

TROX[®] TECHNIK

The art of handling air



CERTIFIED
ISO 9001
ISO 14001



UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE

MODELO TKE-V

UNIDAD DE
TRATAMIENTO DE AIRE

TKE-V



VERTICAL COMPACTO EFICIENTE VERSÁTIL

La Unidad de Tratamiento de Aire modelo TKE-V es la solución vertical de TROX, diseñada para ofrecer alta eficiencia energética y un rendimiento superior en climatización. Su diseño moderno y componentes de vanguardia consolidados en el mercado garantizan un ahorro significativo en los costos operativos y una operación silenciosa, ideal para entornos que exigen confort térmico y un control preciso de la calidad del aire



Compuertas TROX para regulación de caudal de aire



Calefacción por resistencia eléctrica o batería de agua caliente



Automatización Integrada (Opcional) X-AirControl BR



Humidificador de aire por vapor

TODA LA SEGURIDAD Y EFICIENCIA DE TROX EN UN SOLO EQUIPO

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE

TKE-V

Gabinete

Estructura con perfiles de aluminio extrusionado que proporciona alta rigidez y ligereza, con acabados en material termoplástico que ofrecen un excelente aislamiento térmico.

Los paneles son del tipo sándwich, de doble pared. Con un espesor de 25 mm y sellado con perfil esponjoso que reduce el puente térmico, el gabinete también presenta una excelente estanqueidad.

El acceso para mantenimiento y limpieza se realiza a través de paneles removibles lateralmente.

Todo el conjunto está montado sobre una base robusta para soporte, construida con perfiles de chapa galvanizada doblada

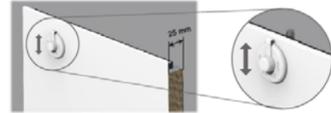
Ventilador

Las opciones de ventilador disponibles permiten conjuntos eficientes y potentes para las más diversas aplicaciones. Se incluyen opciones de ventiladores Plug Fan altamente eficientes y aerodinámicos con motor EC y AC.

El nivel de ruido fue estimado considerando la presión sonora generada por el ventilador a 1 m @150 Pa y una sala tipo con absorción ambiental de 10 dB(A). El nivel de ruido es como máximo de 85 dB(A) para todos los tamaños y configuraciones del TKE-V.

Filtro de Aire

Con una planta dedicada a filtros de aire en Alemania y una línea de producción en Curitiba, TROX es referente en el mercado por su calidad e innovación en sistemas de filtración. De esta manera, el catálogo de filtros está disponible para montaje en el TKE-V, desde filtros antimicrobianos y filtros gruesos, hasta filtros medios, finos y absolutos.s.



PLUG FAN AC

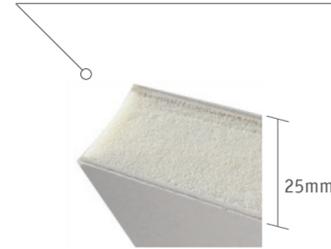


PLUG FAN EC



Panel de PU

Paneles de 25 mm con perfil esponjoso que evitan el puente térmico.



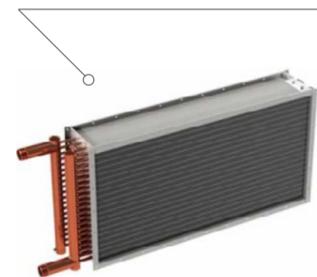
Panel Empotrado (Opcional)

PLC con HMI embebidos en el equipo.



Intercambiador de Calor

Intercambiador de calor tipo batería de enfriamiento, con marco de aluminio, con las filas de tubos en profundidad y el número de aletas de aluminio de acuerdo con la carga térmica a extraer.



Mantenimiento Simple

El acceso a los componentes internos del TKE-V, necesario para mantenimiento, cambio de filtros y limpieza, se realiza de forma simple y rápida mediante paneles removibles en el lateral del equipo. Los filtros, la batería y las resistencias son removibles mediante un sistema de extracción tipo cajón.



Dampers

Compuertas para regulación de caudal con accionamiento manual o accionamiento motorizado ON-OFF o proporcional.



Calidad del Aire

Las opciones de filtros, que pueden ser desde G4 hasta HEPA H14, garantizan la calidad y pureza del aire del ambiente, propiciando una reducción significativa de la carga de microorganismos y partículas.



*Filtros HEPA



Sistemas

El TKE-V es la elección perfecta para instalaciones tanto de sistemas de expansión directa (DX R-410a) como de agua helada. Las gamas de capacidad térmica nominal varían entre 1 TR y 20 TR, y los caudales nominales de aire varían entre 680 m³/h y 13.600 m³/h.



Aplicación

El TKE-V fue especialmente desarrollado para su aplicación en ambientes donde se requiere la mejora de la calidad del aire interior (IAQ) y la lucha contra la dispersión de contaminantes particulados.



Emisores UV-C (Opcional)

La luz ultravioleta-C (UV-C) es una herramienta poderosa para eliminar la proliferación de contaminantes insalubres.



Lugar de Instalación

El TKE-V es la solución ideal cuando el espacio para la sala de máquinas es limitado.

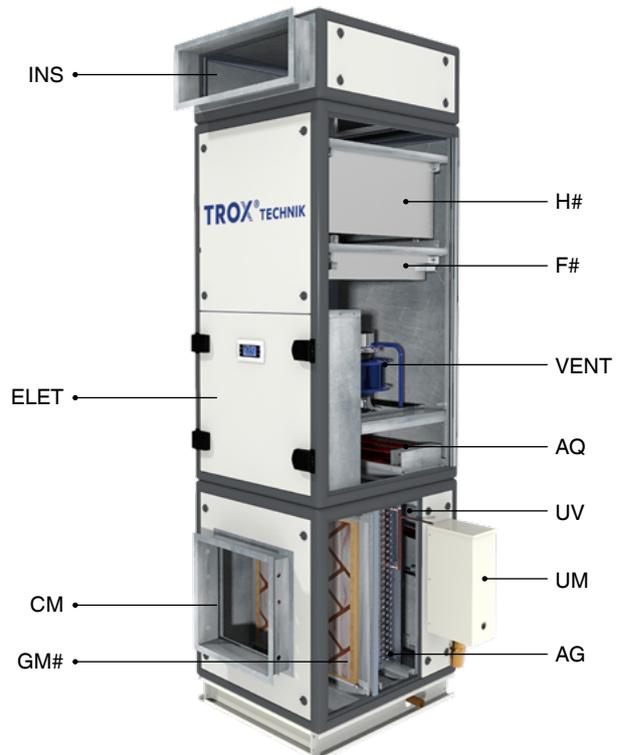
La menor huella en el mercado



Selecciones

Secciones

Nomenclatura	Descripción
CM	Caja de Mezcla
GM#	Prefiltro - G4 o M5
AG	Batería AG o Batería DX
UV	Lámpara UV-C
UM	Humidificador
AQ	Batería AQ o Resistencia
VENT	Ventilador de Suministro
F#	Filtro Intermedio - Filtro Fino - F7 o F9
H#	Filtro Final - Filtro Absoluto - H13 o H14
INS	Suministro de aire
ELET	Panel Eléctrico



Secciones										
FILTRO	CM	GM#	AG	UV	UM	AQ	VENT	F#	H#	INS
GM#	CM	GM#	AG				VENT			INS
	CM	GM#	AG	UV			VENT			INS
	CM	GM#	AG		UM		VENT			INS
	CM	GM#	AG	UV	UM		VENT			INS
	CM	GM#	AG			AQ	VENT			INS
	CM	GM#	AG	UV		AQ	VENT			INS
	CM	GM#	AG		UM	AQ	VENT			INS
	CM	GM#	AG	UV	UM	AQ	VENT			INS
GM# + F#	CM	GM#	AG				VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG	UV			VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG		UM		VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG	UV	UM		VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG			AQ	VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG	UV		AQ	VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG		UM	AQ	VENT	F#		INS
	CM	GM#	AG	UV	UM	AQ	VENT	F#		INS
GM# + F# + H#	CM	GM#	AG				VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG	UV			VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG		UM		VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG	UV	UM		VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG			AQ	VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG	UV		AQ	VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG		UM	AQ	VENT	F#	H#	INS
	CM	GM#	AG	UV	UM	AQ	VENT	F#	H#	INS

Selecciones

Tamaños

Tamaño	Cap. Frigor. Nominal (TR)	Caudal Nominal (m³/h)	Rows	Cap Frigor. Máxima	
				kW	TR
1	1	680	4R	3,7	1,0
			6R	4,6	1,3
			8R	5,0	1,4
2	2	1360	4R	7,7	2,2
			6R	9,7	2,7
			8R	10,5	3,0
3	3	2040	4R	10,4	3,0
			6R	14,0	4,0
			8R	16,3	4,6
4	4	2720	4R	14,7	4,2
			6R	18,3	5,2
			8R	21,3	6,1
5	5	3400	4R	16,7	4,7
			6R	22,5	6,4
			8R	26,4	7,5
7	7	5100	4R	27,2	7,7
			6R	31,8	9,0
			8R	38,2	10,8
10	10	6800	4R	33,8	9,6
			6R	45,5	12,9
			8R	53,3	15,1
15	15	10200	4R	56,2	16,0
			6R	68,1	19,4
			8R	79,6	22,6
20	20	13600	4R	70,4	20,0
			6R	92,6	26,3
			8R	108,2	30,8
20E	20	13600	4R	73,2	20,8
			6R	90,8	25,8
			8R	106,0	30,1

Dimensiones					
Tamaño	B	L	H		
			G#	GM# + F#	GM# + F# + H#
1	550	750	1410	1780	2190
2	550	750	1660	2030	2440
3	700	800	1750	2120	2530
4	700	800	1850	2220	2630
5	700	800	1950	2370	2780
7	1000	950	1950	2370	2780
10	1300	950	2000	2470	2880
15	1300	1200	2400	2920	3330
20	1650	1350	2570	3140	3550
20E	1650	1350	2870	3440	3850



Selecciones

Filtros

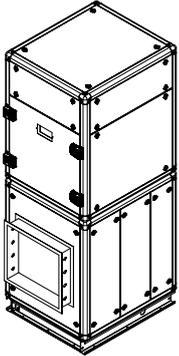
Sección Filtros		Clase de Filtración
Prefiltro	GM#	G4
		M5
Prefiltro + Filtro Intermedio	GM# + F#	G4 + F7
		G4 + F9
		M5 + F7
		M5 + F9
		G4 + F7 + H13
Prefiltro + Filtro Intermedio + Filtro Final	GM# + F# + H#	G4 + F7 + H14
		G4 + F9 + H13
		G4 + F9 + H14
		M5 + F7 + H13
		M5 + F7 + H14
		M5 + F9 + H13
		M5 + F9 + H14

Presión Estática Disponible (Pa)					
Sección Filtros	MODELO	Caudal (m ³ /h)	EC		AC
			220V 50/60Hz	380/440V 50/60Hz	220/380/440V 50/60Hz
GM#	1	680	1000	1200	1200
	2	1360	1000	1200	1200
	3	2040	1500	1700	1700
	4	2720	1400	1600	1600
	5	3400	1300	1500	1500
	7.5	5100	800	1000	1000
	10	6800	1300	1500	1000
	15	10200	1350	1550	1300
	20	13600	1400	1550	1300
	20E	13600	1400	1550	1300
GM# + F#	1	680	700	900	900
	2	1360	700	900	900
	3	2040	1200	1400	1400
	4	2720	1100	1300	1300
	5	3400	1000	1200	1200
	7.5	5100	500	700	700
	10	6800	1000	1200	700
	15	10200	1050	1250	1000
	20	13600	1100	1250	1000
	20E	13600	1100	1250	1000
GM# + F# + H#	1	680	325	525	525
	2	1360	325	525	525
	3	2040	225	1025	1025
	4	2720	225	925	925
	5	3400	225	825	825
	7.5	5100	125	335	325
	10	6800	125	325	325
	15	10200	175	375	625
	20	13600	225	375	625
	20E	13600	225	375	625

Caja de Mezcla

TIPO

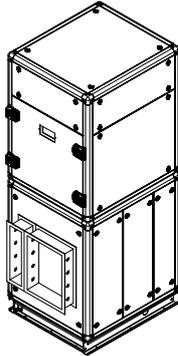
AE - frontal



TIPO 2

RET - frontal der

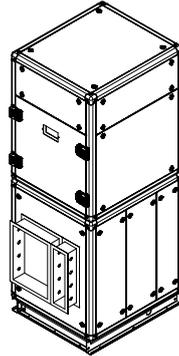
AE - frontal izq



TIPO 3

RET - frontal izq

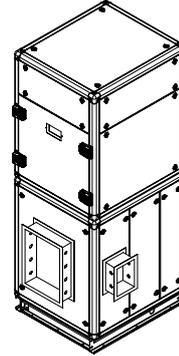
AE - frontal der



TIPO 4

RET - frontal

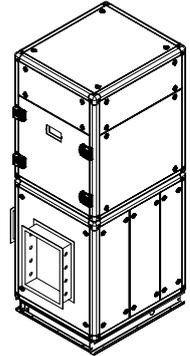
AE - derecha



TIPO 5

RET - frontal

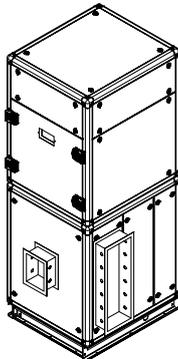
AE - izquierda



TIPO 6

RET - derecha

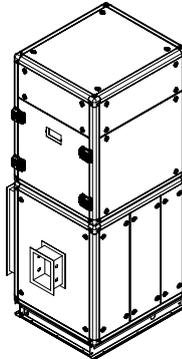
AE - frontal



TIPO 7

RET - izquierda

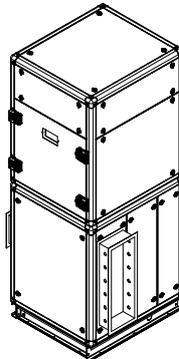
AE - frontal



TIPO 8

RET - derecha

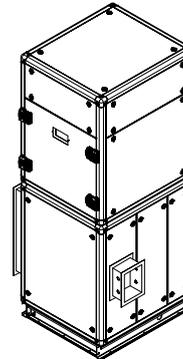
AE - izquierda



TIPO 9

RET - izquierda

AE - derecha

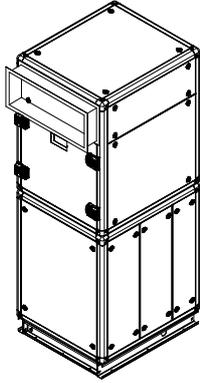


Selecciones

Suministro de aire

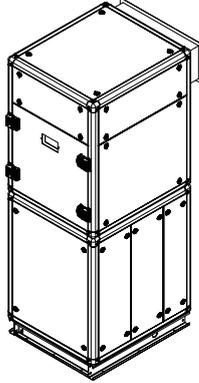
TIPO 1

frontal



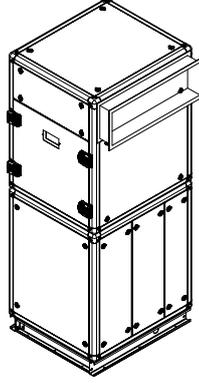
TIPO 2

posterior



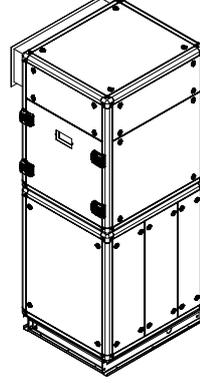
TIPO 3

derecho



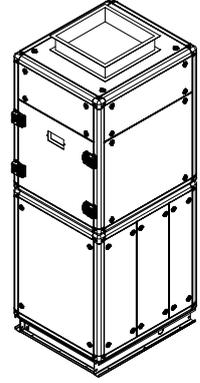
TIPO 4

izquierdo



TIPO 5

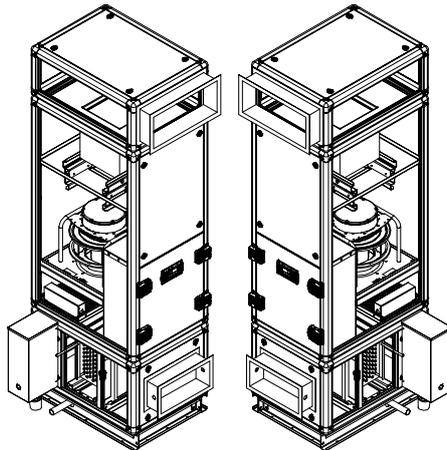
superior



Lado de Acceso

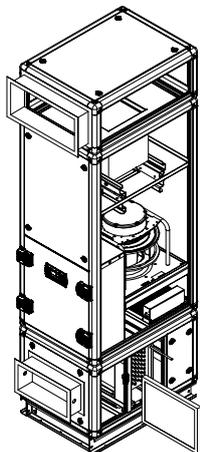
LADO IZQUIERDO

LADO DERECHO

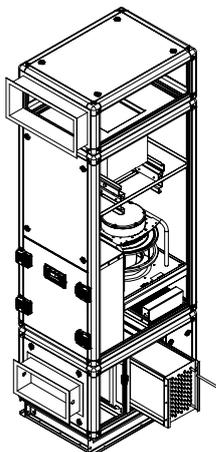


Acceso a los Componentes

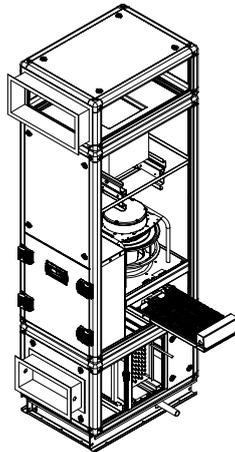
EXTRACCIÓN DE FILTRO GRUESO



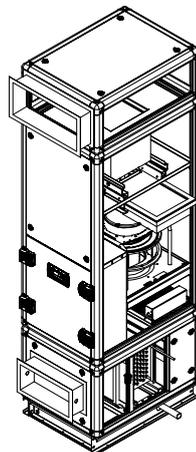
EXTRACCIÓN DE BATERÍA



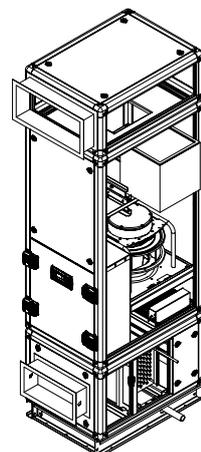
EXTRACCIÓN DE RESISTENCIA



EXTRACCIÓN FILTRO FINO



EXTRACCIÓN FILTRO ABSOLUTO



Obs: Cuando haya un damper CM ubicado en el lateral (der/izq), la extracción del Filtro Grueso solo será posible desde el lado opuesto (izq/der).

Códigos de Selección

TKEV A20E BM5F9H14 C380V/3F/50 DE EEC F4 G1 HINOX J048 K009 LUV MAUT N9 P5 Q2 R3 S2 T3 U2 V13 W02

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

1 Equipo

TKE-V Unidad de Tratamiento de Aire TKE-V

2 Tamaño (A)

A001 Tamaño 1
A002 Tamaño 2
A003 Tamaño 3
A004 Tamaño 4
A005 Tamaño 5
A007 Tamaño 7
A010 Tamaño 10
A015 Tamaño 15
A020 Tamaño 20
A020E Tamaño 20E

3 Clase de Filtración (B)

B00000G4 G4
B00000M5 M5
B000G4F7 G4+F7
B000G4F9 G4+F9
B000M5F7 M5+F7
B000M5F9 M5+F9
BG4F7H13 G4+F7+H13
BG4F7H14 G4+F7+H14
BG4F9H13 G4+F9+H13
BG4F9H14 G4+F9+H14
BM5F7H13 M5+F7+H13
BM5F7H14 M5+F7+H14
BM5F9H13 M5+F9+H13
BM5F9H14 M5+F9+H14

4 Alimentación Eléctrica (C)

C220V/3F/60Hz 220V / 3F / 60Hz
C380V/3F/60Hz 380V / 3F / 60Hz
C440V/3F/60Hz 440V / 3F / 60Hz
C220V/3F/50Hz 220V / 3F / 50Hz
C380V/3F/50Hz 380V / 3F / 50Hz

5 Lado Hidr. / Mant. (D)

DD Hidr. / Mant. Derecho
DE Hidr. / Mant. Izquierda

6 Posición de Suministro de Aire (E)

EAC Motor AC
EEC Motor EC

7 Batería de Refrigeración (F)

F1 AG - 4R
F2 AG - 6R
F3 AG - 8R
F4 DX - 4R

8 Batería de Calefacción (G)

G0 Sin Bat. Calefacción
G1 AQ - 2R

9 Aletas Resist / Tubo Difusor (H)

HGALV Acero Galvanizado
HINOX Acero Inoxidable

10 Resistencia de Calefacción (J)

J000 Sin Resistencia
J001 1,0 kW
J1,5 1,5 kW
J002 2,0 kW
J2,5 2,5 kW
J003 3,0 kW
J004 4,0 kW
J4,5 4,5 kW
J005 5,0 kW
J006 6,0 kW
J7,5 7,5 kW
J008 8,0 kW
J009 9,0 kW
J010 10,0 kW
J012 12,0 kW
J015 15,0 kW
J018 18,0 kW
J024 24,0 kW
J027 27,0 kW
J030 30,0 kW
J036 36,0 kW
J042 42,0 kW
J047 47,0 kW
J048 48,0 kW

11 Humidificador (K)

K000 Sin Humidificador
K0,5 0,5 kW
K001 1,0 kW
K1,5 1,5 kW
K002 2,0 kW
K2,5 2,5 kW
K3,5 3,5 kW
K004 4,0 kW
K4,5 4,5 kW
K008 8,0 kW
K009 9,0 kW

12 Lámpara UV (L)

L00 Sin UV
LUV Con UV

13 Automatización (M)

M000 Sem Automação
MAUT Con Automação

14 Caja de Mezcla (N)

N1 Tipo 1 - AE Frontal
N2 Tipo 2 - Retorno - Frontal Der. / AE - Frontal Izquierdo
N3 Tipo 3 - Retorno - Frontal Izq. / AE - Frontal Derecho
N4 Tipo 4 - Retorno - Frontal / AE - Der.
N5 Tipo 5 - Retorno - Frontal / AE - Izq.
N6 Tipo 6 - Retorno - Der. / AE - Frontal
N7 Tipo 7 - Retorno - Izq. / AE - Frontal
N8 Tipo 8 - Retorno - Der. / AE - Izquierdo
N9 Tipo 9 - Retorno - Izq. / AE - Derecho

15 Suministro de aire (P)

P1 Tipo 1 - Frontal
P2 Tipo 2 - Posterior
P3 Tipo 3 - Derecho
P4 Tipo 4 - Izquierdo
P5 Tipo 5 - Superior

16 Presostato/Transductor de Filtros (Q)

Q0 Sin Presostato / Sin Transductor
Q1 Con Presostato (c/ Automatización)
Q2 Con Transductor (c/ Automatización)

17 Control del Ventilador (R)

R0 Sin Control en el Ventilador
R1 Solo Control de Caudal (con Aut.)
R2 Referencia Fija (con Aut.)
R3 Control de Caudal y Presión (con Aut.)

18 Control de las Resistencias (S)

S0 Sin Resistencia
S1 Accionamiento por Etapas (con Aut.)
S2 Accionamiento Proporcional (con Aut.)

19 Control de Temperatura (T)

T0 Sin Control de Temperatura
T1 En el Ambiente (con Automatización)
T2 En el Retorno (con Automatización)
T3 En el Retorno - Ambiente (informativo) (con Automatización)

20 Control de Humedad (U)

U0 Sin Control
U1 En el Ambiente (con Automatización)
U2 En el Retorno - Ambiente (informativo) (con Automatización)

21 Configuración de Refrigeración (V)

V00 Sin Config. de Refrigeración (sin Aut.)
V01 Batería AG + Válvula ON/OFF
V02 Batería AG + Válvula Proporcional
V03 Batería AG + Válvula Energy Valve
V04 Batería DX Cliente + TSF 1 Circuito
V05 Batería DX Cliente + TSF 2 Circuitos
V06 Batería DX Cliente + TSF 3 Circuitos
V07 Batería DX Cliente + TSF 4 Circuitos
V08 Condensador TSI
V09 Condensador TSI-OA
V10 Preparado para VRF LG
V11 Preparado para VRF DAIKIN
V12 Preparado para VRF TRANE
V13 Preparado para VRF SAMSUNG

22 Protocolo de Comunicación (W)

W00 Sin Protocolo de Comunicación
W01 Con Protocolo BACnet (con Aut.)
W02 Con Protocolo MODBUS (con Aut.)

Sostenibilidad



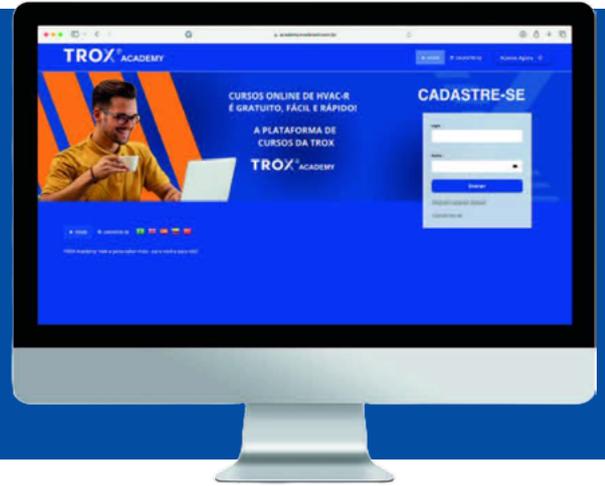
TROX de Brasil considera la economía de energía como una de sus más altas prioridades en el desarrollo de componentes y sistemas para el control de temperatura y ventilación en ambientes.

Toda la línea de productos TROX se caracteriza por una eficiencia energética incomparable. TROX GmbH está asociada al programa de certificación de filtros de Eurovent, cuyo objetivo es garantizar la alta calidad y el rendimiento de los productos.

TROX® ACADEMY

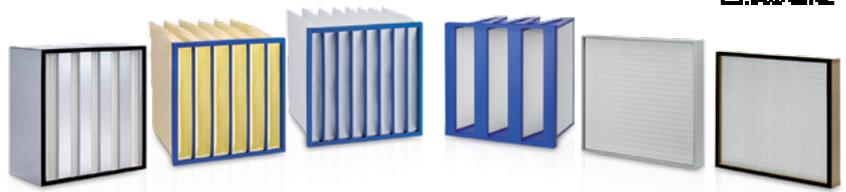
Com o propósito de incentivar continuamente o desenvolvimento de habilidades profissionais melhorando o nível de conhecimento do mercado, disponibilizamos no YouTube um canal da TROX Academy, com uma série de seminários técnicos, ministrados por especialistas. Além disso, é possível agendar um treinamento In Company.

academy.troxbrasil.com.br



Línea completa de filtros originales TROX con entrega inmediata

Solo la línea de filtros originales TROX proporciona Máxima Eficiencia y Rendimiento. Exija filtros con el Sello Original TROX. ¡Es su garantía!

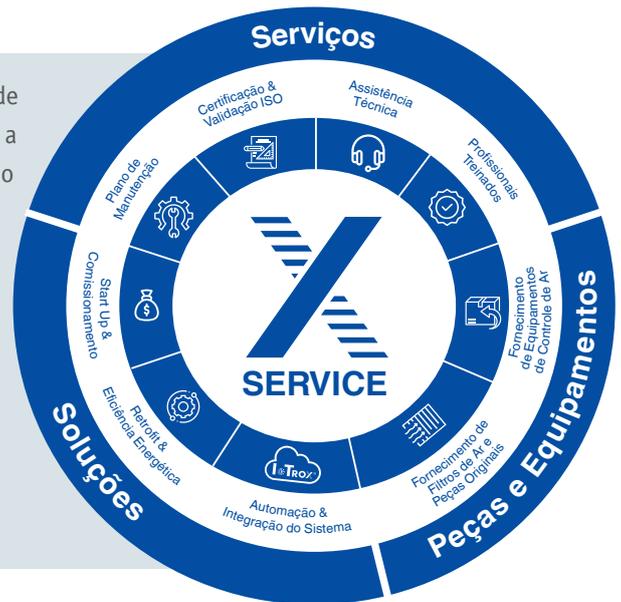


TROX Service é uma solução completa e abrangente fornecida ao cliente, desde a seleção e implementação das melhores opções de nossos equipamentos até a sua correta operação, melhorando significativamente a relação custo benefício e otimizando o sistema do cliente com a garantia única TROX.

Partes&Peças TROX

Quando o assunto é manutenção e reposição de peças, a qualidade não se discute. A TROX é sempre a melhor escolha.

Além de peças originais da TROX, você também encontra peças e insumos das principais marcas do mercado. **Entre em contato através do e-mail troxpartes-br@troxgroup.com**



TROX® TECHNIK
The art of handling air

TROX do Brasil
Atendimento aos Clientes
☎ +55 (11) 3037-3900
☎ +55 (11) 97395-1627

Rua Alvarenga, 2025 - Butantã
05509-005 - São Paulo - SP - Brasil
trox-br@troxgroup.com
www.troxbrasil.com.br

