número de artículo 6.100.006.037 ⁴
Kit de conexión para bidón externo		–	–	–	–	Número de artículo 6.100.006.184
Indicador del nivel del tanque		Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.160
Filtro de gasoil de la boca de llenado		Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161
Tanque de gasoil de pie IDS 900, capacidad 208 litros		–	–	–	–	–
Tubo de escape rígido, largo 1 m		Número de artículo 6.100.006.212	–	Número de artículo 6.100.006.210	–	Equipamiento de serie
Conexión codo 90° para tubo de escape		Número de artículo 6.100.006.218	–	Número de artículo 6.100.006.216	–	Número de artículo 6.100.006.216
Campana para lluvia del tubo de escape		Número de artículo 6.100.006.224	–	Número de artículo 6.100.006.222	–	Equipamiento de serie
Anclajes para elevación con grúa (juego de cuatro)		–	–	–	–	–
Manguera de aire Tronect SP-C ² , longitud 7,6 m		–	–	Número de artículo 6.100.001.265	–	Número de artículo 6.100.001.265

¹ se requiere accesorios de adquisición opcional; ² otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo.

³ ΔT es el símbolo del incremento de temperatura. La temperatura de salida del aire se calcula sumando ΔT + la temperatura ambiental del aire. Ejemplo de cálculo para el soplador calefactor IDS 100 con una temperatura ambiental de 20 °C: ΔT (75) + 20 = 95. La temperatura de salida del aire en este ejemplo es de 95 °C.



Datos técnicos	IDS 45	IDS 80	IDS 100	IDS 900
Número de artículo	1.430.000.130	1.430.000.135	1.430.000.140	1.430.000.161
Tipo de calefacción	indirecta	indirecta	indirecta	indirecta
Caudal de aire [m³/h]	2.500	4.300	5.500	17.000
Ventilador	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial
Carga térmica nominal máx. [kW]	58,6	91	117,26	236
Potencia calorífica nominal [kW (kcal)]	52,5 (45.142)	80,2 (68.960)	105,54 (90.748)	217 (186.586)
Incremento de temperatura ³ ΔT [°C]	66	77	75	55
Tensión de alimentación [V/Hz]	230/50	230/50	230/50	230/50
Consumo de corriente [A]	3,8	6,4	8,35	11,2
Consumo de gasoil máx. [l/h]	5,59	8,64	10,79	21,69
∅ Conexión manguera conductora de aire ∅ [mm]	350 ¹	400 ¹	500 ¹	700
∅ Conexión de chimenea ∅ [mm]	150	150	150	200
Conexión de termostato	Serie	Serie	Serie	Serie
Contenido del tanque [l]	65	105	135	200 ¹
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]	72	75	76	69
Largo [mm]	1.310	1.690	1.870	2.245
Ancho [mm]	510	620	660	982
Altura [mm]	965	1.050	1.210	1.584
Peso [kg]	81	110	149	351



Accesorio suministrable	IDS 45	IDS 80	IDS 100	IDS 900
-------------------------	--------	--------	---------	---------

Manguito de conexión de mangueras		1 x ∅ 350 mm, N° art. 6.100.006.164	1 x ∅ 400 mm, N° art. 6.100.006.165	1 x ∅ 500 mm, N° art. 6.100.006.171	1 x ∅ 700 mm, Equipamiento de serie
Difusor de mangueras de dos vías		2 x ∅ 300 mm, N° art. 6.100.006.166	2 x ∅ 300 mm, N° art. 6.100.006.167	2 x ∅ 400 mm, N° art. 6.100.006.172	2 x ∅ 600 mm, N° art. 6.100.006.174
Difusor de mangueras de cuatro vías		–	–	–	4 x ∅ 400 mm, N° art. 6.100.006.175
Termostato con cable de 10 m		Número de artículo 6.100.007.016	Número de artículo 6.100.007.016	Número de artículo 6.100.007.016	Número de artículo 6.100.007.016
Kit de conexión para tanque de gasoil externo		Número de artículo 6.100.006.168	Número de artículo 6.100.006.168	Número de artículo 6.100.006.168	Equipamiento de serie
Calentamiento de gasoil		Número de artículo 6.100.006.169	Número de artículo 6.100.006.169	Número de artículo 6.100.006.173	Número de artículo 6.100.006.177
Set de adaptación kit para el tanque		Número de artículo 7.210.000.003	Número de artículo 7.210.000.003	Número de artículo 7.210.000.003	–
Tubo del tanque con acoplamientos rápidos longitud 5 m		Número de artículo 6.100.006.037 ⁴	Número de artículo 6.100.006.037 ⁴	Número de artículo 6.100.006.037 ⁴	–
Kit de conexión para bidón externo		–	–	–	–
Indicador del nivel del tanque		Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.160	Número de artículo 6.100.006.170	–
Filtro de gasoil de la boca de llenado		Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161	Número de artículo 6.100.006.161
Tanque de gasoil de pie IDS 900, capacidad 208 litros		–	–	–	Número de artículo 6.100.006.176
Tubo de escape rígido, largo 1 m		Número de artículo 6.100.006.210	Número de artículo 6.100.006.210	Número de artículo 6.100.006.210	Número de artículo 6.100.006.214
Conexión codo 90° para tubo de escape		Número de artículo 6.100.006.216	Número de artículo 6.100.006.216	Número de artículo 6.100.006.216	Número de artículo 6.100.006.220
Campana para lluvia del tubo de escape		Número de artículo 6.100.006.222	Número de artículo 6.100.006.222	Número de artículo 6.100.006.222	Número de artículo 6.100.006.226
Anclajes para elevación con grúa (juego de cuatro)		Número de artículo 6.100.006.162	Número de artículo 6.100.006.162	–	–
Manguera de aire Tronect SP-C ² , longitud 7,6 m		Número de artículo 6.100.001.266	Número de artículo 6.100.001.267	Número de artículo 6.100.001.270	Número de artículo 6.100.001.275

⁴ en combinación con el set de adaptación está la manguera de combustible del kit para el tanque (accesorios necesarios)

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Solución especialmente económica para la calefacción por fueloil estándar

Carcasa resistente fabricada con chapa de acero de doble capa de pintura

Tanque de combustible integrado con indicador de nivel

Control eléctrico de la llama

Protección contra sobrecalentamiento

Cámara de combustión de acero inoxidable

Termostato integrado

Conexión para termostato externo

SopORTE móvil para facilitar su transporte de un lugar a otro (salvo en el IDE 20 D)

Calefactores de gasoil IDE

Mejor precio y mayor rendimiento en uno – la solución económica segura para tareas de calefacción por fueloil típicas en obras, naves y talleres o en la agricultura.



Conocimiento experto en calefacción:



Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guia-de-calefaccion

Trotec le ofrece el calefactor de fueloil óptimo para cada requerimiento:



CALEFACTORES DE GASOIL IDE

Los calefactores de gasoil de la serie IDE son soluciones económicas con una técnica sólida para tareas de calefacción estándar típicas con calor directo in situ.



CALEFACTORES DE GASOIL IDS

En cambio, los robustos soploadores calefactores por fueloil de la serie profesional IDS, con sus grandes caudales de aire, también han sido concebidos para tareas de calefacción flexibles usando mangueras de aire caliente de larga distancia.

Encontrará información sobre los soploadores calefactores IDS a partir de la página 58...



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

La serie IDE de Trotec le permite generar calor directo e indirecto en cualquier situación de uso de un calefactor gracias a su potencia calefactora máxima en todo momento

Calefactores directos por fueloil de la serie IDE

Los calefactores directos por fueloil de la serie IDE resultan ideales para su uso en espacios exteriores, para calentar obras en exteriores, en espacios agropecuarios o en espacios cerrados bien ventilados, puesto que distribuyen de forma constante todo el calor generado. Esa es la razón por la que los calefactores directos no tienen chimenea. Y precisamente por eso decimos que este proceso ofrece el 100 % de la capacidad, ya que la potencia calefactora alcanza un grado de eficacia del 100 %.

En un aparato de calentamiento directo el ventilador que sopla el aire caliente

también se encarga del aire de combustión.

El combustible se pulveriza, enciende y quema en la cámara de combustión. A continuación se mezclan los gases calientes, dosificados con precisión, con la corriente de aire principal del ventilador.

Además de calor, los calefactores directos también emiten al exterior humos de combustión. Por este motivo no son adecuados para espacios cerrados sin buena ventilación en los que se prevea la presencia de personas o animales.

Puesto que la combustión genera además mucha humedad, los calefactores directos no deberían utilizarse nunca para el secado de obras.

Calefactores indirectos por fueloil de la serie IDE

Los calefactores indirectos por fueloil son ideales para espacios que no cuentan con una buena ventilación pero que sean utilizados frecuentemente por personas o animales. Asimismo, constituyen una buena opción para acelerar el secado de obras y están concebidos también para su uso en espacios donde existe riesgo de incendio debido a las sustancias inflamables existentes.

En los calefactores indirectos el aire a calentar está totalmente separado de la cámara de combustión. El aire se

calienta al pasar por la superficie ampliada de la cámara de combustión, el intercambiador de calor. Aunque el soplador del aire caliente también libera el aire de combustión necesario para el proceso, las sustancias de combustión se conducen al exterior a través de un sistema de chimenea.

Por lo tanto, para generar calor seco y a la vez limpio recomendamos siempre el uso de calefactores indirectos.

Al contrario que los calefactores directos, estos aparatos no liberan sustancias combustibles ni valor de agua al aire ambiental siempre y cuando se utilicen junto con la salida de humos de adquisición adicional.

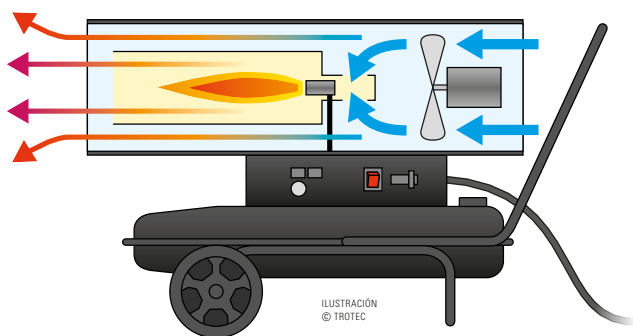


ILUSTRACIÓN © TROTEC

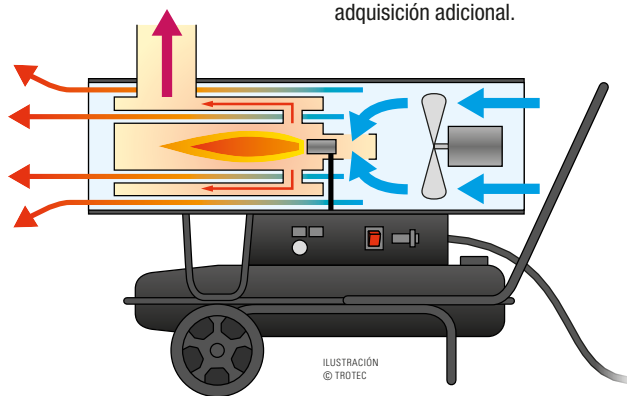
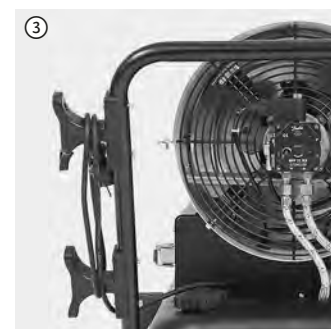


ILUSTRACIÓN © TROTEC

Características de equipamiento específicas de cada modelo	IDE 20 D	IDE 30 D	IDE 50 D	IDE 60 D	IDE 80 D	IDE 20 D	IDE 30 D	IDE 50 D	IDE 60 D	IDE 100 D
Indicador de nivel de llenado del depósito ①	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Filtro de combustible exterior ②	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■
Alojamiento de cable ③	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■
Termostato, electrónico ④	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■
Termostato, analógico ⑤	■	-	-	-	-	■	■	■	■	-
Bomba Danfoss® ⑦	-	■	■	■	■	-	-	-	-	■



Para ajustar la temperatura necesaria, los aparatos IDE disponen de un termostato integrado, analógico ⑤ o electrónico según el modelo, con indicador digital dual del valor nominal y real ④. Además, todos los aparatos IDE están equipados con una conexión para un termostato externo ⑥ en caso de que la temperatura se tenga que medir y regular a una distancia de hasta 25 metros del espacio que vaya a ser calentado (termostato de adquisición opcional).

La alimentación constante de combustible para la cámara de combustión se realiza en la mayoría de aparatos IDE a través de una bomba inyectora Danfoss® de alta calidad ⑦.

Calefactores de gasoil indirectos IDE

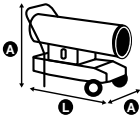






Datos técnicos	IDE 20	IDE 30	IDE 50	IDE 60	IDE 80
Número de artículo	1.430.000.215	1.430.000.220	1.430.000.230	1.430.000.235	1.430.000.240
Tipo de calefacción	indirecta	indirecta	indirecta	indirecta	indirecta
Caudal de aire [m³/h]	600	780	2.000	2.000	2.000
Ventilador	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial
Potencia calorífica nominal [kW (kcal)]	20 (17.200)	30 (25.800)	50 (44.100)	60 (51.600)	80 (68.800)
Incremento de temperatura ¹ ΔT [°C]	90	95	95	90	105
Tensión de alimentación [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Consumo de corriente [A]	1,1	1,5	3,2	3,2	3,3
Consumo de gasoil máx. [l/h]	1,9	2,4	4,8	5,7	7,6
Conexión de salida de la boquilla / conexión de la manguera ø [mm]	–	300 ²	400 / 440 ²	400 / 440 ²	400 / 440 ²
ø Conexión de chimenea [mm]	120	120	150	150	150
Termostato integrado	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Conexión para termostato externo	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Alimentación de combustible	Compresor	Bomba Danfoss®	Bomba Danfoss®	Bomba Danfoss®	Bomba Danfoss®
Filtro de combustible	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Capacidad del tanque [l]	24	50	69	69	69
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]	79	78	79	79	80
Largo [mm] ³	900	1.107	1.365	1.370	1.370
Ancho [mm]	450	498	600	560	560
Altura [mm]	645	766	985	995	995
Peso [kg]	22,5	34,5	60,5	20	59
Accesorio suministrable	IDE 20	IDE 30	IDE 50	IDE 60	IDE 80
Manguito de conexión de mangueras	–	ø 300 mm, N° art. 6.100.006.180	ø 440 mm, N° art. 6.100.006.179	ø 440 mm, N° art. 6.100.006.179	ø 440 mm, N° art. 6.100.006.179
Termostato externo con cable de 25 m	N° art. 6.100.006.113	N° art. 6.100.006.112	N° art. 6.100.006.112	N° art. 6.100.006.112	N° art. 6.100.006.112
Tubo de escape rígido, largo 1 m	N° art. 6.100.006.212	N° art. 6.100.006.212	N° art. 6.100.006.210	N° art. 6.100.006.210	N° art. 6.100.006.210
Conexión codo 90° para tubo de escape	N° art. 6.100.006.218	N° art. 6.100.006.218	N° art. 6.100.006.216	N° art. 6.100.006.216	N° art. 6.100.006.216
Campana para lluvia del tubo de escape	N° art. 6.100.006.224	N° art. 6.100.006.224	N° art. 6.100.006.222	N° art. 6.100.006.222	N° art. 6.100.006.222
Manguera de aire caliente Tronect SP-C ⁵	–	N° art. 6.100.001.265	N° art. 6.100.001.270	N° art. 6.100.001.270	N° art. 6.100.001.270
Kit de conexión para tanque de gasoil	–	N° art. 6.100.006.183	N° art. 6.100.006.183	N° art. 6.100.006.183	N° art. 6.100.006.183
Set de adaptación kit para el tanque	–	N° art. 7.210.000.003	N° art. 7.210.000.003	N° art. 7.210.000.003	N° art. 7.210.000.003
Tubo del tanque con acoplamiento rápido, longitud 5 m	–	N° art. 6.100.006.037 ⁴	N° art. 6.100.006.037 ⁴	N° art. 6.100.006.037 ⁴	N° art. 6.100.006.037 ⁴



Calefactores de gasoil directos IDE (D)



Datos técnicos	IDE 20 D	IDE 30 D	IDE 50 D	IDE 60 D	IDE 100 D
Número de artículo	1.430.000.050	1.430.000.065	1.430.000.070	1.430.000.074	1.430.000.090
Tipo de calefacción	directa	directa	directa	directa	directa
Caudal de aire [m³/h]	550	720	750	1.100	1.300
Ventilador	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial	Ventilador axial
Potencia calorífica nominal [kW (kcal)]	20 (17.200)	30 (25.800)	51 (43.000)	60 (51.600)	100 (85.985)
Incremento de temperatura ¹ ΔT [°C]	140	210	180	150	350
Tensión de alimentación [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	220-240 / 50	230 / 50	220-240 / 50
Consumo de corriente [A]	0,71	1,25	1,25	1,5	2,7
Consumo de gasoil máx. [l/h]	1,9	2,8	4,8	5,7	9,5
Conexión de salida de la boquilla / conexión de la manguera ø [mm]	-	-	-	-	-
ø Conexión de chimenea [mm]	-	-	-	-	-
Termostato integrado	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Conexión para termostato externo	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie
Alimentación de combustible	Compresor	Compresor	Compresor	Compresor	Bomba Danfoss®
Filtro de combustible	-	-	-	-	Serie
Capacidad del tanque [l]	12	19	38	56	69
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]	76	76	77	78	80
Largo [mm] ³	650	830	860	1.140	1.210
Ancho [mm]	265	430	456	550	582
Altura [mm]	395	560	600	680	718
Peso [kg]	10	18	22	28,5	41
					
Accesorio suministrable	IDE 20 D	IDE 30 D	IDE 50 D	IDE 60 D	IDE 100 D
Termostato externo con cable de 25 m 	Nº art. 6.100.006.113	Nº art. 6.100.006.113	Nº art. 6.100.006.113	Nº art. 6.100.006.113	Nº art. 6.100.006.113
Kit de conexión para tanque de gasoil 	-	Nº art. 6.100.006.183	Nº art. 6.100.006.183	Nº art. 6.100.006.183	Nº art. 6.100.006.183
Set de adaptación kit para el tanque 	-	Nº art. 7.210.000.003	Nº art. 7.210.000.003	Nº art. 7.210.000.003	Nº art. 7.210.000.003
Tubo del tanque con acoplamiento rápido, longitud 5 m 	-	Nº art. 6.100.006.037 ⁴	Nº art. 6.100.006.037 ⁴	Nº art. 6.100.006.037 ⁴	Nº art. 6.100.006.037 ⁴

¹ ΔT es el símbolo del incremento de temperatura. La temperatura de salida del aire se calcula sumando ΔT + la temperatura ambiental del aire. Ejemplo de cálculo para el soplador calefactor de gasoil IDE 50 con una temperatura ambiental de 20 °C: ΔT (62) + 20 = 82. La temperatura de salida del aire en este ejemplo es de 82 °C.;

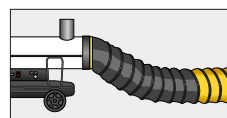
² accesorio opcional requerido; ³ montado;

⁴ en combinación con el set de adaptación está la manguera de combustible del kit para el tanque (accesorios necesarios);

⁵ otras mangueras de transporte de aire se encuentran en la página 174 del catálogo;

Importante: la longitud efectiva de uso de la manguera para los equipos anteriormente mencionados está limitada a un máx. de 4 m!

Mangueras Trotec con longitud efectiva estándar 7,6 m conllevan a una parada forzada y deben ser, para su debido uso, acortadas a una longitud efectiva máxima de 4 metros.



Advertencia: Sólo la pieza negra de PVC de 2 m del principio de la manguera combi Trotec SP-C está diseñada para soportar las altas temperaturas de salida del aire por la conexión de manguera de los calefactores por fueloil. **Por lo tanto, conecte la manguera siempre con el extremo de PVC negro directamente al calefactor.**

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calor radiante efectivo
sin movimiento de polvo

Tecnología de combustión silenciosa

Construcción robusta y compacta

Regulación por termostato

Indicador de led para la
temperatura nominal y ambiental

Asa de transporte
con aislamiento térmico

Filtro de combustible externo
y reemplazable

Termostato de seguridad y protec-
ción contra sobrecalentamiento

Indicador de nivel de llenado
del depósito



**Conocimiento experto
en calefacción:**

Si desea más información
sobre los diferentes tipos
de calefactores con una
descripción de su funcionamiento y sus
principales usos, entre en
es.trotec.com/guidacalefaccion

Calefactor de fueloil por radiación infrarroja IRO 15

Calefacción local de alta potencia a través de calor radiante sin remolinos de aire

El compacto IRO 15 es el calefactor ideal para aplicar calefacción local y económica en espacios bien ventilados.

Como potente calefactor de fueloil infrarrojo de 20 kW, el IRO 15 genera calor radiante de gran eficacia que no se transporta por el aire, sino a través de ondas luminosas, por lo que calienta de inmediato objetos y superficies.

Puesto que este tipo de calefacción no conlleva la circulación del aire, tampoco arremolina polvo, por lo cual resulta óptimo para el uso en espacios polvorientos con grandes cantidades de fluidos o para el secado de barnices y pinturas.

Disfrute además de la rápida generación de calor que ofrece este aparato.

Al contrario que los calefactores de aire, que primero calientan progresivamente el

aire, en el IRO 15 la radiación térmica se inicia nada más conectarlo; desaparecen los costes y el tiempo de espera del precalentamiento y el calor radiante, con una eficacia del 100 %, llega prácticamente íntegro desde el calefactor hasta el objeto irradiado.

Y todo ello no solo de forma especialmente eficiente, sino también silenciosa, puesto que el calefactor de fueloil por radiación infrarroja IRO 15 genera la mitad de ruido que un soplador calefactor por fueloil directo de potencia similar.

Varias posibilidades de uso:

- Calefacción local dirigida en salas o almacenes bien ventilados
- Secado sin polvo de paredes, barniz y pintura
- Descongelación de máquinas y tuberías
- Calefacción de obras



TFT-KAT-IR0H-WM-02-ES



Calefacción puntual y efectiva por calor radiante

Al igual que otros calefactores de fueloil directos, el IRO 15 también puede ser alimentado mediante gasoil, que resulta más económico que el gas o a electricidad. Al contrario que los calefactores directos, no libera el calor generado directamente al aire, sino que lo utiliza para calentar una placa de radiación.

Mientras el ventilador de refrigeración enfría la cámara de aislamiento cerámica desde el exterior mediante el aire ambiental absorbido, el quemador recibe a través del ventilador integrado el aire que, junto con el combustible procedente del depósito,

se pulveriza a alta presión a través de una boquilla hacia la cámara de combustión. Allí se quema debido a la máxima generación de calor y la placa de radiación se calienta de tal modo que emite calor radiado infrarrojo dirigido.

Gracias a las ondas infrarrojas cortas, el IRO 15 emite así calor de manera eficaz, sin hacer circular el aire y dirigido al lugar donde se necesite, ya que la radiación infrarroja calienta directamente los cuerpos que encuentra a su paso y no el aire ambiental.

- ① Aire frío absorbido
- ② Depósito de combustible
- ③ Cámara de combustión de fibras cerámicas
- ④ Unidad de combustión con boquilla de pulverización, bomba y ventilador de quemado
- ⑤ Ventilador de refrigeración
- ⑥ Placa de radiación
- ⑦ Calor por radiación infrarroja

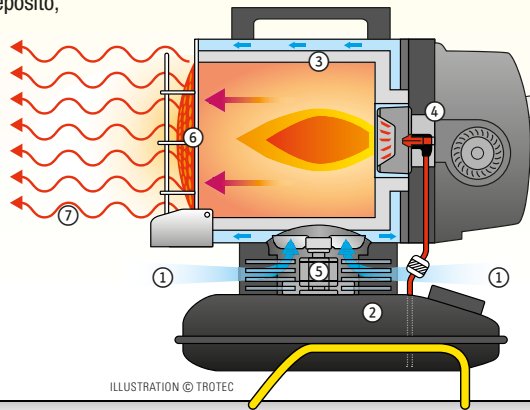


ILLUSTRATION © TROTEC



El termostato integrado permite configurar la temperatura nominal como valor de cifras desde el indicador de led. Durante el funcionamiento de calefacción, el indicador muestra la temperatura ambiental.



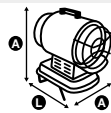
Gracias a su estructura compacta y a la robusta asa de transporte, el IRO 15 se puede transportar cómodamente al lugar de instalación.



El IRO 15 está equipado con boquillas de llenado de combustible de fácil acceso, filtro del combustible e indicador del nivel de llenado de lectura sencilla.



Datos técnicos		IRO 15
Número de artículo		1.430.000.310
Tipo de calefacción		Directa e infrarroja
Potencia calorífica máx. [kW]		20
Corriente	Conexión a la red eléctrica [V/Hz]	220 - 240/50
	Corriente nominal [A]	0,48
	Consumo de potencia máx. [kW]	0,11
Rango de funcionamiento [°C]		de -20 a 40
Consumo de combustible máx. [l/h]		1,9
Capacidad del depósito [l]		10,5
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		65
Tipo de protección		IPX4
Longitud [mm]		575
Ancho [mm]		340
Altura [mm]		635
Peso [kg]		18
Funciones y equipamiento		IRO 15
Regulación por termostato		■
Indicador de led para la temperatura nominal y ambiental		■
Indicador de nivel de llenado del depósito		■
Protección contra sobrecalentamiento	Termostato de seguridad	■
	Seguro contra sobrecalentamiento	■
Quemador	Control	Control de la llama con enfriamiento posterior automático
	Sistema	Quemador pulverizador de alta presión
Volumen de suministro		IRO 15, parcialmente montado, incl. asa de transporte, filtro del combustible, rejilla de protección, placa de protección, pie de apoyo y tornillos de montaje



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calefactores móviles a gas propano con una potencia calorífica de hasta 30 kW

Dispositivos de seguridad termostáticos y controlados por sensores para una máxima seguridad

Teclas separadas para el flujo de gas y el encendido piezoeléctrico para proteger de una activación indeseada

Estructura metálica robusta y resistente

Asa de transporte con aislamiento térmico

Cañón de calor de chapa estriada recubierta de polvo

Patas de goma para una colocación firme

Turboventilador para corriente de aire caliente máxima

También es posible el funcionamiento como ventilador sin función de calefacción

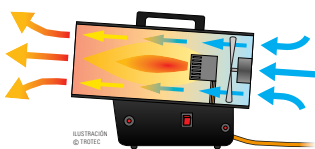
El regulador de presión y el conducto de gas están contenidos en el volumen de suministro

Sopladores calefactores a gas TGH-E

Calor inmediato rentable con una potencia calorífica de hasta 30 kW



Si busca conseguir calor inmediato a un precio asequible en obras, talleres, establos o invernaderos, se topará antes o después con los sopladores calefactores a gas. El gas es económico como fuente de energía – y en combinación con los asequibles sopladores calefactores de la serie TGH-E es una de las soluciones más rentables para una calefacción inmediata efectiva.



Los calefactores directos a gas de la serie TGH-E aspiran el aire ambiental mediante un turboventilador, calientan la corriente de aire principal por medio de un quemador de gas y soplan el aire caliente de vuelta a la habitación.

Estos sopladores calefactores a gas, de sólida fabricación, no solo convencen por su excelente relación calidad-precio ya que en estos calefactores de gas propano la seguridad se escribe, por supuesto, en mayúsculas.

Un sensor de temperatura integrado sirve de protección contra un fallo de la llama, evitando el escape de gas no quemado.

Además cuenta de serie con un termostato de seguridad como protección contra el recalentamiento que, dado el caso, corta automáticamente la entrada de gas mientras el ventilador se mantiene en marcha para enfriar.

Y la rejilla de soplado de los modelos TGH-E, de un diseño especial, protege del contacto directo con la llama, a la vez que garantiza una corriente de aire

de gran volumen distribuida de manera óptima. Por último, el asa de transporte con aislamiento térmico permite un transporte tan seguro como sencillo hasta el próximo lugar en que será empleado, en el cual el soplador calefactor a gas podrá ser colocado sin peligro de que resbale gracias a las patas de goma adicionales.

Gracias a su diseño extremadamente compacto estos calefactores pueden ser transportados incluso en los talleres de coches más pequeños.

El largo cable de conexión ofrece flexibilidad para escoger el lugar de colocación. Una vez puesto en marcha, el calor se distribuye inmediatamente ya que el turboventilador integrado consigue una corriente efectiva del aire ambiental aspirado y el aire caliente soplado.

De esa manera también se pueden calentar rápidamente habitaciones de gran tamaño.

Use los sopladores calefactores a gas de la serie TGH-E, por ejemplo, para la calefacción puntual móvil de obras, talleres, almacenes, garajes, establos de ganado e invernaderos bien ventilados o también para espacios exteriores techados, tiendas de campaña y avances para caravanas.

Los entornos adversos no merman el rendimiento de estos calefactores, ya que disponen de una estructura metálica resistente y robusta con un cañón de calor de chapa estriada recubierta de polvo.

Conocimiento experto en calefacción: Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guiadecalefaccion



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Los sopladores calefactores a gas de la serie TGH-E son aparatos sencillos de manejar con interruptores separados para el encendido piezoeléctrico y el flujo de gas y, gracias al asa con aislamiento térmico, muy fáciles de transportar.



Todos los sopladores calefactores a gas de la serie TGH-E están equipados con un potente y robusto ventilador axial con aspas metálicas que puede ser empleado también simplemente para ventilar, sin función de calefacción.

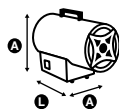


Para calentar solo necesitan una toma de corriente y una bombona de propano, ya que la manguera de conexión y el regulador de presión para la conexión de la bombona ya vienen incluidos en el volumen de suministro de cada calefactor a gas.

Sopladores calefactores a gas de la serie TGH-E: la solución compacta y flexible para una calefacción al instante efectiva y segura



Datos técnicos		TGH 11 E	TGH 16 E	TGH 31 E
Número de artículo		1.420.000.011	1.420.000.021	1.420.000.031
Potencia calorífica [kW]		10	15	30
Gas	Tipo	Propano	Propano	Propano
	Consumo [g/h]	730	1.090	2.180
	Botella de volumen de llenado [kg]	≤ 33	≤ 33	≤ 33
Presión de funcionamiento [bar]		0,7	0,7	0,7
Posición del ventilador		1	1	1
Caudal de aire [m³/h]		580	580	1.000
Tensión de alimentación [V/Hz]		230/50	230/50	230/50
Consumo de potencia nominal [A]		0,33	0,33	0,32
Consumo de potencia máx. [kW]		0,07	0,07	0,07
Tipo de protección		I	I	I
Conexión eléctrica	Conector	CEE 7/4	CEE 7/4	CEE 7/4
	Longitud del cable [m]	1,3	1,3	1,3
Cabezal de encendido		Piezoeléctrico	Piezoeléctrico	Piezoeléctrico
Protección contra fallo de la llama		Integrada	Integrada	Integrada
Protección contra sobrecalentamiento		95 °C	95 °C	110 °C
Movilidad		Portátil	Portátil	Portátil
Longitud [mm]		380	380	475
Ancho [mm]		190	190	243
Altura [mm]		305	305	375
Peso [kg]		4	4	6
Volumen de suministro estándar		Soplador calefactor a gas, regulador de presión y conducto de gas		
Accesorio disponible a petición		TGH 11 E	TGH 16 E	TGH 31 E
Cable alargador profesional		230 V, 2,5 mm², L 20 m, N° art. 7.333.000.376	230 V, 2,5 mm², L 20 m, N° art. 7.333.000.376	230 V, 2,5 mm², L 20 m, N° art. 7.333.000.376



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«made in Germany» –
Producto original de Trotec

Aparatos únicos 4 en 1:

- condensación totalmente automática
- purificación del aire de alto rendimiento y filtrado de virus – también en modo de calefacción combinada
- descontaminación térmica de espacios y objetos
- control profesional de plagas

Programa de componentes de sistema optimizado para diferentes aplicaciones

Pantalla táctil programable y software de control actualizable por USB

Manejo sencillo: Funcionamiento totalmente automático, con poco mantenimiento y permanente

Bajo consumo de recursos:
100 % sostenible, sin químicos ni costes de personal

Unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT

Estos todoterrenos móviles 4 en 1 únicos para la purificación profesional del aire HEPA H14, la calefacción ambiental de alto rendimiento, la descontaminación térmica y la desinfestación térmica



Ambos modelos están dotados de dos conexiones de potencia cada uno para una potencia calorífica acumulada de un máximo de 18 kW y 27 kW respectivamente.

¡Exclusivo solo en Trotec!



Modelo de acero inoxidable para áreas de mayor sensibilidad higiénica

Para entornos con requisitos de higiene específicos, la unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT también está disponible opcionalmente como modelo de acero inoxidable.



Móvil y multifuncional, sencillamente genial: Alto rendimiento para cuatro aplicaciones diferentes

Su concepto como aparato básico con variantes de equipamiento que se combinan de manera flexible, todas ellas «made in Germany», hace que la TAC XT sea lo último en tratamiento del aire, ofreciendo una gama de aplicaciones hasta ahora desconocidas y por lo tanto una máxima seguridad de inversión.

Con una potencia calorífica de hasta 27 kW, un caudal de aire regulable en varios niveles hasta 2.500 m³ y una temperatura de soplado preseleccionable hasta 75 °C, la TAC XT está equipada de manera óptima para muchas tareas.

Pantalla táctil y control automático para las aplicaciones estándar y especiales

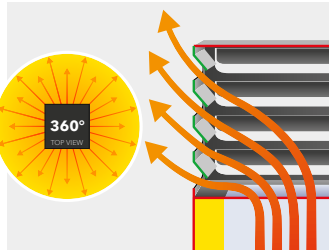
Todas las TAC XT están equipadas de fábrica con diferentes programas de aplicación para la purificación del aire HEPA, la calefacción ambiental, la desinsectación térmica y la descontaminación térmica de habitaciones y superficies, que se pueden adaptar a las necesidades de cada usuario, por ejemplo según el tamaño del espacio, la duración y el tipo del tratamiento o la temperatura deseada.

TRT-KAT-TAXT-WM-02-ES



Aplicación en la calefacción del aire ambiental

La TAC XT como solución universal para una calefacción sin corrientes en 360° de espacios industriales, hospitales de campaña, naves, carpas o espacios de barcos



Torre de soplado DualDecon



Torre de soplado DualHeat



Torre de soplado DualHeat

Distribución uniforme del aire caliente y el aire puro: Las propiedades específicas de las láminas de ambas torres de soplado (DualDecon y DualHeat) garantizan, gracias a su direccionalidad vertical, una distribución uniforme del aire caliente o puro que llena la habitación y su aplicación sobre la superficie. En el funcionamiento como calefacción, el principio de corriente omnidireccional proporciona en cualquier sala aire caliente, agradable y sin corrientes en 360°, y al aplicar la descontaminación, el aire caliente se distribuye por todo el espacio sin excepción y llega incluso a los puntos de difícil acceso manual.

La torre de soplado DualHeat puede ser girada según se necesite: hacia el lado de la torre para distribuir el aire caliente directamente en la habitación o hacia el lado del empalme para conectar la manguera.

Calefacción universal, ideal también para los arrendadores de maquinaria y organizadores de eventos

Con una TAC XT podrá beneficiarse de un calor eléctrico limpio con aire filtrado, sin humos ni condensación.

A diferencia de los calefactores con una corriente de aire orientada en horizontal, las unidades de tratamiento múltiple del aire TAC XT generan un agradable aire caliente con mayor eficiencia gracias a su direccionalidad vertical.

Constituye, pues, una solución ideal para espacios cerrados sin costosas instalaciones, combustible ni mangueras, pese a lo cual proporciona un calor en circulación completa.

También ideales para zonas donde no exista calefacción o esta sea insuficiente.

La potencia del calefactor, la temperatura de soplado y otros parámetros relativos al espacio se configuran cómodamente en la TAC XT desde la pantalla táctil y, además, el aparato se puede conectar un termostato externo.



1



2



3

La torre de soplado DualDecon, suministrada de serie ①, garantiza aire caliente sin corrientes con un radio de acción de 360° en todo el espacio. Por otra parte, la cubierta con conexión para manguera opcional, permite acoplar un distribuidor textil de aire ② o la TAC XT ③ a los sistemas de ventilación existentes para la calefacción central de espacios como, por ejemplo, talleres o almacenes.

Aplicación en la purificación del aire HEPA



La TAC XT como equipo 100 % portátil para la purificación del aire de alto rendimiento y el filtrado de virus – también en aplicaciones combinadas con calentamiento del aire ambiental o alternando con tratamientos de descontaminación



Como todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC (a partir de la página 128), la TAC XT también puede equiparse opcionalmente con un filtro HEPA de alto rendimiento y resistente al calor de categoría H14, que garantiza un filtrado eficaz de bacterias y virus del aire ambiental.

De esa manera se puede combinar la calefacción ambiental y la purificación

del aire HEPA, lo que es óptimo para el uso en hospitales móviles o de campaña, talleres, carpas para celebraciones y fiestas o en otro tipo de eventos y actos en espacios interiores.

Como «calefactor compensador», la TAC XT, controlada por termostato, proporciona calor al aire ambiental de los espacios más fríos de forma automática, sin corrientes y sin que apenas se

note, por lo que sirve tanto para reforzar las instalaciones de calefacción existentes como para funcionar como calefacción autónoma.

Y gracias a la función adicional de purificación del aire HEPA, además de impedir que el ambiente se enfríe en exceso, la TAC XT permite mantener el aire libre de sustancias nocivas y gérmenes.

¿Qué combinación de componentes del sistema utilizar para para cada uso?		Torre de soplado DualDecon	Cubierta con conexión para manguera	Filtro HEPA H14 Heat Resistant	Torre de soplado DualHeat
Calefacción ambiental central con purificación del aire opcional		■		■	
Filtro de alto rendimiento HEPA de conformidad con EN 1822		■		■	
Calefacción ambiental central					■
Calefacción ambiental / purificación del aire descentralizadas desde los sistemas de ventilación existentes o un distribuidor textil de aire			■		■
Descontaminación térmica	incl. Purificación del aire en el lugar de colocación	■		■	
	en el lugar de colocación	■			■
	incl. purificación del aire, instalado en el exterior y con entrada de aire		■	■	
	instalado en el exterior y con entrada de aire				■
desinsectación térmica / control térmico de plagas		■			■

Aplicación en la desinsectación térmica

La TAC XT como equipo portátil también para el control térmico de plagas y la eliminación de insectos



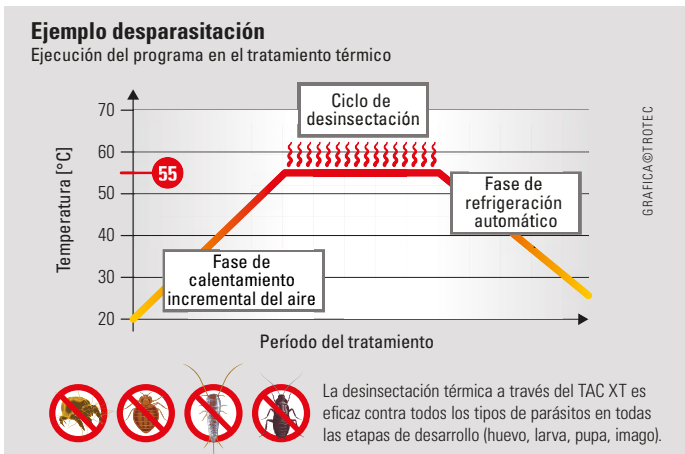
En lugar de combatir a los indeseables parásitos mediante los métodos tradicionales de control de plagas, con sustancias tóxicas y nocivas para el medio ambiente, use ahora la TAC XT – más eficiente que los aparatos convencionales y 100 % respetuosa con el medio ambiente, ¡sin productos químicos ni insecticidas!

La TAC XT es su fumigador 2.0

El tratamiento térmico incremental con la TAC XT es un método muy eficaz de control de plagas, por ejemplo, de chinches, ácaros, escarabajos de la harina, cucarachas y polillas textiles o alimentarias. Con la TAC XT, de uso móvil, evita pérdidas de tiempo, pues su uso no exige

- Eficiente programación automática para el control de plagas en 360°
- Apto para explotaciones ecológicas
- Sin largos procesos de autorización o documentación
- No requiere ningún trabajo de instalación y desinstalación
- Los espacios se pueden utilizar nada más finalizar la desinsectación

cerrar los espacios afectados ni ejecutar trabajos de instalación y desinstalación. Asimismo, al usar la TAC XT tampoco requiere de minuciosos procesos de autorización o documentación. La TAC XT en tres sencillos pasos: colocación, selección del programa automático y desinsectación eficaz.



Uso en la descontaminación térmica

La TAC XT como desinfectador térmico para la inactivación viral móvil en el aire ambiental y en objetos

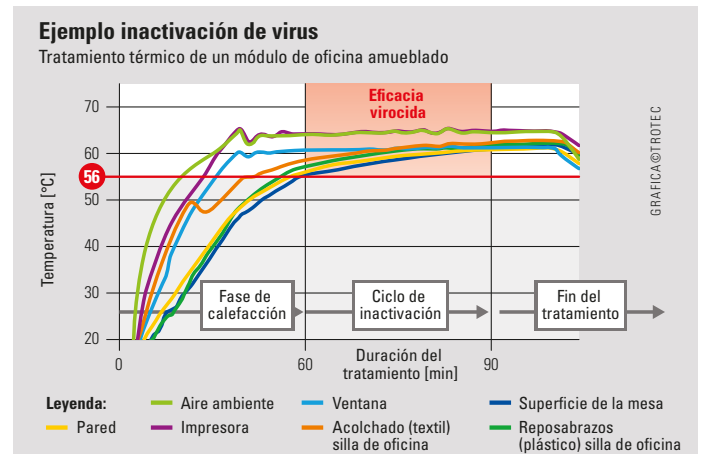


Los desinfectadores térmicos son ayudas probadas en el ámbito de la purificación y la descontaminación, por ejemplo para desinfectar dispositivos médicos en el proceso de esterilización o para mantener libres de gérmenes las instalaciones de ventilación y climatización en zonas en las que debe cuidarse la higiene.

En comparación con los desinfectadores térmicos fijos, unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT es un aparato móvil para la descontaminación térmica de espacios y superficies con filtrado de aire HEPA H14 integrado. En lugar de estar instalada fija en una sola habitación, la TAC XT puede utilizarse de forma variable para el tratamiento de diferentes habitaciones.

- Desinfectador térmico de uso móvil – eficaz también contra el coronavirus SARS, el virus de la gripe y el de la hepatitis
- Posibilidad de funcionamiento combinado flexible: Durante el día como calefactor ambiental o purificador de aire contra virus, por la noche para descontaminar habitaciones y equipos
- Inactivación en 360° que evita los «espacios ciegos» habituales en la limpieza manual con desinfectantes químicos
- Los espacios se pueden utilizar nada más finalizar la descontaminación

Una vez concluida la descontaminación, la TAC XT se puede transportar cómodamente al siguiente lugar de tratamiento – ¡este aparato de uso flexible no tiene comparación!





Componentes de sistema

Un sistema de componentes optimizado de manera conjunta para diferentes aplicaciones garantiza una máxima versatilidad a su TAC XT.

Torre de soplado DualHeat ①

Torre de soplado opcional con posibilidad de giro: lado de la torre para distribuir directamente el aire caliente en la habitación o lado del empalme para conectar la manguera a sistemas de ventilación existentes.

Cubierta con conexión para manguera ②

Accesorio opcional con opción de conexión a los sistemas de ventilación existentes, incluso con el uso simultáneo del filtro HEPA H14.

Torre de soplado DualDecon ③

Volumen de suministro estándar de la TAC XT para una distribución uniforme del calor en 360° en la habitación.

Filtro HEPA H14 HighFlow ④

Filtro de partículas en suspensión opcional para combinar la purificación del aire H14 y la calefacción ambiental o la descontaminación térmica.

Muchos componentes del sistema también pueden combinarse con los purificador de aire de alto rendimiento TAC, por lo que encontrará una descripción detallada en la página 135 del catálogo.

Datos técnicos		TAC XT 18	TAC XT 27	
Número de artículo		1.410.000.183	1.410.000.182	
Purificación del aire HEPA y filtrado de virus	Filtro previo	G4 Z-line (EN 779:2002)		
	Filtro de partículas en suspensión	HEPA H14 HighFlow Heat Resistant de Trotec		
	Flujo volumétrico de aire máx. (con HEPA H14 HighFlow)	H14 ≤ 1.200 m³/h, H13 ≤ 2.100 m³/h		
	Intervalo de cambio de filtros	aprox. 2 a 3 años ²		
Calefacción de alto rendimiento de interiores y desinsectación / descontaminación térmica	Potencia de aire máx. calefacción (sin filtro HEPA)	2.500 m³/h		
	Potencia calorífica máx.	18 kW (9 + 9 kW)	27 kW (18 + 9 kW)	
	Temperatura de salida	preseleccionable hasta máx. 95 °C		
	Temperatura objetivo ambiental y de superficies	ajustable máx. 75 °C		
Equipamiento y funciones	Ciclo de tratamiento desinsectación térmica / descontaminación térmica	regulable de 10 min a 16 h, en función del uso		
	Descontaminación y regeneración térmica	■	■	
	Regulación del caudal FlowMatic	■	■	
	Función de calefacción 18 kW / 27 kW	■ / -	■ / ■	
	Modelo móvil en forma de carro	■	■	
	Indicador de cambio de filtro en función del consumo	■	■	
	Pantalla táctil programable	■	■	
	Software de control actualizable por USB	■	■	
	Indicación del modo de funcionamiento, la temperatura de soplado y el flujo volumétrico de aire	■	■	
	Temporizador descontaminación térmica de filtros	■	■	
	Conexión de sensor	Conector hembra DIN de 7 polos	Conector hembra DIN de 7 polos	
	Bloqueo de pantalla con protección por PIN	■	■	
	Funcionamiento con temporizador e Interruptor horario semanal	■	■	
	Contador de horas de funcionamiento	■	■	
	Detección de presencia	□	□	
	Modelo de acero inoxidable	□	□	
	Datos técnicos generales	Conexión a la red eléctrica	2 x 380 - 480 V 50 / 60 Hz	
		Enchufe 1	CEE 16 A (9 kW)	CEE 32 A (18 kW)
		Enchufe 2	CEE 16 A (9 kW)	CEE 16 A (9 kW)
		Ø Consumo de potencia	Purificación del aire	0,16 kW ¹ , 2,5 kW ³
Calefacción			máx. 18 kW	máx. 27 kW
Nivel de presión sonora (según ISO 11203)		35 - 59 dB(A)		
Longitud [mm]		690	690	
Ancho [mm]		630	630	
Altura [mm]		1.300 - 2.300 ⁵	1.300 - 2.300 ⁵	
Peso [kg] ⁴		93,1	96	
Componentes de sistema Opcionales, accesorios suministrables (Descripción detallada en la página 135)	Cubiertas insonorizantes	Nº art. 6.100.007.072	Nº art. 6.100.007.072	
	HighFlow-H14-HEPA-Filter (EN 1822)	Nº art. 7.160.000.106	Nº art. 7.160.000.106	
	Filtro previo F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)	Nº art. 7.160.000.449	Nº art. 7.160.000.449	
	Panel de contención de flujo	Nº art. 6.100.007.063	Nº art. 6.100.007.063	
	Torre de soplado Dualheat	Nº art. 6.100.007.060	Nº art. 6.100.007.060	
	Cubierta con conexión para manguera	Nº art. 6.100.007.061	Nº art. 6.100.007.061	
	FlowExtender Silence+	Nº art. 6.100.007.066	Nº art. 6.100.007.066	
	Distribuidor eléctrico portátil PV30	Nº art. 6.100.002.081	-	
	Higrotermostato HG 125	Nº art. 6.100.002.042	Nº art. 6.100.002.042	

■ Equipamiento estándar; □ Equipamiento especial opcional; ¹ para una semana de 5 días cada uno con 10 h de funcionamiento y un volumen de aire de 900 m³; ² aplicando regularmente la descontaminación térmica, en función del uso, en entornos con mucho polvo también son posibles intervalos más cortos para el cambio de filtro; ³ pico de carga breve, p. ej. una vez semanal durante la descontaminación térmica; ⁴ peso con filtro; ⁵ mit FlowExtender Silence+

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Capacidad calefactora hasta 120 kW

Caudal de aire hasta 9.000 m³/h
con 600 Pa

Solución «plug & play» segura
y portátil: ¡colocar, instalar,
encender y listo!

Regulador electrónico de varias
etapas para el flujo de aire y
la temperatura

Adecuado para tubos de transporte
de aire con una longitud de hasta
100 metros

Construcción apilable

El suministro estándar incluye una
carcasa a prueba de golpes, orejas
de enganche, muescas para apilar
y ruedas de transporte con frenos
de bloqueo

Calefactores eléctricos de la serie TEH



Calefacción de alto rendimiento Made in Germany



La serie calefactora eléctrica y portátil más potente del mercado mundial, marca las nuevas pautas para la calefacción eléctrica portátil.

Estos aparatos calefactores muy robustos y hechos en Alemania, hacen incluso frente a los entornos más duros y han sido diseñados especialmente para la necesidad de calefacción portátil en superficies grandes, protección contra la corrosión o pruebas de rendimiento.

Un ventilador radial potente genera hasta 9.000 metros cúbicos de aire caliente por hora con una presión de aire de hasta 600 Pa. Por eso estos aparatos de alta potencia TEH son apropiados para conectarles mangueras conductoras de aire de hasta 100 metros de longitud.

El regulador electrónico de varias etapas para el volumen y la temperatura del aire, garantiza un control continuo de la temperatura del entorno durante los trabajos de chorro, estucado y pintura

u otros trabajos de grandes superficies, tanto en el interior como en el exterior.

Las máquinas TEH ofrecen sobre todo posibilidades óptimas a los usuarios industriales con una capacidad sobrante de energía o un suministro energético autárquico, que quieren implantar las soluciones de calefacción portátil de gran volumen con aire caliente libre de humo, llamas y condensación.

Los aparatos calefactores potentes TEH son además adecuados para todos los campos de aplicación donde se necesita una gran cantidad de aire caliente y donde el uso de aparatos calefactores de gasoil es imposible.

Los aparatos calefactores eléctricos y potentes TEH son muy adecuados para:

- ✓ *astilleros y navieras*
- ✓ *compañías eléctricas y empresas de servicios públicos*
- ✓ *industria y producción*
- ✓ *refinería e industria petroquímica*
- ✓ *fábricas de acero y aluminio*
- ✓ *empresas mineras*
- ✓ *instalaciones militares*
- ✓ *grandes eventos*



Conocimiento experto en calefacción: Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guidacalefaccion



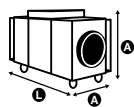
Bajo pedido también con control de termostato.

Todos los modelos de la serie TEH también están disponibles con opción de un termostato de control que incluye un termostato conectado externamente.

TRT-KAT-TEHA-WM-14-ES



Datos técnicos		TEH 200	TEH 300	TEH 400
Número de artículo		1.410.000.150	1.410.000.155	1.410.000.160
Caudal de aire máx. [m³/h]		3.000	6.000	9.000
Capacidad calefactora [kW / kcal]		40 / 34.394	80 / 68.788	120 / 103.181
Presión del aire [Pa]		600	600	600
Temperatura máx. de salida de aire ¹ [°C]		65	65	65
Aumento de temperatura (ΔT) máx. [°C]		60	60	60
Ventilador [kW]		1,7	3	5,4
Control		Regulador de ocho etapas para caudal y temperatura de aire		
Modo 0	Caudal de aire [m³/h]	3.000	6.000	9.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	–	–	–
Modo 1	Caudal de aire [m³/h]	3.000	6.000	9.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	15	15	15
Modo 2	Caudal de aire [m³/h]	3.000	6.000	9.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	25	25	25
Modo 3	Caudal de aire [m³/h]	3.000	6.000	9.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	40	40	40
Modo 4	Caudal de aire [m³/h]	2.000	4.000	6.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	–	–	–
Modo 5	Caudal de aire [m³/h]	2.000	4.000	6.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	20	20	20
Modo 6	Caudal de aire [m³/h]	2.000	4.000	6.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	40	40	40
Modo 7	Caudal de aire [m³/h]	2.000	4.000	6.000
	Aumento de temperatura (ΔT) [°C]	60	60	60
Corriente de entrada [V / Hz]		400 / 50-60	400 / 50-60	400 / 50-60
Consumo eléctrico máx. [A / kW]		61 / 41,5	123 / 84	182 / 125,5
Fusible / conector [A] / plug		63 / CEE 63 A, 5 pin	125 / CEE 125 A, 5 pin	200 / conexión directa
Nivel de sonido (distancia de 3 m) [dB(A)]		75	76	78
Conexión del tubo ø [mm]		450	450	600
Apto para tubos con una longitud hasta [m]		100	100	100
Movilidad		con ruedas / apilable / grúa		
Largo [mm]		1.625	1.625	1.920
Ancho [mm]		800	800	950
Altura [mm]		1.270	1.270	1.450
Peso [kg]		280	310	460
Diámetro mínimo del cable [mm²]		16	50	95
Protección contra sobrecalentamiento		sí	sí	sí
Accesorio (material de consumo)		TEH 200	TEH 300	TEH 400
Filtro de aire		Nº art. 7.710.001.218	Nº art. 7.710.001.218	Nº art. 7.710.001.219
Accesorios disponibles		TEH 200	TEH 300	TEH 400
Integrado termostato de control ³		Bajo pedido	Bajo pedido	Bajo pedido
Manguera de aire caliente Tronect SP-T ² , longitud de 7,6 m		Nº art. 6.100.001.214	Nº art. 6.100.001.214	Nº art. 6.100.001.218
Correa universal		Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995



¹ La temperatura máxima de salida está limitada electrónicamente de forma automática a los 60 °C en la versión estándar. Otras versiones con temperaturas de descarga superior son opcionalmente disponibles bajo petición.

² Puede encontrar esta y otras mangueras de transporte aéreo en la página 174 del catálogo.

³ Opción de equipamiento extras al realizar el pedido, no se puede equipar después del suministro. Termostato conectado externamente con conexión de cable de 25 m incluida, otras longitudes opcionales.



Para ahorrar espacio en su almacenamiento pueden apilarse hasta tres de estos calefactores eléctricos TEH. Para el transporte en camión pueden apilarse hasta dos.



En los calefactores eléctricos TEH se emplean exclusivamente los componentes de mejor calidad. Todos los dispositivos de conmutación, elementos de mando, lámparas de aviso, dispositivos de seguridad y el aparato de control se instalan a mano y están sometidos a pruebas de calidad exhaustivas antes de que los aparatos abandonen la planta de Trotec con el certificado de seguridad.



Todos los calefactores TEH requieren muy poco mantenimiento. El filtro de aire de bolsa está muy accesible detrás de la entrada de aire bloqueada con rejilla de protección contra la intemperie.

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Estructura de chapa de acero especialmente sólida dotada de un resistente barniz protector

Chasis optimizado para una corriente de aire caliente enfocada y sin remolinos

Ranura de apilamiento práctica para un almacenamiento y un transporte estables y que ocupen poco espacio

Racor de empalme de mangueras con aislamiento térmico y aro de apoyo como respaldo adicional

Calentamiento de la cubierta exterior minimizado debido a la doble pared de la carcasa

Construcción de mantenimiento extremadamente fácil

La empuñadura empotrada Trotec-Ergo con grapas y clips interiores sirve para un agarre óptimo al cargarlo

Diseño industrial alemán optimizado para la práctica – modelo registrado

Capacidad de multi-apilamiento con modelos del mismo tamaño

Robustos calefactores eléctricos profesionales de la serie TEH

Identificable, compacto y duro como una piedra – la serie TEH, de acabado de alta calidad, establece nuevas pautas en la calefacción eléctrica.



Mangueras de transporte de aire, se encuentran en la página 174...

El diseño industrial alemán de esta innovadora serie de calefactores eléctricos, optimizado para la práctica, garantiza a los usuarios un uso a largo plazo sin interrupciones, una alta estabilidad de su valor y una larga vida útil.

Los calefactores eléctricos TEH multi-apilables son aparatos profesionales adaptados especialmente a las más altas exigencias de material y rendimiento, teniendo múltiples posibilidades de aplicación – son óptimos para ser usados en la industria o para llos arrendadores de máquinas de construcción.

Gracias a la corriente de aire caliente enfocada y la alta potencia de los ventiladores (1785 m³ en el caso del TEH 100) se puede calentar incluso habitaciones grandes en un tiempo corto.

Para el uso en espacios interiores no se requieren agujeros de entrada o salida de aire ya que en el proceso de calentamiento de la serie TEH no se consume oxígeno.

Por tanto, el aire caliente sin condensación de los calefactores eléctricos TEH es óptimo para calentar habitaciones no ventiladas – o, en combinación con un secador por condensación, para acelerar los tiempos de secado de obras.

Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guiadecalefaccion



Su construcción resistente y su acabado de alta calidad con numerosos detalles orientados a la práctica hacen que los calefactores eléctricos TEH sean ideales para la calefacción en la construcción, la industria y la agricultura.



Alto rendimiento del sistema

¿De qué sirve una alta potencia calorífica si no llega totalmente a donde se necesita? La corriente en todos los chasis TEH se ha optimizado cuidadosamente de modo que el aire caliente enfocado pueda circular sin pérdidas debido a remolinos incluso a través de mangueras de hasta 15 m.



Conector de soplado con aislamiento térmico y aro de apoyo

La conector de soplado con aislamiento térmico específico y rejilla de soplado para la orientación de la corriente de aire caliente dispone de un aro de apoyo especial que sirve de soporte adicional a las mangueras de transporte de aire.



TEH 30 T con control de termostato continuo

Los elementos calefactores del TEH 30 T se controlan termostáticamente y sólo se encienden cuando es necesario, además del soplador permanente. Una lámpara indicadora roja le muestra cuando los elementos calefactores están funcionando.



Flexible control de potencia en cuatro etapas

El robusto mando de posiciones de los modelos 400 V permite dosificar la potencia calorífica según se necesite. La posición uno activa el ventilador y las posiciones dos a la cuatro aumentan paralelamente la potencia calorífica en tres fases hasta el valor máximo.



Con los TEH llevará siempre las riendas

Los calefactores eléctricos TEH están concebidos para usos que cambien con frecuencia. Por tanto, para ser transportados sin dificultad desde todo punto de vista disponen de una empuñadura empotrada Trotec-Ergo con grapas y clips interiores que permite un agarre óptimo al cargarlos.



Ranura inteligente – muy conveniente

Todos los modelos TEH están dotados de dos ranuras por la cara superior de los aparatos que permiten un apilamiento firme de éstos sin ocupar mucho espacio al transportarlos o almacenarlos.

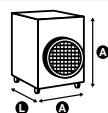


Multitalentos con capacidad de multi-apilamiento

Los modelos TEH del mismo tamaño no solo pueden ser apilados aleatoriamente para ahorrar espacio durante su transporte y almacenamiento – también pueden emplearse de manera flexible como grupos calefactores, por ejemplo apilados a 180 grados para combinar el transporte del aire en varias direcciones.

Las ruedas de transporte completamente giratorias de los modelos 400 V hacen que cambiarlos de lugar sea coser y cantar. Una vez apilados y bloqueados mediante el freno en la ranura de apilamiento, las ruedas sirven de soporte seguro.

Datos técnicos		TEH 30 T	TEH 70	TEH 100
Número de artículo		1.410.000.205	1.410.000.215	1.410.000.220
Potencia calorífica en kW	Posición 1	3,3	sólo ventilador	sólo ventilador
	Posición 2	–	6	9
	Posición 3	–	9	13,5
	Posición 4	–	12	18
Potencia calorífica [kcal]		2.837	máx. 10.300	máx. 15.400
Caudal de aire [m³/h]		300	1.258	1.785
Presión de aire [Pa]		40	110	130
Incremento de temperatura ΔT [°C]		75	50	38
Posición del ventilador		1	1	1
Consumo de corriente/protección [A]		15/16	18,2/32	27,3/32
Toma de corriente		Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)		CEE 32 A, 5 polos
Tensión de alimentación [V/Hz]		230/50	400/50	400/50
Cable de conexión		integrado (longitud 2,5 m)		Accesorio
Termostato		integrado	Accesorio	Accesorio
Movilidad		portátil	transportable	transportable
Nivel de sonido [dB(A)]		63	72	73
Largo [mm]		325	465	465
Ancho [mm]		260	425	425
Altura [mm]		332	555	555
Peso [kg]		10	27	29,5
Empalme de manguera [Ø mm]		155	300	300
apropiado para mangueras de longitud hasta [m]		7	15	15
Seguro contra recalentamiento		sí	sí	sí
Accesorios disponibles		TEH 30 T	TEH 70	TEH 100
Termostato de ambiente		(Ya integrado)	Nº art. 6.100.007.011	Nº art. 6.100.007.011
Manguera de transporte aéreo Tronec SP-T, L 7,6 m		Nº art. 6.100.001.155	Nº art. 6.100.001.205	Nº art. 6.100.001.205
Correa universal		Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995
Cable profesional de extensión de 20 m		Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.379	Nº art. 7.333.000.379



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Calor sin condensación – no se consume oxígeno, por eso apropiado para el uso en espacios cerrados

Estructura de dos paredes – la cubierta exterior no se calienta

Rejilla de soplado galvanizada

Rejilla de entrada de aire de acero inoxidable


Posibilidad de conectar una manguera de aire caliente

Protección contra recalentamiento

Calefactores eléctricos profesionales de la serie TDE

Funcionamiento seguro, fiable y a prueba de fuego – un clásico de calidad


Conocimiento experto en calefacción:

 Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guidacalefaccion

Su estructura de dos paredes impide que se caliente la cubierta exterior que está fabricada de acero zincado de 1,5mm de grosor y dotada de barniz protector templado. Con ello la resistente protección anticorrosiva de la carcasa permanece intacta incluso aunque el revestimiento se dañe. Óptimo para aplicaciones con exigencias extremas, por ejemplo si se alquila o se cambia de obra con frecuencia.

Todos los calefactores TDE disponen además de rejillas de entrada de aire de acero inoxidable y una rejilla de soplado galvanizada que orienta la corriente de aire caliente y reduce las pérdidas producto de la irradiación.

De esa manera, gracias a la alta potencia calorífica, se pueden calentar rápidamente incluso habitaciones grandes ya que estas no tienen que estar ventiladas pues para la calefacción eléctrica con aparatos TDE no se requiere oxígeno.

Como los calefactores eléctricos TDE generan el calor sin condensación son idóneos para acelerar el secado de obras si se usan en combinación con secadores de obras.

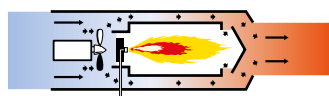
Desde hace más de 25 años en nuestra cartera, la última generación de calefactores eléctricos de nuestra serie TDE se ha comprometido con la exigencia de ser una solución de calefacción indestructible para el sector de la construcción y el alquiler.



INFORMACIÓN TÉCNICA | DIFERENCIAS ENTRE LOS DISTINTOS TIPOS DE CALEFACCIÓN

Calefactores directos y calefactores indirectos

En un sistema calentado directamente, por ejemplo un calefactor de gas o calefactor de fueloil simple, el ventilador de aire caliente transporta también el aire de combustión. El combustible se pulveriza, enciende y quema en la cámara de combustión. A continuación se mezcla con los gases calientes, dosificados con precisión, con la corriente de aire principal del ventilador.



Por eso en este proceso se habla de un rendimiento del 100 %, ya que todo el calor generado va a parar realmente a la habitación a calentar.

Atención: En espacios cerrados se requiere una buena ventilación ya que los calefactores directos emiten en la habitación, junto con el calor, gases de deshecho. Y humedad – por litro de combustible se generan adicionalmente aprox. 1,64 kg de vapor de agua. **Es por eso que los calefactores directos son totalmente inadecuados para el secado de obras – ¡la obra se estaría «mojando obligatoriamente» siempre!**

Para generar calor limpio y seco sin emitir gas de deshecho o vapor de agua al aire de la habitación es necesario el empleo de calefactores indirectos ya que en estos la corriente de aire caliente está separada de la cámara de combustión.

Los calefactores indirectos son ideales para locales en los que solo es posible una ventilación limitada o en los que existe el peligro de fuego debido a las sustancias combustibles existentes.

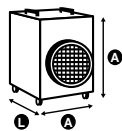
Calefactores eléctricos

Estos calefactores son el método más seguro, rápido y cómodo para una calefacción sin dificultades ya que solo se requiere conexión eléctrica. El calor se genera por electricidad, se emite al aire ambiental y el ventilador integrado se encarga de distribuirlo uniformemente por la habitación.

facción sin dificultades ya que solo se requiere conexión eléctrica. El calor se genera por electricidad, se emite al aire ambiental y el ventilador integrado se encarga de distribuirlo uniformemente por la habitación.

A diferencia de los cañones calefactores alimentados directamente con fueloil o gas, los calefactores eléctricos no requieren oxígeno ni producen gas de deshecho alguno. Es por eso que son idóneos para la calefacción de espacios interiores, sobre todo para apoyar la deshumidificación cuando se quiere acelerar el secado de obras.

Datos técnicos		TDE 25	TDE 65	TDE 95
Número de artículo		1.410.000.101	1.410.000.117	1.410.000.121
Potencia calorífica en kW	Velocidad 1	3	Sólo ventilador	Sólo ventilador
	Velocidad 2	–	6	9
	Velocidad 3	–	9	13,5
	Velocidad 4	–	12	18
Potencia calorífica [kcal]		2.586	máx. 10.300	máx. 15.400
Caudal de aire [m³/h]		206	1.094	1.074
presión de aire [Pa]		35	95	105
Aumento de temperatura ΔT [°C]		43	32	49
Posición del ventilador		1	1	1
Consumo de corriente / protección [A]		13 / 16	18 / 32	27 / 32
Toma de corriente		Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	CEE 32 A, 5 polos	CEE 32 A, 5 polos
Tensión de conexión [V / Hz]		230 / 50	400 / 50	400 / 50
cable de conexión		integrado (longitud 2,7 m)	Accesorios	Accesorios
termostato		–	Accesorios	Accesorios
Movilidad		portátil	transportable	transportable
Nivel acústico [dB(A)], distancia 1 m		65	65	65
Longitud [mm]		340	475	475
Ancho [mm]		260	403	403
Altura [mm]		345	582	582
Peso [kg]		10	27	30
Empalme de manguera [ø mm]		155	300	300
Protección contra sobrecalentamiento		sí	sí	sí
Accesorios disponibles para su envío		TDE 25	TDE 65	TDE 95
Termostato ambiental externo		–	Número de artículo 6.100.007.011	Número de artículo 6.100.007.011
Manguera conductora de aire Tronect SP-T ¹ , L 7,6 m		Número de artículo 6.100.001.155	Número de artículo 6.100.001.205	Número de artículo 6.100.001.205
Correa universal		Número de artículo 6.100.001.995	Número de artículo 6.100.001.995	Número de artículo 6.100.001.995
Cable alargador profesional, longitud 20 m		230 V, 2,5 mm ² Número de artículo 7.333.000.376	400 V, 6 mm ² Número de artículo 7.333.000.379	400 V, 6 mm ² Número de artículo 7.333.000.379



¹ Esta y otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Regulación de la temperatura en
hasta tres fases de calentamiento

Termostato integrado para una
corriente de aire caliente constante

Seguro contra recalentamiento

Protección antivuelco
(en dependencia del modelo)

Motor del ventilador
con protección térmica

Función de marcha en inercia del
ventilador para enfriar los compo-
nentes (a partir del TDS 30)

Calor sin condensación –
no hay consumo de oxígeno –
por tanto óptimos para el calenta-
miento de espacios interiores

Función de ventilador (salvo el TDS 10)

Características especiales:

Preparación de montaje
para pared o en el techo

400 V modelos que ahorran
espacio, apilables y estables
(a partir del TDS 50)

Estándar con deflector de aire

Mandos embutidos para su protección

Calefactores eléctricos TDS

Óptimos para la calefacción principalmente estacionaria, por ejemplo en el sector de la construcción, la agricultura o las empresas de pintura y barnizado.



¡Solo en Trotec!



Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guiedecalefaccion

Soluciones sólidas para calefacción con una relación calidad precio óptima – apropiadas para múltiples campos de aplicación:

- Contenedores de construcción
- Invernaderos
- Cobertizos
- Garajes
- Puestos de mercado
- Talleres
- Gastronomía
- Naves de almacenamiento y trabajo
- Construcción naval



Los modelos grandes de 400 V, a partir del TDS 50 son apilables y estables gracias a su asa trapezoidal de transporte.



El deflector de aire incorporado de serie optimiza la emisión de calor y garantiza una eficiencia energética máxima.



¡100 % Trotec – usted puede adquirir los calefactores eléctricos de la serie TDS exclusivamente en Trotec!



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Accesorios prácticos: Se pueden adquirir los soportes de pared y techo, de uso flexible, para todos los modelos TDS.

TDS – calefactores eléctricos prácticos para calefacción temporal efectiva

A diferencia de los calefactores alimentados directamente con fueloil o gas, los calefactores eléctricos de la serie TDS no consumen ni generan gases de combustión, por lo que estos aparatos pueden ser empleados prácticamente en cualquier lugar y son idóneos para la calefacción de espacios interiores.

La opción de colgarlos en la pared o instalarlos en el techo abre un abanico de posibilidades de uso, por ejemplo para la calefacción de contenedores de construcción, puestos de mercado, in-



vernaderos, naves pequeñas, garajes, talleres, barcos-casa o en trabajos de montaje.

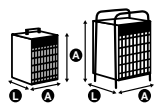
Gracias al control por termostato integrado, en todos los modelos TDS la corriente de aire caliente generada puede ser regulada gradualmente a la temperatura deseada.

En el TDS 10 los elementos calefactores se conectan, controlados por el termostato, para complementar al ventilador permanente.

Todos los restantes aparatos TDS también pueden usarse como ventiladores sin la función de calefacción y poseen, para que la calefacción sea óptima, de un control de potencia de varias fases para dosificar la potencia del calor según se necesite.



Datos técnicos	TDS 10	TDS 20	TDS 30	TDS 50	TDS 75	TDS 100	TDS 120
Número de artículo	1.410.000.012	1.410.000.015	1.410.000.017	1.410.000.020	1.410.000.025	1.410.000.030	1.410.000.032
Posición 1	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador
Potencia calorífica [kW]							
Posición 2	1	1,65	2,75	4,5	5	11	15
Posición 3	2	3,3	5,5	9	10	22	30
Posición 4	–	–	–	–	15	–	–
Potencia calorífica [kcal] máx.	1.720	2.840	4.730	7.740	12.900	18.920	25.795
Caudal de aire [m³/h]	186	335	458	708	1.293	1.632	1.980
Posición del ventilador	1	1	1	1	1	1	1
Consumo de corriente [A]	8,7	14,4	8	13	21,7	32	44
Tensión de alimentación [V/Hz]	230/50	230/50	400/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Toma de corriente	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	CEE 16 A, 5 polos	CEE 16 A, 5 polos	CEE 32 A, 5 polos	CEE 63 A, 5 polos	CEE 63 A, 5 polos
Cable de conexión	integrado (longitud 1,35 m)	integrado (longitud 1,35 m)	integrado (longitud 1,35 m)	Accesorio	Accesorio	Accesorio	Accesorio
Termostato	integrado	integrado	integrado	integrado	integrado	integrado	integrado
Movilidad	portátil	portátil	portátil	portátil	portátil	portátil	portátil
Nivel de sonido [dB(A)], distancia 1 m	46	46	51	52	60	73	73
Seguro contra recalentamiento	sí	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Protección antivuelco	sí	sí	–	–	sí	–	–
Tipo de protección	IP24	IP24	IPX4	IPX4	IP24	IP24	IP24
Largo [mm]	210	265	270	283	332	430	485
Ancho [mm]	195	255	255	355	405	440	450
Altura [mm]	310	395	400	515	540	610	715
Peso [kg]	3,5	5	6	9,5	15	20	25
Accesorio suministrable	TDS 10	TDS 20	TDS 30	TDS 50	TDS 75	TDS 100	TDS 120
Soporte para pared y techo	Nº art. 6.100.0007.022	Nº art. 6.100.0007.022	Nº art. 6.100.0007.022	Nº art. 6.100.0007.023	Nº art. 6.100.0007.023	Nº art. 6.100.0007.024	Nº art. 6.100.0007.024
Cable alargador profesional, longitud 20 m	Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.374	Nº art. 7.333.000.374	Nº art. 7.333.000.379	si se solicita	si se solicita



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Regulación de la temperatura en hasta dos potencias de calefacción

Termostato integrado para una corriente de aire caliente constante

Seguro contra recalentamiento

Motor del ventilador con protección térmica

Función de marcha en inercia del ventilador para enfriar los componentes (excepto DS 20 R)

Calor sin condensación – no hay consumo de oxígeno – por tanto óptimos para el calentamiento de espacios interiores

Sencillos de transportar y manejar

También es posible el funcionamiento como ventilador sin función de calefacción

Dirección de descarga del aire caliente ajustable de forma variable:



En los modelos TDS 75 R y TDS 120 R, la dirección de descarga del aire caliente puede ajustarse de forma variable.

Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guידecalefacci3n

Calefactores eléctricos

TDS-R – una solución completa para la calefacción por aire caliente, sencilla y sin condensación, de talleres, obras o naves.



Sencillos de transportar y manejar – la solución económica con muchas posibilidades de empleo calefacción eléctrica portátil directamente in situ:

- Talleres de vehículos
- Obras
- Trabajos de montaje
- Gastronomía
- Naves de almacenamiento y trabajo
- Invernaderos



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad : En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

TDS R – la solución estándar económica para la calefacción eléctrica móvil

Dondequiera que se necesite calor sin condensación y directamente in situ, sin que el aire deba ser transportado a través de largas distancias, los calefactores eléctricos económicos de la serie TDS R son una solución óptima.

Como los aparatos, a diferencia de los calefactores alimentados directamente con fueloil o gas, no requieren oxígeno ni producen gas de desecho alguno, los modelos TDS R son idóneos para la calefacción de espacios interiores, talleres o garajes sin calefacción.

Gracias al control por termostato integrado, en todos los modelos TDS R la corriente de aire caliente generada puede ser regulada gradualmente a la temperatura deseada.

Si fuera necesario, en el TDS 20 R los elementos calefactores se conectan, controlados por termostato, para complementar al ventilador permanente.

Los aparatos grandes de 400 V están dotados, además, de un control de potencia de varias fases para dosificar la potencia del calor en dependencia de las necesidades.

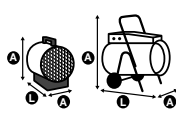
La potencia uno activa el ventilador y, en dependencia del modelo, hasta dos potencias de calefacción aumentan paralelamente la potencia calorífica hasta alcanzar el máximo.

Los cañones calefactores eléctricos TDS 75 R y TDS 120 R están dotados de una estructura en forma de carro con ruedas apoyadas en rodamientos de bolas para el transporte cómodo y la colocación segura. Además, la dirección de descarga del aire caliente puede ajustarse de forma variable mediante una empuñadura en estrella enroscable.

Los modelos más pequeños disponen de un asa de transporte robusta y ergonómica.



Datos técnicos		TDS 20 R	TDS 30 R	TDS 50 R	TDS 75 R	TDS 120 R
Número de artículo		1.410.000.002	1.410.000.003	1.410.000.008	1.410.000.009	1.410.000.011
Potencia calorífica [kW]	Posición 1	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador	sólo ventilador
	Posición 2	1,5	2,5	4,5	7,5	15
	Posición 3	3	5	9	10	30
	Posición 4	–	–	–	15	–
Potencia calorífica [kcal] máx.		2.580	4.300	7.740	12.900	25.795
Caudal de aire [m³/h]		411	580	844	1.100	1.900
Posición del ventilador		1	1	1	1	1
Consumo de corriente [A]		13,04	7,22	13	21,7	43,3
Tensión de alimentación [V/Hz]		230/50	400/50	400/50	400/50	400/50
Toma de corriente		Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	CEE 16 A, 5 polos	CEE 16 A, 5 polos	CEE 32 A, 5 polos	CEE 63 A, 5 polos
Cable de conexión		integrado (longitud 1,37 m)	integrado (longitud 1,2 m)	integrado (longitud 1,2 m)	Accesorio	Accesorio
Termostato		integrado	integrado	integrado	integrado	integrado
Movilidad		portátil	portátil	portátil	transportable	transportable
Nivel de sonido [dB(A)], distancia 1 m		53	56	56	57	61
Seguro contra recalentamiento		sí	sí	sí	sí	sí
Tipo de protección		–	–	–	IP24	IP24
Largo [mm]		210	275	393	580	600
Ancho [mm]		195	220	250	510	555
Altura [mm]		270	330	370	860	850
Peso [kg]		3	5	6,5	19	26
Accesorio suministrable		TDS 20 R	TDS 30 R	TDS 50 R	TDS 75 R	TDS 120 R
Cable alargador profesional, longitud 20 m		Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.374	Nº art. 7.333.000.374	Nº art. 7.333.000.379	si se solicita



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Batería de calefacción PTC
de cerámica de gran durabilidad

Regulación de la temperatura en varios
niveles con dos niveles de calefacción
más un nivel de aire frío independiente

Termostato integrado para una
corriente de aire caliente constante

Seguro contra recalentamiento

Motor del ventilador
con protección térmica

Calor sin condensación ni consumo
de oxígeno: óptimo para la calefacción
de espacios interiores

Apoyo estable, robusto y silencioso

Sencillo de transportar y manejar

Reguladores empotrados
como protección

Preparación de la fijación de
soporte para pared y techo opcional

Sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS-C

Los «calefactores para llevar siempre encima» en cualquier obra o taller – compactos, robustos y fáciles de transportar



Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guadecalefaccion

Estos calefactores eléctricos de llamativa carcasa metálica con pintura roja de señalización marcan un antes y un después en la calefacción portátil de espacios interiores sin ventilación y, con el logo de la marca estampado en el exterior, son inconfundibles.

Los sopladores calefactores de la serie TDS-C tienen todo lo que se puede esperar de un calefactor eléctrico moderno para las condiciones más exigentes del uso diario en instalaciones de montaje o en obras... salvo un peso elevado. Todo esto se ha conseguido gracias a los elementos calefactores de cerámica PTC.

La cerámica PTC de larga durabilidad de los sopladores calefactores TDS-C ofrece numerosas ventajas en comparación con la tecnología de alambre calefactor de los calefactores convencionales: mayor durabilidad, tecnología menos delicada, calentamiento más rápido, protección contra calentamiento en función

del proceso y proceso de calefacción sin combustión de polvo, lo cual hace que estos aparatos no resulten perjudiciales para personas alérgicas.

El ventilador de funcionamiento silencioso y la amplia superficie de la resistencia calefactora permiten disfrutar de una corriente de aire caliente homogénea y agradable, y por lo general sin apenas ruido. Como función de seguridad adicional, el elemento calefactor de cerámica integrado incrementa la estabilidad de estos sopladores calefactores debido a su propia estructura.





Con dos niveles de calefacción de activación independiente, los sopladores calefactores de la serie TDS-C se pueden utilizar con la potencia calorífica que se necesite, lo que unido a su potente ventilador axial permite obtener un agradable calor en espacios fríos.

La temperatura deseada puede ser dosificada según se necesite y gradualmente a través del termostato integrado.

Si se desea, el ventilador se puede emplear sin la función de calefacción, solamente como ventilador.

Puesto que los aparatos no requieren oxígeno para la generación del calor y no liberan gases inflamables ni aire caliente condensado, resultan especialmente indicados para la calefacción rápida de espacios cerrados sin ventilación.

Pueden usarse con flexibilidad en paredes y techos

Aparte de la colocación en el suelo, los sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS-C permiten una instalación flexible en la pared o el techo ya que

disponen de fábrica de dos roscas laterales para la fijación del soporte de pared o techo que puede adquirirse opcionalmente. De este modo, podrá poner en funcionamiento estos calefactores sin riesgo de tropezar con ellos y sin que ocupen espacio, por ejemplo para la calefacción de contenedores de obra, puestos de mercado, invernaderos, naves de pequeño tamaño, garajes, talleres o camarotes de barco.

Datos técnicos		TDS 10 C	TDS 20 C
Número de artículo		1.410.000.090	1.410.000.092
Potencia calorífica [kW]	Posición 1	sólo ventilador	sólo ventilador
	Posición 2	1	2
	Posición 3	2	3
Potencia calorífica [kcal] máx.		1.719	2.580
Caudal de aire [m³/h]		140	180
Ventilador		axial	axial
Posiciones del ventilador		1	1
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240 / 50	220-240 / 50
Consumo de corriente nominal / fusible [A]		8,7 / 10	13 / 16
Consumo de potencia [kW]		2	3
Conexión eléctrica	conector	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)
	Longitud del cable [m]	1,3	1,3
Termostato		integrado	integrado
Movilidad		portátil	portátil
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		52	55
Seguro contra recalentamiento		sí	sí
Tipo de protección		IP 20	IP 20
Longitud [mm]		165	200
Ancho [mm]		165	200
Altura [mm]		225	250
Peso [kg]		2	3
Accesorio suministrable		TDS 10 C	TDS 20 C
Soporte para pared y techo		Nº art. 6.100.007.022	Nº art. 6.100.007.022
Cable alargador profesional		230 V, 2,5 mm², L 20 m, Nº art. 7.333.000.376	230 V, 2,5 mm², L 20 m, Nº art. 7.333.000.376



Ventaja del elemento calefactor de cerámica:

Rápido calentamiento del aire para una temperatura ambiental homogénea

Los sopladores calefactores de Trotec con elementos calefactores de cerámica PTC destacan respecto a los aparatos convencionales con tecnología de resistencia no sólo por la mayor rapidez de calefacción. El propio comportamiento de los elementos calefactores es notablemente distinto.

Vea más información sobre las ventajas convincentes de la TDS en la página 89 del catálogo en funcionamiento con termostato ...



Los sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS-C constituyen soluciones fácilmente manejables, listas para su uso con sólo conectarlos, para generar calor en espacios cerrados de forma rápida y efectiva y sin provocar combustión de polvo.



Su estructura compacta y ligera con un centro de gravedad bajo garantiza la seguridad una vez montado y, gracias al asa con aislamiento térmico, resultan muy fáciles de transportar.



Tienen incorporado de serie un potente ventilador axial de una estructura metálica robusta que permite distribuir un agradable calor en estancias frías. (La fig. muestra el TDS 20 C)

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Resistencia calefactora de cerámica
PTC de cerámica de gran durabilidad

Regulación de la temperatura
con dos niveles de calefacción

Nivel de aire frío independiente*

Termostato integrado* para una
corriente de aire caliente constante

Protección contra recalentamiento

Motor del ventilador con
protección térmica

Función de marcha en inercia
del ventilador* para el enfriamiento
de componentes

Calor sin condensación ni consumo
de oxígeno: óptimo para la
calefacción de espacios interiores

Cable de conexión ya integrado

Apoyo estable, robusto y silencioso

Sencillo de transportar y manejar

* sólo en el TDS 30 y 50 M

**Conocimiento experto
en calefacción:**



Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guidecalefaccion

Sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS-M

Emisión de calor efectiva y rápida, sin corrientes ni combustión de polvo



Al contrario que los aparatos clásicos de alambre calefactor, los robustos sopladores calefactores de la serie TDS-M generan calor de forma rápida y efectiva mediante elementos calefactores de cerámica PTC integrados.

La cerámica PTC de larga durabilidad ofrece numerosas ventajas respecto a la tecnología convencional de alambre calefactor: las resistencias calefactoras PTC son notablemente más robustas y se calientan más rápido, si bien se autorregulan y nunca llegan a sobrecalentarse. Así, cuando se calientan demasiado, el propio material pierde capacidad conductora de corriente y se reduce la potencia calorífica. Este efecto de limitación integrada de la temperatura protege automáticamente contra el sobrecalentamiento y ofrece así una mayor seguridad.

Por este motivo, no es necesario enfriar las resistencias calefactoras de PTC mediante intensas corrientes de aire frío, lo cual permite instalar un ventilador silencioso que, por lo ge-

neral, funciona con menos ruido de lo habitual en otros aparatos. Junto con la amplia superficie de la resistencia calefactora, los sopladores calefactores TDS-M generan de forma silenciosa una corriente de aire caliente homogénea, agradable y sin cambios. Además, con esta tecnología se evita la combustión de polvo, por lo que, al no cargar el aire ambiental con polvo fino adicional, los aparatos resultan ideales para su uso en espacios habitados.

El ventilador de los modelos grandes TDS 30 y 50 M cuenta con una función de marcha en inercia automática que permite que el ventilador siga funcionando durante un tiempo determinado una vez apagado el aparato para que éste se enfríe poco a poco y garantizar así la máxima seguridad.

Como función de seguridad adicional en todos los aparatos TDS-M, los elementos calefactores cerámicos integrados incrementan la estabilidad del soplador calefactor debido a su propia estructura.

**Ventaja del elemento calefactor de cerámica:
Rápido calentamiento del aire para una temperatura ambiental homogénea**

Los sopladores calefactores de Trotec con elementos calefactores de cerámica PTC destacan respecto a los aparatos convencionales con tecnología de resistencia no sólo por la mayor rapidez de calefacción. El propio comportamiento de los elementos calefactores es notablemente distinto.

En la página 89 del catálogo encontrará más información sobre las ventajas de la tecnología PTC en el sistema de termostato ...



TDS-M: Calor limpio para el taller o los espacios de trabajo y vivienda



Aparatos fáciles de manejar y listos para utilizar nada más enchufarlos con los cuales generar calor en espacios cerrados de forma rápida y efectiva (incluyen cable de conexión integrado).



El TDS 10 y 20 M se pueden configurar en dos niveles de calefacción diferentes.



El TDS 30 y 50 M cuentan además con un nivel de aire frío independiente y un termostato integrado.



Gracias al asa de transporte con aislamiento térmico los sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS M resultan muy fáciles transportar.



En todos los sopladores calefactores TDS-M, un potente ventilador axial fabricado con metal robusto garantiza una agradable corriente de aire caliente.



Datos técnicos		TDS 10 M	TDS 20 M	TDS 30 M	TDS 50 M
Número de artículo		1.410.000.050	1.410.000.052	1.410.000.054	1.410.000.056
Potencia calorífica [kW]	Posición 1	1	1,5	sólo ventilador	sólo ventilador
	Posición 2	2	3	3,3	6
	Posición 3	–	–	5	9
Potencia calorífica [kcal] máx.		1.720	2.580	4.299	7.739
Caudal de aire [m³/h]		100	290	575	1.180
Ventilador		Axial	Axial	Axial	Axial
Posiciones del ventilador		1	1	1	1
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240 / 50	220-240 / 50	400/50	400/50
Consumo de corriente nominal / fusible [A]		8,7/10	13/16	7,6/10	13,7/16
Consumo de potencia [kW]		2	3	5	9
Conexión eléctrica	Conector	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	CEE 16 A, 5 polos	CEE 16 A, 5 polos
	Longitud del cable [m]	1,35	1,35	1,15	1,15
Termostato		–	–	Integrado	Integrado
Movilidad		Portátil	Portátil	Portátil	Portátil
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		52	57	53	53
Protección contra recalentamiento		Sí	Sí	Sí	Sí
Longitud [mm]		130	170	250	347
Ancho [mm]		165	220	205	267
Altura [mm]		225	290	360	455
Peso [kg]		1,5	2,5	4	7
Accesorio disponible a petición		TDS 10 M	TDS 20 M	TDS 30 M	TDS 50 M
Cable alargador profesional		230 V, 2,5 mm², longitud 20 m, Nº de artículo 7.333.000.376	230 V, 2,5 mm², longitud 20 m, Nº de artículo 7.333.000.376	400 V, 2,5 mm², longitud 20 m, Nº de artículo 7.333.000.374	400 V, 2,5 mm², longitud 20 m, Nº de artículo 7.333.000.374

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Robusta estructura metálica en color moderno

Resistencia calefactora de cerámica PTC de gran durabilidad

El potente ventilador radial garantiza una elevada tasa de renovación del aire

Regulación de la temperatura en varios niveles con dos niveles de calefacción más un nivel de aire frío independiente

Regulación gradual de la temperatura mediante termostato

Protección contra vuelcos y desconexión automática

Protección contra recalentamiento

Calor sin condensación ni consumo de oxígeno: óptimo para la calefacción de espacios interiores

Sencillo de transportar y manejar

Sopladores calefactores de cerámica de la serie TDS-P

Robustos calefactores eléctricos con carcasa metálica para generar calor de forma rápida y efectiva mediante ventilación radial



Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guadecalefaccion

A primera vista, este soplador calefactor de cerámica llama la atención por su sólida carcasa metálica de color gris de apariencia fría, una robusta construcción que resiste y se mantiene fría incluso en las condiciones más adversas o accidentadas. Pero nada más conectar el aparato, uno se da cuenta de que sólo es apariencia, pues con estos potentes calefactores entrará rápidamente en calor de la forma más sencilla.

Elemento calefactor PTC: convincente hasta para los más escépticos y calculadores

En lugar de la tecnología convencional de alambre calefactor, los sopladores calefactores de la serie TDS-P utilizan un avanzado elemento calefactor de cerámica PTC para generar aire caliente.

La ventaja del PTC respecto al alambre calefactor: mayor durabilidad, tecnología menos delicada, calentamiento más rápido y sin combustión de polvo durante el proceso de calefacción, lo cual hace que estos calefactores

cerámicos no resulten perjudiciales para personas alérgicas.

Puesto que no generan agua de condensación ni consumen oxígeno, estos aparatos son ideales para calentar espacios cerrados sin ventilación.

La seguridad queda garantizada gracias a la protección contra sobrecalentamiento y al seguro adicional contra vuelcos, el cual desactiva automáticamente el aparato en caso de que vuelque por error.





Una doble entrada de aire en la parte delantera (1) y trasera (2) del calefactor suministra un gran volumen de aire de absorción al potente ventilador radial, que después envía una corriente de aire caliente de vuelta a la sala a través de las rejillas laterales de soplado (3).

Una estructura de ventilador radial única

Mientras que otros sopladores calefactores de esta clase utilizan para su funcionamiento ventiladores axiales convencionales, los sopladores calefactores de la serie TDS-P están equipados con potentes ventiladores radiales.

Los ventiladores radiales transportan el aire de modo similar a una rueda de palas, lo cual se traduce en una mayor capacidad de ventilación y a mayor presión en comparación con el sistema axial.

Por esta razón, con los sopladores calefactores de la serie TDS-P se pueden calentar los espacios de forma rápida y en su totalidad sin problemas. Además, el ventilador radial emite menos ruidos durante su funcionamiento que un ventilador axial equiparable.

Las ventajas, en fin, son por partida doble: una mejor distribución del calor y al mismo tiempo un funcionamiento más silencioso.

El termostato integrado para regular gradualmente la temperatura y los dos niveles independientes de calefacción permiten adaptar la potencia calorífica a las necesidades individuales en todo momento.

Si se desea, el ventilador se puede emplear sin la función de calefacción, solamente como ventilador.



Gracias al asa de transporte con aislamiento de calor, los sopladores calefactores TDS-P se pueden transportar fácilmente al lugar de utilización. Una vez conectados, funcionan de manera automática con control por termostato y permiten un ajuste preciso de la potencia calorífica en dos niveles independientes. Además, cuentan con un nivel de aire frío mediante el cual se pueden emplear sin calefacción, sólo como ventiladores.

Ventaja del elemento calefactor de cerámica: Rápido calentamiento del aire para una temperatura ambiental homogénea

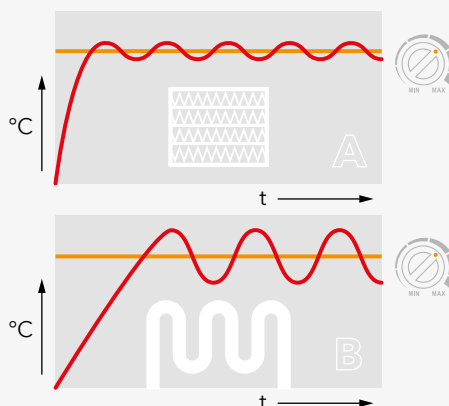
Los sopladores calefactores de Trotec con elementos calefactores de cerámica PTC (A) destacan respecto a los aparatos convencionales con tecnología de resistencia de resistencia (B) no sólo por la mayor rapidez de calefacción. El propio comportamiento de los elementos calefactores es notablemente distinto.

Si bien para conservar la temperatura previamente fijada (naranja) el termostato de ambos aparatos funciona mediante un regulador de dos puntos, en los aparatos con serpentines de calefacción el ajuste de la temperatura es notablemente más lento y con mayores variaciones respecto a la temperatura fijada. La causa de dicho comportamiento se debe buscar en la conducción eléctrica de los dos elementos calefactores.

Al pasar la electricidad a través de la resistencia calefactora, ésta, una vez caliente, se mantiene siempre a la misma temperatura. Para regular la tempe-

ratura conforme al valor fijado, el primer paso consiste en una interrupción de la alimentación eléctrica, lo cual provoca que la espiral se enfríe y, una vez activado el termostato, la resistencia se calienta de nuevo por completo hasta que se desactiva una vez alcanzada la temperatura fijada.

Este proceso que podríamos describir como de activación y desactivación implica unas variaciones de temperatura

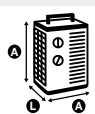


notablemente más amplias que las asumidas por los elementos calefactores cerámicos, en los cuales el propio material actúa como regulador integrado de la temperatura.

Cuanto más calor almacenen los PTC, mayor será la resistencia a la corriente eléctrica, por lo cual el elemento calefactor dejará pasar menos corriente y verá su potencia calorífica reducida. Este proceso garantiza unas variaciones de temperatura muy bajas y, en general, un funcionamiento que permite que el termostato se active y desactive muy pocas veces.

Por este motivo, los sopladores calefactores de cerámica permiten obtener temperaturas ambientales constantes para procesos de tratamiento delicados y crean un clima agradable en el lugar de trabajo.

Datos técnicos		TDS 10 P	TDS 20 P
Número de artículo		1.410.000.040	1.410.000.042
Potencia calorífica [kW]	Posición 1	sólo ventilador	sólo ventilador
	Posición 2	1,4	2
	Posición 3	2	3
Potencia calorífica [kcal] máx.		1.719	2.580
Caudal de aire [m³/h]		227	253
Ventilador		Radial	Radial
Posiciones del ventilador		1	1
Tensión de alimentación [V/Hz]		220-240 / 50	220-240 / 50
Consumo de corriente nominal/ fusible [A]		9,1/10	13,6/16
Consumo de potencia [kW]		2	3
Conexión eléctrica	Conector	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)	Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7)
	Longitud del cable [m]	1,3	1,3
Termostato		Integrado	Integrado
Movilidad		Portátil	Portátil
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		48	48
Protección contra recalentamiento		sí	sí
Longitud [mm]		160	160
Ancho [mm]		205	205
Altura [mm]		322	378
Peso [kg]		3	3,5
Accesorio disponible a petición		TDS 10 P	TDS 20 P
Cable alargador profesional		230 V, 2,5 mm², L 20 m, N° de artículo 7.333.000.376	230 V, 2,5 mm², L 20 m, N° de artículo 7.333.000.376



Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany»
fabricación original de Trotec

Materiales innovadores posibilitan una distribución uniforme del calor por toda la superficie

Aislamiento en la parte trasera garantiza una eficacia máxima de energía y una capacidad de radiación óptima hacia el objeto

Método de calefacción muy eficaz mediante radiación IR-C, respetuosa para el medio ambiente, para un secado rápido de mampostería

Transmisión de calor mediante ondas luminosas – el objeto se calienta directamente, sin pérdidas convectivas

Calor limpio – sin ruidos, sin olores, sin condensación y sin consumo de oxígeno

Apilables con rapidez y estabilidad

Capacidad de multiapilamiento

Robusta estructura de aluminio compuesto muy resistente a la torsión, de calidad de Trotec, que requiere poco mantenimiento

Pies de apoyo que se pueden montar sin herramientas

Soprote de transporte insertado para el pie de apoyo

Contador del consumo energético integrado (conforme con la MID)

Conocimiento experto en calefacción:

Si desea más información sobre los diferentes tipos de calefactores con una descripción de su funcionamiento y sus principales usos, entre en es.trotec.com/guadecalefaccion

Panel calefactor infrarrojo TIH 650+



Para el secado de paredes en edificios nuevas o en la reparación de daños producto del agua y la renovación de edificios antiguos.

El panel de calefacción por infrarrojos es adecuado para el secado superficial de paredes en edificios nuevos o después de daños causados por el agua.

Sobre todo el proceso de secado de mampostería maciza se acelera en comparación con el método de secado clásico.

Un requisito para un secado eficaz de superficies grandes es que el calor se distribuye de manera uniforme por la superficie del panel calefactor.

La gran ventaja del TIH+

A diferencia de los paneles calefactores infrarrojos convencionales, que a menudo sólo consiguen una difusión de calor poco homogénea, el uso de materiales innovadores en la construcción de nuestro panel calefactor profesional TIH 650+, resistente a la torsión, garantiza una emisión de radiación absolutamente uniforme en toda la superficie.

El aislamiento adicional en la parte posterior del panel calefactor garantiza la máxima eficiencia energética y una óptima emisión de radiación dirigida al objeto.

Como el equipo funciona sin ruido, también puede utilizarse en entornos habitados sin ningún problema.



TIH 650+
Panel calefactor infrarrojo de alta calidad con una potencia calorífica real de 650 vatios

TRT-KAT-IRHP-WM-17-ES



Estructura con pie de apoyo sin tornillos

Los pies compactos del TIH 650+ pueden fijarse a la placa calefactora sin necesidad de herramientas.

En lugar de una conexión con tornillos, el soporte del TIH 650+ lleva integrado un perno de resorte que se encaja de forma segura durante la instalación y garantiza una conexión positiva con la placa calefactora.

No se necesitan más herramientas de montaje: Tirar para extraer, empujar para conectar: más sencillo imposible. A la hora de transportar los paneles, los pies de apoyo se pueden colocar en su correspondiente alojamiento del lateral y así ahorrar espacio.

La óptima posición de los pies de apoyo permite acceder a ellos en caso necesario. Están concebidos de tal manera que con los pies topando con la pared la distancia para el calentamiento es la óptima y la eficiencia energética la máxima. Por tanto, para colocarlo no es necesario realizar ningún tipo de medición.



Sencillamente, un ampliado abanico de posibilidades
Con los accesorios para montaje de adquisición opcional podrá fijar el panel calefactor infrarrojo TIH 650+ a soportes para montaje convencionales tanto de forma individual como unidos unos a otros.



Simple de usar
El TIH 650+ se puede colocar sin problema alguno tanto en vertical como en horizontal, ya que los pies de apoyo se pueden montar en el panel calefactor para ambas posiciones.



Transporte sencillo del pie de apoyo
Cada aparato TIH 650+ cuenta en la parte posterior un práctico dispositivo de sujeción para ambos pies de apoyo, de modo que estos se puedan encajar en los rieles de la carcasa para evitar que se pierdan durante el transporte.



Montaje sencillo del pie de apoyo
Los pies de apoyo del TIH 650+ son de idéntica construcción y disponen de un perno de muelle integrado que le ahorrará el uso de cualquier otra herramienta de montaje. Tirar para extraer, empujar para conectar: más sencillo imposible.



Contador MID de serie
El TIH 650+ viene equipado de fábrica con un medidor de consumo de energía de conformidad con la norma MID para documentar de forma fiable el consumo de energía.

NOCIONES BÁSICAS PARA LA PRÁCTICA

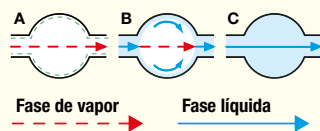
Mecanismo del desplazamiento de la humedad en materiales minerales de construcción

El material de construcción mineral poroso se compone de una red de poros y capilares de formas y tamaños distintos, determinantes para el transporte de humedad. Dependiendo del grado de humedad del material el transporte de humedad sucede, en principio, de dos maneras diferentes: mediante difusión y flujo de agua.

Con difusión el vapor de agua puede fluir por el espacio completo del poro (A).

Cuando aumenta el grado de humedad, se forma en la superficie de los poros de mayor tamaño una película de agua. Los poros pequeños se llenan por completo de agua (B).

Cuando el material de construcción está saturado, hay tanta agua en los poros dilatados que sólo puede ser transportado mediante corriente (C).



Esta fase de transporte de humedad es claramente más eficaz que la difusión.

De allí se puede llegar a las siguientes conclusiones para el uso de paneles calefactores infrarrojos para el secado de paredes:

1. El secado con paneles calefactores infrarrojos solamente es útil para materiales de construcción con alta porosidad y un sistema capilar bien desarrollado, como pueden ser ladrillos y algunas piedras naturales.
2. Los paneles calefactores infrarrojos no son eficaces para el secado de materiales de pared con estructuras cerradas o capilares pequeños (hormigón), ya que el transporte de humedad se produce en estos casos mayoritariamente mediante difusión.

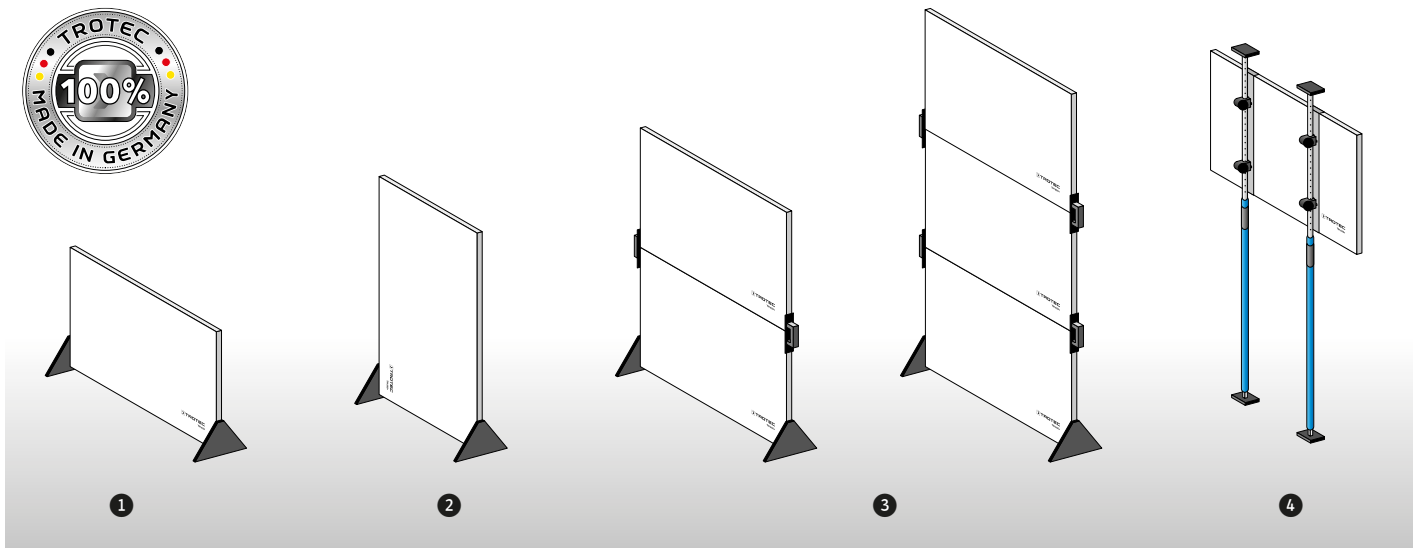
3. Sólo en la fase líquida es posible secar de manera eficaz, ya que solamente en esta fase la humedad sigue la corriente de calor.

4. Cuando la corriente de agua disminuye porque el material se está secando, el transporte de humedad sucederá mayoritariamente mediante difusión. A partir de este momento ya no valdrá la pena empezar a usar paneles calefactores infrarrojos.

Hecho: Mientras que el transporte de humedad líquida en material de construcción saturado sucede mediante corrientes de agua, los paneles calefactores infrarrojos pueden ser de gran ayuda para acelerar el proceso de secado.

Sin embargo, los paneles calefactores infrarrojos son inadecuados como sustitución completa de deshumidificadores, para conseguir una humedad de equilibrio en el material de construcción.

Sistema profesional variable con flexibilidad:



- 1 Colocación independiente en posición horizontal sobre el suelo TIH 650+ mediante los pies de apoyo suministrados.
- 2 Colocación independiente en posición vertical sobre el suelo TIH 650+ mediante los pies de apoyo suministrados.
- 3 Colocación sobre el suelo del TIH 650+ mediante los pies de apoyo suministrados y, unido a él mediante asas de apilamiento, una combinación de varios aparatos apilados.
- 4 Con el juego de soportes para montaje de adquisición opcional y el juego de grapas de sujeción para los soportes para montaje, el TIH 650+ también puede ser fijado a soportes para montaje habituales en el mercado con el fin de aplicar un secado dirigido de superficies en zonas altas.

El TIH 650+ destaca por una radiación muy homogénea sobre toda la superficie



Inspecciones termográficas han demostrado que los paneles calefactores infrarrojos convencionales a menudo sólo consiguen una distribución desigual del calor, que hace imposible el secado uniforme de superficies.

Además, en estos modelos, la capacidad calefactora suele cambiar y la temperatura cercana al elemento calentador suele ser demasiado alta.

La exposición a calor extremo puede tener consecuencias fatales, sobre todo para materiales delicados de construcción.

Por ejemplo, el sobrecalentamiento de paneles de yeso puede provocar la salida de agua cristalina que disminuye su estabilidad.

En cambio, el panel calefactor profesional se distinguen por sus valores constantes de temperatura y una capacidad de radiación homogénea sobre toda la superficie.

La potencia calorífica y la distancia a la pared TIH 650+ han sido concebidas por los ingenieros de modo que, ni siquiera en materiales que contengan yeso, se produzca un calentamiento del material a temperaturas que puedan desestabilizar la estructura.



Accesorios opcionales:



Juego de soportes para montaje TIH 650+

Número de artículo 1.410.003.003

Fig. 1: Con las barras de conexión contenidas en este juego el TIH 650+ puede ser enganchado horizontal o verticalmente, por las pinzas de sujeción que pueden ser adquiridas opcionalmente, a apoyos para montaje, por ejemplo para la calefacción enfocada a superficies de paredes elevadas.



Juego de asas

Número de artículo 1.410.003.009

Contiene dos asas para el montaje sin necesidad de herramientas que permiten combinar dos paneles calefactores TIH apilando uno sobre otro de forma estable y segura. De esta manera pueden instalarse apilados hasta tres paneles sin apoyo.



Pinzas de sujeción a apoyos para montaje

Número de artículo 1.410.003.004

Dos pinzas en el juego para la fijación de los paneles calefactores TIH a los apoyos para montaje.



Maletín de transporte

Número de artículo 1.410.003.005

Bolso de transporte robusto de poliéster impermeable y recubierto, con correa para el hombro cosida y un compartimento con cremallera adicional para los pies del TIH 650+.



Termostato de enchufe inalámbrico BN35

Número de artículo 6.100.007.008

Permite regular la temperatura y el tiempo de funcionamiento de uno o más paneles calefactores.

Mediante el emisor radio de 20 m de alcance se pueden configurar por separado hasta 100 termostatos. Rango de temperatura ajustable desde 0 hasta 70 °C, con posibilidad de programar hasta seis periodos de funcionamiento diarios.

Un emisor y un receptor incluidos en el volumen de suministro, y más receptores disponibles a petición (Número de artículo 6.100.007.007).

Datos técnicos		Panel calefactor infrarrojo TIH 650+
Número de artículo		1.410.003.030
Capacidad calefactora ¹ [W]		650
Superficie de funcionamiento [m ²]		0,85
Corriente de entrada [V / Hz]		230 / 50
Conexión eléctrica	Tipo de conector	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	3
	Seguro contra recalentamiento	sí
Contador del consumo energético (conforme con la MID ²)		integrado
Movilidad		portátil
Largo* [mm]		36
Ancho [mm]		1.370
Alto* [mm]		625
Peso* [kg]		10,7
Volumen de suministro estándar		Panel calefactor y dos pies de apoyo separados

* sin pies de apoyo; ¹ a 20 °C temperatura plástica. La potencia calorífica varía en función de la temperatura plástica del elemento calefactor, la cual puede alcanzar los 85 °C.

² ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés **Measuring Instruments Directive MID**) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Ventiladores axiales potentes – fabricados conforme a los más altos requerimientos de la industria

Extremadamente robustos para uso profesional de manera continua incluso bajo las condiciones más adversas

Protegidos contra salpicaduras de agua (IP55)

Apilables para el transporte y el almacenamiento, ocupando poco espacio

Apropiado para conectar un saco para polvo para la aspiración de partículas de suciedad

Adaptador de uso flexible para conectar a mangueras conductoras de aire para la ventilación y extracción de aire, la distribución de aire, la aspiración de polvo y para el transporte en frío o en caliente

Ventiladores de alta potencia hasta 8.500 m³/h de potencia

Los ventiladores de la serie TTV combinan una alta flexibilidad de uso y rentabilidad a un nivel profesional.



Alta calidad, fiabilidad y durabilidad son argumentos convincentes a favor de la serie de ventiladores axiales más vendida de Europa

¿Facturar el consumo energético?



La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El BX50 es la solución: más información en la página 165...

Esta es una de las razones por las que los ventiladores axiales profesionales de la serie TTV han sido durante muchos años la primera opción para decenas de miles de empresas de alquiler de maquinaria, empresas de servicios de saneamiento, empresas de construcción, industriales y artesanales en sus aplicaciones diarias de ventilación.

Los aparatos, de estructura robusta, se caracterizan por un alto caudal volumétrico y disponen de la clase de protección IP55, lo que los hace adecuados, en igual medida, para su uso en interiores y exteriores.



El ángulo de inclinación de todos los modelos de TTV puede ajustarse de forma variable para enfocar el flujo de aire, por ejemplo, a zonas de paredes o techos altos.



Los ventiladores TTV pueden ser llevados cómodamente hasta el lugar donde se van a usar. Por ambos lados del soporte hay colocadas dos empuñaduras mediante las cuales se puede fijar, según se quiera, la dirección de soplado.



Un adaptador – muchas posibilidades de empleo ...



El adaptador de mangueras TTV se puede conectar al ventilador por ambos lados, según se escoja, para la extracción de aire o para la ventilación. Para la ventilación a distancias largas es recomendable usarlo en combinación con un ventilador de alta presión TTV 4500 HP de 160 Pa.

El uso de dos adaptadores de manguera hace posible el empleo combinado de la manguera conductora de aire y el saco para polvo para la aspiración de partículas de suciedad.

Protección del polvo en trabajos de saneamiento:

Al realizar trabajos de saneamiento, tratar materiales o eliminar residuos es inevitable que se produzca polvo.

En ese contexto resultan alarmantes los estudios actuales que sugieren que los límites vigentes para el polvo en puestos de trabajo no son suficientes para la protección contra el cáncer de pulmón.

En consecuencia, los afectados son los empleados de la industria constructora que inhalan constantemente polvos finos respirables – incluso aunque el material no sea considerado nocivo.

¡Por esa razón protéjase usted y a sus empleados de polvos finos peligrosos!

Una alternativa probada en la práctica para la reducción de la contaminación de polvo es la aspiración de partículas de suciedad y polvo. Los sacos para polvo lavables de Trotec tienen un grado de paso de máx. < 0,1 %, cumplen la clase de polvo M y son conformes con DIN EN 60335-2-69 para el empleo de filtros en máquinas y aparatos que eliminen el polvo.



No hay polvo – no hay riesgo:

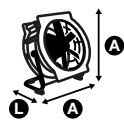
Con los adaptadores para manguera colocados por ambos lados se puede combinar las mangueras de extracción de aire con el saco para polvo – incluso en trayectos largos.

¡Un sistema sencillo, económico y altamente flexible para la aspiración del polvo!



Todos los modelos TTV pueden ser apilados con estabilidad para el transporte y el almacenamiento.

Datos técnicos		TTV 4500	TTV 4500 HP	TTV 7000
Número de artículo		1.510.000.010	1.510.000.012	1.510.000.030
Caudal de aire [m³/h]	Posición 1	2.300	2.000	3.800
	Posición 2	3.450	3.000	5.600
	Posición 3	5.300	4.500	8.500
Corriente de aire		soplado / aspirado		
Velocidad de salida de aire	[m/s]	11	9	11
	[km/h]	39,6	32,4	39,6
Alcance [m]	en exteriores / interiores	15 / 50	25 / 60	20 / 65
Presión de aire máx. [Pa]		80	160	100
Temperatura máx. del medio transportador [°C]		45	45	45
Tensión de alimentación [V / Hz (A)]		230/50 (1,1)	230/50 (1,4)	230/50 (1,8)
Consumo de potencia [kW]		0,25	0,33	0,41
Protección [A]		10	10	10
Tipo de protección		IP55	IP55	IP55
Nivel de sonido máx. (distancia 3 m) [dB(A)]		53	64	58
Largo [mm]		358	358	365
Ancho [mm]		515	515	620
Altura [mm]		520	520	620
Peso [kg]		14,5	15,5	18,5
Movilidad		portátil / apilable	portátil / apilable	portátil / apilable
Empalme de manguera [ø mm]		450	450	560
Accesorio suministrable		TTV 4500	TTV 4500 HP	TTV 7000
Adaptador de manguera		Nº art. 6.100.005.010	Nº art. 6.100.005.010	Nº art. 6.100.005.020
Saco para polvo ¹ de clase M	longitud 3 m	Nº art. 7.160.000.110	Nº art. 7.160.000.110	–
	longitud 5 m	Nº art. 7.160.000.112	Nº art. 7.160.000.112	Nº art. 7.160.000.112
Manguera conductora de aire Tronec SP-T L 7,6 m ¹		Nº art. 6.100.001.214 ²	Nº art. 6.100.001.214 ²	Nº art. 6.100.001.217 ²
Correa universal		Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995
Cable alargador profesional, 230 V, 2,5 mm², longitud 20 m		Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.376	Nº art. 7.333.000.376



¹ requiere adaptador de manguera; ² esta y otras mangueras conductoras de aire las encontrará en la página 174 del catálogo.

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Carcasa compacta y robusta con tubos de empalme de conexión a manguera y asa de transporte

Alta potencia de aire (regulable en dos niveles)

Posibilidad de crear una cadena en unión continua de varios aparatos para aumentar la potencia

Se pueden apilar hasta tres aparatos uno sobre otro durante el funcionamiento (hasta cinco en almacenamiento)

Conector de servicio integrado

Contador de horas de funcionamiento

Disponible también con soporte para inclinación

Ventilador de alta potencia TTV 4500 S

El nuevo modelo estándar de ventiladores de superficie para trabajos de construcción y saneamiento



Axial, integral, genial: el TTV 4500 S asegura una elevada potencia de aire fresco

Ya sea para acelerar el secado de obras, aspirar el polvo o para humidificar o deshumidificar lugares de obra, almacenes, talleres e instalaciones agrarias, el TTV 4500 S constituye el concepto de ventilación más inteligente para cualquier usuario que busque un ventilador de alta potencia a un precio razonable.

Este aparato especialmente compacto cuenta con numerosos detalles pensados para la práctica, los cuales harán más sencillo y cómodo su manejo. Cuenta con una carcasa integral robusta a la vez que ligera que le permitirá apilar hasta cinco aparatos y resulta especialmente estable gracias a los tubos de empalme de manguera, el asa de transporte, el compartimento para los cables y los apoyos de goma.

En cuanto a su funcionamiento, destacamos el ventilador axial regulable en dos niveles con una elevada presión y gran potencia de aire de hasta 5.000 m³/h (prácticamente 1.388 litros de aire por segundo). Por todo ello, el TTV 4500 S es el ventilador de superficie ideal para poner en circulación grandes cantidades de aire.

Además, se puede aumentar la potencia de presión de aire con flexibilidad mediante la unión de aparatos: se pueden conectar en cadena varios TTV 4500 gracias a la innovadora conexión en serie mediante una palanca de bloqueo y pernos de fijación. También se pueden apilar hasta tres ventiladores uno encima de otro durante el funcionamiento.



Además, podrá adquirir opcionalmente un soporte para inclinación cuando necesite ventilar paredes altas o ciertas partes del techo.



TTV 4500: ¿estándar o profesional?

Mientras que el ventilador axial profesional TTV 4500 resulta especialmente apropiado para utilizarlo en régimen de alquiler y con múltiples objetivos gracias a sus flexibles accesorios y al tipo de protección IP55, el TTV 4500 S destaca en el ámbito de la construcción y del saneamiento por su robusta carcasa integrada con posibilidad de encadenamiento de varios aparatos para aumentar la potencia.

Así, le proporcionamos en cualquier situación el ventilador de obra TTV que mejor se adapte a sus necesidades.



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

TTV 4500 S: ventilador de obra con posibilidad de conexión en cadena y con ventiladores axiales de alta potencia



Se puede conectar una manguera de aire o un saco de recogida de polvo al tubo de empalme de conexión integrado en el lado de la salida de aire.



Conexión en serie innovadora: para aumentar la potencia de presión de aire se pueden conectar en cadena hasta cuatro aparatos con suma facilidad.



Potencia axial concentrada: El TTV 4500 S aporta hasta 1.388 litros de aire – ¡por segundo!

Datos técnicos		TTV 4500 S
Número de artículo		1.510.000.013
Caudal de aire [m³/h]	Posición 1	4.350
	Posición 2	5.000
	Posición 3	–
Corriente de aire		soplado / aspirado
Velocidad de salida de aire [m / s (km/h)]		11 / 39,6
Alcance en espacios exteriores / interiores [m]		15 / 50
Presión de aire máx. [Pa]		130
Temperatura máx. del medio transportador [°C]		45
Tensión de alimentación [V / Hz (A)]		230 / 50 (1,7)
Consumo de potencia [kW]		0,325
Protección [A]		10
Tipo de protección		IP44
Clavija		CEE 7/7, longitud de cable 4 m
Nivel de sonido (distancia 3 m) [dB(A)]		74
Longitud [mm]		330
Ancho [mm]		530
Altura [mm]		560
Peso [kg]		14,8
Empalme de manguera [ø mm]		480
Equipamiento y funciones		TTV 4500 S
Conector de servicio		■
Contador de horas de funcionamiento		■
Cadena de varios aparatos		■
Asa de transporte		■
Patatas de goma		■
Apilable		■
Accesorios		TTV 4500 S
Soporte para inclinación		6.100.005.005
Manguera conductora de aire* Tronect SP-T, longitud 7,6 m		6.100.001.216
Saco para polvo clase M, longitud 5 m		7.160.000.112
Correa universal		6.100.001.995



Simplemente, fácil de manejar

Además de con un interruptor de funcionamiento en dos niveles protegido frente a salpicaduras de agua, el cuadro de mando del TTV 4500 S cuenta también con un práctico contador de horas de funcionamiento y un conector de servicio de 6 A con el cual se puede asegurar alimentación eléctrica para hasta cuatro ventiladores unidos en cadena.



Conexión en serie innovadora

Podrá crear una cadena continua de hasta cuatro aparatos para aumentar con flexibilidad la potencia de presión de aire. Todos los TTV 4500 S cuentan con robustas palancas de bloqueo a ambos lados que se pueden cambiar de posición con facilidad y asegurar a los pernos de fijación del ventilador que se quiera unir a la cadena. Con cada ventilador adicional que se une a la cadena aumenta la potencia de presión de aire disponible.

Además, para lograr una potencia en superficie máxima se pueden apilar hasta tres TTV 4500 S unos encima de otros durante el funcionamiento.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100% Trotec

Conectores de mangueras por el lado
de soplado y el lado de aspiración

Carcasa de polietileno robusta

Apilables para el almacenamiento y el
transporte, ocupando poco espacio

Óptimos para muchas tareas de
ventilación y extracción de aire típicas

Posibilidad de conectar una
bolsa para la aspiración del polvo

Diseño industrial alemán probado y
demostrado – modelo registrado

Ventiladores con una potencia de aire de hasta 3.000 m³/h

Los ventiladores de transporte de aire TTV son la solución económica para la ventilación o la conducción de aire rápida y sencilla.



Solución que no ocupa espacio:

Los ventiladores de transporte de la serie TTV, compactos y robustos, se pueden poner en funcionamiento, transportar o almacenar apilados uno encima de otro.

Bien para la alimentación de aire fresco en locales mal ventilados o para la ventilación y extracción de aire al realizar trabajos en conductos o de soldadura, allá donde sea necesario poner un gran caudal de aire en circulación en entornos moderados no demasiado adversos, los ventiladores de transporte TTV resultan ideales. Colocar, conectar, listo.

La combinación de ventilador y manguera de aire de fácil instalación hace que estos aparatos sean universales para la conducción de aire con variación de la presión o la aspiración empleada.

En caso de necesidad también se puede conectar una bolsa para la aspiración del polvo.



Para la entrada de aire fresco o la aspiración de aire se pueden colocar por cada lado mangueras conductoras de aire.

Gracias a las conexiones de mangueras por el lado de soplado y el lado de aspiración, los ventiladores de transporte TTV resultan óptimos para reforzar la conducción del aire en sistemas de climatización y calefacción a través de distancias largas y varias mangueras conectadas.

Para reforzar la corriente de aire los aparatos se instalan como eslabón conector entre dos mangueras.



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165 ...



Sugerencia: Secado de obras rápido empleando adicionalmente ventiladores de alto rendimiento TTV



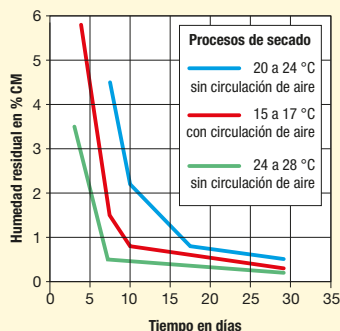
Cuando la temperatura aumenta, aumenta la capacidad del aire de almacenar humedad. Pero una frecuencia de cambio de aire óptima ayuda a acelerar el secado sustancialmente, como lo muestra el diagrama que acompaña el texto. Por tanto, para un

secado aún más rápido, en un caso normal usted debería complementar el secador de obras con un ventilador adicional.

Importante: Los ventiladores de transporte TTV no son apropiados para el secado de obras debido a sus características constructivas. En estos casos se requieren ventiladores de mucha potencia de circulación como, por ejemplo, un TTV 4500 o 7000.

Estos equipos de gran rendimiento permiten una fuerte circulación del aire, también de gran volumen, lo que provoca una aceleración de la evaporación,

ya que mientras mayor sea la velocidad de la corriente sobre la superficie del material, más rápido resulta el proceso de secado.



¡De esa forma, en dependencia de la estructura de la construcción, combinando un secador con un ventilador usted puede reducir el tiempo de secado a la mitad!

Pero cuidado: Una potencia excesiva de deshumidificación trae consigo un aumento, y no una reducción, del tiempo de secado y con ello altos costes de energía y alquiler innecesarios. Eso lo hemos demostrado con diferentes institutos acreditados para la realización de pruebas y universidades.



Las mangueras conductoras de aire apropiadas para la ventilación y extracción de aire las encuentra en el capítulo «Accesorios» a partir de la página 174 del catálogo ...

Purificación del aire al realizar en interiores trabajos que desprenden polvo:



En entornos de trabajo adversos en los que se genera polvo se deben emplear purificadores de aire potentes para filtrar polvos finos y sustancias en suspensión nocivos como el polvo de amianto, fibras minerales o esporas de moho.

Si usted realiza en espacios interiores, por ejemplo, trabajos de proyección de abrasivos, saneamiento de amianto, de daños por agua o de moho, le recomendamos usar nuestros purificadores de aire profesionales TAC con eficiencia de sistema certificada para sustancias en suspensión conforme a EN 1822.

En el capítulo «Purificación del aire» a partir de la página 138 del catálogo encontrará más información ...



Datos técnicos	TTV 1500	TTV 3000
Número de artículo	1.510.000.006	1.510.000.014
Caudal de aire [m³/h]	1.050	3.000
Corriente de aire	soplado / aspirado	soplado / aspirado
Largo de manguera máx. [m]	15	38
Presión de aire máx. [Pa]	225	360
Tensión de alimentación [V/Hz]	230/50	230/50
Consumo de potencia [kW]	0,17	0,73
Seguro [A]	10	10
Tipo de protección	IP44	IP44
Nivel de sonido (distancia 3 m) [dB(A)]	71	77
Largo [mm]	348	470
Ancho [mm]	285	390
Altura [mm]	324	460
Peso [kg]	8	14,5
Movilidad	portátil / apilable	portátil / apilable
Empalme de manguera ø [mm]	200	300
Accesorios	TTV 1500	TTV 3000
Manguera conductora de aire Tronect SP-T, longitud 7,6 m	Nº art. 6.100.001.200	Nº art. 6.100.001.205
Saco para polvo (longitud 3 m)	Nº art. 7.160.000.108	Nº art. 7.160.000.109
Correa universal	Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995
Conector de manguera de recambio	Nº art. 7.310.000.007	Nº art. 7.310.000.008



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Calidad profesional
«Made in Germany» –
fabricación original de Trotec

Estructura extremadamente robusta,
ideal para un uso en régimen
de alquiler

Ángulo de inclinación de la salida
del aire ajustable y sin niveles
(TTW 100000)

Caudal de aire regulable sin niveles

Ventiladores de tambor gigantes de la serie TTW



Los mayores ventiladores móviles del mundo para conseguir una circulación completa del aire y ventilación



TTW 100000

TTW 400000

**Disponible sólo en Trotec:
¡los ventiladores de tambor portátiles más potentes del mundo!**

El TTW 400000 es único en el mundo: el diámetro de las aspas es de casi tres metros, la presión máxima del aire es de 500 Pa y la increíble potencia de aire es de casi un millón de m³/h.

¡La solución perfecta para cuando realmente necesite la máxima potencia de aire!

Los ventiladores de tambor TTW 400000 y TTW 100000 son máquinas de gran calidad desarrolladas íntegramente en Alemania que cuentan con una construcción extremadamente robusta pero a la vez orientada al transporte y componentes mecánicos y electrónicos de alta gama.

Por estas razones, resultan prácticamente indestructibles e ideales para proporcionar a los arrendadores de máquinas, la industria y las empresas de entretenimiento una circulación completa de aire con posibilidad de transporte.

Mediante el convertidor de frecuencia instalado de serie es posible regular sin niveles y de forma precisa la enorme potencia de estas unidades. Asimismo, gracias al tipo de protección IP55 se pueden utilizar estos ventiladores en espacios tanto cerrados como abiertos.

Los elementos de mando del TTW 400000 se encuentran dentro del armario de control con cierre para evitar que se pueda acceder a ellos sin



permiso. El usuario dispone además de un armario de material con espacio para guardar las herramientas oportunas o las ruedas guía neumáticas cuando no están montadas.



El TTW 100000 también está disponible en modelo protegido contra explosión

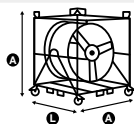


Ventiladores axiales profesionales con capacidad XXL para ofrecer la máxima circulación completa de aire



El ventilador de tambor TTW 100000, disponible también en un modelo protegido contra explosiones, cuenta con un dispositivo de inclinación para regular sin niveles. Mediante la salida de aire regulable es posible dirigir el flujo de aire con precisión incluso a paredes y techos altos.

Datos técnicos	TTW 100000	TTW 100000 Ex	TTW 400000
Número de artículo	1.510.001.060	1.510.001.065	1.510.001.080
Cantidad de aire soplada libremente [m³/h]	109.000	109.000	432.000
Corriente de aire	soplado	soplado	soplado
Velocidad de salida de aire [m/s (km/h)]	24,6 (88,56)	24,6 (88,56)	28 (100,8)
Alcance en espacios exteriores / interiores	120 / 400	120 / 400	140 / 500
Posición del ventilador	regulable sin niveles	regulable sin niveles	regulable sin niveles
Presión de aire máx. [Pa]	600	600	500
Temperatura máx. del medio transportador [°C]	40	40	40
Tensión de alimentación [V / Hz (A)]	400/50 (44)	400/50 (44)	400/50 (168)
Consumo de potencia [kW]	22	22	90
Protección [A]	63	63	200 (conexión directa)
Clavija	CEE 63 A, 5 polos	CEE 63 A, 5 polos	-
Tipo de protección	IP55	IP55	IP55
Protección contra explosión	-	ATEX Zona 2 (Ex II 3 G), T4	-
Nivel de sonido (distancia 3 m) [dB(A)]	88	88	92
Longitud [mm]	1.830	1.830	2.580
Ancho [mm]	1.620	1.620	1.800
Altura [mm]	2.180	2.180	2.725
Peso [kg]	790	790	2.225
Equipamiento	TTW 100000	TTW 100000 Ex	TTW 400000
Dispositivo de inclinación (sin niveles)	■	■	-
Convertidor de frecuencia	■	■	■
Armellas para grúa	■	■	■
Aberturas de entrada para carretillas elevadoras	■	■	■
Ruedas guía con frenos	■	■	■
Bastidor apilable	■	■	-



El bastidor del TTW 100000 aloja un soporte de convertidor de frecuencia con panel de control en la parte trasera ①. El soporte, que es apto para un transporte seguro, puede desenroscarse de forma variable durante el funcionamiento para facilitar el acceso.

■ Equipamiento de serie

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Ventiladores axiales de gran alcance –
fabricados bajo a los estándares
industriales más exigentes

Extremadamente robusto para un
funcionamiento profesional continuo,
incluso en las condiciones más duras
o para las operaciones de alquiler

Alta capacidad de circulación
hasta 45.600 m³/h

Aparatos robustos, también
para entornos duros

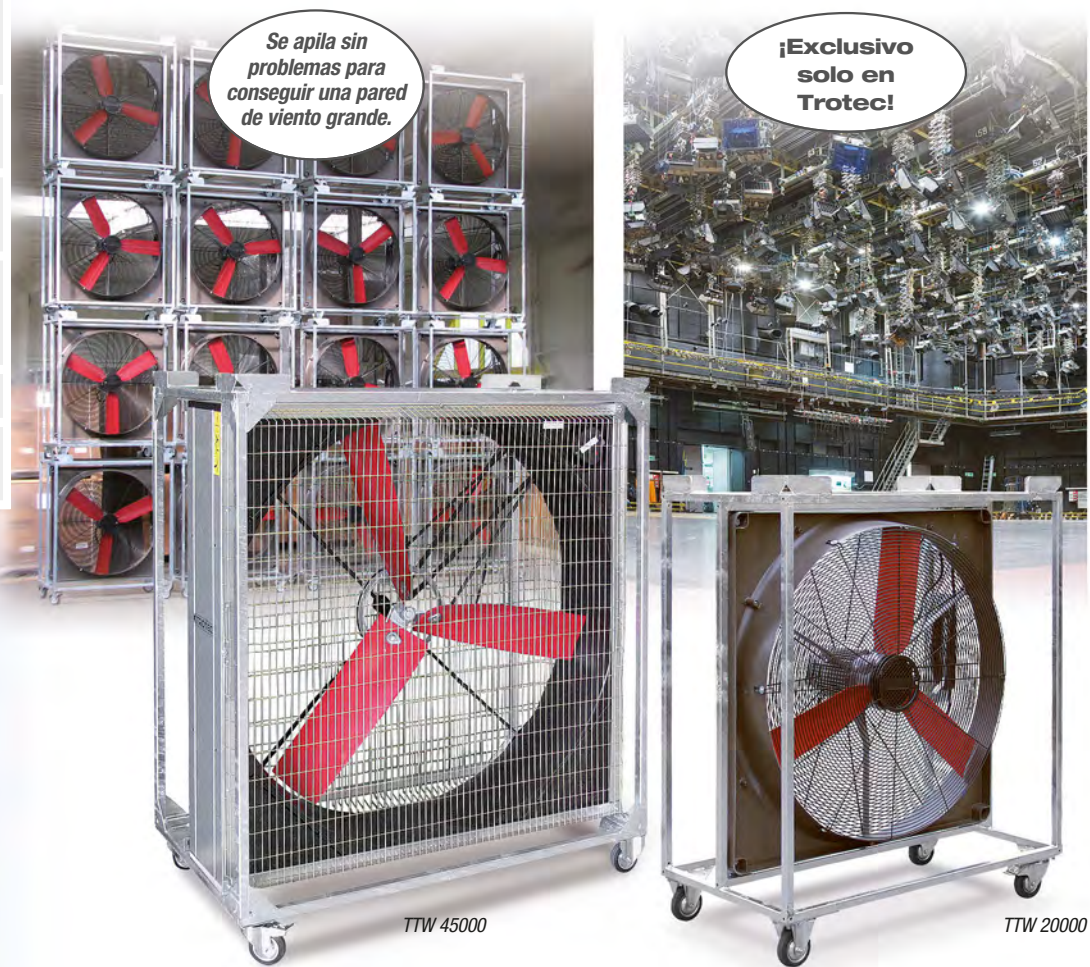
Capacidad de apilamiento múltiple
para instalaciones de ventilación y al-
macenamiento, para ahorro de espacio

Sencillos de usar

Se cambia rápido de sitio gracias
a sus ruedas de transporte

Máquinas de viento

Ventiladores profesionales móviles para la circulación del aire para máquinas, industrias y entretenimiento



Se apila sin problemas para conseguir una pared de viento grande.

¡Exclusivo solo en Trotec!



Viento fresco para su empresa, fiesta, películas y fotos...

Con estos ventiladores móviles se puede saber inmediatamente dónde sopla el viento, siempre en su vertiente más profesional. La calidad de los equipos de la serie TTW se centró sólo en las necesidades críticas de los usuarios industriales:

- Robustez
- Fiabilidad
- Larga vida útil
- Seguridad de la inversión
- Estabilidad

Por lo tanto, estas versátiles máquinas de viento son adecuadas para aplicaciones de interior y al aire libre. Son ayudantes ideales en todas las situaciones donde se requiere una alta capacidad para la circulación del aire y la ventilación.

Las máquinas de viento TTW pueden ser utilizados, tanto en el comercio como en la industria, para refrigerar máquinas en espacios interiores o para aireación transversal.

Es perfectamente posible utilizar las máquinas de viento TTW en cualquier entorno industrial donde hace falta una alta capacidad transportadora de aire.

Las máquinas de viento TTW siempre son la primera elección cuando se trata de aireación con efectos para producciones de cine y fotos o para eventos.

Aires frescos de veranos en estudios fotográficos o tormentas para producciones de televisión – la serie TTW dispone de una máquina de viento perfecta para cada necesidad.

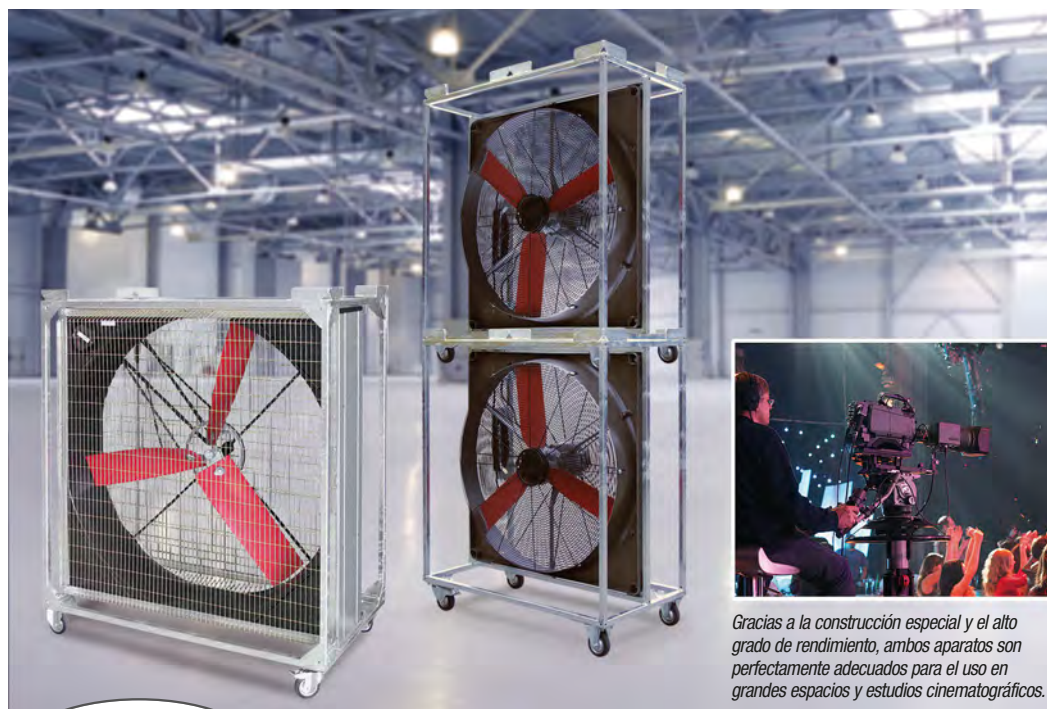


Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Tome ventaja de las muchas aplicaciones de la serie TTW:

- aireación transversal de espacios grandes y salas
- circulación de aire en interiores y exteriores
- aireación con efectos para ferias, pase de modelos, discotecas
- refrigeración de máquinas, salas de producción, carpas de fiestas o salas de exposiciones
- simulación de viento y tormenta en tomas de fotos y grabaciones de cine
- la expulsión de humo de edificios
- y mucho más...



«Vista en acción esta máquina de viento conquistará el corazón del profesional»



Gracias a la construcción especial y el alto grado de rendimiento, ambos aparatos son perfectamente adecuados para el uso en grandes espacios y estudios cinematográficos.



Las máquinas de viento profesionales TTW 20000 y TTW 45000 tienen una carcasa muy robusta con rejillas protectoras en la parte de entrada y salida de aire. Han sido diseñadas especialmente para entornos extremadamente duros. Gracias a las cuatro ruedas de transporte con frenos de bloqueo es posible cambiarlas rápidamente de ubicación, siendo muy estables durante su funcionamiento.

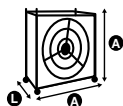
Los «Apilables en alto» siempre generan mucho viento, pero estos dos son realmente especiales ...

Ambas máquinas de viento profesionales no sólo se apilan durante el almacenaje, sino también durante el funcionamiento. Así es posible instalar, de manera rápida y sencilla, verdaderos «frentes de tormenta». Todo esto con un caudal de aire impresionante de hasta 45.600 m³/h por aparato.

Utilice esta oportunidad única para construir grandes paredes de viento de forma modular.



Datos técnicos	TTW 20000	TTW 45000
Número de artículo	1.510.001.020	1.510.001.040
Caudal de aire [m³/h]	0 - 20.000	45.600
Flujo de aire	espirado	espirado
Velocidad de salida de aire [m/s (km/h)]	8,8 (31,68)	9,6 (34,56)
Alcance en zonas interiores / exteriores [m]	15 / 58	20 / 120
Velocidades de ventilador	variable continua	1
Presión de aire máx. [Pa]	110	70
Temperatura máx. del medio transportador [°C]	45	40
Corriente de entrada [V / Hz (A)]	230 / 50 (3,8)	400 / 50 (2,8)
Consumo energético [kW]	0,79	1,5
Fusible [A]	10	10
Enchufe	Enchufe de red (CEE 7/7)	CEE 16 A, 5-pin.
Nivel de sonido (distancia de 3 m) [dB(A)]	50 - 80	65
Movilidad	con ruedas / apilable	con ruedas / apilable
Largo [mm]	1.070	1.395
Ancho [mm]	600	720
Altura [mm]	1.300	1.625
Peso [kg]	52	88
Categoría de protección	IP55	IP55



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Opción económica para aplicaciones de ventilación semiprofesionales

Capacidad de circulación del aire de hasta 32.600 m³/h

Equipos listos para enchufar simples de manejar

Ángulo de inclinación de la salida del aire ajustable desde la posición horizontal hasta la vertical

Cambio de lugar con flexibilidad debido de la estructura sobre ruedas

Ventiladores de tambor TTW-S

La solución portátil y económica para la circulación de aire



Ventiladores de tambor de uso múltiple para obras y escenarios, la industria o la agricultura:

- Ventilación de tiendas, naves industriales y zonas en construcción
- refuerzo temporal de instalaciones de climatización o calefacción
- Ventilación para crear efectos en escenarios, platós cinematográficos y fotográficos
- Aceleración del secado de daños grandes provocados por el agua
- Extracción de olores en la agricultura y la producción

TRT-KAT-TTWS-WM-12-ES



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad :
 En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio.
 Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Ventiladores de circulación de aire seguros y de gran potencia también para presupuestos ajustados



Como alternativa a la serie profesional TTW estos ventiladores de tambor son apropiados para diferentes tareas de circulación de aire semiprofesionales en interiores y exteriores.

Los ventiladores de tambor de la serie TTW-S disponen de una carcasa robusta de acero galvanizado con un soporte móvil que sostiene el ventilador de dos velocidades en un tambor inclinable.

Debido al ángulo de inclinación ajustable, ambos modelos TTW-S pueden ser girados como se desee hasta que el flujo de aire sea vertical. De esa manera es posible dirigir el flujo de aire con precisión incluso a paredes y techos altos.



¿Cuántos cambios de aire son necesarios?

Para calcular rápidamente cuál es la capacidad que usted necesita, a continuación encuentra un listado de las velocidades de cambio de aire para aplicaciones frecuentes:

Tipo de local	Cambio de aire/h	Tipo de local	Cambio de aire/h
Oficinas	4 - 8	Salas de máquinas	15 - 30
Garajes	4 - 6	Restaurantes	6 - 10
Restaurantes	10 - 12	Armarios de ácidos	40 - 50
Talleres de fundición	8 - 15	Salas de juntas	5 - 10
Comedores	6 - 8	Salas de deportes	2 - 3
Laboratorios	5 - 15	Teatros	5 - 8
Talleres de bangería	20 - 50	Talleres	6 - 10
Almacenes	3 - 6	Viviendas	4 - 6

¿Qué ventilador de tambor para qué uso?



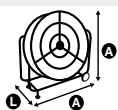
Los aparatos de la serie TTW-S son soluciones económicas con técnica sólida para tareas de ventilación estándar típicas en el sector semiprofesional.

En cambio, los ventiladores de tambor de la serie profesional TTW han sido concebidos para caudales de aire muy grandes en operación continua – también en entornos adversos en régimen de alquiler, con consumo de material y cambio frecuente de lugar.

Si fuera necesario puede usar varios ventiladores de tambor apilados uno encima de otro para lograr instalaciones de ventilación de gran superficie.

Los ventiladores de tambor profesionales de la serie TTW los encuentra a partir de la página 100 ...

Datos técnicos		TTW 25000 S	TTW 35000 S
Número de artículo		1.510.004.020	1.510.004.025
Caudal de aire [m³/h]	Posición 1	21.000	24.600
	Posición 2	27.600	32.400
Potencia [W]	Posición 1	520	620
	Posición 2	650	750
Nivel de sonido [dB(A)]	Posición 1	65	65
	Posición 2	75	75
Toma de corriente [A]		16	16
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50	230 / 50
Clavija		CEE 7/7	CEE 7/7
Movilidad		transportable	transportable
Largo [mm]		525	525
Ancho [mm]		1.060	1.230
Altura [mm]		1.140	1.140
Peso [kg]		44	49
Accesorios disponibles		TTW 25000 S	TTW 35000 S
Cable de extensión profesional, Longitud 20 m, 230 V/2,5 mm²		Número de artículo 7.333.000.376	Número de artículo 7.333.000.376



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Aparatos robustos de calidad
«Made in Germany» con gran
rendimiento

Modelo protegido contra
salpicaduras (IP55)

Se puede emplear también
en entornos cubiertos de polvo

El motor del ventilador está fuera
de la corriente del aire principal

Puede ser conectado tanto a canales
de aspiración como de soplado (el
TFV 1200 sólo a canales de soplado)

Características estables
y presión alta constante

Disponibles también para el
empleo en zonas protegidas
contra explosiones



Ventiladores radiales de alta presión de la serie TFV

La solución óptima para todos los campos
de aplicación en los que se deba conducir el aire
a través de largas distancias.



¡Solo en
Trotec!



Versión estándar
TFV 1200

Versión de alquiler
TFV 1200

**Los aparatos de la serie TFV cuentan entre
los ventiladores radiales de alta presión móviles más potentes del mercado.**

Por esta razón, estas robustas unidades resultan ideales para las aplicaciones de ventilación
y extracción de aire más variadas, como por ejemplo ...

- ✓ en la obra: para trabajos de canalización, soldadura y excavación de suelo contaminado
- ✓ para sellado y recubrimiento de suelos en el ámbito de la ingeniería civil
- ✓ para la ventilación y extracción de aire en túneles
- ✓ en la industria y la agricultura
- ✓ en la limpieza de tanques
- ✓ para el transporte de aire en procesos de refrigeración o calefacción de tiendas de campaña fijas, naves o salas de exposiciones
- ✓ después de daños provocados por el fuego para luchar contra el peligro de asfixia
- ✓ para almacenar temporalmente productos agrarios y en establos

Todos los modelos de la serie TFV pueden ser adquiridos en la versión de alquiler, además de la versión estándar. La versión de alquiler ofrece una movilidad máxima y es óptima para el uso con cambio frecuente de ubicación. Todos los ventiladores radiales de alta presión de la serie TFV son desarrollados y fabricados en Alemania con la máxima exigencia de calidad.





Versión de alquiler
TFV 1200

Versión de alquiler
TFV 900

Versión de alquiler
TFV 600

Versión de alquiler
TFV 300

Versión de alquiler
TFV 100

La serie TFV de Trotec: ventiladores especialmente robustos con capacidades de hasta 54.000 m³/h.

Ventiladores radiales de alta presión de uso múltiple para largos trayectos de transporte de aire

En la ventilación y la extracción del aire de habitaciones se transportan sustancias nocivas como los vapores de pinturas y barnices, humo de soldadura, partículas de polvo, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, dióxido de carbono y vapor de agua.

Los ventiladores radiales de alta presión de la serie TFV están perfectamente preparados para esas tareas ya que impelen hasta 54.000 m³/h de aire incluso en trayectos largos con contrapresiones fuertes y están diseñados extremadamente estables para los entornos difíciles.

Dado que estos ventiladores aspiran el aire axialmente y lo expulsan radialmente no sólo no son sensibles al aire altamente contaminado con gran contenido de polvo, sino que además garantizan propiedades estables.

En el modelo estándar usted adquiere los ventiladores de la serie TFV en una

robusta carcasa de acero recubierta de polvo y dotada de un barniz muy resistente de dos componentes. Opcionalmente se pueden suministrar los ventiladores en todos los tipos de acero deseados.

Disponibles también para el empleo en zonas protegidas contra explosiones



Todos los modelos a excepción del TFV 1200 están disponibles también como modelos para el empleo en zonas protegidas contra explosiones. A partir de la página 110 encontrará más información al respecto ...

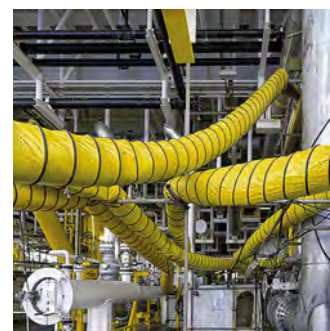
Elevada presión de transporte mediante ventiladores radiales

En canales de aire largos o cuando las mangueras de transporte presentan numerosas curvas existe una elevada resistencia, de modo que la capacidad de aire se reduce considerablemente.

En estos casos, los ventiladores axiales no suelen resultar eficientes debido a su forma de construcción.

A diferencia de los ventiladores axiales, los ventiladores radiales de la serie TFV impelen el aire perpendicular al eje del rodete según el principio de una centrífuga en la que el aire se presiona hacia fuera y se comprime en una carcasa en forma de caracol.

Esta técnica resulta especialmente apta para largos trayectos de transporte con elevada contrapresión.



Las unidades TFV son ideales para largos trayectos de transporte con una contrapresión elevada.



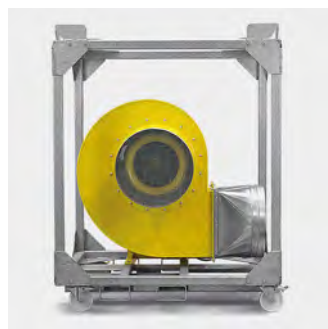
Todos los tubos de empalme de conexión de las mangueras disponen de un anillo de soporte doble para conseguir una fijación máxima de las mangueras de aire.



Construcción IP55 robusta con carcasa de acero recubierta de polvo y una capa de pintura de dos componentes altamente resistente.



El bastidor de adquisición opcional proporciona la máxima protección y movilidad.

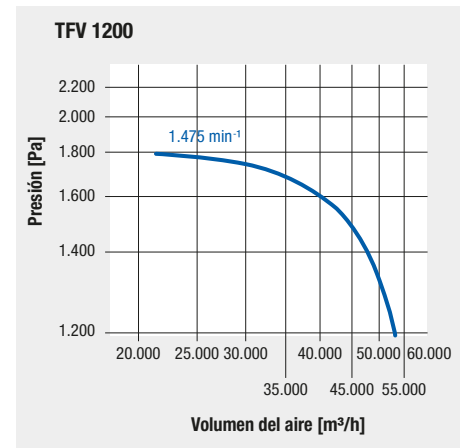
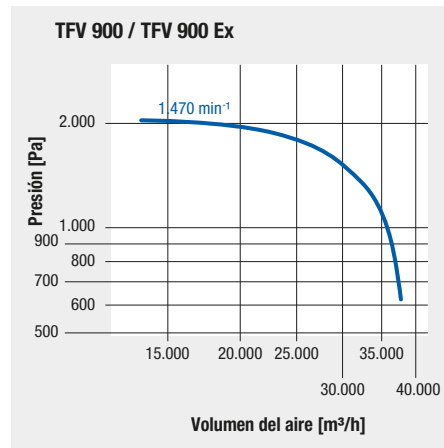
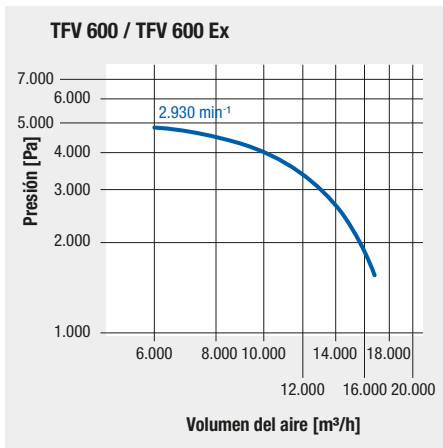
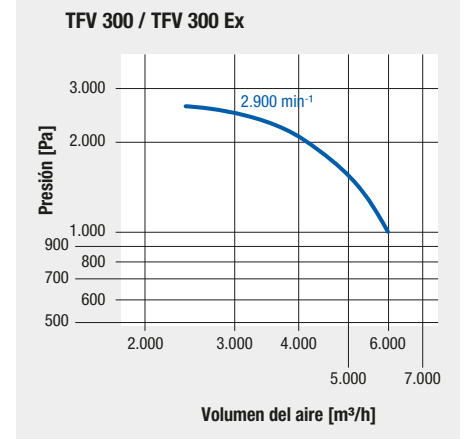
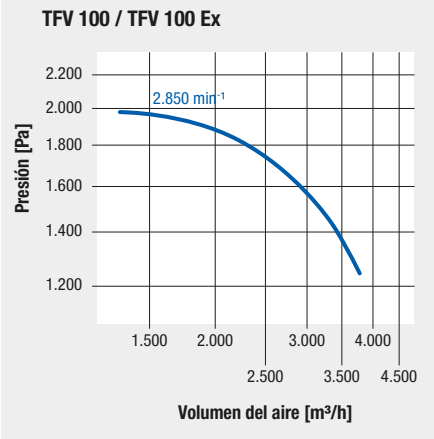


Cada bastidor dispone de esquinas y aberturas de entrada para el uso de carretillas elevadoras en todos los lados.



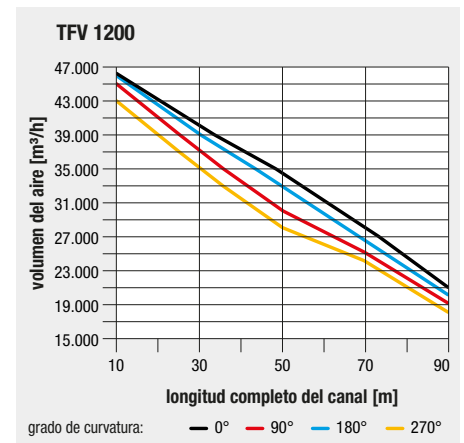
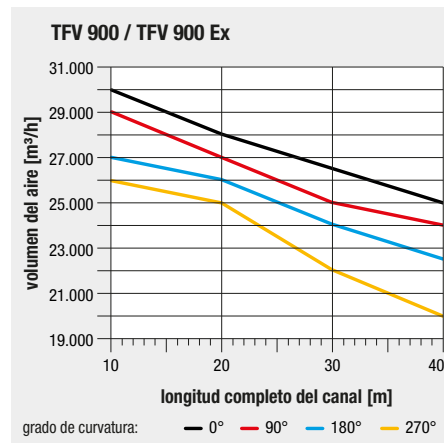
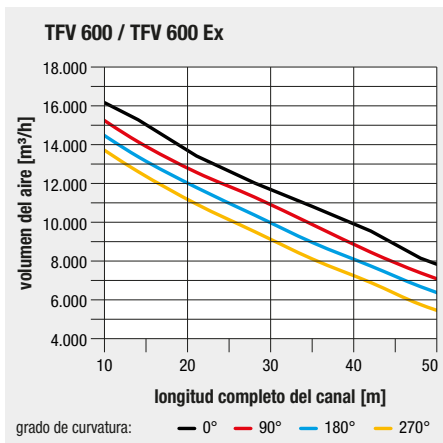
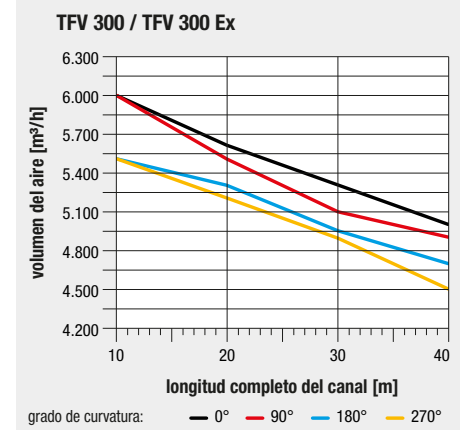
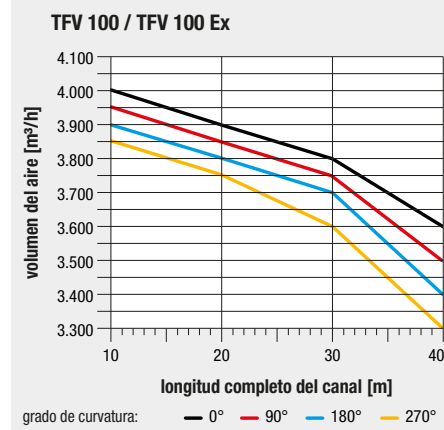
EL TFV 600 y TFV 900 cuentan de serie con una conexión estrella-triángulo para un arranque suave.

Características de la potencia por el lado de presión

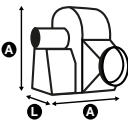
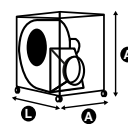






Volumen de aire con relación a la longitud de canal y el grado de curvatura

Si aumenta el número de curvas en los canales o mangueras de aire se verá reducido el volumen efectivo de aire, por lo cual estas curvas de capacidad resultan de ayuda a la hora de calcular capacidades concretas.



Ventiladores radiales de alta presión – más información ... ➔

Modelo estándar	TFV 100	TFV 300	TFV 600	TFV 900	TFV 1200		
Número de artículo	1.510.002.010	1.510.002.030	1.510.002.040	1.510.002.050	1.510.002.070		
Cantidad de aire soplada libremente [m³/h]	4.000	7.000	16.000	33.600	54.000		
Cantidad de aire (presión de aire ¹⁾) [m³/h (Pa)]	2.000 (2.020)	5.000 (1.900)	10.000 (4.000)	25.000 (1.900)	45.000 (2.150)		
Características de funcionamiento	véanse las características en la página 108						
Corriente de aire	soplado / aspirado	soplado / aspirado	soplado / aspirado	soplado / aspirado	soplado		
Velocidad de salida de aire [m/s (km/h)]	17 (61,2)	27 (97,2)	21 (75,6)	34 (122,4)	38 (136,8)		
Posición del ventilador	1	1	1	1	sin niveles (regulador de frecuencia)		
Presión de aire máx. ¹⁾ [Pa]	2.080	2.800	4.900	2.150	2.650		
Temperatura del medio de transporte máx. [°C]	80	80	80	80	80		
Condiciones ambientales [°C]	de -20 a 40	de -20 a 40	de -20 a 40	de -20 a 40	de -20 a 40		
Tensión de alimentación [V/Hz (A)]	400 / 50 (7,8)	400 / 50 (8,6)	400 / 50 (39)	400 / 50 (39)	400 / 50 (65)		
Consumo de potencia [kW]	2,2	4,0	18,5	18,5	37		
Protección necesaria [A]	10	16	50	50	80		
Toma de corriente	CEE 16, 5-pol.	CEE 16, 5-pol.	CEE 63, 5-pol.	CEE 63, 5-pol.	CEE 63, 5-pol.		
Conexión estrella-triángulo	–	–	■	■	–		
Conector de aspiración ø [mm]	300	300	515	630	–		
Conector de soplado ø [mm]	300	450	515	630	630		
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]	87,5	77	84	82	106		
Carcasa	Acero, recubierto de polvo, pintura 2 comp.						
Movilidad	Grúa (asas), carretilla elevadora (suministro de ampliación)						
Tipo de protección	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55		
Longitud [mm]	960	1.000	1.305	1.680	1.900		
Ancho [mm]	560	700	1.250	1.810	1.400		
Altura [mm]	750	830	1.170	1.680	1.800		
Peso [kg]	120	150	233	450	750		
							
Bastidor opcional	TFV 100	TFV 300	TFV 600	TFV 900	TFV 1200		
Número de artículo	1.510.002.011	1.510.002.031	1.510.002.041	1.510.002.051	1.510.002.071		
Movilidad	Bastidor portátil y apilable con ranuras para carretillas, agarres para grúa, ruedas neumáticas de transporte y frenos.						
Longitud [mm]	1.008	1.085	1.475	2.020	2.005		
Ancho [mm]	670	810	1.250	1.910	1.650		
Altura [mm]	1.070	1.214	1.800	1.840	2.300		
Peso [kg]	70	80	361	360	410		
							
Accesorio suministrable	TFV 100	TFV 300	TFV 600	TFV 900	TFV 1200		
Recomendación para el lado de aspiración de la manguera de transporte de aire, L 7,6 m	Tronect SP-T ²⁾		Nº art. 6.100.001.205	Nº art. 6.100.001.205	Nº art. 6.100.001.216	Nº art. 6.100.001.220	–
Conector de manguera, lado de aspiración			Nº art. 6.100.001.915	Nº art. 6.100.001.915	Nº art. 6.100.001.935	–	–
Recomendación para el lado de soplado de la manguera de transporte de aire, L 7,6 m	Tronect SP-T ²⁾		Nº art. 6.100.001.205	Nº art. 6.100.001.214	Nº art. 6.100.001.216	Nº art. 6.100.001.220	Nº art. 6.100.001.220
Correa universal			Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995	Nº art. 6.100.001.995	–	–

Equipamiento opcional: Modelo de aire caliente con temperatura máx. de transporte de 350 °C; carcasa disponible en todos los tipos de acero deseados; para temperaturas ambientales de entre -40 °C y 80 °C hasta clase ISO H; otras opciones de equipamiento a petición.

¹⁾ a 20 °C, 500 m sobre NN; ²⁾ a partir de la página 174 del catálogo encontrará ésta y otras mangueras de transporte de aire; ■ equipamiento de serie

Ventiladores radiales TFV para zonas protegidas contra explosiones



TFV 900 Ex

TFV 600 Ex

TFV 300 Ex

TFV 100 Ex

Debido a su gran capacidad para transportar aire con gran presión, los modelos TFV para zonas protegidas contra explosiones son apropiados para diversas aplicaciones de ventilación y extracción de aire en zonas de protección contra explosiones de la clase 2, como en la limpieza de tanques, en instalaciones portuarias, refinerías, pozos o silos.

Estos aparatos de calidad mantienen su gran rendimiento en los entornos agresivos ya que los ventiladores radiales fabricados conforme a la directiva ATEX 2014/34/EU están integrados en una robusta carcasa de acero recubierta de polvo y dotada de un barniz muy resistente de dos componentes.

Los interruptores, cables y conectores de los modelos TFV-Ex están aprobados para su uso en condiciones de peligro de explosión. Para las prolongaciones de cables tenemos a su disposición unos conectores de acoplamiento adaptados que cuentan con la aprobación para su uso en las zonas 1, 2, 21 y 22.

Todos los modelos TFV-Ex se ofertan, además de en su versión estándar sin marcos, en modelos como el de la imagen con bastidor adicional de acero galvanizado, ruedas de transporte robustas, ranuras para carretillas elevadoras y esquinas para la elevación con grúa, características que le proporcionarán una movilidad máxima.

Conectores de acoplamiento para el empleo en zonas protegidas contra explosiones

Para las prolongaciones de cables de los modelos TFV para empleo en zonas protegidas contra explosiones tenemos a su disposición unos conectores de acoplamiento especiales.

Los acoplamientos del adaptador están aprobados para su uso en las zonas 1 y 2 (protección contra explosión de gas), así como en las zonas 21 y 22 (protección contra explosión de polvo).

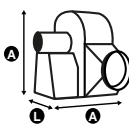
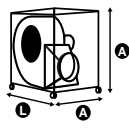








Datos técnicos	Acoplamiento adaptador 16A Ex	Acoplamiento adaptador 63A Ex
Número de artículo	6.100.005.210	6.100.005.220
Para los modelos	TFV 100 Ex, TFV 300 Ex	TFV 600 Ex, TFV 900 Ex
Protección contra explosión de gases	Ex II 2G EEx ed IIC T6	Ex II 2G EEx ed [ib] IIC T5
Protección contra explosión de polvo	Ex II 2D IP 66 T80 °C	Ex II 2D IP 66 T95 °C, T130 °C
Tensión de funcionamiento de medición máx. [V]	690	690
Corriente de funcionamiento de medición máx. [A]	16	63
Temperatura ambiental [°C]	de -20 a +40	de -20 a +40
Conexión	cinco polos, 3P+N+PE, 6 h	cinco polos, 3P+N+PE



Combinación de protección estrella-triángulo



Modelo estándar			TFV 100 Ex	TFV 300 Ex	TFV 600 Ex	TFV 900 Ex
Número de artículo			1.510.002.012	1.510.002.032	1.510.002.042	1.510.002.052
Cantidad de aire soplada libremente [m³/h]			4.000	7.000	16.000	33.600
Cantidad de aire (presión de aire ¹⁾) [m³/h (Pa)]			2.000 (2.020)	5.000 (1.900)	10.000 (4.000)	25.000 (1.900)
Características de funcionamiento			véanse las características en la página 108			
Corriente de aire			soplado / aspirado	soplado / aspirado	soplado / aspirado	soplado / aspirado
Velocidad de salida de aire [m/s (km/h)]			17 (61,2)	27 (97,2)	21 (75,6)	34 (122,4)
Posición del ventilador			1	1	1	1
Presión de aire máx. ¹⁾ [Pa]			2.800	2.800	4.900	2.150
Temperatura del medio de transporte máx. [°C]			60	60	80	60
Condiciones ambientales [°C]			de -20 a 40	de -20 a 40	de -20 a 40	de -20 a 40
Tensión de alimentación [V/Hz (A)]			400 / 50 (7,8)	400 / 50 (8,6)	400 / 50 (39)	400 / 50 (39)
Consumo de potencia [kW]			2,2	4,0	18,5	18,5
Protección necesaria [A]			10	16	50	63 (agarre) / 50 ²⁾
Toma de corriente			CEE 16, 5-pol.	CEE 16, 5-pol.	CEE 63, 5-pol.	CEE 63, 5-pol.
Conector de aspiración ø [mm]			300	300	515	630
Conector de soplado ø [mm]			300	450	515	630
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]			87,5	77	84	82
Carcasa			Acero, recubierto de polvo, pintura 2 comp.			
Movilidad			Grúa (asas), carretilla elevadora (suministro de ampliación)			
Tipo de protección			IP55	IP55	IP55	IP55
Protección contra explosiones ³⁾			Grupo II, categoría 3G, tipo de temperatura 4			
Longitud [mm]			960	1.000	1.305	1.680
Ancho [mm]			560	700	1.250	1.810
Altura [mm]			750	830	1.170	1.680
Peso [kg]			120	150	233	450
Bastidor opcional			TFV 100 Ex	TFV 300 Ex	TFV 600 Ex	TFV 900 Ex
Número de artículo			1.510.002.011	1.510.002.031	1.510.002.041	1.510.002.051
Movilidad			Bastidor portátil y apilable con ranuras para carretillas, agarres para grúa, ruedas neumáticas de transporte y frenos.			
Longitud [mm]			1.008	1.085	1.475	2.020
Ancho [mm]			670	810	1.250	1.910
Altura [mm]			1.070	1.214	1.800	1.840
Peso [kg]			70	80	361	360
Accesorio suministrable			TFV 100 Ex	TFV 300 Ex	TFV 600 Ex	TFV 900 Ex
Recomendación para el lado de aspiración de la manguera de transporte de aire, longitud 7,6 m	Tronec SP-AV, antiestático		Nº art. 6.100.001.460	Nº art. 6.100.001.460	–	Nº art. 6.100.001.480
	Tronec SP-AP, antiestático		Nº art. 6.100.001.410	–	–	Nº art. 6.100.001.430
Recomendación para el lado de soplado de la manguera de transporte de aire, longitud 7,6 m	Tronec SP-AV, antiestático		Nº art. 6.100.001.460	Nº art. 6.100.001.470	–	Nº art. 6.100.001.480
	Tronec SP-AP, antiestático		Nº art. 6.100.001.410	Nº art. 6.100.001.420	–	Nº art. 6.100.001.430
Acoplamiento adaptador	16 A Ex		Nº art. 6.100.005.210	Nº art. 6.100.005.210	–	–
	63 A Ex		–	–	Nº art. 6.100.005.220	Nº art. 6.100.005.220
Combinación de protección estrella-triángulo 18,5 kW para zona EX 22, 400 V, AC3, IP 55			–	–	Nº art. a petición	Nº art. a petición

Equipamiento opcional: Modelo de aire caliente con temperatura máx. de transporte de 350 °C; carcasa disponible en todos los tipos de acero deseados; otras opciones de equipamiento a petición.

¹⁾ a 20 °C, 500 m sobre NN; ²⁾ disponible opcionalmente con protección 50-A y combinación de protección estrella-triángulo para zonas Ex 22;

³⁾ disponible opcionalmente para zonas de protección contra explosiones del grupo II, categoría 2G (zona 1), categoría 2D (zona 21) y categoría 3D (zona 2)

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100% Trotec

Robusto pero con una
construcción ligera

Ventiladores radiales de dos velocidades
con un eje especialmente grande

Pies de apoyo giratorios
y antideslizantes

Ventilador con varias velocidades

Es posible el funcionamiento y
almacenamiento en varios ángulos

Alta eficiencia energética,
por eso es tan potente como
ahorrador de energía

Apilable

Cubierta metálica resistente y
hermética para proteger el motor
contra la entrada de polvo.

Diseño industrial optimizado
para la práctica: modelo registrado

Conforme-MID* contador dual
de horas de funcionamiento y el
consumo de energía (salvo el TFV 10)

Compacto, práctico, potente

Los turboventiladores profesionales TFV resultan idóneos para la ventilación y secado de cualquier tipo.



Turboventiladores: nueva definición

Mientras que los ventiladores estándar para cavidades suelen ser muy parecidos entre sí, los turboventiladores profesionales de nuestra serie TFV destacan por sus incomparables características.

El diseño compacto en cuadrado no sólo resulta especialmente estético, sino que ofrece una serie de convincentes ventajas en la práctica. Ya sea durante el almacenamiento o durante el transporte, ambos aparatos se pueden apilar sobre otros para ahorrar espacio.

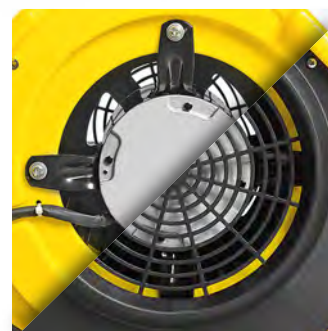
Para la ventilación de secado, el soporte antideslizantes integrado garantizan un soporte máximo incluso a nivel de potencia máxima y en cada una de las tres posiciones de instalación utilizables de forma variable.

Los ventiladores TFV profesionales de alto rendimiento se puede usar de forma variable en tres ángulos de instalación diferentes para diferentes direcciones de descarga: horizontal, 45 ° y vertical.

Sus pies de apoyo antideslizantes garantizan la estabilidad en cualquiera de estas posiciones.

Ambos turboventiladores disponen de ventiladores radiales con ondas especiales de tamaño muy grande y canales de salida de aire con formas concretas que generan un caudal de aire amplio conducido cerca del suelo sobre suelos mojados o pavimentos húmedos, el cual permite distribuir el aire ambiental de manera óptima y aumentar considerablemente la velocidad de secado.

Para aplicaciones de limpieza de alfombras, el secado acelerado no solo ahorra tiempo, sino que también tiene la ventaja de que las superficies de fibras naturales pueden deformarse mucho menos y se puede evitar la formación de ondas.



Una cubierta de metal resistente y hermética sella de manera fiable el interior del ventilador TFV turbo contra la entrada de polvo y suciedad.

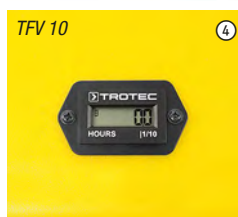
¡Solo en Trotec!



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

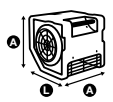
Los turboventiladores TFV le convencerán gracias a sus cuidados detalles de equipamiento

- ① Alojamiento de cable integrado
- ② Asas de transporte
- ③ Pies de apoyo giratorios y antideslizantes
- ④ Contador de horas de trabajo
- ⑤ Amortiguadores para apilar fácilmente durante el transporte y el almacenamiento.
- ⑥ Protección en el panel de control con un interruptor de niveles, un enchufe adicional y contador dual de horas de funcionamiento y el consumo de energía conforme-MID* (salvo el TFV 10).
- ⑦ Posibilidad opcional de conexión de un distribuidor triple para mangueras (salvo el TFV 10).



Para el TFV 20 y el TFV 30, hay disponibles colectores de manguera opcionales, con el cual el flujo de aire se puede dirigir a zonas separadas, por lo que las conexiones sin manguera se pueden sellar de manera confiable utilizando el tapón de sellado suministrado.

Datos técnicos		TFV 10	TFV 20	TFV 30
Número de artículo		1.510.003.021	1.510.003.024	1.510.003.041
Caudal de aire [m³/h]	Posición 1	310	850	1.600
	Posición 2	380	1.185	1.850
	Posición 3	–	–	2.200
Corriente de aire		soplado	soplado	soplado
Posición del ventilador		2	2	3
Presión del aire máx [Pa]		150	390	425
Temperatura máx. del medio transportador [°C]		60	60	60
Tensión de alimentación [V/Hz (A)]		230/50 (0,39)	230/50 (2,15)	230/50 (3,8)
Consumo de potencia máx. [kW]		0,09	0,49	0,85
Conexión eléctrica	Tipo de conector	CEE 7/7	CEE 7/7	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	3	5	5
Protección necesaria [A]		10	10	10
Enchufe de servicio		–	■	■
Contador de horas de trabajo		■	■	■
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas (conforme-MID*)		–	■	■
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		61,5	64/69	73,5/80,8/86,2
Movilidad		portátil / apilable	portátil / apilable	portátil / apilable
Tipo de protección		IP 22	IP 22	IP 22
Longitud [mm]		235	343	442
Ancho [mm]		247	335	426
Altura [mm]		237	355	429
Peso [kg]		4,5	12	19
Accesorio suministrable		TFV 10	TFV 20	TFV 30
Adaptador para manguera (3 x ø 100 mm) incl. dos tapas de cierre		–	2 x ø 100 mm, N° de artículo 6.100.005.055	3 x ø 100 mm, N° de artículo 6.100.005.061
Manguera de aire Tronect TF-L, ø 100 mm, longitud 6 m		–	N° de artículo 6.100.001.115	N° de artículo 6.100.001.115



■ Equipamiento de serie



Además de para las funciones de ventilación clásicas, estos turboventiladores también resultan especialmente adecuados para eliminar la humedad bajo el suelo después de haber caminado por calles mojadas.

* ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés **Measuring Instruments Directive MID**) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Ventilador radial extremadamente potente – máx. 1.050 Pa – óptimo para la ventilación incluso por medio de mangueras que atraviesen grandes distancias

Ideal para la ventilación de cavidades y pozos

Caudal de aire de regulación gradual hasta un máximo de 1.250 m³/h

Estructura concebida para la carga y el apilamiento

Modelo ligero a la vez que estable

Patas de goma por el fondo y el lateral para una colocación variable tanto vertical como horizontal

Asas de protección del cuadro de mando

Contador dual de las horas de trabajo y el consumo de energía (Conforme-MID*)

Enrollacables

Filtro de aire lavable

Se puede emplear con mangueras de aire de los diámetros 100 mm, 50 mm y 38 mm



Ventilador radial TFV Pro 1

Ventilador radial extremadamente potente para la aceleración del secado



Robusto pero ligero, sencillo de cargar y apilar, extremadamente potente y de uso flexible: TFV Pro 1

Con este ventilador radial multifuncional usted aprovecha las ventajas del soplador de menor tamaño, más ligero y más potente del mercado – de uso universal, desde la ventilación de cavidades hasta la aceleración del secado.

Nuestros especialistas en ventilación han volcado todo su arte de ingeniería en el TFV Pro 1 para alojar el ventilador radial más potente de su clase en un aparato tan ligero como robusto del más alto nivel de calidad.

Por esa razón se han empleado solo los mejores componentes y todo se ha integrado en una carcasa de aluminio lacada en polvo – tan robusta como ligera.

En el suministro estándar de serie del TFV Pro 1 se incluye no sólo un enrollacables integrado, sino que también tiene protección en el panel de control y en el asa de transporte práctica, filtro de aire lavable, contador dual de horas de funcionamiento y el consumo de energía basados en las normas de Conforme-MID*.

- ① Contador dual de las horas de trabajo y el consumo de energía (Conforme-MID*)
- ② Control Monoventic para el ajuste gradual del caudal de aire
- ③ Asas protectoras contra golpes

Una ventaja especial es el control Monoventic integrado, mediante el cual se puede regular el caudal de modo continuo, así puede ajustarlo de manera óptima a cualquier exigencia.

Un soplador extremadamente potente garantiza que al extremo de conexiones por mangueras de aire, incluso largas, llegue cualquier cantidad de aire fresco. El TFV Pro 1, con unos inalcanzables 1.050 Pa, es el vencedor de su clase. ¡Ningún otro aparato consigue tanta presión! Por cierto: tampoco un caudal tan fuerte en la práctica diaria.



Ventilador radial TFV Pro 1 – ¡no hay otro que consiga tanta presión!



Apilable y de múltiple uso

En el modo de colocación estándar el TFV Pro 1 genera una corriente de aire amplia a ras de suelo con una distribución óptima del aire, lo que lo convierte en el acelerador ideal para el secado de revestimientos de suelo mojados o recrecidos húmedos.

Además, las patas de goma por el fondo y el lateral permiten una colocación vertical u horizontal con una salida de la corriente de aire hacia el lado o hacia el techo.

El ventilador radial, tan ligero como robusto, puede ser empleado para soplado libre o con placas adaptadoras para distribuir el aire fresco, por medio de mangueras de aire, entre diferentes zonas de habitaciones, cavidades o pozos.

Usted adquiere el aparato de fábrica para soplado libre sin placas adaptadoras adicionales, de modo que, si lo necesita, puede combinar el TFV Pro 1 directamente con los accesorios adecuados para los requerimientos del uso que le quiera dar. Opcionalmente se pueden adquirir placas adaptadoras para la conexión de tres mangueras de 100 mm, ocho mangueras de 50 mm o doce mangueras de 38 mm.

El volumen de suministro de cada placa adaptadora ya incluye un juego completo de tapas de cierre que además se puede adquirir por separado como accesorios de recambio.

Datos técnicos		Ventilador radial TFV Pro 1
Número de artículo		1.510.003.001
Caudal de aire máx. [m³/h]		1.250
Corriente de aire		soplado
Velocidades del ventilador		gradualmente
Presión del aire máx [pa]		1.050
Conexión a la red eléctrica [V/Hz]		230/50
Consumo de potencia [W]		170
Valores de sonido (a 1,5 m de distancia) [dB(A)]		73
Longitud [mm]		355
Ancho [mm]		430
Altura [mm]		235
Peso [kg]		6
Equipamiento y funciones		Ventilador radial TFV Pro 1
Contador dual de las horas de trabajo y el consumo de energía (Conforme-MID*)		■
Asa de transporte		■
Alojamiento de cable		■
Apilable		■
Asas de protección del cuadro de mando		■
Control del caudal de aire Monoventic		■
Filtro de aire lavable		■
Patas de goma por el fondo y el lateral		■
Accesorios		Ventilador radial TFV Pro 1
Placa adaptadora para manguera 3 x 100 mm con 3 tapas de cierre		Número de artículo 6.100.005.069
Placa adaptadora para manguera 8 x 50 mm con 8 tapas de cierre		Número de artículo 6.100.005.070
Placa adaptadora para manguera 12 x 38 mm con 12 tapas de cierre		Número de artículo 6.100.005.071
Filtro de aire de recambio		Número de artículo 7.160.000.008
Tapas de cierre de recambio de 100 mm (juego de 3 unidades)		Número de artículo 7.310.000.303
Tapas de cierre de recambio de 50 mm (juego de 8 unidades)		Número de artículo 7.310.000.302
Tapas de cierre de recambio de 38 mm (juego de 12 unidades)		Número de artículo 7.310.000.301
Manguera conductora de aire* Tronect TF-L, Ø 100 mm, longitud 6 m		Número de artículo 6.100.001.115
Manguera conductora de aire* Tronect PV-A, Ø 51 mm, longitud 45 m (3 x 15)		Número de artículo 6.100.001.020
Manguera conductora de aire* Tronect PV-A, Ø 38 mm, longitud 60 m (4 x 15)		Número de artículo 6.100.001.010

* Esta y otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo.

* ¿Qué significa conforme a MID? La MID europea (en inglés **Measuring Instruments Directive MID**) sustituye la regulación hasta ahora vigente de autorización nacional con la subsecuente certificación. Como consecuencia, todos los medidores de potencia utilizados para la facturación de consumo de energía en Europa tendrán en el futuro que estar conformes a la MID.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Carcasa robusta de polietileno

Ventiladores radiales de dos velocidades con un eje especialmente grande

Dos velocidades de soplado (TFV 30 S)

Es posible el funcionamiento y almacenamiento en varios ángulos

Alta eficiencia energética, por eso es tan potente como ahorrador de energía

Apilable (TFV 30 S)

Ventiladores turbo TFV 10 S y TFV 30 S

Ventiladores turbo de uso múltiple – óptimos para el secado de moquetas y cavidades o para reforzar el secado durante el saneamiento de daños por agua.



Estos ventiladores turbo dan la cara ante cualquier situación:



Bien sea a 0°, 45° o 90° – los dos ventiladores de alta potencia pueden ser usados en tres ángulos de colocación, manteniendo su firmeza en cada una de ellas.



Ventiladores turbo de uso universal – óptimos para la limpieza de edificios, empresas de saneamiento de daños por agua y constructoras:

- Secado del suelo después de una limpieza
- Ventilación por debajo de suelos huecos en oficinas, gimnasios, boleras etc.
- Secado de techos de vigas de madera y pantallas protectoras
- Secado de recrecidos y enlucidos
- Apoyo temporal a la circulación de aire de aparatos de climatización y calefacción en marcha a máxima capacidad



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...



TFV-S – su turbo para más velocidad en la ventilación de secado



Los ventiladores turbo de uso flexible de la serie TFV S son una ayuda óptima para, por ejemplo, secar más rápido moquetas después de un lavado en húmedo o un champuneado, reforzar el secado de paredes y suelos después de daños por agua o para acelerar el secado de recrecidos y obras.

Los ventiladores turbo, gracias a un conducto de salida de aire con una forma especial, generan una corriente de aire ancha a ras de suelo, por encima de recubrimientos de suelo mojados o recrecidos húmedos, que distri-

buye de manera óptima el aire del local, aumentando notablemente la velocidad de secado.

En la limpieza de moquetas el secado acelerado tiene la ventaja, además de ahorrar tiempo, de que las superficies de fibra natural se deforman mucho menos y se puede evitar que formen olas.

Extremadamente estables y duros como una piedra

La carcasa de los ventiladores turbo es de un polietileno indestructible, con lo cual es tan ligera como robusta.

La combinación de una estructura potente, robusta y compacta, una gran flexibilidad de uso y una excelente relación calidad-precio convierte a los ventiladores turbo de la serie TFV en un equipamiento universal para cualquier empresa de saneamiento, limpieza o artesanal.

Debido a sus dimensiones compactas, el TFV 10 S es ideal para superficies pequeñas y espacios huecos inaccesibles.



El TFV 30 S apilable dispone de tres niveles de potencia regulables para que el volumen de aire pueda ajustarse siempre a los diferentes requerimientos del lugar.

Práctico: enchufe de servicio y óptimo distribuidor de manguera triple

Una de las prestaciones más útiles del TFV 30 S es el enchufe de servicio integrado. Cuando hay disponibles un tambor de cable o más tomas de corriente de pared, se puede conectar directamente al TFV 30 S, por ejemplo, un segundo turboventilador o un deshumidificador adicional para reforzar el proceso de secado.



Además, se puede adquirir un distribuidor de manguera triple con el cual centrar la corriente de aire durante una fase del proceso hasta en tres ubicaciones diferentes.



En caso de que se deban conectar menos de tres mangueras, se puede cubrir con total seguridad las conexiones de mangueras no utilizadas mediante los tapones suministrados con el paquete.



Datos técnicos		TFV 10 S	TFV 30 S
Número de artículo		1.510.003.011	1.510.003.031
Caudal de aire [m³/h]	Posición 1	355	1.350
	Posición 2	–	1.880
	Posición 3	–	2.250
Corriente de aire		soplado	soplado
Posición del ventilador		1	3
Presión de aire máx. [Pa]		90	525
Temperatura máx. del medio transportador [°C]		60	60
Tensión de alimentación [V/Hz (A)]		230/50 (0,5)	230/50 (5,2)
Consumo de potencia [kW]		0,07	máx. 1,05
Longitud del cable [m]		3	5
Protección necesaria [A]		10	10
Enchufe		–	■
Nivel de sonido (distancia 3 m) [dB(A)]		61,5	73,5/80,8/86,2
Movilidad		portátil	portátil / apilable
Tipo de protección		IP22	IP22
Largo [mm]		300	515
Ancho [mm]		275	545
Altura [mm]		330	490
Peso [kg]		3,5	16,5
Accesorio suministrable		TFV 10 S	TFV 30 S
Adaptador para manguera (3 x ø 100 mm) incl. dos tapas de cierre		–	Número de artículo 6.100.005.060
Manguera de aire Tronect TF-L, ø 100 mm, longitud 6 m		–	Número de artículo 6.100.001.115

■ Equipo en serie

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Carcasa compacta y robusta con un diseño estrecho

Cuatro posiciones de colocación para una aceleración del secado adaptada a las condiciones

Construcción ligera y de fácil manejo

Apilable para el almacenamiento y el transporte, ocupando poco espacio

Enchufe de servicio integrado

Contador dual de las horas de funcionamiento y consumo de energía conforme a la directiva MID¹ (opcional)

Se pueden conectar en línea varios aparatos a partir de un único enchufe (conexión de cadena Daisy Chain)

Ventilador radial TFV 29 FS

Secador de superficie de uso flexible y estructura estrecha para ahorrar espacio



Elevada potencia, diseño plano, todoterreno: así es el secador de superficie TFV 29 FS

La refinada construcción de este ventilador radial con palas de metal robustas y de forma optimizada garantiza una elevada capacidad a la máxima presión y al mismo tiempo presenta una altura reducida. Por esta razón, el TFV 29 FS de estructura estrecha para ahorrar espacio resulta extraordinariamente potente a pesar de su escasa altura y consigue reducir notablemente los tiempos de secado.

El punto de gravedad y la forma del TFV 29 FS se han concebido para cuatro posiciones diferentes (pegado al suelo, inclinado, vertical y de canto), de modo que este secador turbo se pueda utilizar perfectamente en cualquier posición.

Gracias a su flexibilidad de colocación, permite secar rápidamente mediante intercambio acelerado de aire tanto suelos como zonas concretas de paredes y te-

chos e incluso escaleras completas. El aire húmedo se puede dirigir a un secador por condensación adicional para completar la instalación. Incluso en salas especialmente estrechas se puede encontrar hueco para el TFV 29 FS.

El conector integrado y el largo cable de conexión permite conectar varios aparatos unos a otros a partir de un solo enchufe.

Una vez finalizado el proceso de secado, el TFV 29 FS se puede transportar fácil y cómodamente gracias a su poco peso y a las asas de transportes dispuestas a ambos lados. Además, el enrollacables integrado ayuda a evitar tropiezos y mantener la instalación ordenada. En el vehículo de servicio o el lugar de almacenamiento de aparatos, los TFV 29 FS se pueden apilar unos sobre otros para ahorrar espacio.

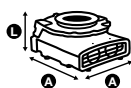


Cuatro posiciones de secado, infinitas posibilidades de uso: con el TFV 29 FS estará siempre preparado



- ① **Posición inclinada.** El estribo de apoyo integrado en el fondo del TFV 29 FS se puede plegar para inclinar el aparato y así facilitar la ventilación en seco de áreas de escaleras o paredes e incluso de escaleras al completo.
- ② **Posición de suelo.** En esta posición todo el aire expulsado se distribuye a alta velocidad en forma de corriente amplia de aire directamente sobre el suelo, lo cual permite calentar notablemente más rápido la superficie.
- ③ **Posición vertical.** Para el secado guiado de áreas de techo.
- ④ **Posición de canto.** Ideal para zonas estrechas de difícil acceso o para el secado de pared de gran superficie.

Datos técnicos	TFV 29 FS
Número de artículo	1.510.003.025
Caudal de aire [m³/h]	1.150
Corriente de aire	soplado
Presión de aire máx. [Pa]	290
Tensión de alimentación [V/Hz (A)]	230 / 50 (0,74)
Consumo de potencia [kW]	0,17
Protección [A]	10
Tipo de protección	IP44
Clavija	CEE 7/7, longitud de cable 5 m
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]	64
Longitud [mm]	520
Ancho [mm]	450
Altura [mm]	255
Peso [kg]	10,9



Equipamiento y funciones	TFV 29 FS
Enchufe de servicio	■
Contador de horas de trabajo	■
Contador dual de horas de servicio y kilowatio-horas ¹ (conforme-MID*)	Número de artículo 7.140.000.903
Estribo de apoyo, plegable	■
Asas de transporte	■
Enrollables	■
Patatas de goma	■
Apilable	■

■ **Equipamiento de serie**

¹ Opción de equipamiento al realizar el pedido, no se puede instalar con posterioridad

* ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

Simplemente, fácil de manejar

Además de un interruptor de funcionamiento protegido frente a salpicaduras de agua, el cuadro de mando del TFV 29 FS presenta un contador de horas de funcionamiento y consumo energético conforme a la directiva MID (opcional), así como un conector para enchufe mediante el cual se pueden unir varios ventiladores alimentados todos a partir de una sola toma de corriente.



Apilables para ahorrar espacio

El TFV 29 FS es un ventilador compacto, ligero y apilable. Gracias a su reducida altura, 5 aparatos apilados uno sobre otro apenas sobrepasan un metro de altura, medidas óptimas para ahorrar espacio y dinero tanto en el transporte como en el almacenamiento.



Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100 % Trotec

Construcción robusta, concebido especialmente para su uso móvil en régimen de alquiler

Estructura estrecha: caben por cualquier puerta y en cualquier ascensor

Instalación sencilla sin necesidad de personal especializado; operativo en tan sólo unos pocos minutos

Todos los elementos de mando están colocados de modo que se acceda a ellos fácilmente.

Unidad de descongelación con control por gas caliente para un servicio de refrigeración sin interrupciones

Gracias a su gran capacidad de refrigeración y su gran caudal de aire, permiten enfriar rápidamente incluso espacios grandes.

Uso de conductos de conexión para unir mediante acoplamientos de cierre rápido y conseguir una longitud de 30 m que permite enfriar espacios lejanos y sin ventanas

Dirección del aire frío ajustable mediante un regulador del flujo en la salida de aire

Ventaja en la instalación:
Todos los aparatos disponen de una tubería sin refrigerante que conecta con el intercambiador de calor

Efecto inmediato:
La temperatura y la humedad del aire altas se reducen de manera significativa

Posibilidades de uso:

- Refrigeración de emergencia
- Ferias y exposiciones
- Laboratorios
- Oficinas y superficies comerciales
- Carpas para fiestas
- Hospedajes provisionales
- Naves de almacenamiento y producción
- Centrales de medición y control
- Refrigeración en horas punta

Aires acondicionados móviles de la serie PT

Aires acondicionados split: potentes, robustos y fáciles de transportar, ideales para el uso en régimen de alquiler



Soluciones profesionales para mantener la cabeza fría

Las robustas unidades de aire acondicionado de la serie PT han sido concebidas especialmente para la refrigeración temporal en el ámbito profesional. Ya sea en la industria, como refrigerador de emergencia o para la climatización de ferias y eventos en naves y carpas, estos climatizadores profesionales convencerán por una puesta en marcha sencilla y rápida en cualquier lugar, así como por su fiabilidad y potencia.

Manejo sencillo y plena convicción

Con la serie PT dispondrá del aire acondicionado óptimo para cualquier nivel de exigencia, incluso en entornos sometidos a temperaturas elevadas. Estas unidades no solo son robustas y potentes, sino que además caben por cualquier puerta y en cualquier ascensor gracias a su estructura estrecha – rodillos de transporte facilitan la manipulación.

Y los acoplamientos de cierre rápido del juego de conexión permite empalmar los intercambiadores de calor externos en un abrir y cerrar de ojos. Montar, acoplar los intercambiadores de calor, conectar a la corriente y listo, ¡todo en solo unos minutos!

En el conducto de conexión solo circula agua glicolada, de modo que se evita siempre la pérdida de refrigerante al conectar o desconectar el aparato. La combinación de varios juegos de conexión permite incrementar la distancia de conexión hasta los 30 metros, gracias a lo cual se pueden enfriar también espacios alejados.



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Serie PT: el aire acondicionado óptimo para todas las exigencias

Los aires acondicionados de la serie PT, con el característico diseño industrial de Trotec, están concebidos consecuentemente para la máxima movilidad.



Dos asas integradas protegen el panel frontal contra golpes a la vez que facilitan el transporte.

En comparación con el PT 4500 S y el PT 6500 S, la unidad de aire acondicionado PT 15000 S, de mayor tamaño, cuenta con dos intercambiadores de calor de serie, y el PT 23000 S, como unidad móvil de aire acondicionado split más potente del mercado, con líneas de conexión sin refrigerante, cuenta incluso con tres intercambiadores de calor. Los dos aires acondicionados de gran tamaño están equipados además con un contador de consumo energético de conformidad con MID* para la correcta facturación del consumo de energía.

La unidad de aire acondicionado móvil PT 6500 HT también se ha diseñado especialmente para entornos de alta temperatura de hasta 60 °C. Está concebido para su uso en condiciones extremas de verano, incluso en zonas climáticas T3 con temperaturas ambientales de hasta +55 °C, y su gama de funcionamiento puede incluso ampliarse a entornos de hasta +60 °C mediante la refrigeración dúplex.



PT 4500 S

PT 6500 S

PT 6500 HT

PT 15000 S

PT 23000 S

Elevada versatilidad de uso incluso a temperaturas ambientales elevadas



Intercambiador de calor PT S+

Intercambiador de calor PT S

Incluso si la temperatura ambiental supera el rango de servicio estándar, la concepción variable del intercambiador de calor de la serie PT le ofrece múltiples posibilidades de adaptación con versatilidad.

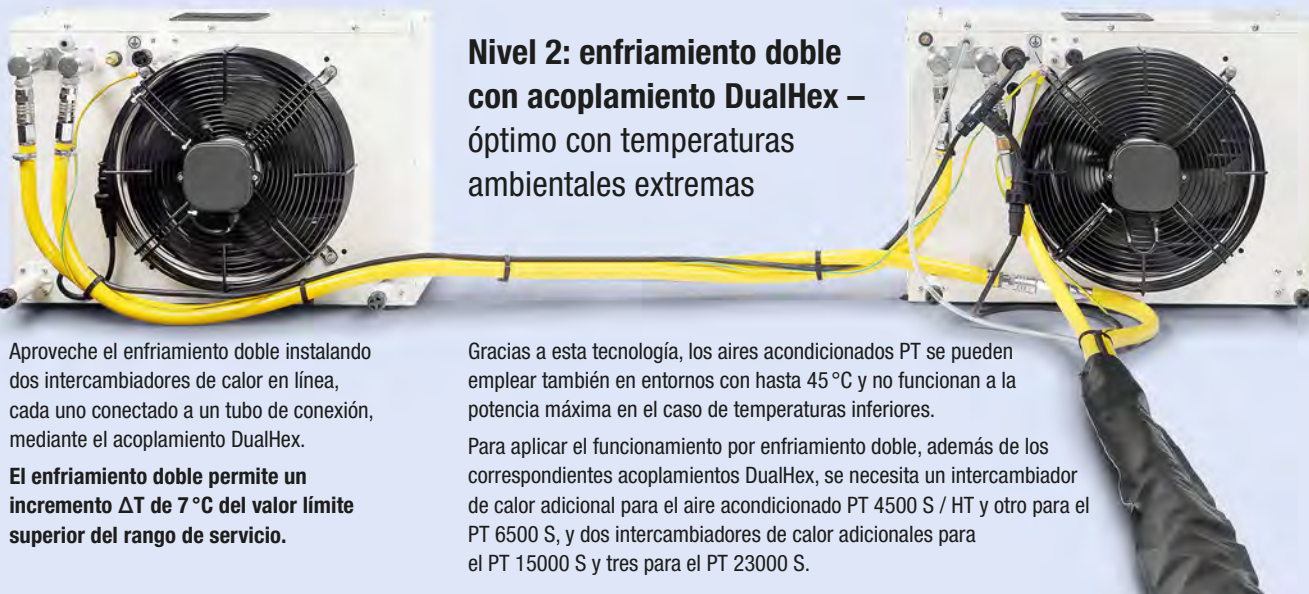
Nivel 1: ampliación del rango de servicio a través de la sustitución sencilla del intercambiador de calor

El intercambiador de calor PT S+ más potente de las unidades de aire acondicionado PT 15000 S y PT 23000 S también puede combinarse fácilmente con los modelos PT 4500 S o PT 6500 S, si fuera necesario.

De este modo, estos aires acondicionados se pueden emplear sin problemas incluso a una temperatura ambiental 4 °C superior a la que permite la versión estándar, lo cual ofrece un plus decisivo en los casos en que sea necesario.

¡Ventaja práctica para quien alquila!

Nivel 2: enfriamiento doble con acoplamiento DualHex – óptimo con temperaturas ambientales extremas



Aproveche el enfriamiento doble instalando dos intercambiadores de calor en línea, cada uno conectado a un tubo de conexión, mediante el acoplamiento DualHex.

El enfriamiento doble permite un incremento ΔT de 7 °C del valor límite superior del rango de servicio.

Gracias a esta tecnología, los aires acondicionados PT se pueden emplear también en entornos con hasta 45 °C y no funcionan a la potencia máxima en el caso de temperaturas inferiores.

Para aplicar el funcionamiento por enfriamiento doble, además de los correspondientes acoplamientos DualHex, se necesita un intercambiador de calor adicional para el aire acondicionado PT 4500 S / HT y otro para el PT 6500 S, y dos intercambiadores de calor adicionales para el PT 15000 S y tres para el PT 23000 S.

Conexión inmediata gracias al circuito de refrigeración por agua con cierre rápido.

Tubos de conexión flexibles y sencillos de instalar en un proceso de instalación exprés, una ventaja insuperable en la práctica:



Los aires acondicionados de la serie PT disponen de dos circuitos de refrigeración independientes.

Mientras el circuito del refrigerante de la unidad interior está cerrado herméticamente, entre la unidad de aire acondicionado y el intercambiador de calor externo, para enfriar el licuador y conducir el calor hacia afuera se instala, por medio de un juego de conexión, otro circuito en el cual solo circula como refrigerante agua con una proporción baja de glicol, gracias a lo cual no se produce pérdida alguna de refrigerante al desconectar y conectar correctamente los aparatos.

Para una instalación rápida de los conductos de agua y las líneas eléctricas entre el intercambiador de calor y el aire acondicionado, los juegos de conexión de estos aires acondicionados disponen de acoplamientos de cierre rápido de alta calidad, de modo que también se pueden realizar sin problemas uniones de hasta 30 metros de distancia de manera rápida, sencilla y limpia. Esto resulta ideal en oficinas, cuartos de servidores y salas de producción, centros de control o estudios en los que generalmente no existe posibilidad de evacuar el calor cerca.



Juego de conexión fácil de instalar con tubos con revestimiento protector para el medio refrigerante (acoplamiento de cierre rápido), salida de agua condensada, toma de corriente y a tierra.

Nos queda por resolver solo una cuestión:

¿Cuál es la mejor forma de instalar el tubo de conexión para que vaya del interior al exterior?



El último paso consiste en conectar de algún modo el aire acondicionado PT colocado en la sala con el intercambiador de calor ubicado en el exterior.

A veces los falsos techos sirven de ayuda, pero por lo general el tubo de conexión se pasa a través de una puerta entornada, una ventana abatida u otra abertura similar, lo cual no solo plantea problemas para el consumo energético, sino también en lo cuanto a la seguridad técnica.



La solución inteligente:

PlanoPT conducción bajo puerta



La PlanoPT, disponible exclusivamente en Trotec, cuenta con todas las conexiones para realizar una instalación rápida bajo puerta de los juegos de conexión entre la unidad interna y externa de los aires acondicionados PT.

Todos los aires acondicionados de la serie PT disponen a ambos lados de acoplamientos de cierre rápido, conectores para los cables eléctricos y conexiones tanto para la toma de tierra como para manguera de agua condensada.

El diseño del flujo del sistema de varias cámaras estancas ha sido optimizado especialmente para la velocidad de paso de los aires acondicionados PT y, pese a una altura de la parte central de 6 milímetros, garantiza la conducción sin obstáculos ni contrapresión.

Como la parte central es especialmente plana, la PlanoPT puede ser instalada prácticamente debajo de todas las puertas interiores y exteriores comunes. La PlanoPT no tiene efecto alguno sobre el cierre de las puertas, de modo que por ejemplo las puertas exteriores de salas de eventos pueden permanecer cerradas.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional «made in Germany» – producto original de Trotec

Forma extracompacta con una altura de la parte central de solo 6 mm para la conducción flexible bajo puerta

Totalmente lista para la instalación exprés de conductos de conexión PT

Las puertas con conductos por debajo pueden permanecer cerradas

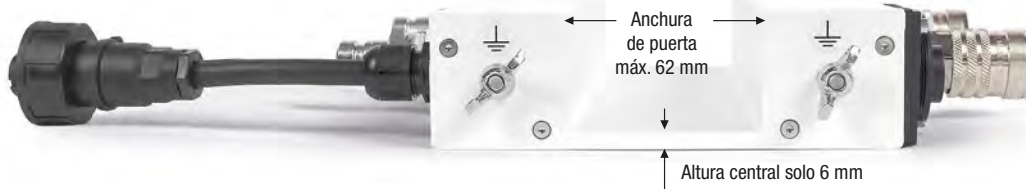
Estructura robusta con flujo optimizado

Sistema de varias cámaras estancas

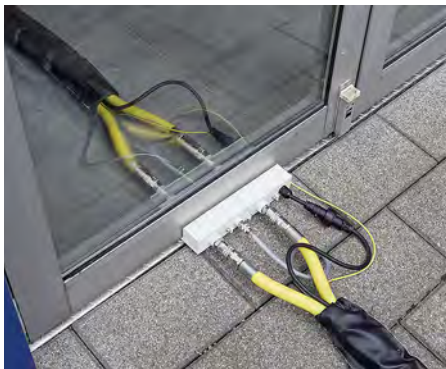


PlanoPT le abre prácticamente todas las puertas

Aproveche ahora la oportunidad única de utilizar soluciones de instalación imposibles de aplicar sin PlanoPT



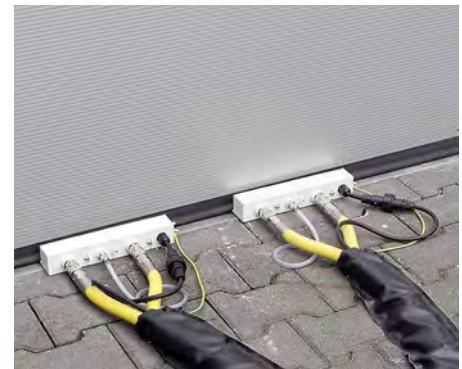
Única en todo el mundo y exclusiva de Trotec:
PlanoPT
 Cámara de conexión rápida para la instalación de tubos de conexión PT bajo puerta.
 Patente protegida



Con PlanoPT, los tubos de conexión se pueden colocar directamente debajo de muchas puertas de exterior convencionales sin por ello impedir que se puedan cerrar.



PlanoPT también se puede emplear en la instalación debajo de puertas de protección contra incendios, lo cual resulta óptimo, por ejemplo, en la climatización de naves.



Asimismo, se pueden utilizar puertas correderas para la instalación de juegos de conexión recurriendo a una o más conducciones PlanoPT. Las puertas correderas se siguen pudiendo cerrar con normalidad.



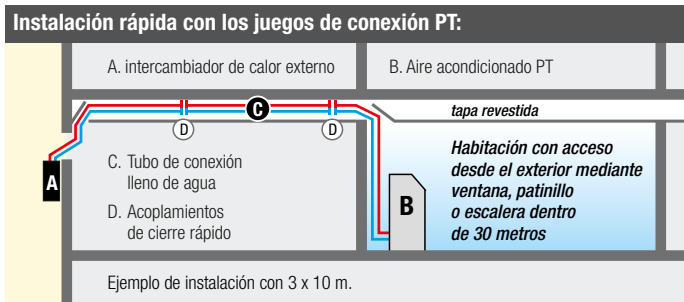
Utilizando PlanoPT se consiguen climatizar de forma continua incluso los grandes salones de actos sin el típico acceso de cableado requerido para instalar los tubos de conexión.



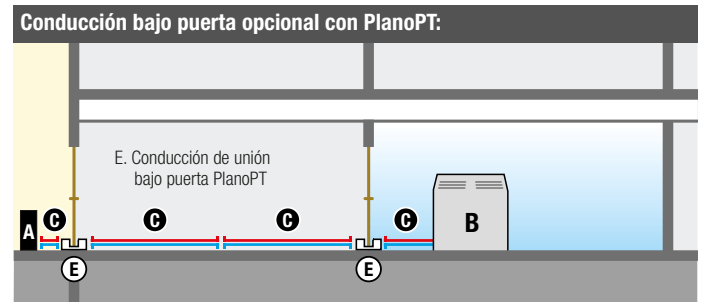
Las puertas bajo las cuales se monta la PlanoPT se pueden mantener cerradas, de modo que no es preciso desarmar las conexiones al cerrar las salas por la noche y, en caso necesario, los aires acondicionados pueden funcionar de forma permanente.



Para conectar las unidades del interior y del exterior por el camino más corto, naturalmente la conducción PlanoPT también se puede montar por debajo de puertas interiores que, en caso necesario, se deban mantener cerradas.



En los aires acondicionados de la serie PT es posible, gracias al empleo de juegos de conexión, instalar el intercambiador de calor externo a una distancia de hasta 30 m de la sala climatizada. Las mangueras son conducidas sencillamente a lo largo de los techos, las paredes o el suelo.



Con la conducción bajo puerta PlanoPT, que puede adquirir como accesorio, es posible conectar los juegos de conexión a través de puertas. Los juegos de conexión de los modelos PT están disponibles opcionalmente con una longitud de 5 m y pueden combinarse de forma flexible con tubos de 10 m hasta una longitud total de 30 m.

Accesorios disponibles para su envío

Juegos de conexión PT con acoplamiento de cierre rápido



Made in Germany Juego fácil de instalar con conexiones con revestimiento protector para el medio refrigerante (acoplamiento de cierre rápido), salida de agua condensada, toma de corriente y a tierra. Combinables hasta una longitud máx. de 30 m.

Juego de conexión, longitud 5 m
Número de artículo 1.210.000.134

Juego de conexión, longitud 10 m
Número de artículo 1.210.000.133

Acoplamiento DualHex para un enfriamiento doble



Made in Germany Permite conectar dos intercambiadores de calor a un tubo de conexión y, así, lograr un incremento ΔT de 7 °C del valor límite superior del rango de servicio.

El enfriamiento doble mediante acoplamiento DualHex permite, por ejemplo, utilizar aires acondicionados concebidos para una temperatura ambiental máx. de 35 °C en entornos con hasta 42 °C y que los aparatos no funcionen a la potencia máxima en el caso de temperaturas inferiores.

Número de artículo 1.210.000.104

Conducción bajo puerta PlanoPT para juegos de conexión PT



Made in Germany Para la instalación bajo puerta de los juegos de conexión PT, con una gran versatilidad de aplicación gracias a la altura central de solo 6 mm.

Número de artículo 1.210.000.101

PlanoPT Adapt

Cable adaptador para el uso de PlanoPT con modelos antiguos del tipo PT 4500 W o PT 6500 W.

Número de artículo 1.210.000.102

Funda de protección contra inclemencias meteorológicas



Para proteger los aparatos colocados en el exterior. Cubierta robusta de PVC (680 g/m²) con cremallera de cierre doble a ambos lados; impermeable, resistente al moho y al desgarro, fácil de lavar.

Todos los números de artículo específicos del modelo se encuentran en la sección de tablas, en Accesorios.

Juegos de refrigeración localizada para la refrigeración localizada guiada por mangueras



Juego de refrigeración localizada para PT 4500 S, salida de aire frío \varnothing 1 x 200 mm.

Número de artículo 1.210.000.149

Adaptador para refrigeración localizada para PT 6500 S o PT 6500 HT, salida de aire de refrigeración \varnothing 2 x 200 mm.

Número de artículo 1.210.000.151

Juego de refrigeración localizada para PT 15000 S, salida de aire frío \varnothing 2 x 300 mm.

Número de artículo 1.210.000.153

Manguera conductora de aire Tronect SP-T



Made in EU Para el uso en la refrigeración localizada, longitud 7,6 m.

Para PT 4500 S / 6500 S / 6500 HT, \varnothing 203 mm

Número de artículo 6.100.001.200

Para PT 15000 S, \varnothing 305 mm

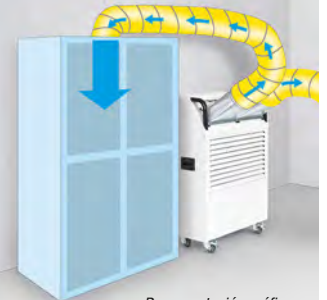
Número de artículo 6.100.001.205

Accesorio recomendado: Tambores de cable



Use nuestros tambores de cable profesionales de la serie PVD para alargar la conexión del PT 4500 S o el 6500 S / HT – todas las informaciones a partir de la página 172 del catálogo.

Opción de refrigeración localizada



Representación gráfica a modo de ejemplo del uso del PT 6500 S en la refrigeración localizada.

Especialmente útil para el enfriamiento en zonas delicadas, por ejemplo en controladores CNC, salas de servidores o laboratorios, es además la opción de refrigeración localizada de los aires acondicionados PT.

Con el difusor de soplado para refrigeración localizada, que se puede adquirir como accesorio, se puede dirigir el aire frío, mediante mangueras, directamente a la zona que deba ser enfriada.



Cable alargador profesional



Made in Germany **Para PT 4500 S y PT 6500 S / HT**, 230 V, 16 A, 2,5 mm², L 20 m, H07RN-F 3GG2,5

Número de artículo 7.333.000.376

Para PT 15000 S, 400 V, 16 A, 2,5 mm², L 20 m, H07RN-F 5G6

Número de artículo 7.333.000.374


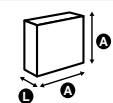
Para PT 23000 S, 400 V, 32 A, 6 mm², L 20 m, H07RN-F 5G6

Número de artículo 7.333.000.379

■ Equipamiento de serie; □ Equipamiento opcional; ¹ para 25 °C y 60 % h.r.; ² para 26 °C y 55 % h.r.; ³ distancia de 3 m; ⁴ aunque varía según las condiciones de uso, la longitud total del trayecto del juego de conexión entre el aire acondicionado y el intercambiador de calor no debe superar los 30 m. * ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) sustituye en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior revisión. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía de Europa que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID. ** De acuerdo con las especificaciones requeridas y con un potencial de gases de efecto invernadero conforme a los factores de PCG (Potencial de Calentamiento Global), este equipo cuenta con un sistema hermético con gases fluorados de efecto invernadero como refrigerante.





Datos técnicos		PT 4500 S	PT 6500 S	PT 6500 HT	PT 15000 S	PT 23000 S
Número de artículo		1.210.001.065	1.210.001.070	1.210.001.072	1.210.001.075	1.210.001.080
Capacidad de refrigeración a 25 °C [kW / Btu]		4,5 / 15.400	6,6 / 22.500	5,5 / 18.766	15 / 51.182	27,6 / 94.238
Capacidad máx. de refrigeración [kW / Btu]		5,5 / 18.800	7,1 / 24.226	6 / 20.472	16 / 54.594	29,4 / 100.384
Temperatura ambiental que se puede alcanzar (mín.) ¹ [°C]		10	10	10	10	10
Condiciones ambientales [°C]	Modelo estándar	+7 a +38	+7 a +38	+7 a +55	+7 a +38	+7 a +38
	con opción de actualización HEX	+7 a +42	+7 a +42	–	–	–
	con opción de enfriamiento doble (Duplex Cooling)	+7 a +45	+7 a +45	+7 a +60	+7 a +45	+7 a +45
Caudal de aire [m ³ /h]	Posición 1	550	1.150	1.150	2.000	2.500
	Posición 2	800	1.400	1.400	2.400	2.700
	Posición 3	–	1.500	1.500	2.600	3.200
Tensión de alimentación [V / Hz]		230 / 50	230 / 50	230 / 50	400 / 50	400 / 50
Consumo de corriente nominal [A]		8,7	13	13	9,5	22,8
Consumo de potencia [kW]		1,6 ¹	2,65 ²	3	5,7 ²	9,5
Contador de horas de funcionamiento		■	■	■	■	■
Contador del consumo energético (conforme con la MID*)		□	□	□	■	■
Refrigerante**	Tipo	R-410A	R-410A	R-134a	R-410A	R-410A
	Cantidad de refrigerante [g]	760	900	1.000	1.650	2.300
Factor PCG **		2.088	2.088	1.430	2.088	2.088
Equivalente CO ₂ ** [t]		1,59	1,88	1,43	3,45	4,8
Salida del agua condensada		automático	automático	automático	automático	automático
Regulación de la temperatura		Termostato	Termostato	Termostato	Termostato	Termostato
Nivel de sonido ³ (Posición 1 / 2 / 3) [dB(A)]		47 / 54 / –	47 / 52 / 59	47 / 52 / 59	51 / 56 / 65	54 / 56 / 59
Longitud [mm]		363	360	360	460	560
Ancho [mm]		697	815	815	1.050	1.190
Altura [mm]		997	1.200	1.200	1.570	1.840
Peso [kg]		93	114	114	206	260
						
Intercambiador de calor externo		PT S	PT S	PT S+	PT S+	PT S+
Número de artículo		1.210.000.111	1.210.000.111	1.210.000.112	2 x 1.210.000.112	3 x 1.210.000.112
Consumo de potencia [kW]		0,14	0,14	0,18	0,18	0,18
Nivel de sonido ³ máx. [dB(A)]		62	62	65	65	65
Largo x Ancho x Alto [mm]		320 x 650 x 460	320 x 650 x 460	460 x 835 x 650	460 x 835 x 650	460 x 835 x 650
Peso [kg]		22	22	34	34	34
						
Juegos de conexión⁴		PT S	PT S	PT S+	PT S+	PT S+
Número de artículo (longitud del tubo 5 m) ⁴		1.210.000.134 (opcional)	1.210.000.134 (opcional)	1.210.000.134 (opcional)	1.210.000.134 (opcional)	1.210.000.134 (opcional)
Número de artículo (longitud del tubo 10 m) ⁴		1.210.000.133, 1 x en el volumen de suministro	1.210.000.133, 1 x en el volumen de suministro	1.210.000.133, 2 x en el volumen de suministro	1.210.000.133, 2 x en el volumen de suministro	1.210.000.133, 3 x en el volumen de suministro
Accesorios disponibles para su envío (descripción detallada en la página 124)						
Accesorio para refrigeración localizada		1.210.000.149	1.210.000.151	1.210.000.151	1.210.000.153	a petición
Manguera conductora de aire		6.100.001.200	6.100.001.200	6.100.001.200	6.100.001.205	–
PlanoPT		1.210.000.101	1.210.000.101	1.210.000.101	1.210.000.101	1.210.000.101
Acoplamiento DualHex		1.210.000.104	1.210.000.104	1.210.000.104	1.210.000.104	1.210.000.104
Funda de protección contra inclemencias meteorológicas		1.210.000.160	1.210.000.161	1.210.000.161	1.210.000.162	1.210.000.163

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Aires acondicionados portátiles económicos con la sólida calidad de la marca Trotec para una refrigeración puntual rápida

No se requiere ningún trabajo de instalación, está listo para su uso inmediatamente

Conductos de aire frío ajustables para la refrigeración puntual de zonas

Robusta estructura de chapa de acero, ideal para su uso incluso en entornos rudos

Gran maniobrabilidad y movilidad gracias a su diseño compacto y a sus robustas ruedas giratorias con freno

Conexión para salida de agua condensada externa (en función del modelo)

Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno

Filtro de aire lavable para proteger los componentes internos de la suciedad

Aires acondicionados portátiles de la serie PT-SP

Refrigeración puntual allí donde se necesite



En lugar de enfriar todo el entorno de trabajo, algo que es costoso, los aires acondicionados portátiles de la serie PT-SP de Trotec aportan, con absoluta precisión, un agradable frescor al lugar de trabajo. ¡Sencillamente colocar, encender y disfrutar el frescor directamente!

La combinación de un sólido acabado, un fácil manejo y una atractiva relación calidad-precio hace que estos aires acondicionados portátiles sean la primera opción para la refrigeración puntual en talleres, naves de trabajo, cocinas industriales y muchos otros entornos laborales.

Los refrigeradores de la serie PT-SP son nuestra mejor recomendación cuando se trata de aplicaciones de refrigeración puntual económicas.

En comparación con los dos aires acondicionados portátiles de un canal, PT 2000 SP y PT 2700 SP, los modelos de mayor tamaño, PT 3500 SP y PT 5300 SP, pueden utilizarse no solo para la refrigeración puntual de varias zonas, sino también para la refrigeración del aire ambiental, la ventilación sin función de refrigeración o la deshumidificación del aire.



Calmar el calor, prender el foco – los aires acondicionados portátiles de la serie PT-SP le ofrecen una amplia gama de aplicaciones:


- Refrigeración directa de los puestos de trabajo con estrés debido al calor
- Refrigeración puntual de los bancos de pruebas de final de línea o de otros puestos de trabajo de la línea de producción
- Reducción rápida de la temperatura en salas con servidores, redes y aparatos electrónicos que generan calor
- Refrigeración temporal de reserva para las instalaciones existentes en condiciones climáticas desfavorables
- Refrigeración puntual de máquinas y componentes de instalaciones que generan calor
- Refrigeración de emergencia en caso de fallo de la instalación primaria
- Refrigeración puntual de barcos, tiendas de campaña o cocinas industriales



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Con los aires acondicionados de la serie PT-SP se dispone de aire fresco y seco de forma rápida e inmediata en cualquier lugar – ¡solo necesita un enchufe!



Datos técnicos		PT 2000 SP	PT 2700 SP	PT 3500 SP	PT 5300 SP
Número de artículo		1.210.001.051	1.210.001.053	1.210.001.055	1.210.001.058
Capacidad máx. de refrigeración [kW / Btu]		2,0 / 7.000	2,7 / 9.200	3,5 / 12.000	5,3 / 18.000
Caudal de aire máx. [m³/h]		230	400	600	800
Velocidades del ventilador		1	2	2	2
Ventilador		Axial	Axial	Axial	Axial
Capacidad de deshumidificación máx. [l/h]		0,6	1,3	1,3	2,7
Condiciones ambientales [°C]		20 - 43	18 - 45	18 - 45	18 - 45
Tipo de protección		IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Conexión a la red eléctrica [V/Hz]		220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Conector		CEE 7/7, L 1,2 m	CEE 7/7, L 1,6 m	CEE 7/7, L 1,6 m	CEE 7/7, L 1,4 m
Consumo de potencia [W]		950	1150	1700	2200
Consumo de corriente nominal [A]		3,2	4,2	6,2	10
Refrigerante	Tipo	R290	R290	R290	R1234yf
	Cantidad de refrigerante [g]	180	250	300	950
	Factor PCG*	3	3	3	4
	Equivalente CO ₂ [t]	0,00054	0,00075	0,0009	0,0038
Canal de salida del aire frío	Cantidad	1	1	2	3
	Longitud / ø [mm]	385 / 120	385 / 120	385 / 120	385 / 120
Manguera de salida de aire caliente	Cantidad	–	1	1	–
	Longitud / ø [mm]	–	350 / 160	350 / 200	– / 380 *
Depósito de agua [l]		3	5	7	25
Nivel de presión sonora (a 1 m de distancia) [dB(A)]		52	55	57	65
Longitud [mm]		287	405	430	560
Ancho [mm]		465	430	493	625
Altura [mm]		586	855	944	1135
Peso [kg]		27	45	49	95
Funciones y equipamiento		PT 2000 SP	PT 2700 SP	PT 3500 SP	PT 5300 SP
Modo de refrigeración ambiental		–	–	■	■
Modo de refrigeración puntual		■	■	■	■
Función de deshumidificación		–	–	■	■
Función de ventilación		–	–	■	■
Temporizador		–	–	■	■
Opción de añadir un dispositivo de soplado de aire		1 x	1 x	2 x	3 x
Lámpara de aviso cuando el depósito de agua está lleno		■	■	■	■
Filtro de aire lavable		■	■	■	■
Termostato electrónico con indicador dual del valor nominal y real		–	–	■	■
Pantalla led con teclas de membrana		–	–	■	■
Carcasa de chapa de acero		■	■	■	■
Conexión para salida de agua condensada externa		–	■	■	■
Accesorios suministrables / recomendados		PT 2000 SP	PT 2700 SP	PT 3500 SP	PT 5300 SP
Manguera conductora de aire para la extracción del aire caliente		–	Tronect TF-L, ø 160 mm, L 6 m, Nº art. 6.100.001.125	Tronect SP-T, ø 203 mm, L 7,6 m, Nº art. 6.100.001.200	Tronect SP-T, ø 425 mm, L 7,6 m, Nº art. 6.100.001.212

■ Equipamiento de serie; □ Equipamiento opcional; * Racor de conexión de mangueras

Aire frío con solo pulsar un botón – refrigeración puntual sencilla

Los aires acondicionados portátiles de la serie PT-SP albergan un potente sistema de compresión frigorífica con un circuito refrigerante hermético.

En ellos, el aire ambiental aspirado se enfría – en el caso del PT 3500 SP y el PT 5300 SP hasta la temperatura nominal seleccionada a través del termostato – y, a continuación, por medio de un ventilador axial, se conduce con precisión como aire de refrigeración, pasando por los conductos de aire frío, a las zonas que deben enfriarse.

Para ello, los conductos de aire frío de los aires acondicionados portátiles pueden inclinarse 150 grados y girar 360 grados.



En todos los aires acondicionados portátiles a partir del modelo PT 2000 SP, también se puede conectar una manguera conductora de aire opcional a la salida de aire caliente para descargar el aire caliente al exterior.



En lugar de vaciar manualmente con regularidad el depósito de agua condensada, en estos modelos también es posible conectar una manguera para el drenaje automático del agua condensada.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
Producto original de Trotec

Solución de eficacia probada para la purificación móvil del aire de las partículas de aerosol virales y las bacterias del aire ambiental

Autorizada para planes de higiene en la industria, la administración y la atención sanitaria

Utilizada con éxito en colegios, ministerios y autoridades sanitarias

Eficacia probada científicamente por los principales institutos de investigación

Filtro HEPA de la categoría H14 conforme a EN 1822

Silencioso como ningún otro gracias al silenciador integrado de serie

Control FlowMatic para un flujo volumétrico constante y tasas de renovación constantes (en dependencia del modelo)

Robusta, estable y con una flexibilidad de uso inigualable

Exclusiva en el TAC V+ y el TAC XT:

Eliminación totalmente automática de virus y bacterias a 100 °C, regeneración totalmente automática del filtro, costes de mantenimiento mínimos

Exclusivo en la TAC XT:

Aparato multifuncional 4 en 1 para la purificación profesional del aire HEPA H14, la calefacción ambiental de alto rendimiento, la descontaminación térmica y la desinfección térmica

Es también posible el arrendamiento para empresas o alquiler



Protección de la salud planificable siempre que la desee y por el tiempo que la desee. Arriende o alquile nuestros purificadores de aire de alto rendimiento TAC a condiciones interesantes.

Estaremos encantados de asesorarle personalmente y calcular la mejor oferta para usted: Tlf.: **+49 2452-962-730**

Purificadores de aire de alto rendimiento de última generación de la serie TAC



Ejemplo de aplicación del TAC V+ en el edificio del Parlamento del land Renania del Norte-Westfalia

Respirar aire puro es la mejor base para una profilaxis sanitaria eficaz:

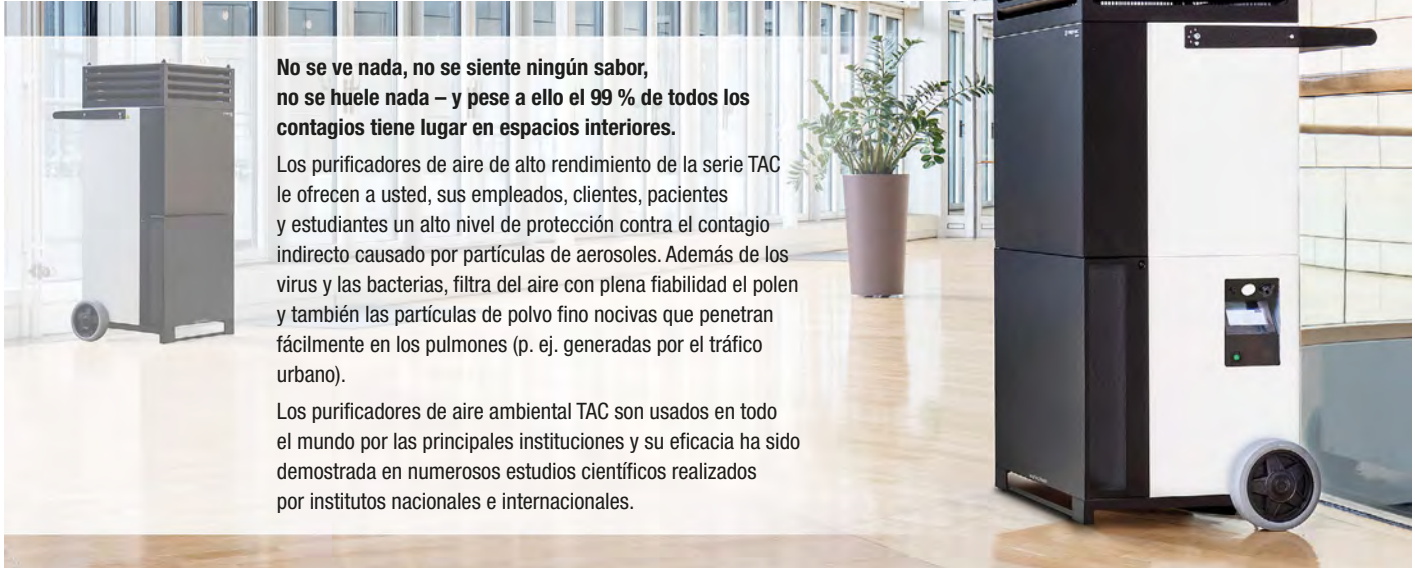
El TAC V+ y sus modelos son garantes de un aire ambiental puro y más saludable allí donde se necesite – como protección contra el contagio móvil o estacionaria de eficacia científicamente confirmada.

TRT-KAT-TACV-WM-02-ES



Purificador de aire de alto rendimiento TAC – más información ... ➔

Aire ambiental puro y sano – protección sanitaria eficaz



No se ve nada, no se siente ningún sabor, no se huele nada – y pese a ello el 99 % de todos los contagios tiene lugar en espacios interiores.

Los purificadores de aire de alto rendimiento de la serie TAC le ofrecen a usted, sus empleados, clientes, pacientes y estudiantes un alto nivel de protección contra el contagio indirecto causado por partículas de aerosoles. Además de los virus y las bacterias, filtra del aire con plena fiabilidad el polen y también las partículas de polvo fino nocivas que penetran fácilmente en los pulmones (p. ej. generadas por el tráfico urbano).

Los purificadores de aire ambiental TAC son usados en todo el mundo por las principales instituciones y su eficacia ha sido demostrada en numerosos estudios científicos realizados por institutos nacionales e internacionales.

La combinación de alta flexibilidad de uso y alta eficiencia hace que los purificadores de aire de alto rendimiento TAC sean la primera opción para la purificación del aire en muchos campos de aplicación, por ejemplo:



Escuelas y guarderías



Oficinas y salas de reuniones



Gimnasios y salas de terapia



Gastronomía



Hoteles y salas de congresos



Consultas médicas y salas de espera

El TAC adecuado para cualquier situación: cinco modelos, dos variantes – de uso flexible.

Los purificadores de aire de alto rendimiento TAC son la solución ideal para habitaciones de tamaño mediano y grande en las que haya muchas personas esperando, trabajando, jugando, estudiando, comprando o festejando: robustos, potentes y de eficacia insuperable.



TAC BASIC

Modelo de torre

TAC ECO

Modelo de torre Modelo móvil

TAC M

Modelo de torre Modelo móvil

TAC V+

Modelo de torre Modelo móvil

TAC XT

Modelo móvil

De un vistazo: Ventajas convincentes del purificador de aire de alto rendimiento TAC

Gran flexibilidad de uso gracias a la movilidad

Sencilla colocación y reubicación, en lugar de complicadas instalaciones y reformas: ventajas decisivas en comparación con los aparatos estacionarios de pie grandes y pesados: Flexibilidad de uso.



Gracias al diseño en forma de carro «Plug & Play», puede ser utilizado tanto para aplicaciones móviles como estacionarias – simplemente coloque el TAC de manera flexible exactamente en el lugar que debe proteger. Como los lugares de instalación y el uso previsto pueden cambiar constantemente, los conceptos de higiene efectivos requieren, por lo tanto, un alto grado de flexibilidad. El TAC es un auténtico aparato móvil y por eso siempre rápido y fácil de colocar exactamente donde debe proteger.

Gran flexibilidad de uso gracias al volumen de aire ajustable individualmente

Otra ventaja decisiva del TAC es el volumen de aire, que pueden ser ajustado individualmente al contenido de la habitación y a la tasa de renovación deseada. Independientemente del tamaño de la habitación y de las exigencias de la aplicación, el caudal volumétrico correcto y permanente se maneja desde una pantalla táctil para mayor seguridad.

Una protección significativamente mayor de la salud, también contra el polvo fino

Los purificadores de aire de alto rendimiento TAC de Trotec le ofrecen a usted, a sus empleados, clientes, pacientes y alumnos una elevada protección frente al contagio indirecto por partículas de aerosoles. Además de los virus y las bacterias, filtran del aire con plena fiabilidad el polen y también las partículas de polvo fino nocivas que penetran fácilmente en los pulmones (por ejemplo generadas por el tráfico urbano o las obras).

Más seguridad – probado y recomendado científicamente

La eficacia del purificadores de aire ambiental TAC V+ ha sido confirmada por varios estudios científicos independientes realizados por los principales institutos nacionales e internacionales.



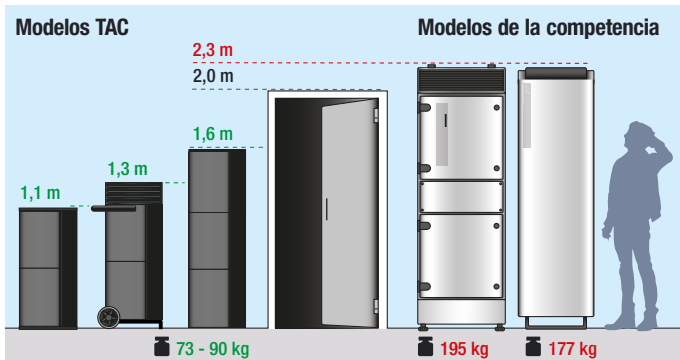
Gran capacidad de generar aire limpio – alta presión

Hasta 2.100 m³/h de aire puro libre de virus y bacterias con una elevada potencia de flujo para lograr que el aire se mueva, circule y fluya con regularidad y de la forma óptima. Mantener el flujo y la dirección correcta del aire es una condición indispensable para garantizar una seguridad elevada. En particular, la elevada potencia máxima de aire del aparato (modo Boost) es ideal para eliminar partículas con rapidez (filtrado de choque) durante los descansos o los cambios de estancia.

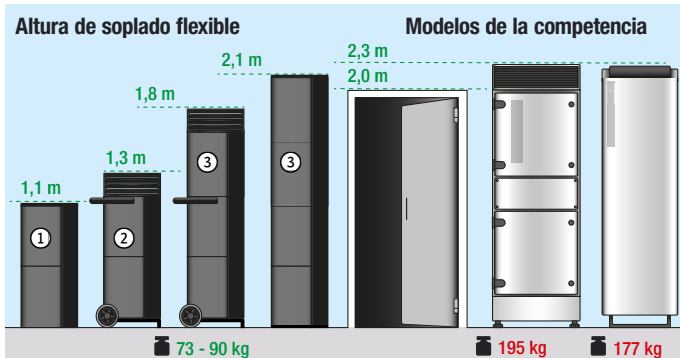
Filtrado eficiente de alto rendimiento con la categoría de filtro HEPA más alta certificada conforme a EN 1822



En el TAC V+, el TAC M y el TAC XT se utilizan filtros H14 de alta temperatura «made in Germany» con láminas metálicas, completamente sellados y desarrollados específicamente para Trotec con material para filtrado de alta tecnología optimizado para el flujo del aire. Cada uno de los filtros se prueba y certifica por separado.



Los purificadores de aire de alto rendimiento de la serie TAC de la serie TAC son más pequeños y móviles que los aparatos de la competencia – con niveles de potencia comparables.



Tanto si son modelos de torre (1) como móviles (2), la altura de salida de todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC puede aumentarse opcionalmente hasta 50 cm mediante hasta dos adaptadores FlowExtender Silence+ montados adicionalmente (3).

Control FlowMatic: Tasas de renovación constantes en todos los niveles de potencia gracias a un caudal constante para más seguridad

El control Flowmatic por sensor del TAC V+, el TAC M y el TAC XT funciona como el control de velocidad de un coche: Tampoco tendrá que preocuparse por si aumenta la suciedad acumulada en el filtro debido al polvo fino o grueso y se reduce la potencia de aire o no se alcanzan los cambios de aire por hora requeridos.

¡La potencia del sistema se ajusta de forma constante y dinámica para que el valor objetivo configurado para el volumen de aire se mantenga constante en cada nivel de potencia! Más seguridad, mayor tiempo de uso del filtro y una eficiencia del sistema notablemente superior.

Funcionamiento completamente automático gracias a la programación flexible

Gracias a la pantalla táctil totalmente programable y actualizable, el TAC V+, el TAC M y la TAC XT pueden ajustarse individualmente a sus tiempos de funcionamiento y descanso para que no tenga que preocuparse por nada.

Silencioso como ningún otro

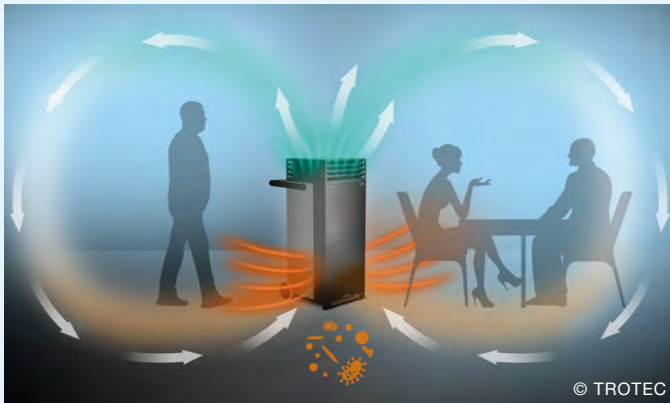
Un elaborado concepto de aislamiento acústico y el silenciador integral de serie hacen que los purificadores de aire de alto rendimiento TAC sean, con diferencia, los aparatos más silenciosos del mercado en relación con el caudal de aire y/o el tamaño del aparato. Las cubiertas insonorizantes opcionales también permiten un funcionamiento silencioso al máximo.

Estructura robusta para un el uso profesional

Carcasa metálica extraordinariamente estable, sólida y resistente al rayado ha sido concebida específicamente para el uso en entornos donde haya muchas personas esperando, trabajando, jugando, estudiando o festejando. También está disponible en versión segura contra manipulación indebida para los colegios, las guarderías, etc.



Mayor seguridad: Principio de purificación del aire de eficacia probada



En un proceso continuo, el aire de la habitación contaminado con partículas de aerosol y virus infecciosos se rarifica y se expulsa hacia el suelo a través de una especie de «efecto de rodillo de aire».

El purificador de aire de alto rendimiento TAC aspira grandes volúmenes del aire contaminado cerca del suelo y lo limpia con su eficacia de filtro H14 del 99,995 %, certificada por la norma EN 1822, incluso con una sola pasada, eliminando de forma fiable los gérmenes transportados por el aire.

El aire puro, limpio y filtrado de virus, finalmente fluye de vuelta a la habitación a través de las láminas de soplado, de forma especial, con alta potencia de flujo. Mediante este circuito, el aire se mantiene más limpio que sin un proceso de filtrado, especialmente a la altura de la cabeza.

El aire de expulsión filtrado está libre no solo de virus, sino también del polen y de las partículas de polvo fino nocivas y que penetran fácilmente en los pulmones (originadas, p. ej., por el tráfico).

Indicador de cambio de filtro controlado por sensor

El indicador de cambio de filtro integrado viene de serie en todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC (salvo en el TAC BASIC) y permite maximizar la vida útil de los filtros previos y los filtros principales utilizados, manteniendo la eficacia de filtrado. De este modo, se pueden evitar un costoso cambio antes de tiempo, así como un uso demasiado prolongado con el riesgo de que disminuya la eficacia.

También disponible como modelo de torre compacto

Además de como modelo móvil, todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC también están disponibles como modelo de torre compacto para uso estacionario continuo. Tan potentes como sus homólogos móviles, estos dispositivos para uso estacionario continuo miden poco menos de un metro de altura y se integran con armonía y estilo en cualquier entorno.

Los purificadores de aire de alto rendimiento TAC están disponibles como modelos de torre o móviles. Para cada versión, la altura de soplado puede aumentarse de forma variable instalando el separador FlowExtender Silence+ opcional – ideal para habitaciones con techos altos.



Exclusivo del TAC V+ y la TAC XT:

Descontaminación térmica del filtro para una mayor seguridad

Como el Airbag del coche: ¡casi nunca hace falta, pero es importante que esté ahí!

La eliminación fiable de virus y bacterias mediante calor (15 minutos a aprox. 100 °C) ofrece un importante plus de higiene y seguridad. Los principales científicos la recomiendan para garantizar un funcionamiento continuo seguro.

La descontaminación térmica del filtro se puede programar libremente y se ejecuta de forma totalmente automática, p. ej. en el trabajo o en las aulas.

En la serie actual del TAC V+, ahora se utiliza la pulsación térmica para inducir la termodescontaminación, lo que **reduce el consumo de energía**, en comparación con el modelo anterior, **en un 50 %**, manteniendo el mismo efecto de descontaminación.

Esto significa que ahora pueden funcionar dos TAC V+ simultáneamente en una misma toma de corriente.

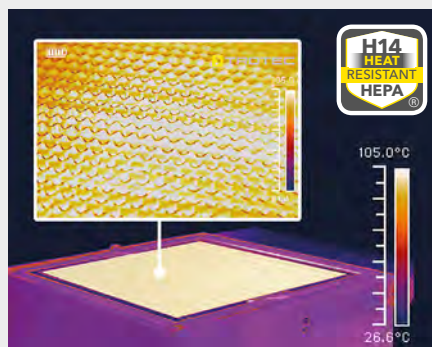
La descontaminación térmica realizada a intervalos semanales requiere solo 1,0 kWh de energía adicional por semana y no aumentará la tempera-

tura de la habitación debido a la limitada aplicación de energía y al corto tiempo de tratamiento.

Regeneración térmica del filtro para una mayor higiene

Limpieza automática del filtro para una vida útil del mismo más prolongada y para evitar la presencia de bacterias, moho, biopelículas y los olores que estos generan.

La regeneración del filtro se realiza a unos 100 °C paralelamente a la descontaminación térmica y los científicos la recomiendan porque la mayoría de



La imagen termográfica lo deja claro: La descontaminación térmica calienta el filtro HEPA H14 resistente al calor del TAC V+ a aproximadamente 100 °C, lo que destruye los microorganismos ligados.

bacterias y microorganismos no mueren hasta que no se los somete a temperaturas de aprox. 100 °C. No sin razón, en caso de que haya gérmenes en el agua potable, el agua debe hervirse durante al menos de tres a cinco minutos antes de su uso, es decir, debe calentarse a unos 100 °C.

Regeneración térmica del filtro:
Para una vida útil del filtro más prolongada, una mayor higiene y menos olores.

Tratamiento térmico del filtro para reducir al máximo los gastos de mantenimiento

Las dos funciones de protección únicas se amortizan por sí mismas: Como la descontaminación térmica también aumenta la vida útil del filtro, no es necesario comprar un nuevo filtro HEPA tan a menudo – **y debido a ese ahorro usted se beneficia, prácticamente de forma gratuita, del valor añadido de una máxima seguridad del filtro e higiene gracias a la descontaminación térmica!**

¿Qué hace del TAC V+ un aparato único y lo diferencia de los purificadores de aire convencionales?

El TAC V+ ha sido concebido específicamente para el filtrado de virus, en particular con vistas a los requisitos específicos de espacios de tamaño medio y grande como las aulas de las escuelas, las oficinas o las salas de restaurantes.

Por lo tanto, este aparato diseñado en forma de carro móvil garantiza grandes volúmenes de aire en combinación con una gran flexibilidad de uso. Preparar, cambiar de sitio, ajustar – todo en el menor tiempo posible y siempre exactamente allí donde se necesita el TAC.

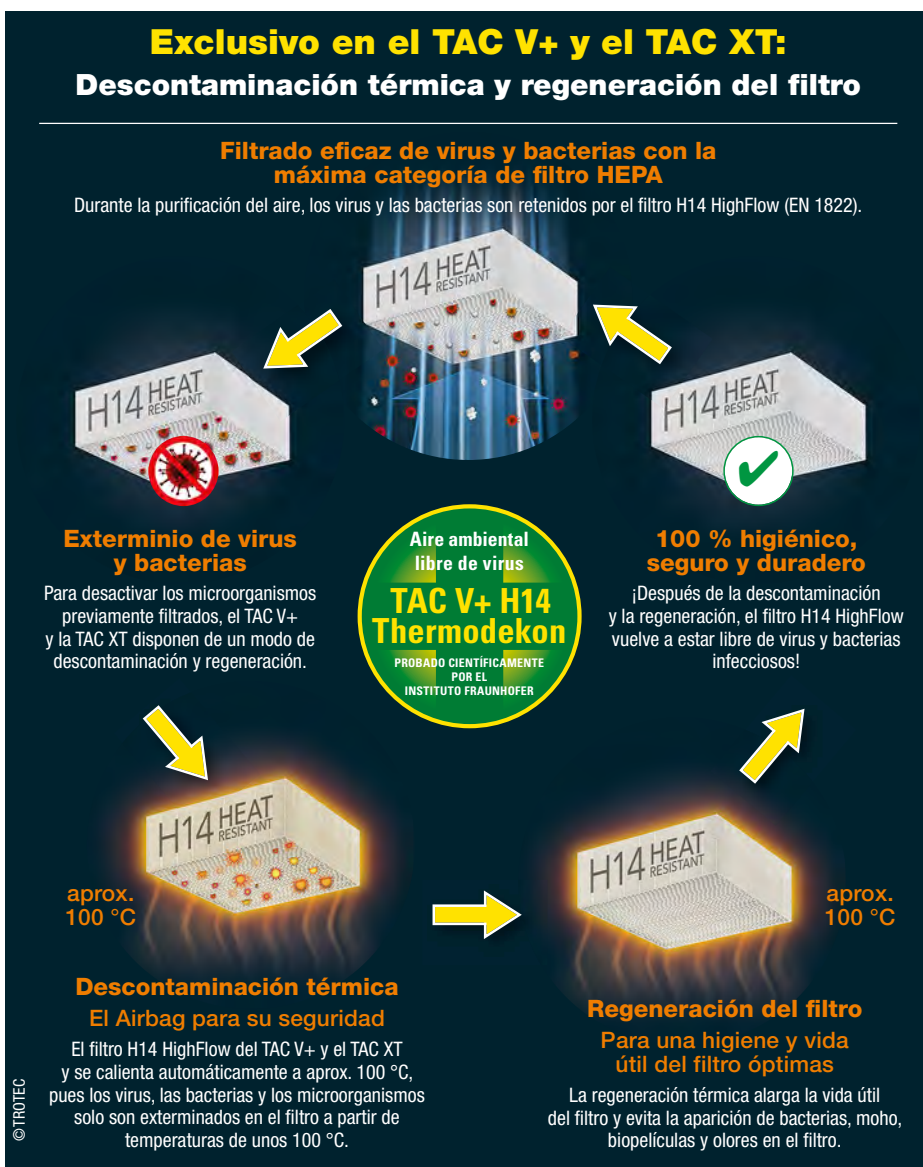
El filtro H14 de partículas en suspensión, totalmente sellado y con filtro de láminas, es un diseño propio especial «Made in Germany» resistente a altas temperaturas con una capacidad de filtrado extremadamente alta de categoría H14 (EN 1822).

Los aerosoles que contienen virus y bacterias se filtran de forma fiable y se calientan regularmente a aprox. 15 minutos a aprox. 100 °C. En el proceso, los virus filtrados son desnaturalizados, es decir, prácticamente destruidos.



Las ventajas de esta tecnología de descontaminación y regeneración exclusiva de Trotec:

- Los microorganismos retenidos se eliminan térmicamente en el filtro. Con una descontaminación térmica semanal, esta técnica solo requiere un pequeño gasto de energía e aprox. 26,- euros al año (52 x 1 kWh a 0,5 euros cada una), y le ofrece el decisivo valor añadido de la higiene durante toda la vida útil del filtro.
- Gracias al breve periodo de tratamiento y el bajo consumo energético, la temperatura de la habitación no aumenta.
- La regeneración del filtro es una función de «autolimpieza» que garantiza una eficacia elevada y constante del filtro especial antiviral.
- El ciclo de regeneración térmica provoca la evaporación de la proporción líquida de las partículas de aerosoles y actúa así contra la aparición de biopelículas, bacterias y olores en el filtro.
- La función de regeneración alarga la vida útil del filtro, lo que a su vez facilita intervalos de mantenimiento más espaciados y permite reducir los costes operativos en comparación con los purificadores de aire sin regeneración térmica del filtro.
- Las bacterias y el moho solo pueden ser eliminados de forma fiable a temperaturas de alrededor de 100 °C. No sin razón, en caso de que haya gérmenes en el agua potable, el agua debe hervirse durante al menos de tres a cinco minutos antes de su uso, es decir, debe calentarse a unos 100 °C. De esa manera, la regeneración y la descontaminación térmica del filtro a aprox. 100 °C le ofrecen un plus de seguridad, higiene y vida útil del filtro.
- Por último, esta función de protección única se amortiza básicamente por sí misma: ¡Como la descontaminación térmica también aumenta la vida útil del filtro, no es necesario comprar un nuevo filtro tan a menudo, y debido a ese ahorro usted se beneficia, prácticamente de forma gratuita, del valor añadido de una máxima seguridad e higiene del filtro gracias a la descontaminación térmica!



El TAC V+ y el TAC XT ofrecen lo que exigen los principales científicos:

«Para que el purificador de aire ambiental mantenga su valor higiénico en todo momento también en el funcionamiento permanente, el filtro H14 (EN 1822) debería calentarse durante unos 15 minutos a aprox. 100 °C (temperatura del núcleo del filtro). Esta función se puede programar libremente y se ejecuta de forma totalmente automática, p. ej. por la noche, fuera del horario de trabajo o de clases.

Al calentarse el filtro a 100 °C, los microorganismos retenidos en él son exterminados y se previene la generación de bacterias, biopelículas y hongos sin para ello emplear sustancias nocivas adicionales ni radiación UV-C», afirma Prof. Kähler de la Universidad del Ejército Alemán de Múnich.

El TAC V+ y la TAC XT cumplen este requisito gracias a la descontaminación térmica automática.



Megatendencia al aire puro: Por qué la purificación del aire es tan importante para proteger la salud – y lo seguirá siendo después del coronavirus

Incluso después del coronavirus, los purificadores de aire de alto rendimiento TAC siguen siendo una valiosa inversión como garantes universales de aire puro. Al fin y al cabo, la higiene del aire es siempre un problema, especialmente en el lugar de trabajo, no solo en la producción y el taller, sino también en la oficina, el comedor y el bufete.

Por una parte, los purificadores de aire de alta frecuencia TAC también pueden proteger eficazmente a los empleados y visitantes de un contagio a través del aire con virus de la gripe durante las oleadas de gripe que se repiten anualmente, así como de enfermedades infecciosas transmitidas por el aire.

Por otra parte, la contaminación del aire en el lugar de trabajo, perjudicial para la salud a largo plazo, constituye el

caldo de cultivo de una amplia gama de efectos negativos. Desde la fatiga, la falta de concentración o los dolores de cabeza hasta las enfermedades respiratorias o las alergias.

Las causas de la mala calidad del aire son tan variadas como difíciles de prevenir sin medios técnicos. Desde elementos biogénicos, como los virus, las bacterias o el polen, hasta las fibras y partículas de polvo fino o los aerosoles

y vapores que contienen micropartículas en suspensión, en el aire del lugar de trabajo a menudo se ocultan altas concentraciones de sustancias peligrosas sin que se note.

Pese a que diario los medios de comunicación se hacen eco de los peligros de la creciente contaminación del aire exterior, los estudios demuestran que el aire en espacios interiores está hasta 100 veces más contaminado que el aire exterior.

Como las personas pasan regularmente mucho tiempo en el lugar de trabajo, el uso permanente de un purificador de aire de alto rendimiento ofrece el mejor



potencial para el control eficaz de la contaminación del aire y garantiza un aire respirable puro durante el trabajo.

Con un purificador de aire de alto rendimiento TAC puede garantizar una purificación eficaz del aire en sus espacios de trabajo los 365 días del año.

Aire ambiental puro significa: ¡Respirar más sano, trabajar con más seguridad, vivir con más seguridad y sencillamente sentirse más seguro!



Filtrado de virus más liberación del polvo fino



La contaminación por polvo fino es un peligro permanente para nuestros órganos respiratorios sobre todo en espacios interiores. Más información en es.trotec.com/fine-dust

Protección contra el contagio: Cálculo de los cambios de aire por hora o tasas de renovación del aire* para el TAC V+ y el TAC M

Caudal volumétrico máx. para cada la categoría de filtro correspondiente: con filtro HEPA H14-HighFlow incorporado de serie	H14 hasta 1.200 m³/h	H13 hasta 2.100 m³/h	Categoría de eficacia de filtrado certificada conforme a DIN EN 1822	
			Tamaño máximo de la habitación en m³	
Cambios de aire por hora (mín.)	Categoría de filtro H14	Categoría de filtro H13		
Salas de reuniones, oficinas, salas de empresas, colegios, guarderías, restaurantes, salones de actos, talleres, gimnasios, salas de coros ...	Tasa de regeneración* de al menos 6 veces por hora. En caso de una elevada densidad de personas o actividad intensa, se recomienda como mínimo una tasa de renovación* de 8.	200 m³ **	350 m³ ***	
Salas de terapia, cuartos de gimnasia, bares, discotecas, carpas para fiestas, centros de atención telefónica ...	Tasa de regeneración* de al menos 8 veces por hora. En caso de una elevada densidad de personas o actividad intensa, se recomienda como mínimo una tasa de renovación* de 8 a 10.	150 m³ **	260 m³ ***	
Hospitales, consultas médicas, salas de espera ...	Tasa de regeneración* de al menos 12 veces por hora. En caso de una elevada densidad de personas o actividad intensa, se recomienda como mínimo una tasa de renovación* de 12- a 15.	100 m³ **	175 m³ **	

* La renovación del aire hace referencia a un concepto de la tecnología de ventilación que, sin embargo, resulta equívoco, pues sus significados técnico y coloquial no coinciden. Una unidad de renovación del aire (1/h) equivale al múltiplo del volumen de la estancia correspondiente a la cantidad de aire filtrado o limpio que entra en la estancia en una hora. En el caso de la ventilación por presión (p. ej. una bomba de aire), esta cifra es exactamente el múltiplo del volumen de la estancia, pero en la ventilación por mezcla (purificadores de aire, ventanas abiertas, instalaciones de climatización) no es así, pues parte del aire ya filtrado/renovado se vuelve a filtrar/renovar. En relación con la carga vírica de la estancia, esto implica que los purificadores de aire, la ventilación natural y las instalaciones de climatización no pueden mantener un aire totalmente libre de virus si hay personas contagiadas en la estancia exhalando continuamente virus. No obstante, la concentración vírica será menor cuanto mayor la renovación del aire, de modo que el riesgo de contagio se reduce si se incrementa esta última. Dado un mismo volumen de aire libre de virus, es indiferente si los virus son expulsados de la estancia por purificadores de aire (circulación del aire, tasa de renovación), por la ventilación natural o por instalaciones de climatización (renovación del aire, tasa de renovación del aire). Sin embargo, los purificadores de aire presentan la ventaja decisiva de que conllevan un menor consumo energético y garantizan una renovación del aire constante independientemente de las condiciones de viento y temperatura y del tamaño de las ventanas. Estas indicaciones no se aplican a aquellos espacios cuyo volumen, en relación con el número de personas, sea extraordinariamente grande, como la nave de una feria, una iglesia, etc.

** Estos valores pueden variar si se registra una elevada densidad de personas o una actividad intensa. Los valores antes indicados están basados en las recomendaciones científicas en relación con la actual situación de contagios. Es probable que, en función de las condiciones de espacio relativas a su plan de higiene, requiera de tasas de renovación del aire superiores o inferiores. En este sentido, estaremos encantados de asesorarle

*** Para el filtrado seguro de bacterias y virus, especialmente en espacios con una elevada densidad de personas, generalmente recomendamos utilizar el TAC V+ con el filtro de serie de categoría H14 y un máximo de 1.200 m³/h. Solo será posible utilizar filtros de categoría H13 con un máximo de 1.800 m³/hora en determinados planes de higiene con la debida autorización expresa o para una purificación rápida (filtrado de choque) 2.100 m³/h.

Purificación del aire efectiva contra los virus: Variantes, modelos y soluciones especiales

Móvil o estacionario: Aire puro filtrado por HEPA exactamente allí donde se necesite

Además del modelo móvil, todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC pueden ser suministrados también como modelos de torre estacionarios con ruedas para muebles integradas. Mientras que usted saca provecho del modelo móvil de máxima flexibilidad para los cambios de habitación y lugar, el modelo de torre estacionario convence en un lugar de instalación fijo con aire puro filtrado por HEPA.

Mientras que los modelos móviles TAC V+ y TAC M se suministran de serie con una torre de soplado instalada, el modelo móvil del TAC ECO, así como los modelos de torre estacionaria, están equipados con una campana de soplado montada en el techo por el lado de soplado. Debido a su función de descontaminación térmica, solo el TAC V+ se entrega de serie con una torre de soplado en lugar de una campana de soplado, incluso en el modelo de torre.

Todos los modelos -móviles y estacionarios- han sido sometidos a un elaborado concepto de aislamiento acústico y cuentan, en su equipamiento de serie, con un silenciador integral por el lado de la aspiración. En definitiva, esto hace que los aparatos apenas se noten en el funcionamiento diario.



Purificadores de aire de alto rendimiento TAC como modelos de torre o móviles. Para cada versión, la altura de soplado puede aumentarse de forma variable instalando el separador FlowExtender Silence+ opcional – ideal para habitaciones con techos altos.

Modelos TAC M, TAC ECO y TAC BASIC

Estos modelos son nuestra mejor recomendación si quiere prescindir del equipamiento completo del TAC V+, pero en ningún caso de un eficaz filtro antivirus HEPA H14 de Trotec «made in Germany».

Al haberse ahorrado el dispositivo para la descontaminación térmica y la regeneración del filtro en los purificadores de aire de alto rendimiento TAC M y TAC ECO, estos también pueden utilizarse en zonas que, debido a la protección eléctrica, solo permiten el funcionamiento automatizado de la descontaminación térmica hasta cierto punto, por consiguiente sin el valor añadido de la descontaminación térmica en términos de higiene y seguridad del TAC V+ mediante la eliminación cíclica por calor y la autolimpieza térmica del filtro para una mayor vida útil del mismo.



TAC M – aire puro filtrado de virus a la manera del TAC V+

Al igual que el TAC V+ está equipado con una pantalla táctil programable que incluye una función de actualización por USB, el TAC M le ofrece cómodas opciones de configuración.

Además, también se beneficia con el TAC M del control FlowMatic integrado para un caudal volumétrico de aire constante en todos los niveles de potencia.

El TAC M está disponible a solicitud, como modelo de torre o móvil, en todos los colores del TAC V+.



TAC ECO – aire puro filtrado de virus, ajustado manualmente

El TAC ECO es la reducción perfecta del TAC V+ a sus cualidades esenciales para el filtrado de virus con el estándar de filtrado HEPA H14 conforme a EN 1822.

Una vez configurado manualmente, con el TAC ECO también se beneficia automáticamente del aire puro filtrado de virus en sus habitaciones.

El TAC ECO está disponible tanto en modelo de torre como móvil y exclusivamente en color gris basalto.



TAC BASIC – la mejor base para un aire puro filtrado de virus

A excepción del indicador de cambio de filtro, el TAC BASIC dispone de todas las funciones básicas del TAC ECO, pero solo está disponible como modelo de torre estacionario, que también puede convertirse en móvil gracias a las ruedas para muebles instaladas.

La tabla que hemos elaborado con las posibles aplicaciones y las diferencias de equipamiento de todos los purificadores de aire de alto rendimiento TAC se encuentra en los datos técnicos a partir de la página 136 ...



TAC XT

Unidad de tratamiento múltiple del aire

Para una ampliación de los campos de aplicación del PAC V+, más allá de la purificación del aire, se desarrolló la unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT.

La TAC XT está basada en los mismos componentes que el TAC V+, por lo que dispone de una función idéntica de purificación de aire



HEPA con filtro de categoría H14 y una eficacia de filtrado del 99,995 %.

Además, la TAC XT también puede utilizarse para la calefacción combinada de habitaciones, así como para la desinfección o descontaminación térmica, por ejemplo, para la descontaminación nocturna de habitaciones de zonas sanitarias, vestuarios, salas de tratamiento, etc.

En el capítulo Calefacción encontrará más información sobre la TAC XT. 70 ...



Modelo de acero inoxidable para áreas de mayor sensibilidad higiénica

El TAC V+ y la unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT están disponibles opcionalmente también como modelo de acero inoxidable, ideal para su utilización en espacios con requisitos de higiene específicos o en ambientes de aire particularmente radiactivo.

La carcasa de acero inoxidable se limpia con facilidad y está fabricada con material AISI 1.4301, el cual presenta una especial resistencia a la corrosión y a diferentes soluciones químicas.

TAC V+ Dual para el filtrado de virus del aire en naves grandes

Para la purificación del aire y la eliminación de virus en naves de gran superficie se recomienda utilizar el TAC V+ Dual. Su estructura dual para absorber el aire desde abajo y expulsarlo por ambos lados garantiza, gracias al potente ventilador y la función de descontaminación térmica, un barrido con gran volumen de aire puro filtrado y libre de virus eficaz incluso en las naves de grandes superficies.



Los perfiles en C integrados en ambos lados permiten instalar el TAC V+ Dual tanto en el techo como en la pared, para lo cual se puede extraer la consola de mando y colocarla a través de un cable cerca del suelo. Así, el purificador de aire de alto rendimiento TAC V+ Dual se puede manejar a distancia sin ningún problema, incluso si se ha montado a gran altura.

El TAC V+ Dual se puede solicitar con diferentes niveles de capacidad de aire puro.

Accesorios adicionales y opciones de equipamiento



Cubiertas insonorizantes

Provocan una reducción adicional del nivel de ruido, especialmente de las frecuencias percibidas como molestas, lo que reduce significativamente el ruido total percibido. Las cubiertas insonorizantes, disponibles en un juego de dos, pueden montarse en ambos lados o solo en un lado de cualquier deshumidificador de aire de alto rendimiento TAC.



Paneles de contención de flujo

Los paneles de contención de flujo pueden instalarse en uno o dos de los cuatro lados interiores de la torre de soplado y así evitar que el aire se escape por ese lado, por ejemplo, si no se va a suministrar aire puro ahí, por ejemplo, en el caso de que se haya instalado en la pared.



Torre de soplado DualHeat

Solo para la TAC XT: Torre de soplado con posibilidad de giro para una gran flexibilidad de uso: lado de la torre para distribuir directamente el aire caliente en la habitación y lado del empalme para conectar la manguera a sistemas de ventilación existentes.



Protección contra manipulaciones

Esta cubierta transparente impide el acceso directo no autorizado al control de mando (no apropiada para la TAC XT).



FlowExtender Silence+

Para el montaje debajo de la torre de soplado. Aumenta la posición de soplado de las salidas de aire en 50 cm en cada caso y además reduce el ruido.



Tapa de la conexión para manguera (Ø 300 mm)

Solo para la TAC XT: Permite la conexión a sistemas de ventilación existentes o codos de tubos.

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios



Datos técnicos		TAC BASIC	TAC EGO			TAC M	
Modelo		Torre	Torre	Móvil	Torre	Móvil	
Número de artículo		1.580.000.139	1.580.010.140	1.580.001.140	1.580.010.145	1.580.001.145	
Potencia de aire máx. Calefacción (sin filtro HEPA) [m³/h]		–	–	–	–	–	
Filtro previo		G4 Z-Line (EN 779:2002)			F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)		
Filtro de partículas en suspensión (Cada uno de los filtros se prueba y certifica por separado.)	Tipo	HEPA H14 de Trotec, EN 1822 (minipliegues estándar)			Filtro HEPA H14 HighFlow Heat Resistant de Trotec, EN 1822		
	máx. Flujo volumétrico [m³/h]	H14 ≤ 1.000, H13 ≤ 1.600			H14 ≤ 1.200, H13 ≤ 2.100		
	Volumen de suministro	Serie	Serie	Serie	Serie	Serie	
	Intervalo de cambio [años]	máx. 1 a 2 ¹	aprox. 1 a 2 ¹		aprox. 1 a 3 ¹		
Conexión a la red eléctrica [V / Hz]		220 - 240 / 50 - 60					
Conector		CEE 7/7, H07RN-F					
Seguridad e higiene del filtro: Descontaminación térmica y regeneración térmica del filtro a aprox. 100 °C. 15 min. fase de calentamiento / 15 Min. fase de descontaminación (total 30 min)		sin descontaminación y reacondicionamiento térmico del filtro					
Ø consumo de potencia [kW]	Purificación del aire	0,15 ⁴	0,15 ⁴	0,15 ⁴	0,15 ⁴	0,15 ⁴	
	Calefacción	–	–	–	–	–	
Cuadro de mando		Cuadro de mando manual (interruptor de 6 posiciones)			Pantalla táctil con función de bloqueo por PIN		
Nivel de presión sonora ⁶ (aprox.) conforme a ISO 11203		31 - 50 dB(A)	29 - 50 dB(A)	29 - 50 dB(A)	29 - 50 dB(A)	29 - 50 dB(A)	
Longitud [mm]		506	506	690	506	690	
Ancho [mm]		523	523	610	523	630	
Altura [mm]		1.100 - 2.100 ⁹	1.100 - 2.100 ⁹	1.130 - 2.230 ⁹	1.100 - 2.100 ⁹	1.300 - 2.300 ⁹	
Peso [kg]		85 ⁷	84 ⁷	84 ⁷	84 ⁷	84 ⁷	
Possibilidades de uso y diferencias de equipamiento							
Uso para la purificación de alto rendimiento HEPA H14 de conformidad con EN 1822		■	■	■	■	■	
Silenciador integral		■	■	■	■	■	
Modelo de carcasa estacionaria		■	■	–	■	–	
Modelo móvil en forma de carro		–	–	■	–	■	
Indicador de cambio de filtro en función del uso para el filtro previo y el filtro HEPA		–	■	■	■	■	
Control del flujo volumétrico Flowmatic para tasas de renovación constantes		–	–	–	■	■	
Pantalla táctil programable y actualizable por USB		–	–	–	■	■	
Descontaminación térmica y regeneración térmica del filtro		–	–	–	–	–	
Uso para la calefacción ambiental, la calefacción de tiendas de campaña		–	–	–	–	–	
Uso para la descontaminación térmica de habitaciones y objetos		–	–	–	–	–	
Uso para la desinsectación térmica		–	–	–	–	–	
Variantes de color disponibles		Gris basalto	Gris basalto		Gris basalto, amarillo, blanco, bronce		
Elementos filtrantes (artículos de consumo y accesorios)							
Filtro HEPA H14 HighFlow Heat Resistant de Trotec, EN 1822		–	–	–	7.160.000.106	7.160.000.106	
HEPA H14 de Trotec (Minipleat estándar), EN 1822		7.160.000.113	7.160.000.113	7.160.000.113	–	–	
Filtro previo F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)		–	–	–	7.160.000.449	7.160.000.449	
Filtro previo G4 Z-Line (EN 779:2002)		7.160.000.457	7.160.000.457	7.160.000.457	–	–	
Vellón protector del filtro previo		7.160.000.458	7.160.000.458	7.160.000.458	7.160.000.458	7.160.000.458	
Vellón protector salida de aire		7.160.000.459	7.160.000.459	7.160.000.459	7.160.000.459	7.160.000.459	

¹ en función del uso, en entornos con polvo podrían ser necesarios intervalos más cortos para el cambio de filtro. ² Debido a la falta de un indicador de cambio de filtro controlado por sensor, por razones de seguridad se recomienda cambiar el filtro cada 6 meses. ³ con descontaminación térmica regular. ⁴ con descontaminación térmica para un volumen de aire de 900 m³/h.

⁵ con descontaminación térmica (60 min.) ⁶ en dependencia de la configuración (cubiertas de insonorización, FlowExtender) ⁷ peso incluido. filtro, ⁸ peso sin filtro, ⁹ con FlowExtender Silence+





Datos técnicos		TAC V+		TAC XT 18	TAC XT 27
Modelo		Torre	Móvil	Móvil	Móvil
Número de artículo		1.580.010.152	1.580.001.152	1.410.000.183	1.410.000.182
Potencia de aire máx. Calefacción (sin filtro HEPA) [m³/h]		–	–	2.500	2.500
Filtro previo		F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)		G4 Z-Line (EN 779:2002)	
Filtro de partículas en suspensión (Cada uno de los filtros se prueba y certifica por separado.)	Tipo	Filtro HEPA H14 HighFlow Heat Resistant de Trotec, EN 1822, filtro H14 HighFlow de alta temperatura con láminas metálicas completamente sellado «Made in Germany».			
	máx. Flujo volumétrico [m³/h]	H14 ≤ 1.200, H13 ≤ 2.1000			
	Volumen de suministro	Serie	Serie	Accesorios	Accesorios
	Intervalo de cambio [años]	aprox. 2 a 4 ^{1 3}			
Conexión a la red eléctrica [V / Hz]		220 - 240 / 50 - 60		2 x 380 - 480 / 50 - 60	
Conector		CEE 7/7, H07RN-F		2 x CEE 16 A (cada uno 9 kW)	CEE 16 A (9 kW), CEE 32 A (18 kW)
Seguridad e higiene del filtro: Descontaminación térmica y regeneración térmica del filtro a aprox. 100 °C. 15 min. fase de calentamiento / 15 Min. fase de descontaminación (total 30 min)		Programación libre de la hora; el proceso de regeneración y descontaminación térmica del filtro es totalmente automático y se ejecuta generalmente por las noches o fuera del horario de clase o comercial. En caso necesario, la descontaminación térmica y la regeneración del filtro también se pueden desactivar de forma provisional o permanente. Gracias a la breve duración del tratamiento (15 minutos) y al bajo consumo energético (total aprox. 1,0 kWh/ciclo), la descontaminación térmica no provoca un aumento de la temperatura ambiental.			
Ø consumo de potencia [kW]	Purificación del aire	0,15 ⁴ (1,25) ⁵	0,15 ⁴ (1,25) ⁵	0,15 ⁴ (1,25) ⁵	0,15 ⁴ (1,25) ⁵
	Calefacción	–	–	18	27
Cuadro de mando		Pantalla táctil con función de bloqueo por PIN			
Nivel de presión sonora ⁶ (aprox.) conforme a ISO 11203		29 - 50 dB(A)	29 - 50 dB(A)	35 - 59 dB(A)	35 - 59 dB(A)
Longitud [mm]		506	690	690	690
Ancho [mm]		523	630	630	630
Altura [mm]		1.270 - 2.270 ⁹	1.300 - 2.300 ⁹	1.300 - 2.300 ⁹	1.300 - 2.300 ⁹
Peso [kg]		89 ⁷	89 ⁷	94 ⁸	99 ⁸
Posibilidades de uso y diferencias de equipamiento					
Uso para la purificación de alto rendimiento HEPA H14 de conformidad con EN 1822		■	■	■	■
Silenciador integral		■	■	■	■
Modelo de carcasa estacionaria		■	–	–	–
Modelo móvil en forma de carro		–	■	■	■
Indicador de cambio de filtro en función del uso para el filtro previo y el filtro HEPA		■	■	■	■
Control del flujo volumétrico Flowmatic para tasas de renovación constantes		■	■	■	■
Pantalla táctil programable y actualizable por USB		■	■	■	■
Descontaminación térmica y regeneración térmica del filtro		■	■	■	■
Uso para la calefacción ambiental, la calefacción de tiendas de campaña		–	–	■	■
Uso para la descontaminación térmica de habitaciones y objetos		–	–	■	■
Uso para la desinsectación térmica		–	–	■	■
Variantes de color disponibles		Gris basalto, amarillo, blanco, bronce		Amarillo	Amarillo
Elementos filtrantes (artículos de consumo y accesorios)					
Filtro HEPA H14 HighFlow Heat Resistant de Trotec, EN 1822		7.160.000.106	7.160.000.106	7.160.000.106	7.160.000.106
HEPA H14 de Trotec (Minipleat estándar), EN 1822		–	–	–	–
Filtro previo F7 (EN 779:2002), ePM10 85 % (ISO 16890)		7.160.000.449	7.160.000.449	–	–
Filtro previo G4 Z-Line (EN 779:2002)		–	–	7.160.000.457	7.160.000.457
Vellón protector del filtro previo		7.160.000.458	7.160.000.458	7.160.000.458	7.160.000.458
Vellón protector salida de aire		7.160.000.459	7.160.000.459	7.160.000.459	7.160.000.459

¹ en función del uso, en entornos con polvo podrían ser necesarios intervalos más cortos para el cambio de filtro. ² Debido a la falta de un indicador de cambio de filtro controlado por sensor, por razones de seguridad se recomienda cambiar el filtro cada 6 meses. ³ con descontaminación térmica regular. ⁴ con descontaminación térmica para un volumen de aire de 900 m³/h. ⁵ con descontaminación térmica (60 min.) ⁶ en dependencia de la configuración (cubiertas de insonorización, FlowExtender) ⁷ peso incluido. filtro, ⁸ peso sin filtro, ⁹ con FlowExtender Silence+

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Único en todo el mundo: Purificador
de aire profesional – uso variable
en saneamientos de obras y salas
blancas con un único equipo.

Clase de polvo H, admisible para
el saneamiento de amianto conforme
a TRGS 519

Ya preparado para las futuras
directivas de la mutua profesional
para el empleo de aparatos
purificadores del aire móviles

Función Vario-Shift para adaptar la
cadena de filtros al uso con ventilador
terminal o filtro HEPA

Control FlowMatic con sensor para
mantener automáticamente
el caudal de aire preseleccionado
(TAC 5000 y 6500)

Regulador Monoventic para ajuste
gradual preciso del caudal de aire

Indicador intercambiable óptico y
acústico para el filtro previo y el
filtro principal – con sensor

Con apoyo para apilamiento y
protección contra golpes de serie
(TAC 5000 y 6500)

Cambio de filtro simple mediante
excelente desbloqueo rápido
(TAC 5000, 6500) o paneles de
revisión (TAC 1500, 3500)

**Ahora también está
disponible el filtro H14 para el
filtrado de virus !**

Purificadores de aire profesional TAC

Simplemente un «TAC» mejor: purificadores de aire profesionales con un espectro de aplicación variable que va desde la «obra estándar», pasando por el saneamiento de amianto, hasta los sectores en los que debe cuidarse la higiene, incluso en salas blancas – y todo con un único aparato!



Inversión segura:

Ya preparado para las futuras directivas de la mutua profesional para el empleo de aparatos purificadores del aire móviles

¡La solución ideal para trabajos de construcción y saneamiento en espacios interiores que contengan polvo, fibras minerales, esporas de moho o alérgenos!

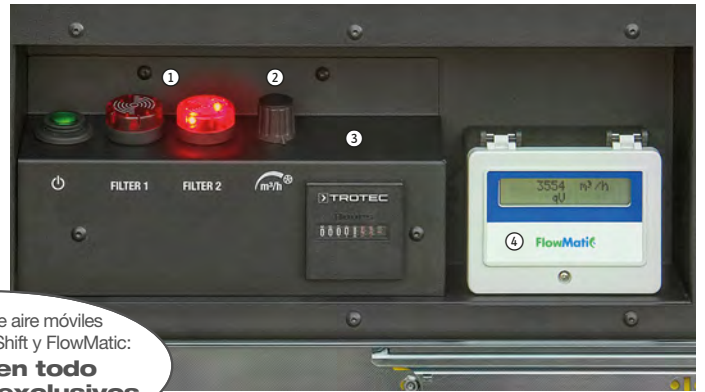


Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la Tienda Online Trotec usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.



Purificadores de aire móviles con función Vario-Shift y FlowMatic: ¡Únicos en todo el mundo y exclusivos de Trotec!

VARIO@Shift



FlowMatic

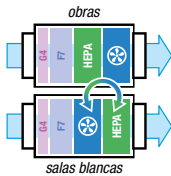
Hecho en limpio: ¡Todo en uno para lograr salas blancas!

Los purificadores de aire convencionales con cadenas de filtros ordenadas estrictamente pueden ser usados en las obras pero no son nada adecuados para los trabajos de saneamiento en salas blancas.

Y es que en el entorno de las salas blancas las normas establecen el empleo de filtros de sustancias en suspensión – por tanto el filtro HEPA debe encontrarse después del ventilador, como último eslabón de la cadena de filtros.

No obstante, como por otro lado una cadena de filtración de ese tipo, ordenada estrictamente, no resulta económica para trabajos de saneamiento en los que hay contaminación por moho ya que el ventilador podría llenarse de esporas, teniendo que ser limpiado y

desinfectado una y otra vez, no había sido posible hasta ahora cubrir esos dos tareas con un único purificador de aire cómodamente y sin necesidad de agregar componentes.



En cambio, gracias a la función Vario-Shift, única en el mundo, los purificadores de aire TAC de Trotec pueden ser adaptados para cualquier aplicación de manera variable y conforme a las normas.

Como únicos purificadores móviles del mercado, solo los aparatos TAC están equipados para un cambio rápido de posición del ventilador y la unidad HEPA de modo que usted pueda ordenar en cualquier momento las cadenas de filtros en la secuencia requerida para aplicaciones estándar o en salas blancas según se necesite.

Contra cualquier resistencia: ¡El caudal se mantiene!

Para lograr la velocidad de renovación del aire prevista para los locales a tratar es obligatorio un caudal constante durante toda la operación ya que, de lo contrario, si se reduce el caudal de aire efectivo no se puede conseguir la cantidad de aire necesaria.

Sin embargo, como parte del proceso los elementos filtrantes empleados se van obturando sucesivamente en cada purificador de aire, lo que provoca un aumento de la contrapresión y una reducción del caudal. Además, las mangueras conductoras del aire, en dependencia de su longitud y el número de curvas, reducen el caudal de aire del que se dispone efectivamente al final de la manguera.

Por tanto, para cumplir la velocidad de renovación del aire mientras dure el tratamiento y poder compensar una reducción inevitable del caudal, en los purificadores de aire convencionales debe trabajarse con valores iniciales claramente mayores. Sin embargo, incluso esas medidas no pueden garantizar que durante toda la operación los valores sean inferiores al

valor objetivo, además de que aumentan el desgaste de los elementos filtrantes.

¡De un modo más profesional este problema se puede solucionar con la regulación automática electrónica del caudal de nuestros purificadores de aire TAC 5000 y 6500 – primeros purificadores de aire móviles del mundo que disponen de esa técnica!

El control FlowMatic con sensor de esos aparatos TAC es único en todo el mundo y funciona en principio como el control de velocidad de su coche:

¡Los sensores FlowMatic registran los valores reales del caudal dentro de toda la cadena de filtros y ajustan continuamente y de manera dinámica la potencia del sistema de manera que en cualquier situación se mantenga constante el valor objetivo del caudal predeterminado numéricamente!

Eso no solo aumenta la duración de los filtros y la eficiencia del sistema sino que garantiza también las velocidades de renovación que prescribe la ley.

Detalles de equipamiento bien pensados:

- Indicador intercambiable separado, con sensores para el filtro previo y el filtro principal, tanto óptico como acústico.
- Regulador Monoventil para ajuste gradual preciso del caudal de aire.
- Contador de horas de servicio para calcular la duración de la operación y planificar el mantenimiento.
- Control FlowMatic con sensor y preselección del valor real del caudal de aire en m³/h.
- Excelente desbloqueo rápido y sencillo del TAC 5000 y el 6500 para un cambio de filtros cómodo.
- Función Vario-Shift para adaptar la cadena de filtros al uso con ventilador terminal o filtro HEPA.
- Paneles de servicio fáciles de usar con auto-bloqueo.



Los purificadores de aire TAC 5000 y el TAC 6500 vienen equipados de serie para moverlos con carretilla elevadora.



Purificadores de aire profesional de la serie TAC – la solución óptima para cualquier aplicación ...

Donde se esté construyendo o saneando se producen cantidades ingentes de polvo y esa carga no solo es perjudicial para los obreros sino también para quien se encuentre en los alrededores.

En muchos trabajos de construcción se produce una alta concentración de polvo, no solo al usar amoladoras o al realizar trabajos de proyección de abrasivos, con escoplo o de demolición sino también al mezclar mortero seco, masa de enlucido o pegamento de azulejos.

A menudo el polvo permanece en el aire que se respira. Un obrero respira aprox. 10.000 litros de aire por día laboral. Hasta 95 % del polvo es expirado, tosido o tragado.

El 5 % restante es preocupante y puede desatar enfermedades peligrosas.

Especialmente peligrosos son los polvos de piedras que contengan cuarzo, de fibras minerales plásticas, madera, celulosa y amianto. A eso se suma la carga de esporas, alérgenos y microfibras, por ejemplo al sanear edificios, capas aislantes o moho.



Por tanto, la exposición al aire ambiental cuando contiene cuerpos extraños es más que un simple efecto colateral desagradable.

Sin el empleo de sistemas de purificación de aire apropiados el polvo y las sustancias peligrosas se expanden sin obstáculos en los edificios y pueden dañar la salud y los bienes de sus habitantes – por eso deben ser combatidas de manera efectiva, no solo a causa del reglamento sobre sustancias peligrosas.



Los purificadores de aire de la serie TAC son soluciones óptimas para la aspiración de aire y la limpieza de zonas de trabajo contaminadas con sustancias peligrosas.

Esos aparatos profesionales portátiles con una carcasa metálica robusta han sido concebidos especialmente para el trabajo diario rudo y, gracias a la regulación gradual del caudal de aire, se pueden configurar según lo requiera cualquier aplicación.

Mediante los filtros de los purificadores de aire TAC, modulares y combinables con flexibilidad, se puede lograr

la combinación de filtros óptima para cualquier grado de contaminación del aire ambiental – y gracias a la función Vario-Shift también con filtros HEPA de colocación terminal variable para entornos de salas blancas.

Espectro de filtración:

- Polvo de amianto
- Polvo de cuarzo
- Escombros
- Polvo de harina y serrín de madera
- Fibras minerales
- Esporas de moho
- Partículas de pintura

Campos de aplicación típicos:

- Trabajos de proyección de abrasivos
- Trabajos de construcción y reforma
- Saneamiento de daños causados por el agua
- Saneamiento de daños por el fuego
- Saneamiento de moho
- Saneamiento de amianto
- Aplicaciones en salas blancas



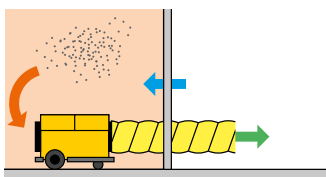
¿Qué combinaciones de filtros son necesarias para qué tamaños de sustancias peligrosas?

Las partículas de sustancias peligrosas en el aire pueden ser clasificadas de acuerdo a su tamaño. La gráfica adjunta ofrece una vista general orientada a la práctica de qué grados de separación de filtros y qué combinaciones de filtros deben emplearse para qué contaminaciones del aire ambiental (tamaños indicados en micrómetros, un micrómetro equivale a una milésima de milímetro).

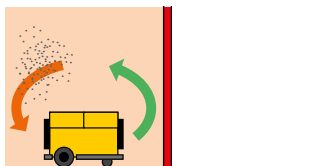
Ejemplos de aplicación de los purificadores de aire TAC

La limpieza del aire contaminado con sustancias peligrosas se realiza mediante recirculación por vacío. En las aplicaciones sencillas los purificadores de aire TAC pueden ser colocados directamente en la apertura de la puerta. Como alternativa, el aire puede ser conducido mediante mangueras a zonas no contaminadas.

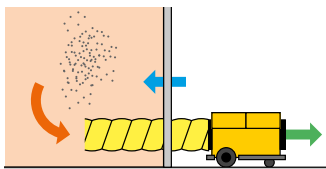
Con los purificadores de aire TAC le resulta fácil llevar a la práctica las más diversas aplicaciones:



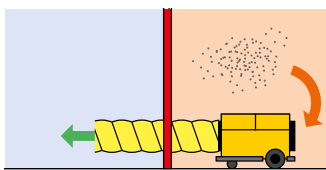
Mantenimiento bajo presión con TAC en el local y la manguera de aire.



Purificación del aire en zona aislada mediante funcionamiento con circulación de aire.



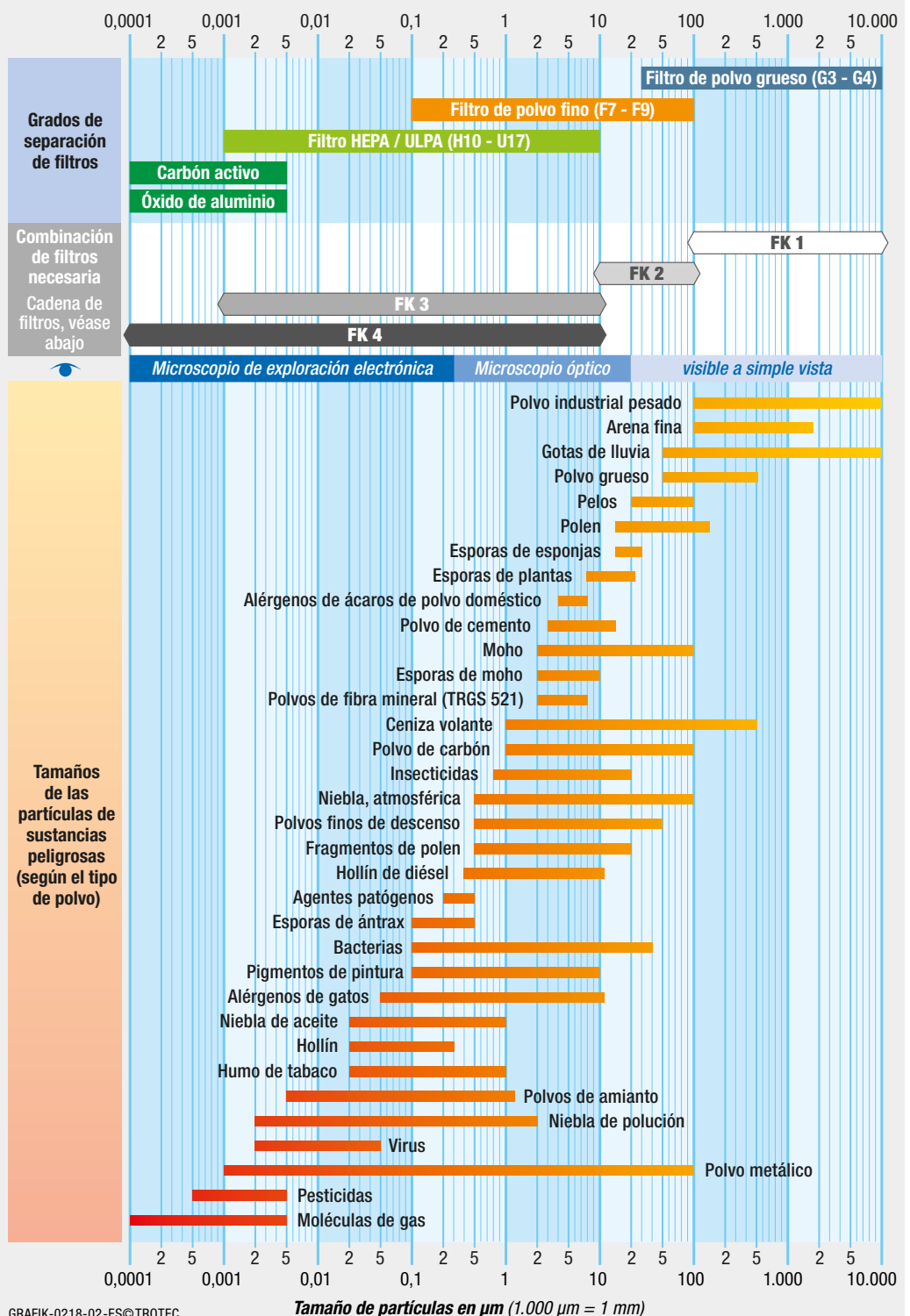
Mantenimiento bajo presión fuera del local mediante manguera de aire.



Ventilación de protección con sobrepresión de locales en zonas contaminadas.

¡Además de las variantes antes mostradas, con los purificadores de aire TAC, de uso flexible, hay muchas otras variantes!

Grados de separación de filtros y tamaños de partículas de sustancias peligrosas:



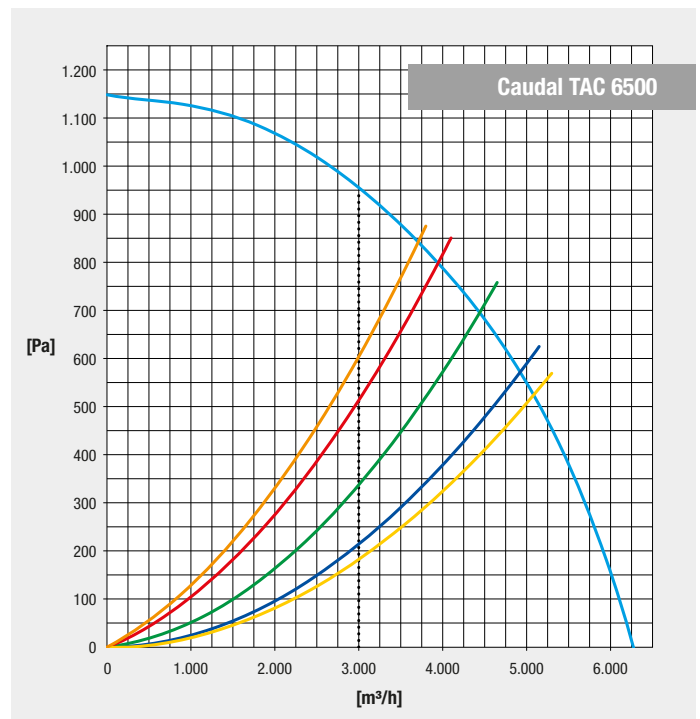
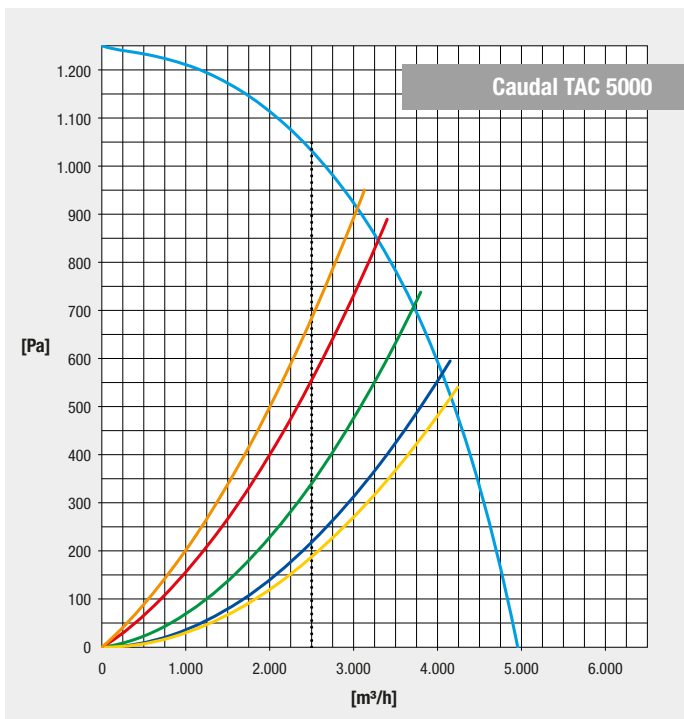
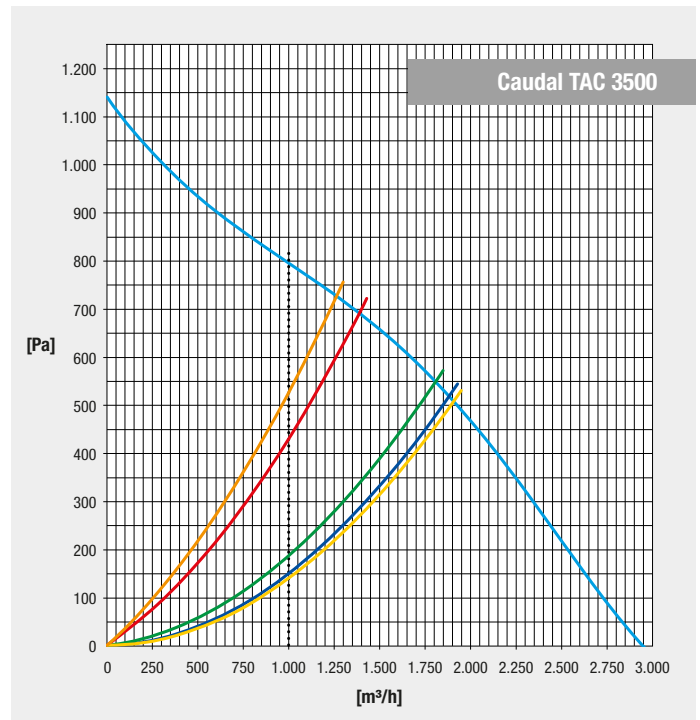
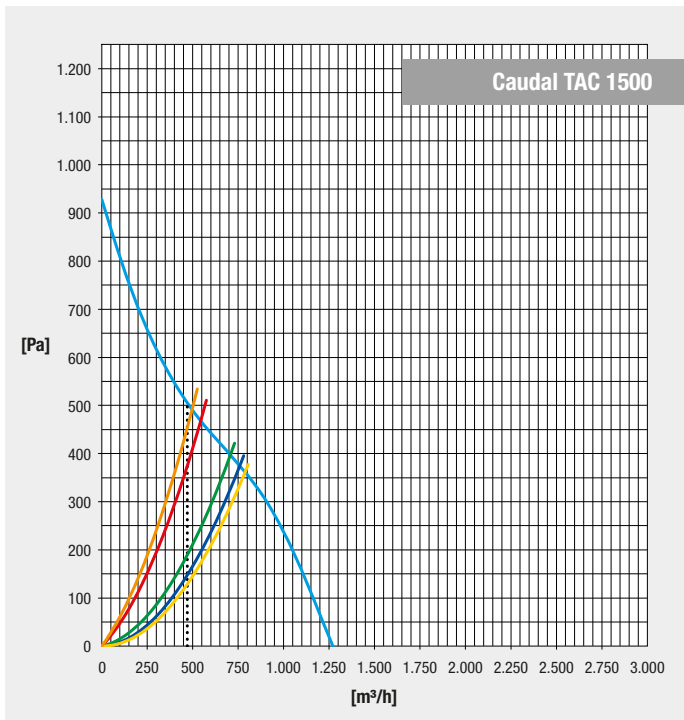
GRAFIK-0218-02-ES©TROTEC

Tamaños de las partículas de sustancias peligrosas (por clases)	Partículas ultrafinas UP, $\phi < 0,1 \mu\text{m}$	Pulvo fino respirable, $\phi < 2,5 \mu\text{m}$	Pulvo fino inhalable PM 10, $\phi < 10 \mu\text{m}$	Pulvo grueso (pulvo de sedimentación), $\phi > 10 \mu\text{m}$
Partículas ultrafinas UP, $\phi < 0,1 \mu\text{m}$	Partículas ultrafinas UP, $\phi < 0,1 \mu\text{m}$	Pulvo fino respirable, $\phi < 2,5 \mu\text{m}$	Pulvo fino inhalable PM 10, $\phi < 10 \mu\text{m}$	Pulvo grueso (pulvo de sedimentación), $\phi > 10 \mu\text{m}$

Cadena de filtros – combinaciones necesarias para el uso:	FK 1	FK 2	FK 3	FK 4
	Filtro de pulvo grueso	Filtro de pulvo grueso + filtro de pulvo fino	Filtro de pulvo grueso + filtro de pulvo fino + filtro de sustancias en suspensión	Filtro de pulvo grueso + filtro de pulvo fino + filtro de sustancias en suspensión + filtro de olores

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

Vista general de diagramas de potencia de la serie TAC











- Ventilador
- sin filtro con manguera conductora de aire*
- con filtro G4 y manguera conductora de aire*
- con filtro para pintura pulverizada y manguera de salida de aire*
- con combinación de filtros G4+F7 y manguera conductora de aire*
- con combinación de filtros G4+H13 (aprobado para clase de polvo H) y manguera conductora de aire*
- con combinación de filtros G4+H14
- caudal de aire recomendado para la clase de polvo H

* Conectado en el lado de presión, longitud estándar 7,6 m, colocado con un codo de 90°.

¡Si la manguera de aire se coloca recta, sin codos, se pueden conseguir cantidades de aire hasta 25 % mayores!



Datos técnicos		TAC 1500	TAC 3500	TAC 5000	TAC 6500				
Número de artículo		1.580.000.105	1.580.000.115	1.580.000.125	1.580.000.135				
Caudal de aire		véanse los diagramas de potencia en la página 142							
Caudal de aire recomendado para la clase de polvo H [m³/h]		500	1.000	2.500	3.000				
Clase de polvo (conforme a DIN EN 60335-2-69)		Clase de polvo H (grado de paso ≤ 0,005 %) para sustancias con límites para puestos de trabajo ≤ 0,1 mg/m³, sustancias cancerígenas conforme a GefStoffV § 11, TRGS 905 y 906, admisible para el saneamiento de amianto conforme a TRGS 519							
Ajuste gradual del caudal		■	■	■	■				
Regulación del caudal FlowMatic		–	–	■	■				
Indicador del cambio de filtro, óptico y acústico	Filtro previo	■	■	■	■				
	Filtro principal	■	■	■	■				
Función Vario-Shift para la configuración variable del uso con ventilador terminal o filtro HEPA		■	■	■	■				
Potencia del motor [W]		175	450	1.270	1.400				
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50-60	230 / 50-60	230 / 50-60	230 / 50-60				
Consumo de corriente [A]		1,4	2,8	5,6	6,0				
Toma de corriente / cable de conexión		Enchufe con puesta a tierra (CEE 7/7) / línea de goma (H05RN-F), longitud 3 m							
Toma de manguera conductora de aire [ø mm]	Lado de aspiración	200	250	400	450				
	Lado de soplado	200	250	400	450				
Nivel de sonido (distancia 1 m) [dB(A)]		61	65	68	68				
Largo [mm]		705	885	1.252	1.252				
Ancho [mm]		362	460	690	790				
Altura [mm]		377	532	926	1.026				
Peso (lleno) [kg]		22	39	125	136				
Movilidad: portátil / transportable / apilable		■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	– / ■ / ■	– / ■ / ■				
Recomendación de combinaciones de filtros para usos específicos y tamaño de locales correspondientes		apropiado para locales hasta ¹⁾							
Campo de aplicación	Combinación de filtros	m³	m²	m³	m²	m³	m²	m³	m²
Polvo grueso ²⁾ (≤ 3 LW/h ⁶⁾)	G4	220	88	500	200	1.200	480	1.400	560
Polvo fino ³⁾ (≤ 3 LW/h ⁶⁾)	G4 + F7 a F9	110	44	270	108	600	240	750	300
Sustancias en suspensión ⁴⁾ (≤ 10 LW/h ⁶⁾)	G4 + H13 / H14	50	20	100	40	150	60	200	80
Sector de higiene ⁵⁾ (≤ 15 LW/h ⁶⁾)	G4 + H13 / H14	35	14	70	28	110	44	135	54
Equipamiento opcional (accesorios)		TAC 1500	TAC 3500	TAC 5000	TAC 6500				
Ruedas guía con neumático, sin dejar huella		–	–	si se solicita	si se solicita				
Ruedas de soporte (en lugar de ruedas guías)		de serie	de serie	si se solicita	si se solicita				
Elementos filtrantes (accesorios-artículos de consumo) ⁷⁾		TAC 1500	TAC 3500	TAC 5000	TAC 6500				
Filtro para partícula de pinturas		Nº artículo 7.160.000.416	Nº artículo 7.160.000.432	Nº artículo 7.160.000.452	Nº artículo 7.160.000.479				
Filtro en línea G4 Z		Nº artículo 7.160.000.404	Nº artículo 7.160.000.428	Nº artículo 7.160.000.453	Nº artículo 7.160.000.454				
Cartucho de filtro plisado F7		Nº artículo 7.160.000.409	Nº artículo 7.160.000.429	Nº artículo 7.160.000.449	Nº artículo 7.160.000.476				
Filtro de bolsa F7		Nº artículo 7.160.000.414	Nº artículo 7.160.000.430	Nº artículo 7.160.000.450	Nº artículo 7.160.000.477				
Filtro de sustancias en suspensión H13 aprobado para clase de polvo H		Nº artículo 7.160.000.424	Nº artículo 7.160.000.431	Nº artículo 7.160.000.451	Nº artículo 7.160.000.478				
Filtro de sustancias en suspensión H14		Nº artículo 7.160.000.426	Nº artículo 7.160.000.433	Nº artículo 7.160.000.456	Nº artículo 7.160.000.480				
Accesorio suministrable		TAC 1500	TAC 3500	TAC 5000	TAC 6500				
Manguera conductora de aire Tronect SP-T ⁸⁾ , longitud 7,6 m		Nº artículo 6.100.001.200	Nº artículo 6.100.001.302	Nº artículo 6.100.001.212	Nº artículo 6.100.001.214				
Cable alargador profesional, longitud 20 m, 230 V / 2,5 mm²		Nº artículo 7.333.000.376	Nº artículo 7.333.000.376	Nº artículo 7.333.000.376	Nº artículo 7.333.000.376				

¹⁾ Partiendo de una altura del local de 2,5 m; ²⁾ Aplicaciones típicas para polvo grueso: aserrar, limar; ³⁾ Aplicaciones típicas para polvo fino: trabajos de saneamiento con materiales que contengan lana mineral o de vidrio; ⁴⁾ Aplicaciones típicas para sustancias en suspensión: lijado, saneamiento de amianto o moho, polvos minerales etc.; ⁵⁾ H13/H14 conectado posteriormente; ⁶⁾ Renovación del aire por hora; ⁷⁾ Otros filtros y clases de filtros disponibles si se solicitan; ⁸⁾ Esta y otras mangueras conductoras del aire las encontrará a partir de la página 174 del catálogo.

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

- Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- Sistema de filtros de uso flexible para la aspiración de polvo y niebla de pintura
- Clase de polvo H, admisible para el saneamiento de amianto conforme a TRGS 519
- Carcasa metálica extremadamente robusta y apilable
- Ventilador potente de primera clase
- Regulador Monoventic para ajuste gradual preciso del caudal de aire
- Indicación de cambio de filtro óptica y acústica
- Contador de horas de servicio
- Estructura de fácil mantenimiento y apilable con cierres rápidos para un cambio de filtros rápido

Purificador de aire TAC 1500 S

La robusta solución estándar para un aire puro al sanear, reformar y ampliar o al pintar con sistemas de pulverización de pintura



Ahora también está disponible el filtro H14 para el filtrado de virus !

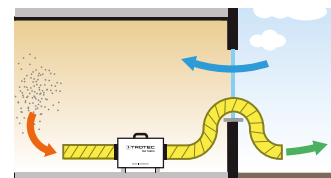
El TAC 1500 S es la solución económica para todos los usuarios que no quieren prescindir de las ventajas de la capacidad del purificador de aire profesional TAC 1500 en obras y saneamientos pero que no usan el aparato ni en áreas sanitarias ni en el entorno de salas blancas.

Con este fin se han dejado fuera la función Vario-Shift para los filtros finales de sustancias en suspensión así como la indicación de cambio del filtro previo por separado pero se ha mantenido la tasa de circulación de aire, idéntica a la del TAC 1500, que puede ser ajustada de la misma manera, según se necesite, a través de la regulación continua del caudal de aire Monoventic.

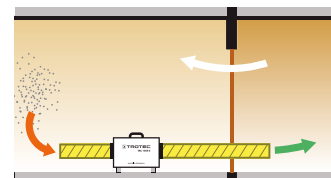
Comparación del TAC 1500 y el TAC 1500 S – ayuda para elegir en función del uso	TAC 1500	TAC 1500 S
Aspiración de la niebla de pintura en aerosol o aplicaciones Airless	✓	✓
Aspiración de polvo en trabajos de construcción conforme a la clase de polvo M (LEO > 0,1 mg/m³), por ejemplo polvo de lana mineral, polvo de madera, polvo con contenido de plomo	✓	✓
Aspiración de polvo en trabajos de saneamiento conforme a la clase de polvo H (LEO < 0,1 mg/m³), por ejemplo esporas de moho, fibras minerales, asfalto, polvo de cuarzo, amianto (considerar TRGS 519)	✓	✓
Purificación del aire en trabajos en áreas sanitarias* conforme a la clase de polvo H, por ejemplo hospitales, laboratorios y consultas médicas	✓	–
Purificación del aire en trabajos en salas blancas*	✓	–

* conforme a la clase de polvo H, filtro de partículas en suspensión final obligatorio, se recomienda dispositivo para el control del filtro previo por separado además del control del filtro principal.

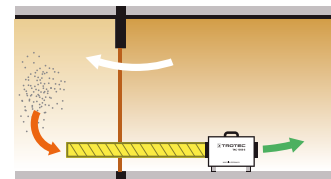
Ejemplos de aplicación:



Mantenimiento del vacío con conducción hacia el exterior del aire filtrado para descartar riesgos en las zonas aledañas.



Mantenimiento del vacío con conducción del aire filtrado hacia una habitación aledaña aislada con plástico.

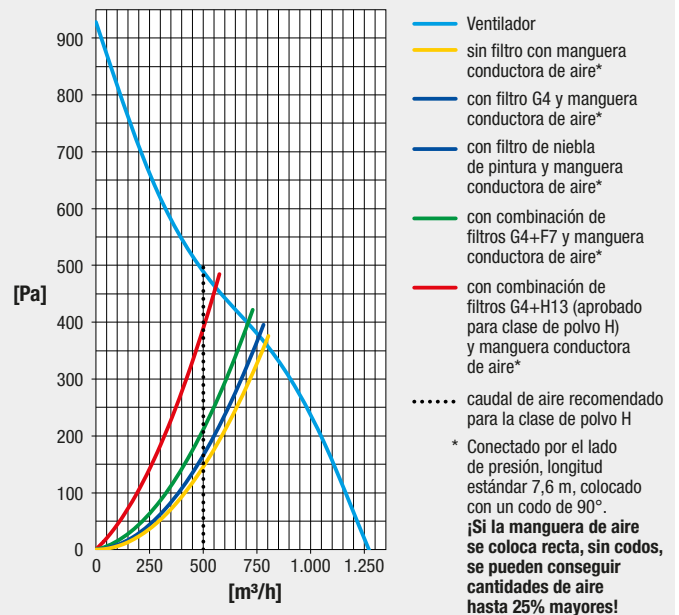


Mantenimiento del vacío con aspiración del aire filtrado desde una habitación aledaña aislada con plástico. En esta variante el aire permanece libre de suciedad.



Datos técnicos		TAC 1500 S	
Número de artículo		1.580.000.104	
Caudal de aire máx. [m³/h]		véase Diagrama de rendimiento	
Caudal de aire recomendado para la clase de polvo H [m³/h]		500	
Clase de polvo (conforme a DIN EN 60335-2-69)		A	
Ajuste gradual del caudal de aire		■	
Regulación del caudal FlowMatic		-	
Indicación de cambio de filtro, óptico y acústico		■	
Función Vario-Shift *		-	
Contador de horas de servicio		■	
Contador dual de horas de servicio y kilovatio-horas ¹ (conforme con MID ²)		7.140.000.903	
Potencia del motor [W]		175	
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50-60	
Consumo de corriente [A]		1,4	
Toma de corriente / cable de conexión		CEE7/7 / H05RN-F, longitud de 3 m	
Toma de manguera conductora de aire [ø mm]	Lado de aspiración	200	
	Lado de soplado	200	
Nivel de sonido máx. (a 1 m de distancia) [dB(A)]		65	
Longitud [mm]		610	
Ancho [mm]		360	
Altura [mm]		400	
Peso [kg]		15	
Movilidad: portátil / transportable / apilable		■ / - / ■	
Recomendación de combinaciones de filtros para usos específicos y tamaño de locales correspondientes		TAC 1500 S	
		apropiado para espacios de hasta ³	
Campo de aplicación	Combinación de filtros	m³	m²
Polvo grueso ⁴ (≤ 3 LW/h ⁸)	G4	220	88
Polvo fino ⁵ (≤ 3 LW/h ⁸)	G4 + F7	110	44
Sustancias en suspensión ⁶ (≥ 10 LW/h ⁸)	G4 + H13 / H14	50	20
Áreas sanitarias ⁷ (≥ 15 LW/h ⁸)	G4 + H13 / H14	35	14
Elementos filtrantes (artículos de consumo y accesorios)		TAC 1500 S	
Filtro de niebla de pintura		Nº de artículo 7.160.000.416	
Filtro en línea G4 Z		Nº de artículo 7.160.000.404	
Cartucho de filtro plisado F7		Nº de artículo 7.160.000.409	
Filtro de bolsa F7		Nº de artículo 7.160.000.414	
Filtro de sustancias en suspensión H13 aprobado para clase de polvo H		Nº de artículo 7.160.000.424	
Filtro de sustancias en suspensión H14		Nº de artículo 7.160.000.426	
Accesorio suministrable		TAC 1500 S	
Manguera conductora de aire Tronect SP-T ⁹ , ø 203 mm, L 7,6 m		Nº de artículo 6.100.001.200	
Cable alargador profesional, L 20 m, 230 V / 2,5 mm²		Nº de artículo 7.333.000.376	

Diagrama de rendimiento caudal TAC 1500 S



- 1 Tapa de filtros
- 2 Bastidor para el alojamiento de uno a dos filtros de polvo grueso o fino (G4, F7, niebla de pintura)
- 3 Elemento filtrante HEPA



Cambio de filtro rápido – Combinable de modo variable

En el bastidor para el alojamiento de filtros del TAC 1500 S usted puede colocar con flexibilidad uno o dos elementos filtrantes, por ejemplo un filtro G4 o un filtro F7 adicional, de modo que junto con el filtro HEPA se pueda realizar una purificación del aire en tres fases de conformidad con la clase de polvo H. También es posible la colocación de filtros de niebla de pintura de Trotec – óptimos cuando se emplean sistemas Airless.

■ Equipamiento de serie

* Posición final cambiable del ventilador y el filtro de partículas en suspensión

¹ Equipamiento opcional

² ¿Qué significa la conformidad con la MID? La Directiva Europea sobre Instrumentos de Medida (MID) reemplaza en algunos ámbitos a la regulación, aplicada hasta la fecha, de aprobación nacional y posterior calibración. En consecuencia, en un futuro todos los contadores de energía que se utilicen para la facturación del consumo de energía tienen que ser de conformidad con la MID.

³ Partiendo de una altura del local de 2,5 m

⁴ Aplicaciones típicas de las que emana polvo grueso: serrar, limar

⁵ Aplicaciones típicas de las que emana polvo fino: trabajos de saneamiento con materiales que contengan lana mineral o de vidrio

⁶ Aplicaciones típicas de las que emanan sustancias en suspensión: lijar, saneamiento de amianto mocho y polvos minerales etc.

⁷ Se requiere un filtro de partículas en suspensión final

⁸ Renovación del aire por hora

⁹ Esta y otras mangueras conductoras de aire las encuentra a partir de la página 174 del catálogo

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec

Sistema de filtros de uso flexible
para extraer polvo o niebla de pintura

Extremadamente ligero:
tan sólo 6 kg (vacío)

Ventilador potente de primera clase

Ajuste gradual del caudal de aire

Carcasa ABS robusta y
a prueba de golpes, 100 % reciclable

Construcción pensada para un sencillo
mantenimiento con cierres rápidos
para facilitar el cambio de filtros

Medidas compactas que permiten
llevarlo en cualquier maleta o maletín

Posibilidad de conectar
mangueras de distintos diámetros

Toma de cable práctica
para garantizar un transporte seguro

Purificador de aire TAC 750 E

Extremadamente móvil, con múltiples posibilidades de uso gracias a su ligereza, de reducidas dimensiones y bajo precio



La purificación del aire facilitada al máximo

Durante tareas de reforma, renovación o saneamiento de edificios, a menudo se genera polvo dañino que recarga el aire, lo cual puede poner en peligro la salud de los trabajadores e inquilinos de las viviendas y ensuciar las áreas colindantes.

El ligero TAC 750 E constituye la solución ideal para purificar el aire en áreas donde se estén realizando obras y en los alrededores. Además, gracias a sus compactas dimensiones se puede transportar sin problemas incluso en el maletín más pequeño.

Desarrollado para mantener una presión baja y trabajar en ambientes saturados de polvo, el TAC 750 E garantiza, gracias a su efectivo sistema de filtros en dos fases, la filtración HEPA del aire contaminado para proteger de la suciedad y los riesgos sanitarios asociados.

¡Un 60% más ligero que los modelos similares de la competencia!



Ahora también está disponible el filtro H14 para el filtrado de virus !

¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...

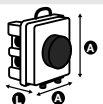


Tan ligero como potente: el purificador de aire ideal para mantener la presión baja en trabajos de saneamiento y renovación de edificios



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad: En la Tienda Online Trotec usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Datos técnicos		TAC 750
Número de artículo		1.580.000.101
Caudal de aire máx. [m³/h]	Sin filtro	750
	Con filtro G4	680
	Con filtro G4 y H13	290
Presión negativa máx. [Pa]		720
Clase de polvo (conforme a DIN EN 60335-2-69)		H
Ajuste gradual del caudal de aire		■
Regulación del caudal de aire FlowMatic		–
Indicador de cambio de filtro, óptico y acústico	Filtro previo	–
	Filtro principal	–
Función Vario-Shift *		–
Potencia del motor [W]		120
Tensión de alimentación [V/Hz]		230 / 50-60
Consumo de corriente [A]		1,0
Toma de corriente / cable de conexión		CEE7/7 / H05RN-F, longitud de 3 m
Toma de manguera conductora de aire [ø mm]	Lado de aspiración	200
	Lado de soplado	–
Nivel de sonido máx. (distancia 1m) [dB(A)]		77
Longitud [mm]		315
Ancho [mm]		430
Altura [mm]		430
Peso (vacío / lleno) [kg]		6,0 / 7,5
Movilidad: portátil / transportable / apilable		■ / – / –



Recomendación de combinaciones de filtros para usos específicos y tamaño de locales correspondientes		TAC 750	
		Apropiado para locales hasta ¹⁾	
Campo de aplicación	Combinación de filtros	m³	m²
Polvo grueso ²⁾ (≤ 3 LW/h ⁶⁾)	G4	250	100
Polvo fino ³⁾ (≤ 3 LW/h ⁶⁾)	G4 + F7	–	–
Sustancias en suspensión ⁴⁾ (≤ 10 LW/h ⁶⁾)	G4 + H13 / H14	25	10
Sector de higiene ⁵⁾ (≤ 15 LW/h ⁶⁾)	G4 + H13 / H14	12,5	5

Elementos filtrantes (accesorios-artículos de consumo)		TAC 750
Filtro de niebla de pintura		Número de artículo 7.160.000.416
Filtro en línea G4 Z		Número de artículo 7.160.000.404
Cartucho de filtro plisado F7		Número de artículo 7.160.000.409
Filtro de partículas en suspensión H13 (conforme a DIN EN 1822, grado de separación de 99,95 %)		Número de artículo 7.160.000.220
Filtro de partículas en suspensión H14		Número de artículo 7.160.000.223

Accesorio suministrable		TAC 750 E
Manguera conductora de aire Tronect SP-T ⁷⁾ , ø 203 mm, longitud 7,6 m		Número de artículo 6.100.001.200
Adaptador de manguera (ø 125 mm)		Número de artículo 6.100.010.010
Manguera conductora de aire Tronect TF-L ⁷⁾ (se requiere un adaptador para manguera), ø 127 mm, longitud 6 m		Número de artículo 6.100.001.120
Cable alargador profesional, longitud 20 m, 230 V, 2,5 mm²		Número de artículo 7.333.000.376

* Posición final intercambiable entre el ventilador y el filtro de partículas en suspensión; ¹⁾ Partiendo de una altura del local de 2,5 m; ²⁾ Aplicaciones típicas para polvo grueso: aserrar, limar; ³⁾ Aplicaciones típicas para polvo fino: trabajos de saneamiento con materiales que contengan lana mineral o de vidrio; ⁴⁾ Aplicaciones típicas para sustancias en suspensión: lijado, saneamiento de amianto o moho, polvos minerales etc.; ⁵⁾ Se requiere un filtro de partículas en suspensión de posición final; ⁶⁾ Renovación del aire por hora; ⁷⁾ A partir de la página 174 de nuestro catálogo encontrará ésta y otras mangueras conductoras de aire.

Con el TAC 750 E, la purificación de aire es cualquier cosa menos una tarea difícil

Como el purificador más ligero de su clase, el TAC 750 E se puede transportar fácilmente de una a otra obra y resulta igualmente sencillo de manejar.

La regulación del caudal de aire en fases permite ahorrar energía al adaptar la capacidad del ventilador a las diferentes necesidades de renovación del aire en el área de obras en que se esté trabajando.

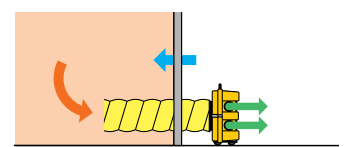
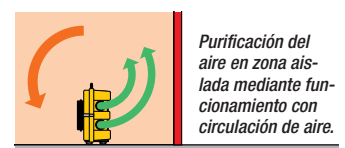
Gracias al programa de filtros disponible, puede elegir entre emplear el TAC 750 E para purificar el aire en obras mediante el sistema de filtros en dos fases o para extraer la niebla de pintura cuando se usan aplicaciones de aire comprimido o Airless.

Además de la conexión estándar para mangueras de 203 mm, al TAC 750 E se pueden conectar también adaptadores para manguera de forma que se puedan emplear mangueras de 127 mm para extraer el aire.

De esta forma, se puede elegir la conexión de manguera ideal para diferentes aplicaciones, desde la extracción de puntos al mantenimiento de baja presión.



Puesto que el TAC 50 E se ha desarrollado de manera estricta para conseguir un sistema de aspiración efectivo, puede elegir entre emplearlo mediante circulación de aire directamente en una zona aislada o en los alrededores para mantener la presión baja con una conexión para manguera.



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
Producto original de Trotec

Purificación del aire potente y silenciosa – elimina el 99,995% de todos los virus, bacterias, partículas de polvo fino y polen presentes en el aire

Diseño estilizado con un concepto aerodinámico efectivo – aspiración cerca del suelo, flujo de aire puro que inunda la habitación

Regulación automática de la potencia mediante el control de la calidad del aire con sensores

Sistema de triple sensor de la calidad del aire – la tecnología de sensores integrada detecta compuestos orgánicos volátiles (COV), polvo muy fino (PM1) y dióxido de carbono (CO2) en el aire ambiental

Sistema de filtrado HEPA H14 de alta eficiencia con filtro previo y filtro de olores

Se ha comprobado que reduce la concentración de aerosoles en el aire ambiental, lo que se ha comprobado científicamente

Visualización del historial de calidad del aire interior de las últimas 24 horas a 14 días

Sistema de filtrado HEPA multifase certificado conforme a la norma EN 1822

Aire circulante potente, ventilador radial EC autoregulable en modo continuo para tasas de renovación constantes

Permite 6 cambios de aire por hora en habitaciones de hasta 40 m²

Certificado por la ECARF para alérgicos

Indicador de la calidad del aire – numérico y en forma de barra en los colores del semáforo

Silencioso en su funcionamiento, eficaz en sus resultados

Distribución de aire puro omnidireccional con un radio de acción de 360°

Eliminación opcional de los malos olores

Pantalla de bloqueo a prueba de manipulaciones con protección por PIN

Práctico mando a distancia incluido

También se puede configurar mediante la aplicación Trotec Control a través de un teléfono inteligente

Purificador de aire de alto rendimiento AirgoClean® One

Nuestro purificador de aire nº 1 contra virus, polvo fino y olores para locales comerciales con carácter residencial, consultorios y bufetes o habitaciones privadas exclusivas



AirgoClean® – Una marca fuerte. Mensaje claro. Aire puro.

El nombre es el programa: AirgoClean® es la marca de Trotec para la purificación del aire confortable en ambientes privados. Y a este respecto el AirgoClean® One es nuestro claro número 1 y primera recomendación para el filtrado de virus y la purificación permanente del aire en salas de reuniones, salas de espera, consultas médicas y veterinarias, bufetes de abogados o ambientes privados de alta categoría.

Como garante de la tranquilizadora «sensación de volver a casa» al entrar en sus propias cuatro paredes, en las salas de la oficina, en su bufete o en su consulta, el AirgoClean® One garantiza en todo momento una aire puro y bueno para un clima acogedor y seguro. Entrar. Cerrar la puerta, respirar profundo, seguridad.



Las sustancias nocivas en el aire, los gérmenes o el polvo fino se quedan fuera, en el interior no se respira otra cosa que aire puro y filtrado. Protégase a sí mismo y a su entorno con aire puro filtrado por HEPA que está libre de sustancias nocivas peligrosas en un 99,995 %.



Purificador de aire de alto rendimiento AirgoClean® One – más informaciones ...

Hay mucho que se puede hacer mejor. El AirgoClean® One no.

Hay que reconocerlo: No pocos purificadores de aire causan buena impresión a primera vista. Pero a la larga, antes o después muchos de ellos se quedan literalmente sin aire.

El funcionamiento continuo, la purificación permanente del aire durante las 24 horas del día, el filtrado ininterrumpido de virus: son cosas que desgastan el material, para las que hay que estar hecho. Así como el AirgoClean® One de Trotec.

Por una buena razón, con el AirgoClean® One usted se beneficia de una estructura duradera y fácil de usar con un flujo de aire efectivo en 360° y una larga vida



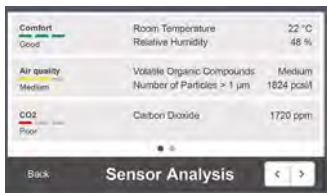
útil del filtro – al fin y al cabo se trata de un purificador de aire de alto rendimiento original de Trotec, desarrollado y fabricado en Alemania conforme a las más altas exigencias de calidad que contiene, sin excepción, eficientes componentes de marca de la más reciente generación técnica de los fabricantes de componentes líderes.

Cada uno de los filtros de calidad instalados se fabrica en Alemania y se comprueba y certifica individualmente.

La eficacia del sistema de filtrado HEPA H14 de este purificador de aire de alto rendimiento ha sido probada científicamente.

Calidad del aire para ver, confort de manejo para maravillarse

Gracias al sistema integrado de triple sensor de calidad del aire, siempre tendrá a la vista todos los valores importantes relativos a la calidad del aire.



One Además de la temperatura y la humedad del aire como indicadores del clima interior y de los niveles de contaminación por polvo ultrafino, el AirgoClean® One muestra la concentración actual de dióxido de carbono en el aire ambiental.

También a través de una aplicación puede consultarse cómodamente toda la información y controlarse el aparato a distancia.

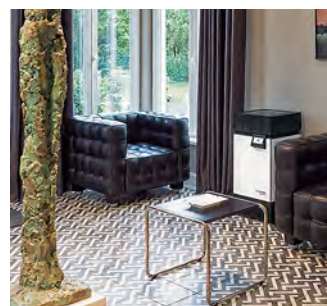
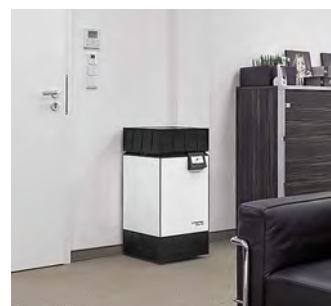


AirgoClean® One: filtrado de virus más liberación del polvo fino

El polvo fino también es un problema en espacios interiores y es mucho más perjudicial para la salud de lo que se pensaba. Además, la ventilación frecuente puede hacer que el aire interior se mezcle aún más con el aire exterior cargado de polvo fino. Más información en: es.trotec.com/fine-dust

Con estilo. Potente. Aire puro en plena forma. AirgoClean® One.

No importa en qué lugar - siempre el número 1 de los mejores purificadores de aire de alto rendimiento de Trotec para un aire puro en un ambiente de primera clase con un toque privado: Con su discreta elegancia, el AirgoClean® One se integra de manera agradable en cualquier ambiente y convence por sus valores internos ejemplares enmarcados en un aspecto clásico. Ya sea en una sala de reuniones, en una consulta,



AirgoClean® One – cuando la calidad superior es de serie

Calidad comprobada para los alérgicos con certificado de la ECARF

El AirgoClean® One está certificado por la ECARF. Este sello de calidad de la «European Centre for Allergy Research Foundation» (ECARF) certifica que el purificador de aire AirgoClean® One puede aportar una excelente mejora de la calidad del aire interior – la máxima recomendación de Trotec para los alérgicos.



«Touch & play» mediante pantalla táctil o aplicación – funciones confort de primera clase

Si es usted amigo de complicadas secuencias de conexión o del ajuste de numerosos controles, probablemente el AirgoClean® One le decepcionará. Todos los demás estarán encantados con el equipamiento confort del AirgoClean® One, ya que con este purificador de aire de alto rendimiento H14 todos los parámetros pueden ajustarse cómodamente a través de la pantalla táctil. Y el AirgoClean® One ofrece muchas opciones de configuración e información de servicio:



Funcionamiento automático controlado por sensores

Además del control manual del rendimiento de la purificación del aire en 6 fases, el AirgoClean® One tiene un cómodo modo automático.

Los sensores de alta sensibilidad determinan la carga de partículas en el aire ambiental y la concentración de compuestos orgánicos volátiles (COV). Los valores se muestran en tiempo real en la pantalla táctil y, al mismo tiempo, regulan la potencia de aire y la capacidad de filtrado del aparato de forma totalmente automática para eliminar las partículas en suspensión del aire ambiente en el menor tiempo posible.

Sistema de triple sensor de la calidad del aire para COV, PM1 y CO₂.

El AirgoClean® One está equipado con un eficaz sistema de triple sensor de la calidad del aire. De esa manera, este purificador de aire puede registrar y mostrar simultáneamente todos los parámetros importantes de la calidad del aire ambiental.

Además de la temperatura y la humedad del aire como indicadores del clima interior, el AirgoClean® One también determina la concentración de compuestos orgánicos volátiles (COV) en el aire ambiental y el nivel de contaminación por polvo muy fino (PM1).

Además, un sensor de CO₂ le informa de la concentración actual de dióxido de carbono en el aire de ambiental. De este modo quedan obsoletos los intervalos de ventilación rígidos y de elevados costes energéticos.

En lugar de suministrar aire fresco a un ritmo fijo, gracias al sensor de CO₂ puede ventilar según sea necesario exactamente cuando el sensor indica un nivel crítico de concentración de dióxido de carbono.

Todos los parámetros de la calidad del aire se muestran en la pantalla del AirgoClean® One no solo numéricamente, sino también como indicador en forma de barra de colores que van del verde, pasando por el amarillo, al rojo. De este modo, podrá ver rápidamente todos los parámetros de la calidad del aire, incluso sin leer los valores numéricos.

Modo Boost

El modo Boost se utiliza en particular para la ventilación acelerada de la habitación en la que, por ejemplo, en situaciones críticas se requiere una purificación particularmente rápida y eficaz del aire interior.

El aire se purifica rápidamente hasta un nivel óptimo gracias a la velocidad más alta del ventilador. De esa manera puede limpiarse rápida y fácilmente el aire de salas de reuniones, de descanso o de estar hasta alcanzar un buen nivel de calidad. A los alérgicos que abren la ventana para ventilar se les filtra el polen o el polvo que penetran en el aire en cuestión de minutos.

En el modo Boost del AirgoClean® One las partículas nocivas y en suspensión en el aire se eliminan del aire ambiental aplicando la máxima capacidad de purificación junto con la velocidad de ventilación más alta, a la vez que este se purifica a un nivel óptimo.

Modo nocturno con velocidad del ventilador reducida y bajo nivel de ruido

El modo nocturno con reducción del ruido permite un aire ambiental puro y filtrado incluso durante el sueño. La iluminación de la pantalla se atenúa y la potencia de aire se regula a la velocidad del ventilador más baja.

Control inteligente de la vida útil de los filtros

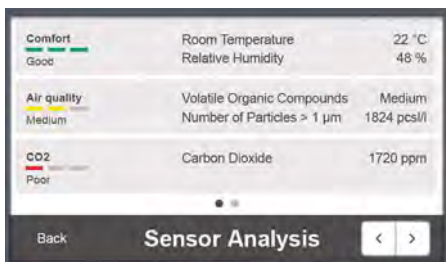
En los tres compartimentos de filtros se supervisa y se muestra el estado de los filtros. El control de ese estado no funciona simplemente de forma hipotética, por ejemplo, basándose en el tiempo, sino que registra el estado real del filtro y proporciona información precisa sobre la necesidad de un cambio de filtro.

Visualización de la calidad del aire con resumen de 14 días

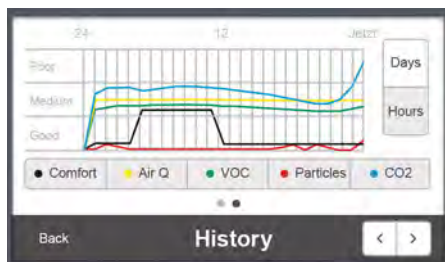
Esta función única le muestra, en forma de gráfico basado en el principio del registrador de datos, el nivel de contaminación del aire desde las últimas 24 horas hasta 2 semanas atrás. Desglosado por carga de COV y partículas en forma de gráficos de barras y la calidad del aire en total en forma de gráfico lineal. Todos los diagramas de los 5 parámetros visualizados puede mostrarse u ocultarse según se desee.

Pantalla de bloqueo a prueba de manipulaciones con protección por PIN

Mediante la protección por PIN se puede evitar la introducción de datos en el AirgoClean® One por personas no autorizadas.



El AirgoClean® One muestra claramente todos los valores de calidad del aire interior registrados – numéricamente y en forma de barra en los colores del semáforo: Temperatura y humedad, concentración de COV, concentración de polvo fino o concentración de dióxido de carbono.



Visualice en la pantalla el nivel de contaminación del aire desde las últimas 24 horas hasta 2 semanas atrás en forma de gráfico según el principio del registrador de datos.



El purificador de aire le informa sobre el estado de desgaste de los filtros de aire instalados y le indica cuando sea necesario cambiarlos.

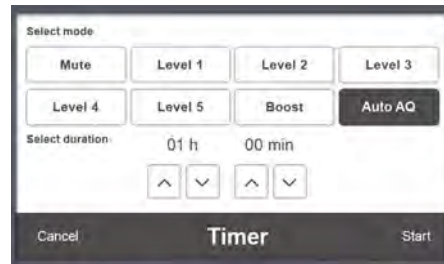
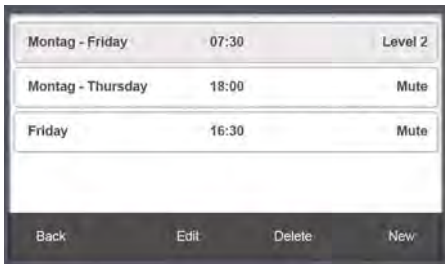


Purificador de aire de alto rendimiento AirgoClean® One – más informaciones ... ➔

Función de temporizador con práctico planificador semanal

Mientras que los temporizadores clásicos suelen limitarse a la preselección del tiempo de conexión y desconexión, el AirgoClean® One dispone de un planificador de funcionamiento de primera clase. Para cada día de la semana por separado o para todos los días juntos puede determinarse la hora de conexión y desconexión según se desee.

De este modo, por ejemplo, se pueden fijar para del lunes al jueves y para los viernes las mismas horas de encendido pero horas de apagado diferentes, si el horario de oficina concluye antes el viernes. Con el planificador semanal puede programarse fácilmente prácticamente cualquier escenario de conexión.



El planificador semanal facilita la configuración de escenarios de cambio individuales.

Para cada periodo definido individualmente se puede especificar el modo de funcionamiento deseado.

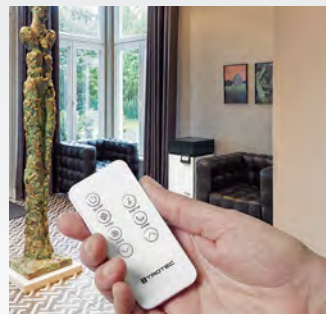


Gracias a las diversas opciones de configuración del temporizador, se pueden establecer muy fácilmente escenarios de conexión para prácticamente todos los horarios de oficina y apertura de tiendas.



Realmente inteligente – control del aparato o consulta del estado, si se desea, también de forma sencilla y cómoda a través de la aplicación

De equipos de primera calidad como el AirgoClean® One, los clientes pueden esperar, con razón, la posibilidad de controlarlos a distancia. Por eso, este purificador de aire AirgoClean® de alto rendimiento se suministra de serie con un práctico mando a distancia, a través del cual también se pueden realizar cómodamente a distancia importantes ajustes para el funcionamiento del AirgoClean® One.



Pero en combinación con su teléfono inteligente, ahora puede elevar las opciones de control del AirgoClean® One a un nuevo nivel si fuera necesario.

Porque la aplicación Trotec Control, disponible gratuitamente para Android e iOS, hace honor a su nombre y le ofrece cómodas funciones que van mucho más allá del mero control del aparato:

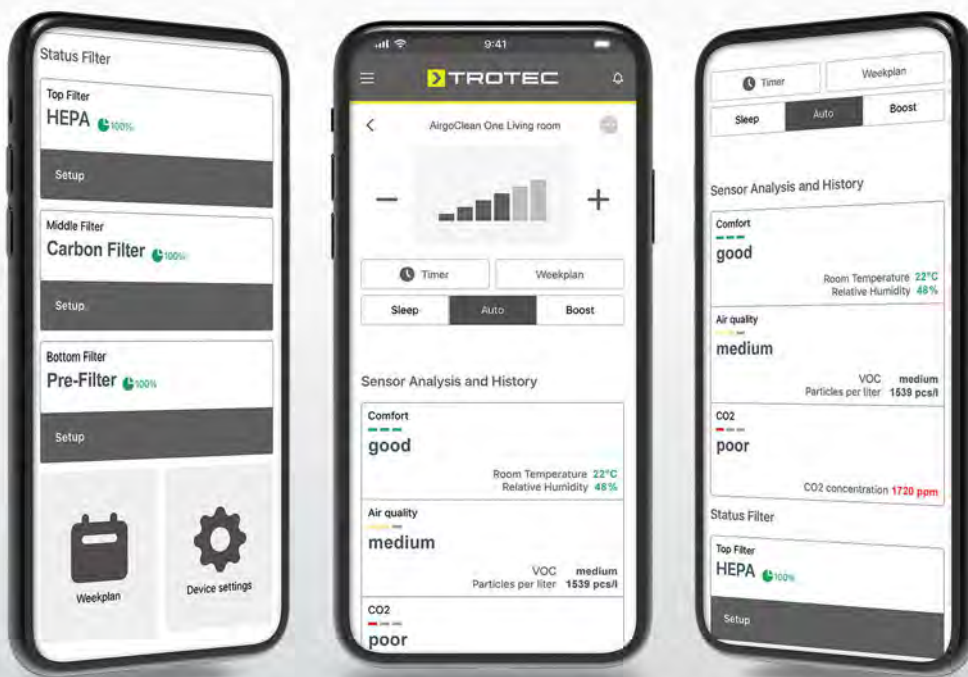


Trotec Control – control total mediante teléfono inteligente y Bluetooth

Con la aplicación Trotec Control puede conectarse fácilmente a su AirgoClean® One a través de Bluetooth y controlar o configurar el purificador de aire cómodamente desde su escritorio o sofá.

Ya se trate de la planificación semanal o de la gestión de la protección mediante PIN, a través de la aplicación podrá acceder cómodamente a numerosos ajustes del aparato y cambiar los modos de funcionamiento en cualquier momento.

Además, todos los indicadores de la calidad del aire ambiental se pueden visualizar cómodamente en tiempo real en el teléfono inteligente y también se puede leer el estado actual del filtro. De este modo, puede saber exactamente cuál es el estado actual del filtro y si es necesario cambiarlo.



Ingeniería de aire puro «made in Germany» – 100 % Trotec



La impresionante capacidad de purificación del aire del AirgoClean® One se consigue exclusivamente mediante la tecnología de filtrado mecánico establecida. Estos filtros mecánicos se utilizan en muchas instalaciones de ventilación de edificios para una purificación eficaz del aire. Por eso también en el AirgoClean® One apostamos al 100% por esta potente tecnología de purificación del aire.

El AirgoClean® One no utiliza tecnologías alternativas como UV-C, ionización, tecnología de ozono o filtrado electrostático. En interiores, el HEPA-H14 consigue así un aire puro filtrado libre en un 99,995 % de sustancias nocivas peligrosas.



Filtro previo doble



Filtrado del polvo grueso

Como primera fase de filtrado, una estera de filtro previo sintética con gran capacidad de retención de polvo retiene el polvo grueso, aliviando así el filtro previo F7 y prolongando su vida útil.

Filtrado del polvo fino

En combinación, un filtro previo F7 (ISO ePM10 85%) retiene entonces eficazmente el polvo fino como segunda fase de filtrado.

Filtro de carbón activo



Como fase de filtrado 3 se dispone de un filtro de carbón activo opcional que neutraliza eficazmente en el aire ambiental los olores del tabaco, las mascotas, de la cocina y del humo, así como el formaldehído y los olores de los disolventes, especialmente. Si fuera necesario, el filtro puede utilizarse en lugar del amortiguador de sonido e instalarse debajo del filtro H14.

Amortiguador de sonido



Para reducir eficazmente el ruido del purificador de aire, se instala de serie un potente silenciador en el extremo. Este se encarga de un funcionamiento agradablemente silencioso. El amortiguador de sonido ha sido cuidadosamente optimizado para que sea neutro respecto al caudal volumétrico y no genere prácticamente ninguna resistencia al flujo.

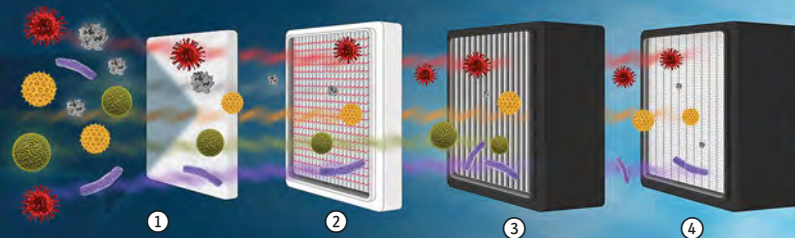
Filtro HEPA H14 conforme a la norma EN 1822

Como cuarta fase de filtrado, se incluye en el volumen de suministro un filtro HEPA de categoría H14, que se caracteriza por una eficacia de separación $\geq 99,995\%$ con un factor de permeabilidad $\leq 0,005\%$ para tamaños de partículas de 0,1 - 0,3 μm .

Opcionalmente también se puede adquirir un filtro HEPA de categoría H13.



Purificador de aire de alto rendimiento con sistema de filtro HEPA multifase certificado conforme a la norma EN 1822



Fase 1 – Filtrado del polvo grueso

Como primera fase de filtrado, una estera de filtro previo con gran capacidad de retención de polvo retiene el polvo doméstico más grueso, las fibras textiles y el pelo de los animales del aire ambiental y aumenta la vida útil del filtro previo HEPA.

Fase 2 – Filtrado previo HEPA

El filtro de polvo fino de categoría F7 (ISO ePM10 85%) sirve como filtro previo del filtro HEPA H14 y separa por ejemplo el polen y las partículas más finas $\leq 10 \mu\text{m}$ con una eficacia de separación mínima del 85%.

Fase 3 – Filtrado con carbón activo

Este filtro opcional neutraliza eficazmente los olores del aire ambiental procedentes de diversas fuentes, como el tabaco, las mascotas, el humo, la cocina y el olor del formaldehído y disolventes.

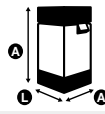
Fase 4 – Filtrado HEPA

En el filtro HEPA H14 se filtran alérgenos, partículas de polvo fino, bacterias y virus hasta un tamaño de 0,1 micrómetros con una eficacia de separación del 99,995%.



Datos técnicos		AirgoClean® One
Número de artículo		1.580.001.100
Eficacia de filtrado		99,995%
Filtro previo (conforme a ISO 16890)		ISO ePM10 85 %
Filtro de partículas en suspensión (conforme a EN 1822)		HEPA H14
Caudal de aire [m³] máx. H13/H14		650/600
tensión de conexión [V/Hz]		220 - 240 / 50
Consumo de potencia [W]		170
Conexión eléctrica	Tipo de conector	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	1,5

Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB (A)]		de 11 a 57
Longitud [mm]		435
Ancho [mm]		400
Altura [mm]		835
Peso [kg]		16,9



Equipamiento y funciones		AirgoClean® One
Velocidades de ventilación		6
Modo Boost		■
Modo nocturno		■
Control inteligente de la vida útil de los filtros, en función del uso		■
Sensor de calidad del aire (COV)		■
Sensor de polvo fino (PM1)		■
Sensor de CO ₂		■
Visualización gráfica de la calidad del aire con resumen de 14 días		■
Indicador de la calidad del aire – numérico y en forma de barra en los colores del semáforo		■
Indicador del clima ambiental		■
Funcionamiento manual / automático		■ / ■
Pantalla táctil (DE, EN, ES, FR, IT seleccionable)		■
Mando a distancia infrarrojo		■
Control mediante aplicación		■
Seguro a prueba de niños		Protección con PIN
Función de temporizador con planificador semanal		■
Asas de transporte / ruedas de transporte		■ / ■

Idoneidad para el tamaño del espacio para la aplicación específica del AirgoClean® One

Filtrado del virus SARS-CoV-2 y control de infecciones en general (gripe, resfriado, sarampión, etc.)		HEPA H13	HEPA H14
6 cambios de aire por hora apropiado para espacios de hasta	máximo	45 m ² / 112 m ³	40 m ² / 100 m ³
	Recomendación de Trotec*	28 m ² / 70 m ³	23 m ² / 58 m ³
10 cambios de aire por hora apropiado para espacios de hasta	máximo	27 m ² / 67 m ³	24 m ² / 60 m ³
	Recomendación de Trotec*	17 m ² / 43 m ³	14 m ² / 35 m ³
Filtrado de partículas en suspensión y finas		HEPA H13	HEPA H14
Polvo fino, polen, pelos de animales apropiado para espacios de hasta	máximo	78 m ² / 195 m ³	
	Recomendación de Trotec*	50 m ² / 125 m ³	

* En la publicidad de otros aparatos, el valor máximo suele anunciarse como «tamaño de habitación recomendado». Para conseguir una buena relación entre la purificación del aire y el nivel de ruido, los tamaños de habitación que recomendamos se basan en un nivel de ruido de aprox. 46 dB(A).



Accesorios suministrables / material de consumo		AirgoClean® One
Estera de filtro previo		Nº art. 7.700.000.005 (incluido en el volumen de suministro)
Vellón de fibra sintética		Nº art. 7.710.000.011 (incluido en el volumen de suministro)
Filtro previo F7 ISO ePM10 85 %		Nº art. 7.710.000.012
Filtro de carbón activo		Nº art. 7.710.000.017 (incluido en el volumen de suministro)
Amortiguador de sonido		Nº art. 7.710.000.015
Filtro HEPA H13		Nº art. 7.710.000.013 (incluido en el volumen de suministro)
Eficacia de separación de partículas ≥ 99,95 % con un factor de permeabilidad ≤ 0,05 %		
Filtro HEPA-H14		Nº art. 7.710.000.013 (incluido en el volumen de suministro)
Eficacia de separación de partículas ≥ 99,995 % con un factor de permeabilidad ≤ 0,005 %		



Modo automático y filtrado de virus

No utilice el modo automático cuando utilice el aparato para el filtrado de virus. Los sensores integrados sólo reaccionan ante la contaminación del aire causada por el polvo fino, el polen o los COV. La carga vírica no puede ser determinada por el aparato. Es posible que el modo automático indique «buena» calidad de aire aunque la carga vírica en la habitación sea muy alta. Por lo tanto, para reducir el riesgo de contagio indirecto durante el filtrado de virus, recomendamos que la velocidad del ventilador se ajuste siempre al nivel requerido por los respectivos requisitos de la tasa de regeneración (volumen de aire).

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Calidad profesional
«Made in Germany» –
producto original de Trotec
(Airozon® 20000 y 60000)

Estructura robusta para la
desinfección profesional
y la neutralización de olores

Descarga de efecto corona a
través de un dieléctrico de vidrio
de cuarzo para obtener una
producción de ozono estable
permanentemente

Electrodo de ozono de alta calidad
con una larga vida útil incluso
en condiciones de funcionamiento
profesionales

Producción de ozono de
10.000 a 60.000 mg/h
(dependiendo del modelo)

Desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional

Potentes generadores de ozono para la desinfección de grandes superficies y la neutralización de olores



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID.
¿Su aparato carece de contador MID? El BX50 es la solución: más información en la página 165...

Desinfectar espacios interiores grandes en el menor tiempo posible y neutralizar los olores – se hace fácil con los desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional

Estos robustos desinfectadores de ozono son capaces de desinfectar las superficies y el aire interior mediante la ozonización con Airozon®, tanto a gran escala como de forma rápida, y de eliminar los virus existentes, lo que resulta ideal para la esterilización de las aulas de escuelas y guarderías, gimnasios y naves deportivas, habitaciones de hotel, residencias, instalaciones públicas y medios de transporte o tiendas y supermercados.

A diferencia de los métodos de limpieza tradicionales, que no solo requieren mucho tiempo y personal y el uso de productos químicos, sino que también se ha demostrado que son menos eficaces para la desinfección de virus porque no es posible verificar con certeza que incluso las zonas de difícil acceso se desinfecten completamente mediante frotado, la ozonización profesional con Airozon® es un método rápido y efectivo para la desinfección de grandes superficies y del aire interior.

¡La eficacia virucida de los desinfectadores Airozon® Professional en la desinfección de superficies ha sido probada científicamente!

Producción de ozono estable para una desinfección óptima

A diferencia de los dieléctricos de base cerámica, por ejemplo, los electrodos de ozono de alta calidad de Airozon® Professional están especialmente concebidos no solo para generar valores máximos de ozono de hasta 60.000 mg/h en condiciones de aire ambiental, sino también para garantizar un nivel de ozono constantemente alto durante todo el tiempo de tratamiento y en todo el radio de acción.

Esos niveles de ozono son un requisito para operaciones de desinfección pero también para la eliminación efectiva de los olores resultantes después de incendios y daños producto del agua,



La serie Airozon® Professional le abre un abanico de posibilidades de uso, por ejemplo:

- Desinfección de habitaciones interiores de escuelas y guarderías o comercios minoristas.
- Desinfección de superficies en los compartimentos de trenes, tranvías y autobuses
- Esterilización y neutralización de olores en habitaciones de hotel, apartamentos de vacaciones u otros alojamientos con cambios frecuentes de usuarios, así como en áreas sanitarias
- Eliminación de microorganismos y virus en las superficies y en el aire ambiental
- Purificación del aire interior y desinfección de superficies de automóviles grandes, autocaravanas o yates
- Eliminación de olores después de daños producidos por incendios o el agua

¿Por qué es tan efectiva la ozonización Airozon®?

El ozono es uno de los esterilizadores naturales más potentes que existen en el mundo y, debido a sus propiedades desinfectantes bactericidas, viricidas y esporicidas, es un medio eficaz para eliminar microorganismos como bacterias, esporas y virus.

En la naturaleza, el ozono se crea en las capas superiores del aire por la irradiación ultravioleta del sol y, cerca del suelo, por ejemplo como resultado de la caída de rayos o de cascadas. El aire y el agua se purifican continuamente por medio de este ozono natural.

Las mayores concentraciones naturales de ozono se encuentran en la costa marina o en las zonas alpinas y forestales, lugares en los que uno se siente automáticamente refrescado. El olfato humano es capaz de percibir el ozono incluso en concentraciones muy bajas de 0,1 a 0,2 partículas por millón (partes por millón – ppm).

Oxidante fuerte para la eliminación de gérmenes y olores

Debido a su alto poder de oxidación, el ozono también es altamente reactivo con las moléculas productoras de olores y modifica su estructura química, de lo que resultan moléculas inodoras y se purifica el aire. Por lo tanto, la aplicación

de ozono al aire es un método rápido y eficaz para la eliminación sostenible incluso de los olores más persistentes.

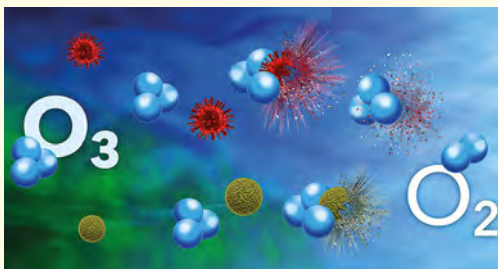
El ozono generado por medio de Airozon® también destruye virus, bacterias y gérmenes infecciosos tanto en superficies como en el aire ambiental, al difundirse a través de la cápsida hacia el núcleo de ácido nucleico, donde destruye el ARN viral.

Por lo tanto, en las grandes plantas industriales, el ozono producido técnicamente se utiliza preferentemente para el tratamiento del agua potable, la desinfección y el tratamiento del agua de las piscinas, para el tratamiento del

agua en la industria alimentaria y de las bebidas o para el tratamiento del agua de refrigeración y de procesos.

Lo que es útil para la industria a gran escala también puede aportar muchos beneficios a su negocio a menor escala:

El ozono generado técnicamente por medio de Airozon® puede ser usado muy flexiblemente en cualquier lugar deseado para la desinfección oxidativa y la eliminación de olores – exactamente el campo de aplicación de los generadores de ozono Airozon® de Trotec. Para eso fueron concebidos.



Principio de funcionamiento de los generadores de ozono Airozon®

1. Para la ozonización, los generadores de la serie Airozon® utilizan el oxígeno presente en el aire ambiental como un compuesto molecular.
2. El aire ambiental es aspirado por el generador de ozono y sometido a un proceso de descarga eléctrica en el dispositivo, en el que, debido a la energía aplicada, la molécula diatómica de oxígeno se divide en dos átomos individuales de oxígeno como radicales libres.
3. El oxígeno atómico se recombina (A) con una molécula de oxígeno para formar el ozono.
4. El ozono es un oxidante muy fuerte con un alto potencial de reacción y, por tanto, un reactivo eficaz para la descomposición de las sustancias que molestan en el aire ambiente. Los radicales ligados en la molécula de ozono se desprenden del compuesto molecular (B) y reaccionan con todas las sustancias del aire ambiental, aunque estas solo estén presentes en

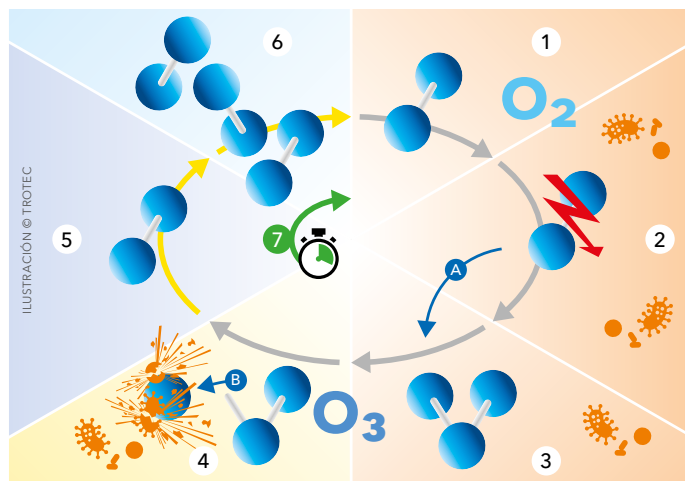
concentraciones muy bajas. Esta descomposición oxidativa de los contaminantes transportados por el aire y estacionarios (p. ej. en suelos, paredes y techos) provoca una neutralización de los olores y una desinfección al matar los virus, las bacterias, los mohos y los microorganismos cancerígenos y alérgicos.

5. Como resultado de la oxidación de los átomos de oxígeno con sustancias reactivas, las moléculas de ozono se transforman en moléculas de oxígeno.
6. Después de cierto tiempo, las moléculas de ozono que no se han oxidado también se vuelve a descomponer en oxígeno debido a su compuesto metaestable, sin dejar residuos perjudiciales.

En los espacios interiores, la vida media del ozono en condiciones típicas suele ser de 30 a 60 minutos, lo que significa que la concentración de ozono en el aire ambiental se reduce a la mitad por vía natural por lo menos cada hora.

7. Regeneración técnica de oxígeno: Esta función puede utilizarse para acelerar significativamente la duración de la descomposición natural del ozono en oxígeno (6). El Airozon® Supercracker ya está dotado de un ciclo de regeneración de oxígeno integrado.

Además, todos los desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional de Trotec también pueden ser combinados con el novedoso regenerador de oxígeno Zerozon 200 como solución maestro-esclavo para la destrucción acelerada del ozono (*más información sobre el Zerozon 200 en la página 159 del catálogo*).



- Trotec
- Deshumidificación
- Humidificación
- Calefacción
- Ventilación
- Climatización
- Purificación de aire
- Desinfección y Neutralización de olores
- Accesorios

Desinfectador de ozono Airozon® 10000

Solución profesional compacta para la desinfección oxidativa de superficies y el aire interior y la neutralización de olores efectiva.



- ✓ Desarrollo, diseño y fabricación: 100 % Trotec
- ✓ Aparato compacto y robusto para la desinfección profesional y la neutralización de olores
- ✓ Producción de ozono en un solo nivel, 10.000 mg/h

- ✓ Descarga de efecto corona a través de un dieléctrico de vidrio de cuarzo* para obtener una producción de ozono estable permanentemente
- ✓ Electrodo de ozono de alta calidad con una larga vida útil incluso en condiciones de funcionamiento profesionales
- ✓ Cuadro de mando claro – manejo sencillo
- ✓ Función de temporizador para la preselección del tratamiento de 0 a 30 horas
- ✓ Contador de horas de funcionamiento para registrar la duración del trabajo.
- ✓ La estera de filtro integrada reduce la suciedad de los componentes internos

* Los electrodos de ozono de alta calidad de Airozon® Professional están especialmente concebidos para garantizar un nivel de ozono constantemente alto en todo el radio de acción, lo que constituye un requisito imprescindible para una desinfección virucida de las superficies efectiva. Solo la generación de ozono, de baja fluctuación a un nivel alto, durante todo el tiempo de tratamiento puede garantizar la «concentración mínima de ozono» necesaria para un éxito probado de la desinfección.

Desinfectador de ozono Airozon®

Desinfecta por oxidación tanto superficies como el aire interior y neutraliza los olores – más rápido que cualquier otro gracias al ciclo de regeneración de oxígeno integrado

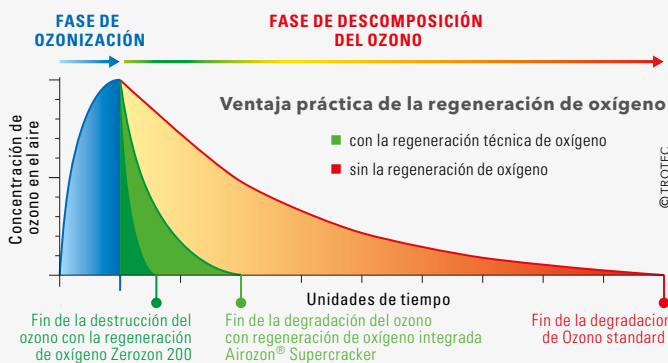


- ✓ Desarrollo, diseño y fabricación: 100 % Trotec
- ✓ Estructura robusta para la desinfección profesional y la neutralización de olores
- ✓ Producción de ozono en un solo nivel, 10.000 mg/h
- ✓ Descarga de efecto corona a través de un dieléctrico de vidrio de cuarzo* para obtener una producción de ozono estable permanentemente
- ✓ Electrodo de ozono de alta calidad con una larga vida útil incluso en condiciones de funcionamiento profesionales
- ✓ Modelo estable sobre carro de transporte para la máxima movilidad
- ✓ Menú de configuración de la duración del tratamiento y el tamaño de la habitación así como selección de los programas de tratamiento disponibles



- ✓ Ciclo de regeneración de oxígeno para la destrucción acelerada del ozono después del tratamiento
- ✓ Indicación acústica de la finalización del tratamiento mediante señal de alarma
- ✓ La estera de filtro integrada reduce la suciedad de los componentes internos

Airozon® Supercracker: Ventaja práctica de la regeneración técnica de oxígeno:



Para acelerar la disminución de ozono después del tratamiento de la habitación, el Airozon® Supercracker tiene de un ciclo especial de regeneración de oxígeno integrado:

En los generadores de ozono sin regeneración técnica de oxígeno, el ozono debe convertirse en oxígeno de manera natural antes de poder volver a entrar en la zona tratada sin correr peligro. Con su ciclo integrado para la regeneración técnica de oxígeno automática después de cada tratamiento de ozono completado, el Airozon® Supercracker acelera este proceso mediante la conversión del ozono en oxígeno activo.

A diferencia de los generadores de ozono convencionales sin regeneración de oxígeno activa, el Airozon® Supercracker no solo genera altas concentraciones de ozono rápidamente, sino que también las descompone con igual rapidez.

¡Gracias a la regeneración técnica de oxígeno se pueden conseguir tiempos de tratamiento claramente más cortos!

Nuestra sugerencia: ¡Con el exclusivo Zerozon 200 también puede beneficiarse en todos los demás desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional de las ventajas de la regeneración técnica de oxígeno!

Encontrará más información sobre la innovadora solución maestro-esclavo para aparatos Airozon® Professional en la página 159 del catálogo.



Desinfectador de ozono Airozon® 20000

Potente generador de ozono para la desinfección de grandes superficies interiores y la neutralización de olores



- ✓ Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- ✓ Estructura robusta para la desinfección profesional y la neutralización de olores
- ✓ Producción de ozono en un solo nivel, 20.000 mg/h
- ✓ Descarga de efecto corona a través de un dieléctrico de vidrio de cuarzo* para obtener una producción de ozono estable permanentemente
- ✓ Conjunto de dos electrodos de ozono de 10g, de alta calidad y larga duración incluso en condiciones de funcionamiento profesionales
- ✓ Fácil de transportar – apilable para el almacenamiento y el transporte y así ocupar poco espacio
- ✓ Soplador radial de alta presión para el tratamiento económico de espacios grandes
- ✓ Indicación acústica de la finalización del tratamiento mediante señal de alarma
- ✓ Conexión de manguera para la aplicación a propósito en zonas de difícil acceso
- ✓ Función de temporizador para la preselección del tratamiento de 0 a 100 horas
- ✓ Contador de horas de funcionamiento para registrar la duración del trabajo.
- ✓ El filtro de aire G4 integrado evita la contaminación de los componentes internos



Cumplimiento de los valores límite del ozono

Como el ozono es un gas irritante oxidante que tiene un efecto nocivo en los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones, incluso en concentraciones bajas, cuando se utilicen generadores de ozono es imprescindible, después del tratamiento, asegurarse de que se cumplen los valores límite definidos.

Por lo tanto, una vez realizado el tratamiento y transcurrido el correspondiente período de espera de regeneración, compruebe con un medidor de ozono adecuado si la concentración de ozono en la habitación tratada permite de nuevo un acceso seguro.

Los límites legales para el manejo del ozono en el puesto de trabajo en empresas varían, comparados a nivel internacional, entre 0,05 y 0,1 ppm.

Nuestra sugerencia: El medidor de ozono profesional OZ-ONE es ideal para el control de acceso a las habitaciones tratadas después de la ozonización.

Importante: El OZ-ONE no es apropiado para la medición de concentraciones de ozono altas > 1 ppm como las que se generan durante el tratamiento. ¡Por lo tanto, el OZ-ONE no puede ser utilizado para las mediciones mientras el tratamiento está en marcha!

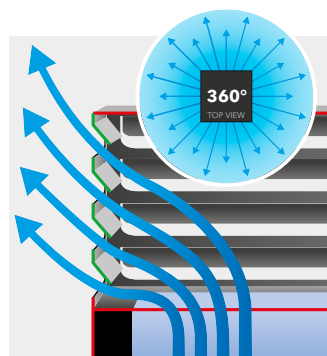


Desinfectador de ozono Airozon® 60000

Nuestro generador de ozono de uso móvil más potente sobre carro de transporte para la desinfección de grandes superficies interiores y la neutralización de olores



- ✓ Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- ✓ Estructura robusta para la desinfección profesional y la neutralización de olores
- ✓ Producción de ozono en un solo nivel, 60.000 mg/h
- ✓ Descarga de efecto corona a través de un dieléctrico de vidrio de cuarzo* para obtener una producción de ozono estable permanentemente
- ✓ Conjunto de seis electrodos de ozono de 10g, de alta calidad y larga duración incluso en condiciones de funcionamiento profesionales
- ✓ Modelo estable sobre carro de transporte para la máxima movilidad
- ✓ Soplador radial de alta presión para el tratamiento económico de espacios grandes
- ✓ Aplicación en 360° que evita los «espacios ciegos» habituales en la limpieza manual con desinfectantes químicos
- ✓ Distribución del ozono en todas direcciones para una desinfección uniforme de superficies y el aire interior en todo el radio de tratamiento.
- ✓ Indicación acústica de la finalización del tratamiento mediante señal de alarma
- ✓ Función de temporizador para la preselección del tratamiento de 0 a 100 horas
- ✓ Contador de horas de funcionamiento para registrar la duración del trabajo.
- ✓ El filtro de aire G4 integrado evita la contaminación de los componentes internos



La torre de soplado omnidireccional, con sus láminas de características específicas y su direccionalidad vertical, permite un barrido con ozono uniforme y de gran volumen en toda la zona de tratamiento.

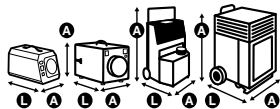


El Airozon® 60000 conviene por su óptima manipulación y alta movilidad gracias al mango de mando telescópico de altura regulable y al carro de transporte estable.

Desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional



Datos técnicos		Airozon® 10000	Airozon® Supercracker	Airozon® 20000	Airozon® 60000
Nº de artículo		1.180.000.112	1.180.000.115	1.180.000.113	1.180.000.114
Conexión eléctrica [V]		230	230	230	230
frecuencia [Hz]		50/60	50	50/60	50/60
Consumo de potencia máx. [W]		230	300	500	1550
Corriente nominal máx. [A]		1,5	1,5	2,2	6,8
Seguro recomendado [A]		10	10	13	13
Conector	Tipo	CEE 7/7	CEE 7/7	CEE 7/7	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	1,7	1,7	3,7	3,8
Producción de ozono [mg/h]		10.000	10.000	20.000	60.000
Caudal de aire [m³/h]		500	500	480	2.500
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		< 70	< 70	62	74
Longitud [mm]		460	400	610	555
Ancho [mm]		310	600	360	615
Altura [mm]		310	890	400	845
Peso [kg]		8	20	19,4	59
Equipamiento estándar y funciones		Airozon® 10000	Airozon® Supercracker	Airozon® 20000	Airozon® 60000
Desinfección profesional de habitaciones y superficies con efecto virucida – probado científicamente		■	■	■	■
Modo de regeneración de oxígeno		–	■	–	–
Reloj programador		■	–	■	■
Contador de horas de funcionamiento		■	–	■	■
Mando a distancia		–	–	–	–
Programas de tratamiento integrados		–	■	–	–
Campo de mando con indicador del estado		–	■	–	–
Menú de configuración de la duración del tratamiento y el tamaño de la habitación		–	■	–	–
Lámpara de control del funcionamiento		■	■	■	■
Indicador de fallo		–	■	–	–
Sonido de alarma al terminar el tratamiento		–	■	–	–
Accesorios suministrables / material de consumo:		Airozon® 10000	Airozon® Supercracker	Airozon® 20000	Airozon® 60000
Filtro de aire		Estera de filtro, Nº art. 7.710.000.394	Juegos de esteras de filtro, Nº art. 7.710.000.395	Filtro G4, Nº art. 7.160.000.404	Filtro G4, Nº art. 7.160.000.449
Filtro de ozono		–	Nº art. 7.710.000.396	–	–
Tapa de la conexión para manguera (ø 300 mm)		–	–	–	Nº art. 6.100.007.061
Accesorios recomendados		Airozon® 10000	Airozon® Supercracker	Airozon® 20000	Airozon® 60000
Regenerador de oxígeno Zerozon 200		Nº art. 1.180.000.019	Nº art. 1.180.000.019	Nº art. 1.180.000.019	Nº art. 1.180.000.019
Placa de alarma de ozono		Nº art. ZZ7000275	Nº art. ZZ7000275	Nº art. ZZ7000275	Nº art. ZZ7000275



Regenerador de oxígeno Zerozon 200

Acelera de forma significativa la descomposición del ozono y, con ello, reduce las pérdidas económicas derivadas del tiempo de inutilización de las salas tratadas con procesos de ozonización.



Sin la regeneración técnica de oxígeno, después de cada ozonización en interiores, primero hay que esperar por el largo proceso de descomposición natural del ozono. La vida útil media del ozono es aprox. de 30 a 60 minutos, lo que significa que, de forma natural, la concentración de ozono en el aire ambiental se reduce cada hora solamente a la mitad.

Cuanto más tiempo pase sin que las salas tratadas se puedan utilizar, más se incrementan los costes derivados de su inutilización.

El regenerador de oxígeno Zerozon 200, único en el mundo, es la solución innovadora para acelerar la descomposición del ozono después de un tratamiento de ozonización con la serie Airozon® Professional.

En las salas en las que se ejecuta la descomposición del ozono con el Zerozon 200 se puede volver a entrar y trabajar sin ningún riesgo, en función de las condiciones de uso, en un plazo hasta diez veces menor que en los espacios donde el ozono se descompone de forma natural.



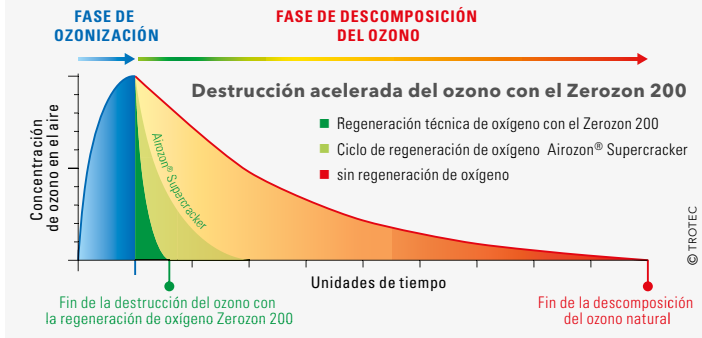
¡Exclusivo solo en Trotec!



VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

- Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- Genera una descomposición del ozono hasta 30 veces más rápida que la descomposición natural
- Solución maestro-esclavo única para el uso combinado con todos los desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional
- Filtros especiales catalíticos con revestimiento de fieltro originales de Trotec para lograr una descomposición del ozono extraordinariamente rápida
- Estructura robusta, multi-apilable – se puede apilar también sobre el Airozon® 20000, que es del mismo tamaño
- Se puede utilizar también de manera independiente

Destrucción acelerada del ozono con el Zerozon 200



Datos técnicos		Zerozon 200
Nº de artículo		1.180.000.019
Conexión eléctrica [V]		220 - 240
Frecuencia [Hz]		50/60
Consumo de potencia máx. [W]		175
Corriente nominal [A]		0,8
Conector	Tipo	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	3
Caudal de aire [m³/h]		680
Nivel de sonido (a 1 m de distancia) [dB(A)]		62
Longitud [mm]		547
Ancho [mm]		370
Altura [mm]		400
Peso [kg]		15
Equipamiento estándar y opciones		Zerozon 200
Modo de regeneración de oxígeno		■
Reloj programador		■
Contador de horas de funcionamiento		■
Alimentación eléctrica Airozon®		■
Consola de mando Airozon®		■
Accesorios suministrables / material de consumo:		Zerozon 200
Filtros especiales catalíticos		Nº art. 7.710.000.392

El Zerozon 200 ha sido concebido específicamente para utilizarlo en combinación con todos los desinfectadores de ozono de la serie Airozon® Professional. Para ello, el Zerozon 200 cuenta con alimentación eléctrica dedicada y una consola de mando para el aparato de funcionamiento sincronizado combinando ambos aparatos. También se puede optar por emplear el Zerozon 200 de manera independiente. En el modo Airozon® combinado, el Zerozon 200 desconecta automáticamente el aparato

Airozon® acoplado una vez alcanzada la duración definida para el tratamiento, y a partir de ese momento inicia la regeneración técnica de oxígeno.

Este proceso especial de descomposición del ozono mediante el Zerozon 200 y los filtros catalíticos con revestimiento de fieltro de Trotec permite ejecutar una descomposición hasta 30 veces más rápida que la descomposición natural.

Trotec
Deshumidificación
Humidificación
Calefacción
Ventilación
Climatización
Purificación de aire
Desinfección y Neutralización de olores
Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Prácticos aparatos compactos para la desinfección y la neutralización de olores con producción de ozono ajustable

Cuadro de mando claro – manejo sencillo

Producción de ozono ajustable en varios niveles de 7.000 a 28.000 mg/h (dependiendo del modelo)

Función de temporizador para la preselección de la duración del tratamiento

Descarga en corona mediante dieléctrico de base cerámica

El filtro previo de acero inoxidable integrado evita la contaminación de los componentes internos

Una inversión que merece la pena para muchos campos de aplicación:

- Hoteles y alquileres de habitaciones
- Administradores de fincas
- Empresas de taxis
- Alquileres de coches
- Comercio de automóviles
- Alquiler de embarcaciones
- Apartamentos de vacaciones
- Vestuarios
- Albergues y centros colectivos
- Clínicas veterinarias y refugios de animales
- Funerarias
- Almacenes de alimentos
- Cuartos para residuos

Desinfectadores de ozono de la serie Airozon® ECO

La solución económica para la neutralización oxidativa local de olores y la desinfección tanto de superficies como del aire interior

Para espacios interiores libres de gérmenes y con olor a aire fresco

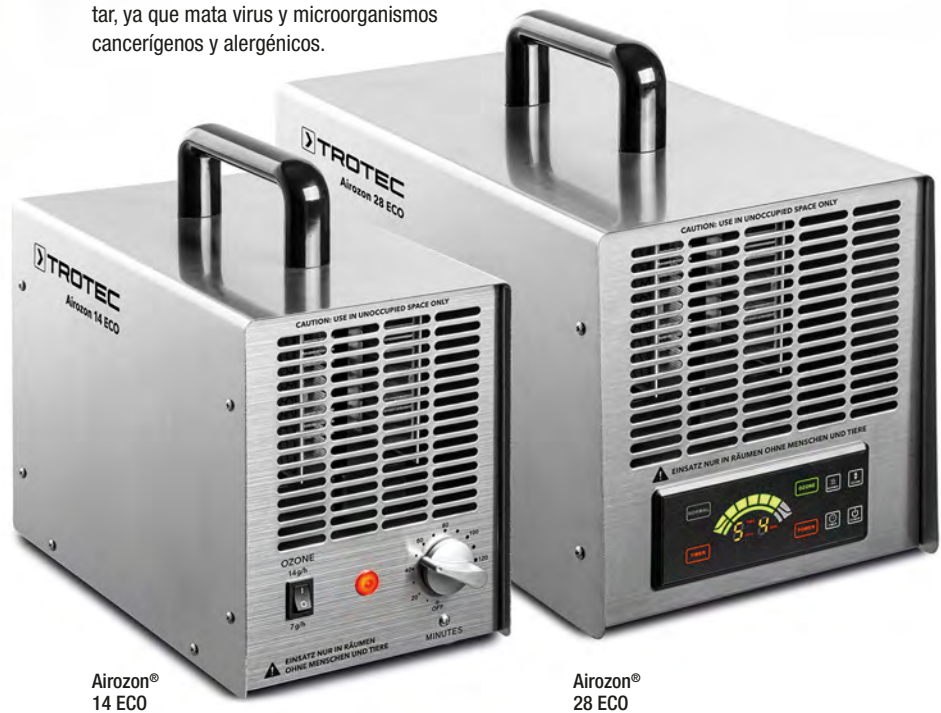
Los generadores de ozono de la serie Airozon® ECO tienen el efecto de neutralizar con eficiencia los olores en habitaciones o en vehículos y desinfectar las superficies y el aire interior, lo que resulta ideal para hoteles pequeños, alquileres de habitaciones privadas y empresas inmobiliarias o de taxis.

El ozono producido por estos generadores de ozono es un oxidante muy fuerte con un alto potencial de reacción y, por lo tanto, un reactivo eficaz para la descomposición de sustancias nocivas interferentes transportadas por el aire o estacionarias.

Su descomposición oxidativa tiene el efecto de neutralizar los olores así como de desinfectar, ya que mata virus y microorganismos cancerígenos y alergénicos.

Ejemplos de posibles aplicaciones:

- Esterilización y neutralización de olores en habitaciones de hotel, apartamentos de vacaciones u otros alojamientos con cambios frecuentes de usuarios, así como en áreas sanitarias
- Eliminación de microorganismos y virus en las superficies y en el aire ambiental
- Purificación del aire interior y desinfección de superficies de automóviles, autocaravanas y embarcaciones



Airozon® 14 ECO

Airozon® 28 ECO



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Los desinfectadores de ozono Airozon® ECO consiguen espacios interiores libres de gérmenes y con olor a aire fresco

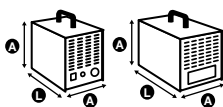
El Airozon® 14 ECO está dotado de un interruptor de ozono de dos niveles, una lámpara de control de funcionamiento y un temporizador. El interruptor permite establecer una producción de ozono de 7 o 14 g/h y configurar la duración del tratamiento entre 0 y 120 minutos con un temporizador.

El Airozon® 28 ECO un interruptor de ozono de dos niveles, una lámpara de control de funcionamiento y un temporizador. Un control remoto permite establecer una producción de ozono de 7, 14, 21 o 28 g/h y configurar la duración del tratamiento mediante un temporizador entre 0 y 135 minutos, en pasos de 15 minutos.

Ambos aparatos se apagan automáticamente al alcanzar la duración del tratamiento ajustada.



Datos técnicos		Airozon® 14 ECO	Airozon® 28 ECO
Numero de artículo		1.180.000.090	1.180.000.095
Conexión eléctrica [V]		220 - 240	220 - 240
frecuencia [Hz]		50	50
Consumo de potencia máx. [W]		180	350
Corriente nominal máx. [A]		0,8	1,5
Seguro recomendado [A]		10	10
Conector	Tipo	CEE 7/7	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	1,4	1,4
Producción de ozono [mg/h]	Posición 1	7.000	7.000
	Posición 2	14.000	14.000
	Posición 3	–	21.000
	Posición 4	–	28.000
Caudal de aire [m³/h]		168	288
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		45	55
Longitud [mm]		290	380
Ancho [mm]		166	202
Altura [mm]		275	282
Peso [kg]		4	6,3



Equipamiento estándar y funciones	Airozon® 14 ECO	Airozon® 28 ECO
Desinfección profesional de habitaciones y superficies con efecto virucida – probado científicamente	–	–
Modo de regeneración de oxígeno	–	–
Reloj programador	■	■
Contador de horas de funcionamiento	–	–
Mando a distancia	–	■
Programas de tratamiento integrados	–	■
Campo de mando con indicador del estado	–	■
Menú de configuración de la duración del tratamiento y el tamaño de la habitación	–	–
Lámpara de control del funcionamiento	■	■
Indicador de fallo	–	–
Sonido de alarma al terminar el tratamiento	–	–
Accesorios recomendados	Airozon® 14 ECO	Airozon® 28 ECO
Placa de alarma de ozono	ZZ7000275	ZZ7000275

¿ECO o profesional? ¿Qué diferencia estas series de aparatos Airozon®?

Aunque hay algunas coincidencias con respecto a los valores de rendimiento, los generadores de ozono profesionales (a partir de la página 154 del catálogo) están concebidos especialmente con miras a su uso profesional en funcionamiento continuo diario y a los requisitos especiales para la eliminación de olores, incluso de los resultantes de daños considerables causados por el fuego y el agua.

Estos aparatos también tienen ventajas a la hora de desinfectar superficies de gran tamaño debido a sus características especiales de rendimiento. Por lo tanto, los generadores de ozono de la serie Professional están contruidos de manera extremadamente robusta, poniendo el foco en la alta movilidad así como en el rendimiento, y ofrecen algunas funciones adicionales.

Especialmente para las empresas que quieren utilizar los generadores de ozono principalmente para sus propios fines fuera de la desinfección profesional o el saneamiento de daños causados por el fuego y el agua, ha sido concebida la serie Airozon® ECO.

Estos aparatos son una solución especialmente económica para la neutralización de olores y la desinfección local de las superficies y el aire ambiental – ideales para hoteles pequeños, habitaciones privadas de alquiler o empresas inmobiliarias,



rias, pero también para empresas de taxis, clínicas veterinarias y refugios de animales o funerarias.

A diferencia de los electrodos de ozono de vidrio de cuarzo de alta calidad de la serie Airozon® Professional, los desinfectadores de ozono de la serie Airozon® ECO disponen de dieléctricos de base cerámica.

Aunque también son capaces de generar una gran cantidad de ozono temporalmente, no están exentos de fluctuaciones y, por tanto, no son capaces de conseguir un mismo nivel en toda la superficie, como se requeriría día tras día para una desinfección efectiva de superficies de gran tamaño.

Los dieléctricos de base cerámica son menos adecuados para el uso diario continuo, en parte porque la estructura de cerámica los hace más susceptibles a la suciedad y – en condiciones climáticas fluctuantes – a la corrosión.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Desarrollo, diseño y fabricación:
100% Trotec

Solución flexible y profesional para
la neutralización eficaz de olores

Cuadro de mando claro –
manejo sencillo

Función de temporizador para
la preselección de la duración del
tratamiento

Contador de horas de
funcionamiento para registrar
la duración del trabajo

**Ejemplos de posibles
aplicaciones:**

- Refrescar por la noche bares de hoteles, comedores y estancias de desayuno
- Neutralización de olores en ferias después de eventos, ferias de empresas, etc.
- Eliminación de olores a descomposición, putrefacción y moho
- Neutralización de olores tras vaciar una vivienda
- Eliminación de olores a barniz, pintura o adhesivos después de trabajos de renovación

Ionizador de plasma AirgoPro® 8

La solución profesional para la neutralización de olores desagradables

De ese modo, las fiestas dejarán solo buenos recuerdos, nunca malos olores

Cuando las personas se juntan en celebraciones, el aire ambiental y el mobiliario se cargan horas tras hora de los más diversos olores. El alcohol, el humo del tabaco y los olores corporales o a comida se combinan a lo largo de la noche en un cóctel olfativo especialmente penetrante. En estas situaciones, puede contar con la ayuda eficaz del AirgoPro® 8:

colocado y encendido ya sea durante el evento o una vez terminado, a la mañana siguiente el olor de la fiesta nocturna se habrá esfumado. Reinará un olor fresco y agradable, como si nada hubiera sucedido.

Frescor efectivo por las noches en la hostelería y la gastronomía

Desde el bar hasta el comedor del desayuno, en un hotel nadie querría empezar la mañana con los desagradables olores de la noche anterior. Con el AirgoPro® 8 garantizará a sus huéspedes empezar el día con aromas refrescantes, pues este neutralizador de olores le permitirá eliminar de manera fiable todos los olores de la noche anterior, de forma que por la mañana reine un renovado frescor.

Neutralización de olores versátil para numerosas aplicaciones industriales

Los proveedores de servicios y las fábricas también deben enfrentarse a diario con olores cargantes provenientes de las más diversas fuentes:

evaporaciones de pintura, adhesivos o barnices en los trabajos de saneamiento y renovación, descomposición de pequeños mamíferos y aves desorientados o muertos en alguna oquedad, animales y tabaco en la preparación de vehículos de segunda mano, putrefacción y moho debido al agua estancada, restos de comida endurecidos, estancias abandonadas y zonas comunes para los residuos de cocina o las basuras.

Encender el AirgoPro® 8 y decir adiós a la fuente del olor

El AirgoPro® 8 constituye la solución ideal para una amplia variedad de problemas relacionados con los olores, pues es un neutralizador de olores profesional de uso versátil que convence por su eficacia y una capacidad y un rendimiento que cumplen las exigencias en la práctica de las actividades industriales – especialmente con ese objetivo ha sido concebido el AirgoPro® 8.



¿Facturar el consumo energético?

La facturación comercial requiere el cálculo del consumo energético mediante un contador MID. ¿Su aparato carece de contador MID? El medidor para enchufes BX50 MID es la solución ideal: más información en la página 165...



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:

En la **Tienda Online Trotec** usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio. Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

Manejo sencillo y construcción robusta: características especiales del AirgoPro® 8



Por medio del temporizador del AirgoPro® 8 se puede preestablecer una duración de tratamiento de 0 minutos a 50 horas y por medio del regulador se puede determinar la intensidad del tratamiento y la potencia del ventilador.



Con asa de transporte integrada, pies de goma estables y una estructura metálica robusta, el AirgoPro® 8 está equipado a la perfección para afrontar cambios de ubicación frecuentes.



Útil para la facturación: El contador de horas de funcionamiento de serie puede utilizarse para registrar con precisión el tiempo de funcionamiento del AirgoPro® 8.

El uso del AirgoPro® 8 es muy simple y ofrece una amplia variedad de ventajas, especialmente en comparación con los métodos de purificación convencionales:

- Tratamiento automatizado sin necesidad de personal
- Eliminación de olores completa sin productos químicos
- Se puede utilizar prácticamente en cualquier lugar, una toma de corriente es todo lo que se necesita
- También es adecuado para operaciones rápidas no planificadas
- Funciona incluso en lugares de difícil acceso a los cuales a menudo no llegan los métodos mecánicos
- Un método que ahorra mucho tiempo

Principio de funcionamiento efectivo para la neutralización de olores

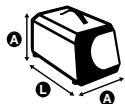
Los neutralizadores de olores de la serie AirgoPro® son ionizadores de plasma cuyo principio activo basado en descargas de barrera dieléctrica es comparable con el de los generadores de ozono pero con un aporte de energía menor.

En el aparato, el aire experimenta una descarga luminiscente (ionización), por lo cual las únicas especies de oxígeno reactivas que se generan son productos de disociación del plasma estacionario: oxígeno singlete y sus modificaciones, así como oxígeno atómico como radical libre, un producto también aquí preliminar a la generación de ozono.

Estos radicales libres de oxígeno se caracterizan por un alto potencial de oxidación, por lo que las partículas de olor, los contaminantes, las bacterias y los microorganismos, como los hongos de moho, presentes en el aire aspirado se someten a una descomposición oxidativa, que se ve favorecida además por la presencia de radicales hidroxilo.

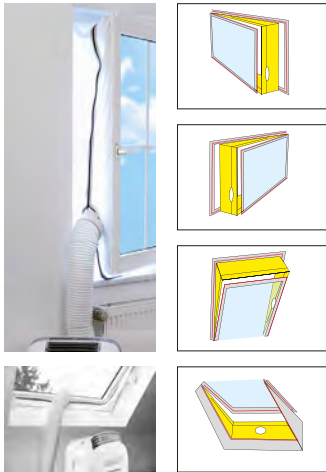
Un ionizador de plasma permite durante su funcionamiento la presencia de personas en espacios con ventilación y con una distancia de aprox. 2 m hasta la fuente de iones.

Datos técnicos		AirgoPro® 8
Numero de artículo		1.180.000.020
Conexión eléctrica [V]		220 - 240
Frecuencia [Hz]		50
Consumo de potencia máx. [W]		20
Corriente nominal máx. [A]		0,1
Seguro recomendado [A]		10
Conector	Tipo	CEE 7/7
	Longitud del cable [m]	1,7
Potencia de aire máx. [m³/h]		120
Nivel de sonido (a 3 m de distancia) [dB(A)]		53
Longitud [mm]		350
Ancho [mm]		230
Altura [mm]		250
Peso [kg]		4
Equipamiento y funciones		AirgoPro® 8
Niveles de intensidad del tratamiento ajustables		5
Niveles de potencia de soplado ajustables		3
Reloj programador		■
Contador de horas de funcionamiento		■
Lámpara de control del funcionamiento		■
Accesorios suministrables / material de consumo:		AirgoPro® 8
Estera de filtro de aire G2		Nº art. 7.710.000.393



Accesorios útiles en la práctica

Sistemas de impermeabilización de ventanas para ahorrar en energía al utilizar aparatos monobloque



Bien sea para una hoja izquierda o derecha, una ventana basculante o en un techo inclinado – las AirLock 100 y 200 encajan en todas las estructuras de ventanas comunes con un cerco máximo de 400 cm (AirLock 1000: 560 cm)

Al usar un aire acondicionado monobloque hasta ahora no se tenía otra posibilidad que extraer el aire caliente a través de una ventana abierta. Esto hace que el enfriamiento sea poco económico y confortable pues el aire caliente entra continuamente desde afuera al local climatizado.

La solución definitiva a este problema se llama AirLock:

Se montan entre la ventana y el marco con una simple maniobra, mientras que el extremo de la manguera del aire de salida se conduce hacia afuera a través de la cremallera de las AirLock, apenas abierta, es así como estos prácticos medios auxiliares impiden con seguridad el retorno del aire caliente a la habitación. Como las transparentes AirLock están hechas de material resis-

tente e hidrófugo con una conductividad térmica específica baja, al emplear las AirLock notará el ahorro de energía, de modo que estas se amortizan por sí mismas en muy poco tiempo.

Al salir de casa se pueden cerrar las ventanas sin problema sin necesidad de desmontar primero las AirLock.



AirLock 1000 – óptima para puertas de terrazas y balcones. Adecuada para un aparato de dos mangueras o para dos aparatos de una manguera.

Por cierto: Las AirLock pueden ser usadas todo el año con otros aparatos con salida de aire, por ejemplo con los secadores por adsorción de la serie TTR.

AirLock 100 para aparatos de una manguera, perímetro de 400 cm.
Nº art. 6.100.002.001

AirLock 200 para aparatos de dos mangueras, perímetro de 400 cm.
Nº art. 6.100.002.002

AirLock 1000 para aparatos de dos mangueras, perímetro de 560 cm.
Nº art. 6.100.002.004

Medidor de consumo energético BX09

Medida del consumo energético simplificada...



BX09 EU Tipo F
Nº art. 3.510.205.918



BX09 FR Tipo E
Nº art. 3.510.205.919



BX09 UK Tipo G
Nº art. 3.510.205.917



BX09 CH Tipo J
Nº art. 3.510.205.916



- Medición rápida y sencilla de la demanda energética
- Visualización del consumo energético en vatios, kW/h, precio o costes por kW/h
- Visualización de corriente mínima de 0,1 W
- Condensador buffer para el almacenamiento de los ajustes seleccionados

Datos técnicos:

- Gama de medida de 0,1 a 3.680 W
- Potencia máxima
3.680 W / 16 A (BX09 EU, BX09 FR),
2.300 W / 10 A (BX09 CH)
2.990 W / 13 A (BX09 UK)
- Medida del consumo
0,01 a 9.999,9 kWh
- Capacidad de registro de datos
9.999,9 horas
- Temperatura ambiental admitida
+5 a +40 °C



Medidor de consumo energético BX50 MID

Solución de manejo sencillo para el cálculo profesional del consumo energético con fines de facturación en el ámbito industrial

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Medidor profesional para el cálculo sencillo y rápido de la demanda energética de los aparatos eléctricos

Conformidad MID: autorizado para el cálculo industrial del consumo energético con fines de facturación

Ranuras para precinto con protección de conexión conforme a la Ley Alemana de Medición y Calibración (MessEG)

Contador de consumo total no manipulable

Contador de consumo con posibilidad de reinicio diario

Toma de corriente con tapa de cierre con muelle para proteger frente a la suciedad cuando no se esté utilizando

Diseño industrial alemán optimizado para la práctica – modelo de utilidad



Accesorios disponibles para su envío:

Precintos de paso

para asegurar la toma de corriente y la clavija con el BX50 MID. Numeración consecutiva, longitud 500 mm, 100 uds. en el paquete.

Nº art. 6.100.002.090

* ¿Qué significa la conformidad con MID?

Los contadores de conformidad con MID cumplen la directiva europea relativa a los instrumentos de medida (MID), la cual define los requisitos para los contadores de la potencia eléctrica utilizados con fines de facturación. Eso incluye también, por ejemplo, la medición del consumo energético para el cálculo posterior del gasto y su comunicación a los seguros o los clientes. La comprobación aplicada hasta ahora es reemplazada por la conformidad MID, si bien los aparatos se deben calibrar tras un periodo determinado, p. ej. de 8 años en el caso de los contadores electrónicos en Alemania.

El complemento ideal para los aparatos sin contadores conforme a MID

Muchas empresas de saneamiento y profesionales de la construcción aún cuentan en su equipo con numerosos aparatos eléctricos que no disponen de un contador de consumo energético conforme a MID.

Sin embargo, estos medidos son obligatorios para poder registrar el consumo y así expedir la factura comercial del consumo energético, por ejemplo a las aseguradoras.

Según la norma se pueden utilizar grandes regletas de enchufes MID, pero estas no resultan en absoluto prácticas en los casos en que solo se emplea un aparato eléctrico.



Y es precisamente este vacío el que el BX50 MID viene a ocupar por un módico precio:

como el medidor del consumo energético con conformidad MID más compacto del mercado, listo para conectarse a la corriente, el BX50 MID se puede conectar simplemente entre el aparato eléctrico y una toma de corriente doméstica convencional con contacto de masa (230 V/CA) y no requiere de más gastos de instalación.¹⁾

Además de la conformidad MID, en algunos países de la UE se aplican otros requisitos adicionales para este tipo de aparatos, como es el caso de Alemania. Aquí, la Ley Alemana de Medición y Calibración (MessEG) exige también garantizar que durante el tiempo de duración no se conecten otros aparatos de consumo energéticos ni que estos se sustituyan por otros.

Por este motivo, el BX50 MID es el único medidor de consumo energético de su categoría actualmente en el mercado con dos ranuras para precinto integradas.

Con este modelo de utilidad protegido se permite a los usuarios asegurar la instalación de conexiones conforme a la ley vigente, por ejemplo mediante precintos de paso con una numeración consecutiva disponibles como accesorios adicionales.



Datos técnicos	BX50 MID
Número de artículo	3.510.205.950
Medidor de la potencia activa	Certificado MID, no reseteable
Rango de medición [W]	de 57,5 a 3.680
Potencia máxima [W / A]	3.680 / 16
Tensión alterna [V]	de 176 a 276
Tensión de conexión [V / Hz]	230 CA / 50
Medición de consumo [kWh]	de 0 a 999.999,9
Condiciones ambientales [°C]	de -25 a 55
Categoría circuito de medición	CAT II (600 V)
Aislamiento	Tipo de protección II
Clase de precisión	Clase 1 IEC 62053-21, Clase B EN 50470-1/3
Tipo de protección	IP51
Valores de medición	Potencia (W), tensión alterna (V/AC), corriente alterna (A/AC), frecuencia (Hz), factor de potencia (cos φ), indicador máx. demanda eléctrica (W), indicador consumo absoluto (kWh)
Funciones	Indicador digital de tensión (V), potencia (W), corriente (A), frecuencia (Hz), factor de potencia (cos φ), máx. demanda eléctrica (W) y consumo absoluto (kWh), contador de consumo total no manipulable, contador de consumo con posibilidad de reinicio diario, protegido frente a cortes de corriente, iluminación
Alimentación eléctrica	a través de la tensión de alimentación
Medidas / peso [mm / g]	77 x 63 x 118 / 155
Volumen de suministro	Medidor, manual de instrucciones

¹⁾ Solamente al trabajar en instalaciones de montaje o construcción, tenga en cuenta que, si se conecta el BX50 MID a una toma de corriente de la instalación del edificio con una protección desconocida, se debe emplear un enchufe adaptador conforme a BGI-608.

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

Controles del aparato en dependencia de la humedad

Higrostat ambiental HG 110



Para el control de la humedad del TTK 500 y TTK 900 u otros deshumidificadores con una clavija jack de 6,35 mm a una conexión externa de higrostat, por ejemplo para procesos de secado sin vigilancia en funcionamiento constante.

Nº art. 6.100.002.044

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 40 a 90 % h.r.
- Precisión de medida ± 3 % h.r.
- Carga de conexión máxima 5 A
- Tipo de protección IP20
- Largo del cable 3 metros
- Conector hembra de 6,35 mm (¼ pulgada)

Higrostat ambiental HG 120



Con conector DIN de 4 polos para el control de la humedad de secadores por adsorción de la serie TTR (TTR 160 a TTR 500 D) y otros aparatos con enchufe DIN para conexiones externas.

Nº art. 6.100.002.040

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 40 a 90 % h.r.
- Precisión de medida ± 3 % h.r.
- Carga de conexión máxima 5 A
- Tipo de protección IP20
- Largo del cable 2 metros
- Conector DIN de 4 polos

Accesorios para el HG 120:

Acoplamiento de conexión de 2 polos para conexión por bornes (para TTR 800 - TTR 13500), Nº art. 6.100.002.039

Higrostat ambiental HG 135



Controlador de dos puntos con enchufe para el control guiado por humedad de unidades enchufadas de humidificación o deshumidificación del aire con hasta 16 A de consumo de corriente.

Nº art. 6.100.000.068

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 40 a 90 % h.r.
- Precisión de medida ± 3 % h.r.
- Carga de conexión máxima 16 A
- Tipo de protección IP20
- Largo del cable 1,9 metros
- Toma de corriente CEE 7/3

Control del punto de rocío HG 140



La deshumidificación controlada por el punto de rocío ofrece una protección óptima contra la condensación y la corrosión, por ejemplo en instalaciones de aprovechamiento hidráulico o en entornos de producción de la industria alimentaria.

El higromódulo interno para el control del punto de rocío HG 140 está dispuesto sobre una placa base de aluminio de tal manera que el elemento medidor se encuentra inmediatamente junto a la placa base. Protegido por la carcasa, en el interior se puede formar una humedad relativa cercana al punto de rocío. La placa base de aluminio está en contacto con el tubo refrigerante y transmite el frío al elemento medidor.



De esta manera el aparato de medición vigila la formación de agua por condensación y, en caso de superarse el valor umbral seleccionado individualmente a través del microconmutador interno, acciona automáticamente a un deshumidificador conectado mediante bornes.

El controlador del punto de rocío no requiere alimentación eléctrica y se puede usar con flexibilidad para tubos de hasta 50 mm de diámetro.

Nº art. 6.100.002.050

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 50 a 90 % h.r.
- Precisión de medida $\pm 3,0$ % h.r.
- Rango de servicio recomendada 50 a 90 % h.r.
- Temperatura ambiental admitida 0 a 60 °C

Higrostat de enchufe BH30



Enchufe adaptador para el control en función de la humedad de un humidificador o deshumidificador conectado al mismo.

Nº art. 6.100.004.205

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 20 a 90 % h.r.
- Precisión de medida ± 5 % h.r.
- Rango de funcionamiento entre de 5 y 95 °C a máx. 95 % h.r.
- Carga inductiva máx. 9 A / 2.070 VA
- Toma de corriente CEE 7/3
- Tipo de protección IP30



Termohigrostató electrónico HG 125



Apto a partir de -30 °C y entre 0 y 100 % h.r.



El HG 125 ① cuenta con dos contactos de mando (h.r. / temp.) y puede funcionar mediante control electrónico incluso en valores de humedad muy bajos a temperaturas ambientales de hasta -30 °C.

Un sensor climático externo ② registra permanentemente los valores de temperatura y humedad en el punto de medición situado como máximo a 5 m de distancia, que también se pueden visualizar en la pantalla digital del HG 125.

Nº art. 6.100.002.042



Transformador adaptador



③



②

Accesorios para el HG 125:

Transformador adaptador, Nº art. 6.100.002.043; Acoplamiento de conexión de 7 polos para conexión por bornes (para TTR 800 - TTR 13500), Nº art. 6.100.002.046; Cable alargador de 10 m, Nº art. 6.100.002.049; 20 m, Nº art. 6.100.002.047; 30 m, Nº art. 6.100.002.048

Datos técnicos:

- Rango de medición de 5 a 95 % h.r.; -35 a +80 °C
- Temperatura ambiental admitida de -30 a 70 °C
- Precisión de medición $\leq \pm 2\%$ h.r. $\pm 0,2\text{ K}$
- Dos salidas relé (h.r. / temp.)
- Dos salidas analógicas 0 - 10 V (h.r. / temp.)
- Sensor climático con cable de 5 m
- Conector DIN de 7 polos con cable de 5 m

Controles de aparatos en función de la temperatura

Termostato de enchufe BN30



Enchufes adaptadores para el control en función de la temperatura de un calefactor eléctrico o aire acondicionado conectado.

Nº art. 6.100.007.009

Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 5 a 49 °C
- Precisión de medición $\pm 0,5\text{ °C}$
- Intervalo de medición 10 s
- Carga inductiva máx. 2 A / 460 VA
- Toma de corriente CEE 7/3
- Tipo de protección IP20

Termostato de enchufe inalámbrico BN35



El BN35 permite regular la temperatura y el tiempo de funcionamiento de uno o varios calefactores eléctricos o aires acondicionados (un aparato por cada termostato).

Mediante el emisor inalámbrico de 20 m de alcance se pueden configurar por separado hasta 100 termostatos con 6 periodos diarios de programación.

Si la temperatura del radiotransmisor desciende a 3 °C o menos, este activa automáticamente el modo de protección contra las heladas.

Nº art. 6.100.007.008



Datos técnicos:

- Rango de regulación entre 0 a 70 °C
- Precisión $\pm 1\text{ °C}$
- Alcance de las ondas de hasta 20 metros
- Carga inductiva máx. 75 A / 250 VA
- Toma de corriente CEE 7/3
- Tipo de protección IP20

Volumen de suministro:

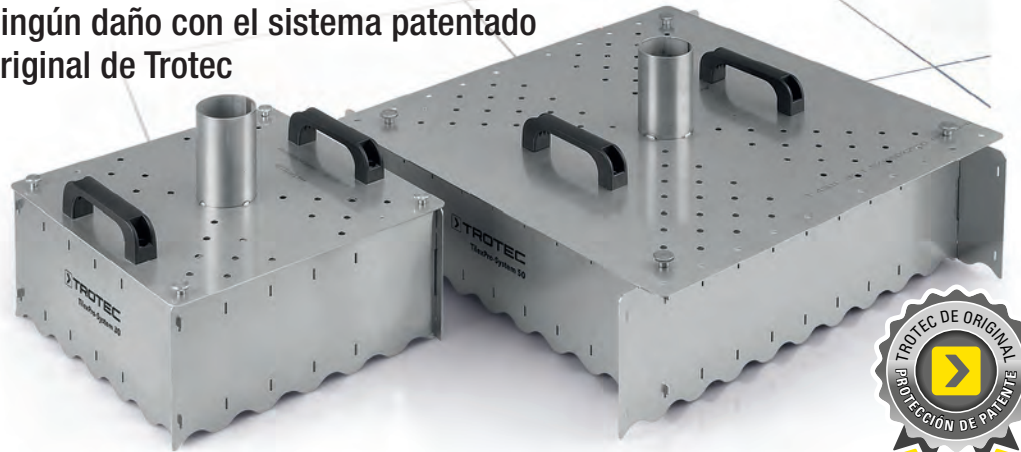
Un emisor y un receptor incluidos en el volumen de suministro, y más receptores disponibles a petición (Nº art. 6.100.007.007).

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

- Calidad profesional «Made in Germany» – producto original de Trotec
- Las baldosas existentes se pueden extraer sin destruirlas y se pueden volver a colocar una vez ejecutado el saneamiento
- Sin efectos adversos sobre la estética
- Apropiado para la renovación de superficies amplias
- Sistema patentado adaptable a baldosas cuadradas y rectangulares con un tamaño de hasta 30 cm o 50 cm
- Asideros de material calorífugo

Sistema de extracción de baldosas TilexPro

Extraiga y transporte las baldosas sin que sufran ningún daño con el sistema patentado original de Trotec



Con el sistema TilexPro es posible desprender baldosas del suelo en pocos pasos de trabajo:

Primero se libera la baldosa con ayuda de una cortadora de juntas. Luego se ajusta la cámara del sistema al tamaño de la baldosa a extraer, se coloca y se calienta con un soplador de aire caliente.

Después se puede desprender la baldosa del suelo con poco esfuerzo y sin romperla para volver a colocarla después de ejecutar el saneamiento.

¡Extraer baldosas y ahorrar en costes no es problema con TilexPro!

Accesorio recomendado:

Soplador de aire caliente

HyStream 3400

Regulable en modo continuo hasta 650 °C, ideal para el desprendimiento no destructivo de azulejos con el sistema TilexPro.

Nº art. 6.100.000.058

Datos técnicos:

Caudal de aire máx. 320 l/min; Presión del aire 3.000 Pa; Tensión de conexión 230 V / 50 Hz; Potencia 3.400 W; Temperatura 20 °C - 650 °C; Regulación temperatura / caudal de aire en modo continuo; Longitud cable de alimentación 2,9 m; Peso 1.560 g



Para llevar a cabo reparaciones bajo el baldosado y realizar obras de saneamiento, por ejemplo en caso de avería de una tubería, es necesario desmontar las baldosas.

Hasta ahora se destruían las baldosas afectadas y se empleaba mucho tiempo en sustituirlas completamente una vez concluidos los trabajos de saneamiento;



El sistema TilexPro-System se caracteriza por sus detalles prácticos:

Todos los sistemas TilexPro constan de una cámara de sistema y un soplador de aire caliente que puede ser adquirido opcionalmente, como por ejemplo el HyStream 3400.

En dependencia del modelo, la cámara del sistema se puede adaptar a todos los formatos de baldosas comunes de un tamaño de hasta 30 cm o 50 cm, y siempre dispondrá de asas de material calorífugo para que la cámara calentada pueda colocarse a un lado de la losa que se vaya a extraer sin necesidad de utilizar guantes de protección.

nuestro sistema de extracción de baldosas, en cambio, permite sacarlas sin producir daños y volver a colocarlas una vez concluidos los trabajos.

Sólo el método TilexPro permite sacar varias baldosas al completo para dejar el suelo libre de cara a trabajos de saneamiento de tuberías.

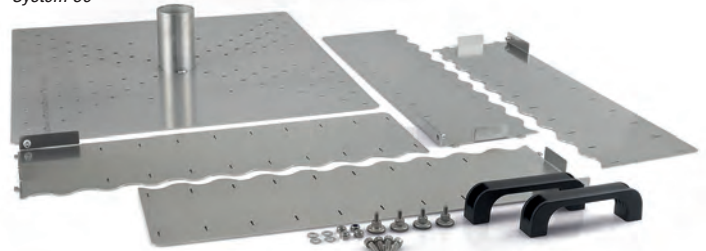


Así, TilexPro constituye la solución óptima cuando no sea posible sustituir las baldosas y, para dar una mejor imagen al cliente, no se quiera dañar el alicatado.

Además, las baldosas menos comunes o la baldosas decorativas más viejas suelen ser difíciles de sustituir adecuadamente.



Fig. TilexPro-System 50



TilexPro System 30 para formatos de baldosas de hasta 30 cm

Nº artículo 6.100.000.050

TilexPro System 50 para formatos de baldosas de hasta 50 cm

Nº artículo 6.100.000.052

Como accesorios se recomiendan además una cortadora de fugas y un aparato combinado con el cual se puedan eliminar restos de pegamento de la baldosa y el suelo.



Accesorios para toma de corriente

Cables alargadores

Soluciones profesionales de la fabricación alemana de calidad



Estos robustos cables alargadores fabricados con calidad alemana, con protección del tipo IP44, son ideales para ser usados en obras y en el sector industrial.

El resistente apantallamiento del cable de color amarillo de seguridad es de corcho neopreno resistente al aceite y los ácidos y abarca una gama de temperaturas ambientales de -25 °C a +60 °C.

Cable alargador de 230 V, 16 A, H07RN-F 3G2,5

Made in Germany Longitud 20 m, 230 V, 16 A, sección del cable 2,5 mm², conector y acoplamiento CEE 7/7, tipo de protección IP44, conector y acoplamiento totalmente de goma, acoplamiento con conexión de puesta a tierra y tapa de cierre.



Nº artículo 7.333.000.376

Cable alargador de 400 V, 16 A, H07RN-F 5G2,5

Made in Germany Longitud 20 m, 400 V, 16 A, sección del cable 2,5 mm², conector y acoplamiento CEE 16 A, 5 polos, tipo de protección IP44, carcasa de acoplamiento con tapa de cierre integrada.



Nº artículo 7.333.000.374

Cable alargador de 400 V, 32 A, H07RN-F 5G6

Made in Germany Longitud 20 m, 400 V, 32 A, sección del cable 6 mm², conector y acoplamiento CEE 32 A, 5 polos, tipo de protección IP44, carcasa de acoplamiento con tapa de cierre integrada.



Nº artículo 7.333.000.379

Disponible para adquisición opcional:

Cable alargador de 230 V 16 A, H05RRR-F 3G1,5

Longitud 15 m, 230 V, 16 A, sección del cable 1,5 mm², conector y acoplamiento CEE 7/7, tipo de protección IP44, resistentes a la radiación UV y con alta capacidad de carga mecánica, conector PVC y acoplamiento PVC, acoplamiento con conexión de puesta a tierra y tapa de cierre.



Nº artículo 7.333.000.372



Regleta de enchufes PV4-MID PS



El manejo de la corriente en obras de acuerdo a las disposiciones legales es ahora mucho más fácil

Esta regleta de enchufes con PlugSafe es un producto de calidad y construcción robusta que se puede utilizar indistintamente en exteriores e interiores y garantiza de forma sencilla un uso reglamentario conforme a la legislación MID, MessEG y MessEV.

La PV4-MID PS está concebida para su empleo con distribuidores de corriente de obras reglamentarios y cumple los requisitos especificados por la BGI 608 para los sistemas de conmutación y los distribuidores para circuitos con tomas de corriente. **



- Óptima para condiciones de uso adversas en diferentes obras
- Contador del consumo energético integrado conforme con MID
- PlugSafe: seguro de toma de corriente para el precintado conforme a MessEG
- El disyuntor de corriente de fuga y el contador del consumo de energía están instalados protegidos bajo una tapa con cierre
- Cuatro enchufes con toma a tierra y tapas de cierre automático
- Tipo de protección IP44
- Cable resistente al aceite y a los rayos ultravioletas (H07RN-F)

** Al trabajar en instalaciones de montaje o construcción, tenga en cuenta que, si se conecta la PV4-MID PS a una toma de corriente de la instalación del edificio con una protección desconocida, se debe emplear un enchufe adaptador conforme a BGI-608.

Datos técnicos de la regleta de enchufes PV4-MID PS

Nº art. 6.100.002.085

- Regleta de enchufes de caucho macizo, IP44 con asa de transporte integrada
- Tomas de corriente de contacto de masa: 4 unidades
- Interruptor diferencial: 1 x 25 A, 4 polos, 0,03 A (RCCB, tipo A)
- Contador MID: indicador LC de 6 cifras, 1 registro de tarifas, no reseteable
- Cable de alimentación: H07RN-F 3G2,5 con enchufe de puesta a tierra CEE 7/7, longitud 2 m
- Largo x ancho x alto: 430 x 98 x 115 mm
- Peso 3 kg

* ¿Qué significa la conformidad con la MID?

Los contadores de conformidad con MID cumplen la directiva europea relativa a los instrumentos de medida (MID), la cual define los requisitos para los contadores de la potencia eléctrica utilizados con fines de facturación. Eso incluye también, por ejemplo, la medida del consumo de energía para la repercusión del gasto a los seguros o los clientes. La comprobación aplicada hasta ahora es reemplazada por la conformidad MID, si bien los aparatos se deben calibrar tras un periodo determinado, p.ej. de 8 años en el caso de los contadores electrónicos en Alemania.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Disposición de tomas de corriente conforme a EN 61439

Ventana plegable y con cierre para unidades automáticas en la tapa de la cubierta

Asa de transporte plegable V2A

Dispositivo enrollables para cables de conexión

Tipo de protección IP44

Estructura apilable

Distribuidores de corriente móviles

Simplificamos la distribución eléctrica portátil: segura y fácil



La carcasa de todos los distribuidores eléctricos PV está construida para poderse apilar unos sobre otros, y así ahorrar espacio, incluso con modelos PV diferentes.



Todas las tomas disponen de tapas de cierre automático por muelle.



Estos distribuidores portátiles y robustos de plástico con tipo de protección IP44 son adecuados para espacios tanto interiores como exteriores. La robusta carcasa de plástico de alta calidad está perfectamente preparada para enfrentarse a las condiciones más adversas.

Estos distribuidores portátiles protegidos frente al polvo y las salpicaduras de agua despiden por su elevada resistencia al choque o impacto, excelente estabilidad térmica, rigidez dieléctrica, protección ante las inclemencias atmosféricas y los rayos UV, resistencia a la abrasión y notable resistencia también a elementos químicos.

Transporte sencillo y almacenamiento en poco espacio

Con el objetivo de que se pueda transportar fácilmente, todos los distribuidores eléctricos están equipados con un asa de transporte plegable V2A y con un mecanismo de enrollado para el cable de conexión de 2 m de largo. En el almacén, estos distribuidores se pueden apilar uno sobre otro para ahorrar espacio.



TRT-KAT-STRE-WM-03-ES



Distribuidor de energía fotovoltaica con la calidad original de la marca Trotec – siempre lleno de energía.



PV16



PV30



PV32

Los disyuntores y, en el caso de PV16 y PV32, el interruptor diferencial (DDR) de serie garantizan óptimas propiedades de protección y están bien protegidos bajo una ventana de visualización abatible en la cubierta de la carcasa.

Distribuidor eléctrico PV16

Distribuidor eléctrico PV30

Distribuidor eléctrico PV32



Datos técnicos

Nº art. 6.100.002.075



- Tomas de corriente CEE: 2 x 16 A, 5 polos, 400 V



- Tomas de corriente de contacto de masa: 4 unidades



- Interruptor diferencial: 1 x 40 A, 4 polos, 0,03 A (tipo A 25AT)



- Cable de alimentación: H07RN-F 5G2,5 con toma de corriente CEE 16 A, 5 polos, 400 V, longitud 2 m



- Largo x ancho x alto: 250 x 230 x 210 mm

- Peso 2,8 kg



Datos técnicos

Nº art. 6.100.002.081



- Acoplamientos de conexión: 2 x H07RN-F-5G2 con acoplamiento CEE 16 A, 5 p, 400 V, longitud 2 m

- Interruptor de protección de línea: 2 x 16 A, 3 p, C

- Interruptor diferencial: no tiene, por lo que solo es admisible para puntos de alimentación con DDR

- Cable de alimentación: H07RN-F 5G4 con toma de corriente CEE 32 A, 5 polos, 400 V, longitud 2 m

- Largo x ancho x alto: 197 x 197 x 200 mm

- Peso 4,5 kg



Datos técnicos

Nº art. 6.100.002.076



- Tomas de corriente CEE: 1 x 32 A, 5 polos, 400 V, 1 x 16 A, 5 polos, 400 V



- Tomas de corriente de contacto de masa: 3 unidades



- Interruptor diferencial: 1 x 63 A, 4 polos, 0,03 A (tipo A 40AT)



- Interruptor de protección de línea: 1 x 16 A, 3 polos, C, 1 x 16 A, 1 polo, C

- Cable de alimentación: H07RN-F 5G6 con toma de corriente CEE 32 A, 5 polos, 400 V, longitud 2 m

- Largo x ancho x alto: 250 x 230 x 210 mm

- Peso 4,1 kg

Solo en Trotec:
PV30 – solución para corriente fuerte, lista para conectar, para consumidores de 16 A



Si se tiene que hacer funcionar varios aparatos trifásicos de 16 A en una obra, las posibilidades de conexión disponibles en ella se reducen rápidamente.

Esto se debe a que las combinaciones comunes de tomas de corriente sobre revoque suelen albergar, además de una toma de corriente CEE de 32 A, solo una toma de corriente CEE adicional de 16 A – esta combinación también se encuentra a menudo en los armarios de distribución eléctricos para obra móviles. Además, también se necesitan cables de conexión adecuados y en cantidades suficientes.

El robusto distribuidor portátil PV30 es la solución óptima en estos casos.

Como distribuidor de corriente fuerte completamente listo para conectar, el PV30 está equipado con dos acoplamientos de conexión de 16 A, además de un enchufe de 32 A. La línea de entrada y las dos líneas de salida están equipadas con un cable de conexión de dos metros cada una, de modo que ni siquiera la falta de cables supone un obstáculo en la obra y, al mismo tiempo, se garantiza siempre un radio de acción suficiente para la instalación del aparato.



El PV30 es también el accesorio de conexión ideal para la unidad de tratamiento múltiple del aire TAC XT 18 (a partir de la página 70 del catálogo) dotada de dos enchufes de 16 A.

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA:

Tambor de cable de plástico de alta calidad con tipo de protección IP54 y tomas de corriente de contacto de masa de cierre automático

Muy cómodo de llevar gracias al asa ergonómica

Un plus de seguridad gracias al disyuntor térmico

Desagüe a través de las aberturas del tambor

Manivela estable para un manejo óptimo

Sistema de frenado integrado en el centro del eje

Alojamientos para conectores que permiten guardarlos con seguridad

Posicionamiento seguro gracias a una base de apoyo amplia

Tambores de cable

PVD – el sinónimo de tambores de cable de alta calidad de Trotec para obras, talleres o la industria

Hay muchos tambores de cable, pero solo una serie de tambores de cable PVD original de Trotec, ¡nuestra mejor recomendación para la elección de su tambor de cable! Porque en la suma de todos los detalles, la serie PVD puede convencer ampliamente a los usuarios profesionales. Los modelos de esta serie no solo le ofrecen todo lo que usted espera de un tambor de cable profesional, sino también muchas funciones prácticas adicionales.



Máxima movilidad

Los tambores de cable de la serie PVD se suministran de serie con un cuerpo extremadamente robusto de plástico de alta calidad, a prueba de rotura, que tiene agujeros de drenaje, freno de cable integrado y alojamientos para conectores.

El asa de transporte integrada tiene forma ergonómica y, ubicada justo en el centro de gravedad, permite un cómodo transporte.

Máxima flexibilidad

Con su gran radio de acción, gracias al cable de conexión de hasta 40 metros de longitud, y las tomas de corriente de contacto de masa de 16 A protegidas contra el agua y el polvo, los tambores de cable PVD permiten distribuir de forma flexible la corriente para los trabajos eléctricos en prácticamente todos los lugares de trabajo – los mejores requisitos para el uso en interiores y exteriores en obras de construcción y talleres o en el sector industrial.

Máxima seguridad

Los tambores de cable, protegidos contra vuelcos y fabricados con calidad UE con protección del tipo IP54, son ideales para ser usados en obras y en el sector industrial. El resistente apantallamiento del cable es de corcho neopreno resistente al aceite y los ácidos y abarca una gama de temperaturas ambientales de -25 °C a +60 °C, estando equipado con un conector CEE-7/7 diseñado en caucho macizo.

Un disyuntor térmico de serie y un sistema de freno central para los tambores proporcionan seguridad adicional en todos los tambores de cable PVD.



Tambores de cable PVD – Con seguridad bien equipados

Concebidos de manera consecuente para los profesionales



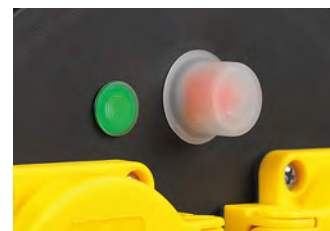
Los tambores de cable de la serie PVD de Trotec han sido desarrollados con pleno convencimiento para las aplicaciones profesionales en entornos de condiciones adversas. En tales circunstancias no tiene sentido emplear enchufes que se bloquean o en los cuales cuesta introducir y sacar los conectores, por lo cual en estos tambores de cable hemos renunciado conscientemente al mecanismo de protección para niños.

PVD2

PVD3



Muy cómodo de llevar gracias al asa ergonómica



Un plus de seguridad gracias al disyuntor térmico y al indicador de funcionamiento (en dependencia del modelo)

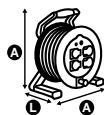


Tomas de corriente de contacto de masa IP54 con tapa de cierre automático por muelle



Desagüe a través de las aberturas del tambor

Datos técnicos		PVD2	PVD3
Número de artículo		7.333.000.367	7.333.000.368
Tomas de corriente con puesta a tierra	Cantidad	3	4
	Tipo de protección	IP54	IP54
	Obturador	Tapa de cierre automático por muelle.	
Cable de conexión	Longitud [mm]	25	40
	Tipo	H07RN-F 3G	H07RN-F 3G
	Color	negro	negro
	Sección transversal del cable [mm ²]	1,5	2,5
Tipo de protección		IP54	IP54
Potencia máx. [W]	enrollado	1.300	1.250
	desenrollado	3.600	3.500
Tensión nominal [V]		250	250
Consumo de corriente nominal [A]		16	16
Longitud [mm]		240	254
Ancho [mm]		280	338
Altura [mm]		353	409
Peso [kg]		8	10
Funciones y equipamiento		PVD2	PVD3
Disyuntor térmico		■	■
Indicador de funcionamiento		–	■
Sistema de freno		■	■
Drenaje del tambor		■	■
Manivela		■	■
Pies de apoyo con alojamientos para conectores		■	■
Asa de transporte ergonómica		■	■



■ Equipamiento de serie; □ Equipamiento opcional



Sistema de frenado integrado en el centro de la parte trasera del eje



Alojamientos para conectores que permiten guardarlos con seguridad



Manivela estable para un manejo óptimo



Posicionamiento seguro gracias a una base de apoyo amplia

Trotec

Deshumidificación

Humidificación

Calefacción

Ventilación

Climatización

Purificación de aire

Desinfección y Neutralización de olores

Accesorios

VENTAJAS EN LA PRÁCTICA :

Mangueras de aire reforzadas con espirales para uso profesional

Ligeras y altamente flexibles

Protegidas contra dobleces y resistentes a la tracción

Productos de marca Tronect® de materiales de alta calidad

Larga vida útil

Suministrables en diferentes diámetros

Mangueras conductoras de aire

Calidad de Tronect® para la industria, el sector de la construcción, la agricultura y la tecnología de eventos

Bien para la ventilación, la calefacción, la deshumidificación, la climatización o la aspiración – una unidad es siempre tan eficiente como el eslabón más débil de la cadena de componentes empleados.

Por tanto, no haga concesiones al seleccionar sus sistemas de ventilación y confíe en la calidad de marca de las mangueras de ventilación de alta calidad de la serie Tronect®.

Tronect® SP-T

Manguera de aire con espiral reforzada y muy flexible para calefacción y ventilación



- Gama de temperaturas: -20 °C a +80 °C
- por un corto periodo de tiempo también puede resistir aire caliente a 100 °C
- Modelo especialmente robusto de tejido de poliéster reforzado y recubierto con PVC
- Protegidas contra dobleces y resistentes a la tracción
- Manguitos sin espiral por ambos lados
- Con protección antifricción y una espiral de acero incorporada por debajo
- Radio de flexión 0,5 x ø
- Longitud estándar 7,6 m

Posibilidades de uso:

Aireación y ventilación en las técnicas de climatización y ventilación, secado de edificaciones, calefacción de obras de construcción en invierno, ventilación de establos de granjas, calefacción de naves y carpas cerradas, exposiciones y eventos, secado de granos, carga a de productos a granel, la aireación y ventilación del tanques, descarga de silos, cámara de aire en líneas de lavado de autos.

En las páginas siguientes encontrará un resumen de todos los diámetros en los que se pueden suministrar las mangueras Tronect® y las conexiones de aparatos para las que son apropiadas.

Tronect® SP-AP



Manguera de aire con espiral antiestática y flexible



- Gama de temperaturas: -20 °C a +100 °C
- De tejido de poliéster antiestático recubierto con PVC
- Separación de la espiral 150 mm
- Robustas y altamente flexibles
- Bastante comprimibles
- Manguitos sin espiral por ambos lados
- Con protección antifricción y una espiral de acero incorporada por debajo
- Radio de flexión 0,5 x ø
- Longitud estándar 7,6 m

Posibilidades de uso:

Excelentes para la conducción de medios gaseosos en zonas en las que debe evitarse una carga estática, por ejemplo en la ventilación y el vaciado de aire de conductos, el secado de barnices, la ventilación de tanques, la desgasificación de tanques o en los astilleros.

En las páginas siguientes encontrará un resumen de todos los diámetros en los que se pueden suministrar las mangueras Tronect® y las conexiones de aparatos para las que son apropiadas.

Tronect® SP-AV



Manguera de aire con espiral antiestática para una alta presión de aspiración



- Gama de temperaturas: -20 °C a +100 °C
- De tejido de poliéster antiestático recubierto con PVC
- Separación de la espiral 50 mm
- Especialmente robusta con una alta dureza
- Concebida especialmente para ser conectada por el lado de la aspiración con una presión de aspiración alta
- Con protección antifricción y una espiral de acero incorporada por debajo
- Manguitos sin espiral por ambos lados

- Longitud estándar 7,6 m

Posibilidades de uso:

La SP-AV, altamente resistente, es apropiada para cualquier aplicación de la SP-AP. Gracias a su mayor resistencia debido a la reducción de la separación entre espiras la SP-AV, en comparación con la SP-AP, hace posible además la conducción de medios gaseosos por el lado de la aspiración incluso con una presión de aspiración alta.

Es por tanto adecuada para ser usada en la fabricación de aviones, la calefacción de naves y el transporte de cereales etc.



Tronect® SP-C

Manguera combinada para conectar a aparatos calefactores



- Gama de temperaturas: -24 °C a +110 °C*
- Igual que la manguera del tipo SP-T, pero los dos primeros metros de esta manguera son de un tejido de PVC especialmente resistente para temperaturas de entrada más altas en la conexión del aparato
- Radio de flexión 0,5 x ϕ
- Longitud estándar 7,6 m

Posibilidades de uso:

Conexión a calefactores eléctricos o por gasoil móviles y otras instalaciones de aire caliente para la calefacción de naves, tiendas u obras en invierno.

* Solo los 2 m de PVC de la manguera. La parte de la manguera a continuación está concebida para la gama de temperaturas de -20 °C a +100 °C.

Tronect® TF-L



Manguera universal reforzada con una espiral



- Gama de temperaturas: -5 °C a +80 °C
- Manguera de tejido con cubierta de PVC, montada sobre una espiral de alambre
- Altamente resistente
- Ligera y flexible
- Resistente a la abrasión
- Muy fácil de comprimir
- No inflamable
- Longitud estándar 6 m

Posibilidades de uso:

De uso universal para ventilación, vaciado de aire, aspiración de gases de combustión, secado de pinturas, ventilación de tanques de gasoil, ventilación y extracción de aire de conductos, aspiración de cabinas de pintura, ventilación y extracción de gases de tanques y ventilación de barcos.

Tronect® PV-A



Mangueras de PVC ligeras y altamente flexibles

Tipo PV-A 38,
 ϕ 38 mm, radio de flexión 38 mm

Tipo PV-A 51,
 ϕ 51 mm, radio de flexión 51 mm



- Gama de temperaturas: 0 °C a +85 °C
- Mangueras de espiral de dos capas con muelle espiral recubierto
- Refuerzo adicional de fibras
- Larga vida útil
- Buena resistencia a la presión
- Resistente al vacío
- Longitud estándar 15 m

Posibilidades de uso:

Mangueras de uso múltiple muy resistentes a los rayos UV y al ozono, especialmente apropiadas para transportar medios gaseosos y líquidos o sustancias sólidas y fibras en el secado de obras y recrecidos y para las aspiradoras industriales o instalaciones de aspiración.



Abrazaderas adecuadas (accesorio),
Nº de artículo 6.100.009.078

Accesorios para mangueras de transporte de aire

Conector

De chapa de acero galvanizado con una acanaladura central para la unión infinita de mangueras con manguitos sin espiral (SP).

Para la conexión al conector se necesita una correa de conexión por manguera.



Diámetros suministrables:









- ϕ 150 mm, Nº art. 6.100.001.909
- ϕ 203 mm, Nº art. 6.100.001.910
- ϕ 305 mm, Nº art. 6.100.001.915
- ϕ 356 mm, Nº art. 6.100.001.920
- ϕ 400 mm, Nº art. 6.100.001.925
- ϕ 460 mm, Nº art. 6.100.001.930
- ϕ 525 mm, Nº art. 6.100.001.935
- ϕ 560 mm, Nº art. 6.100.001.940
- ϕ 600 mm, Nº art. 6.100.001.945

Correa de sujeción

Con hebilla de sujeción. Para fijar la manguera a la tubuladura.
Nº de artículo 6.100.001.995



¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec? Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

Aparato	Especificación	Tipo	Tronect SP-AP		Tronect SP-AV		Tronect SP-T							Tronect SP-C				Tronect TF-L				Tronect PV-A		Trotec				
			Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.		ø mm ¹⁾	Nº art.	ø mm ¹⁾	Nº art.
Deshumificador de aire por adsorción TTR																												
	TTR 400																											
	Salida de aire seco	125																										
	Salida de aire seco (4-salidas)	4 x 38/50																										
	Salida de aire húmedo	80																										
	Entrada de aire del proceso (adaptador manguera, caja de filtro)	125																										
	TTR 400 D / TTR 500 D																											
	Salida de aire seco	125																										
	Salida de aire seco (4-salidas)	4 x 38/50																										
	Salida de aire húmedo	80																										
	Entrada de aire del proceso (adaptador manguera, caja de filtro)	125																										
	Entrada de aire de regeneración (adaptador manguera, caja de filtro)	80																										
Deshumificador por adsorción de acero TTR																												
	TTR 160																											
	Salida de aire seco	100																										
	Salida de aire húmedo	63																										
	TTR 250																											
	Salida de aire seco	100																										
	Salida de aire húmedo	80																										
	TTR 250 HP																											
	Salida de aire seco	100																										
	Salida de aire húmedo	50																										
Deshumificadores industriales DH																												
	DH 160																											
	Salida de aire seco (adaptador manguera)	410																										
	DH 310																											
	Salida de aire seco (adaptador manguera)	510																										
Deshumificadores industriales TTK-ECO																												
	TTK 171 ECO																											
	Salida de aire seco (adaptador manguera)	127																										

¹⁾ Se indican el diámetro interior de cada manguera de Tronect® y el diámetro exterior de las conexiones para aparatos.

Vista general de la conectividad Tronect®

¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec?
Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

Aparato	Especificación	Tipo	Tronect SP-AP			Tronect SP-AV			Tronect SP-T							Tronect SP-C				Tronect TF-L				Tronect PV-A										
			Nº art.	6.100.001.410	6.100.001.420	6.100.001.430	6.100.001.460	6.100.001.470	6.100.001.480	6.100.001.155	6.100.001.200	6.100.001.202	6.100.001.205	6.100.001.210	6.100.001.212	6.100.001.214	6.100.001.216	6.100.001.217	6.100.001.218	6.100.001.220	6.100.001.255	6.100.001.265	6.100.001.266	6.100.001.267	6.100.001.270	6.100.001.273	6.100.001.275	6.100.001.105	6.100.001.110	6.100.001.115	6.100.001.120	6.100.001.125	6.100.001.010	6.100.001.020
		Ø mm ¹⁾	305	460	650	305	460	650	155	203	255	305	356	425	457	525	560	600	700	155	305	356	425	525	600	725	63	80	100	127	160	38	51	
Calefactores de fueloil IDS																																		
	IDS 30																																	
	Manguito de conexión de mangueras	300									■											■												
	IDS 30 F																																	
	Manguito de conexión de mangueras	300									■												■											
	IDS 45																																	
	Manguito de conexión de mangueras	350												■									■											
	Distribuidor de mangueras de dos vías	2 x 300										■											■											
	IDS 80																																	
	Manguito de conexión de mangueras	400												■										■										
	Distribuidor de mangueras de dos vías	2 x 300										■												■										
	IDS 100																																	
	Manguito de conexión de mangueras	500														■									■									
	Distribuidor de mangueras de dos vías	2 x 400												■										■										
	IDS 900																																	
	Manguito de conexión de mangueras	700																												■				
	Distribuidor de mangueras de dos vías	2 x 600																												■				
	Distribuidor de mangueras de cuatro vías	4 x 400												■										■										
Calefactores de fueloil IDE																																		
	IDE 30																																	
	Manguito de conexión de mangueras	300													■								■											
	IDE 50																																	
	Manguito de conexión de mangueras	440														■									■									
	IDE 60																																	
	Manguito de conexión de mangueras	440															■									■								
	IDE 80																																	
	Manguito de conexión de mangueras	440															■									■								

Todas las mangueras SP de Tronect® SP están disponibles, además de en el modelo estándar con manguitos terminales sin espiral, también con anillos terminales, hileras de ganchos y ojales. También se pueden obtener mangueras de otros diámetros y longitudes si se solicitan.



Ya sea nuevo o usado, alquilar o comprar, Trotec tiene la solución perfecta para cada necesidad:
En la Tienda Online Trotec usted encontrará electrodomésticos baratos con ofertas atractivas, también equipos usados a un buen precio.
Más información en www.trotec.es o directamente haga clic el código QR.

¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec? Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

Aparato	Especificación	Tipo	Tronect SP-AP			Tronect SP-AV			Tronect SP-T							Tronect SP-C				Tronect TF-L				Tronect PV-A									
			Nº art.	6.100.001.410	6.100.001.420	6.100.001.430	6.100.001.460	6.100.001.470	6.100.001.480	6.100.001.155	6.100.001.203	6.100.001.202	6.100.001.205	6.100.001.210	6.100.001.212	6.100.001.214	6.100.001.216	6.100.001.217	6.100.001.218	6.100.001.220	6.100.001.255	6.100.001.265	6.100.001.266	6.100.001.267	6.100.001.270	6.100.001.273	6.100.001.275	6.100.001.105	6.100.001.110	6.100.001.115	6.100.001.120	6.100.001.125	6.100.001.010
		Ø mm ¹⁾	305	460	650	305	460	650	155	203	255	305	356	425	457	525	560	600	700	155	305	356	425	525	600	725	63	80	100	127	160	38	51
Unidad de tratamiento múltiple del aire																																	
	TAC XT 18																																
	Manguito de conexión de mangueras	300										■																					
	TAC XT 27																																
	Manguito de conexión de mangueras	300										■																					
Unidades de calefacción eléctrica TEH																																	
	TEH 200																																
		450														■																	
	TEH 300																																
		450														■																	
	TEH 400																																
		600																■									■						
Calefactores eléctricos TEH																																	
	TEH 30 T																																
		155																															
	TEH 70																																
		300																															
	TEH 100																																
		300																															
Calefactores eléctricos TDE																																	
	TDE 25																																
		155																															
	TDE 65																																
		300																															
	TDE 95																																
		300																															

¹⁾ Se indican el diámetro interior de cada manguera de Tronect® y el diámetro exterior de las conexiones para aparatos.

Vista general de la conectividad Tronect®










¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec?
 Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

Aparato	Especificación	Tipo	Nº art.	Tronect SP-AP		Tronect SP-AV		Tronect SP-T							Tronect SP-C							Tronect TF-L				Tronect PV-A									
				305	460	650	305	460	650	155	203	255	305	356	425	457	525	560	600	700	155	305	356	425	525	600	725	63	80	100	127	160	38	51	
Ventiladores de alta potencia TTV																																			
TTV 4500 / TTV 4500 HP																																			
	Adaptador de manguera	450																																	
	Distribuidor combinado	8 x 100																																	
	Distribuidor combinado	1 x 450																																	
TTV 7000																																			
	Adaptador de manguera	560																																	
TTV 4500 S																																			
		525																																	
Ventiladores de transporte TTV																																			
TTV 1500																																			
		200																																	
TTV 3000																																			
		300																																	
Ventiladores radiales de alta presión TFV																																			
TFV 100																																			
	Conector de aspiración	300																																	
	Conector de soplado	300																																	
TFV 300																																			
	Conector de aspiración	300																																	
	Conector de soplado	450																																	
TFV 600																																			
	Conector de aspiración	515																																	
	Conector de soplado	515																																	
TFV 900																																			
	Conector de aspiración	630																																	
	Conector de soplado	630																																	
TFV 1200																																			
	Conector de soplado	630																																	

Todas las mangueras SP de Tronect® SP están disponibles, además de en el modelo estándar con manguitos terminales sin espiral, también con anillos terminales, hileras de ganchos y ojales. También se pueden obtener mangueras de otros diámetros y longitudes si se solicitan.



¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec? Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

Aparato	Especificación	Tipo	Nº art.	Tronect SP-AP			Tronect SP-AV			Tronect SP-T							Tronect SP-C				Tronect TF-L				Tronect PV-A		Trotec																		
				305	460	650	305	460	650	155	203	255	305	356	425	457	525	560	600	700	155	305	356	425	525	600		725	63	80	100	127	160	38	51										
Ventiladores radiales de alta presión TFV (Ex)																																													
	TFV 100 Ex																																												
	Conector de aspiración	300	■		■																																								
	Conector de soplado	300	■		■																																								
	TFV 300 Ex																																												
	Conector de aspiración	300			■																																								
	Conector de soplado	450		■		■																																							
	TFV 900 Ex																																												
	Conector de aspiración	630			■		■																																						
	Conector de soplado	630			■		■																																						
Ventiladores Turbo TFV																																													
	TFV 20																																												
	Adaptador de manguera	2 x 100																																											
	TFV 30																																												
	Adaptador de manguera	3 x 100																																											
Ventilador Radial TFV																																													
	TFV Pro 1																																												
	Placa adaptadora para manguera	12 x 38																																											
	Placa adaptadora para manguera	8 x 50																																											
	Placa adaptadora para manguera	3 x 100																																											
Ventiladores Turbo TFV-S																																													
	TFV 30 S																																												
	Adaptador de manguera	3 x 100																																											
Aires acondicionados PT																																													
	PT 4500 S																																												
	Distribuidor de soplado spotcooling	1 x 200																																											
	PT 6500 S																																												
	Distribuidor de soplado spotcooling	2 x 200																																											
	PT 6500 HT																																												
	Distribuidor de soplado spotcooling	2 x 200																																											
	PT 15000 S																																												
	Distribuidor de soplado spotcooling	2 x 300																																											

1) Se indican el diámetro interior de cada manguera de Tronect® y el diámetro exterior de las conexiones para aparatos.

Vista general de la conectividad Tronect®

¿Qué manguera es adecuada para qué aparato de Trotec?
Resumen de todos los tipos de manguera de Tronect® y combinaciones de aparatos

		Tipo	Tronect SP-AP			Tronect SP-AV			Tronect SP-T							Tronect SP-C					Tronect TF-L				Tronect PV-A											
		Nº art.	6.100.001.410	6.100.001.420	6.100.001.430	6.100.001.460	6.100.001.470	6.100.001.480	6.100.001.155	6.100.001.200	6.100.001.202	6.100.001.205	6.100.001.210	6.100.001.212	6.100.001.214	6.100.001.216	6.100.001.217	6.100.001.218	6.100.001.220	6.100.001.255	6.100.001.265	6.100.001.266	6.100.001.267	6.100.001.270	6.100.001.273	6.100.001.275	6.100.001.105	6.100.001.110	6.100.001.115	6.100.001.120	6.100.001.125	6.100.001.010	6.100.001.020			
Aparato	Especificación	Ø mm ¹⁾	305	460	650	305	460	650	155	203	255	305	356	425	457	525	560	600	700	155	305	356	425	525	600	725	63	80	100	127	160	38	51			
Aires acondicionados portátiles PT-SP																																				
	PT 2700 SP																																			
	Conector de soplado	160																																		
	PT 3500 SP																																			
	Conector de soplado	200								■																										
	PT 5300 SP																																			
	Conector de soplado	400												■																						
Purificador de aire TAC																																				
	TAC 1500																																			
		200								■																										
	TAC 3500																																			
		250									■																									
	TAC 5000																																			
		400													■																					
	TAC 6500																																			
		450						■							■																					
	TAC 1500 S																																			
		200								■																										
	TAC 750 E																																			
		200								■																										
	Adaptador de manguera	123																																		
Desinfectadores de la serie Airozon® Professional																																				
	Airozon® 20000																																			
		300																																		
	Airozon® 60000																																			
	Cubierta con conexión de manguera	300																																		
	Airozon® Supercracker																																			
		100																																		

Todas las mangueras SP de Tronect® SP están disponibles, además de en el modelo estándar con manguitos terminales sin espiral, también con anillos terminales, hileras de ganchos y ojales. También se pueden obtener mangueras de otros diámetros y longitudes si se solicitan.

¹⁾ Se indican el diámetro interior de cada manguera de Tronect® y el diámetro exterior de las conexiones para aparatos.



ESTE LISTO PARA CUALQUIER TRABAJO. HERRAMIENTAS TROTEC.



Fuerte en precio y rendimiento.

Usted tiene las ideas, nosotros tenemos las herramientas.

Independientemente de si está atornillando, taladrando, aserrando, cortando o lijando – las herramientas de Trotec son siempre convincentes en la práctica. A la hora de trabajar, puede confiar en una calidad de una marca confiable, un desempeño sólido y una relación precio-rendimiento inigualable.

- Taladro atornillador de batería
- Taladro perforador de batería
- Taladro perforador percutor de batería
- Taladros/atornillador de percusión a batería
- Martillo perforador a batería
- Martillo perforador
- Taladro
- Herramientas multifuncionales
- Sierras caladora
- Sierras Circular
- Sierras de sable
- Garlopa
- Lijadoras multifunción
- Lijadora
- Amoladora angular
- Sopladores de aire caliente
- Compresores
- Grapadora eléctrica
- Pistolas de pegamento caliente
- Lámpara de trabajo de batería
- Accesorios y mucho más...

 **TROTEC**

AT WORK.

www.trotec.es

Trotec GmbH

Grebbener Straße 7
52525 Heinsberg
Alemania

Tel. +34 91 187 349-2
online-es@trotec.com
es.trotec.com/shop

