

TVH

Unidad de tratamiento aire

- Ventilador plug fan con motor EC
- Instalación horizontal solamente
- Disponibles unidades con batería de cambio térmico de 4-6 rangos
- Amplio rango de prevalencia útil
- Unidad canalizable
- Panel sándwich de 15 mm de grosor



DESCRIPCIÓN

TVH Es una unidad termoveniladora canalizable, diseñada para garantizar presiones elevadas en ambientes pequeños y medianos con caudales de aire nominales de 800 a 5200 m³/h. Como estándar, es adecuado para sistemas de 2 tubos, pero la disponibilidad (como accesorio) de la batería de agua secundaria, que puede instalarse dentro de la unidad después de la batería principal, hace que también sea adecuado para sistemas de 4 tubos.

La unidad es apta para la instalación horizontal.

CARACTERÍSTICAS

Estructura

La estructura portante está formada por paneles de tipo sándwich realizados con chapa de acero galvanizado con aislamiento de poliuretano de 15 mm de espesor (densidad 45 kg/m³).

Gracias a la formulación especial de la espuma de poliuretano, los paneles sándwich son de la clase de reacción al fuego M1 según la norma francesa NFP 92-501. La espuma de poliuretano se ha desarrollado con especificaciones precisas para obtener el valor excepcional de GWP = 0 (Global Warming Potential), no contribuyendo, al efecto invernadero.

La presencia de los paneles de tipo sándwich permite reducir considerablemente el ruido del exterior de la unidad en las típicas instalaciones horizontales de falso techo.

La fijación de la unidad a las paredes está facilitada por abrazaderas apropiadas suministradas con la unidad.

Batería de intercambio térmico

Intercambiador de calor con tubo de cobre y aletas de aluminio bloqueadas mediante la expansión mecánica de los tubos.

El intercambiador principal puede ser de 4 o 6 rangos.

El intercambiador secundario, disponible como accesorio, es de 2 rangos.

Conexiones hidráulicas

Las conexiones hidráulicas están a la derecha y son conexiones roscadas hembra, pero se suministran manguitos roscados macho-macho, con válvulas de descarga de aire, para facilitar las conexiones hidráulicas.

El lado de las conexiones hidráulicas puede invertirse in situ girando la batería.

- *La definición de "lado conexiones derecho" o "lado conexiones izquierdo" se refiere a la posición de las conexiones de la batería, respecto a la dirección del flujo de aire (convección: flujo del aire que llega desde la espalda de un hipotético operador que se encuentra dentro del flujo).*

Bandeja de recogida de la condensación

La bandeja de recogida de condensación de acero galvanizado está aislada térmicamente y tiene una doble descarga a la derecha y a la izquierda. La descarga de la condensación que no se utiliza debe sellarse.

Grupo de ventilación

El grupo de ventilación consta de ventiladores plug fan con aspas invertidas. El uso de ventiladores plug fan permite reducir la potencia consumida en comparación con los ventiladores con aspas orientadas hacia delante.

El motor eléctrico, acoplado directamente al rotor, es del tipo EC.

El uso del motor EC permite un importante ahorro de energía en comparación con los motores tradicionales de CA y un control continuo de la velocidad de rotación, lo que simplifica las operaciones de calibración del caudal de aire in situ.

Filtración del aire

La filtración del aire se realiza, de serie, mediante filtros sintéticos ondulados de 48 mm de grosor con una eficiencia Coarse del 55% según la norma EN ISO 16890 (G4 según la norma EN 779) colocados en aspiración.

Los filtros son fácilmente accesibles para poder realizar el mantenimiento y la limpieza de los mismos. La extracción se realiza tirando de ellos desde abajo retirando el panel correspondiente.

Conexiones eléctricas

En el lado de las conexiones hidráulicas hay una caja eléctrica, grado de protección IP55, para la conexión de potencia y la señal de control 0-10V o un potenciómetro del grupo de ventilación.

En el caso de invertir el lado de las conexiones hidráulicas, no es necesario invertir la posición de las conexiones eléctricas.

EFICIENCIA DE LA VENTILACIÓN

Todos los ventiladores de la gama TVH utilizan un motor EC que, debido a la especial eficiencia del sistema, consume menos energía que los motores AC convencionales.

Esto se aplica a todas las velocidades, es decir, también al funcionamiento con carga parcial.

Además, el control continuo de la velocidad a través de la señal 0-10V permite variar el caudal de aire, y la presión estática puede adaptarse a la caída de presión del sistema, lo que permite una adaptación perfecta entre la máquina y el sistema.

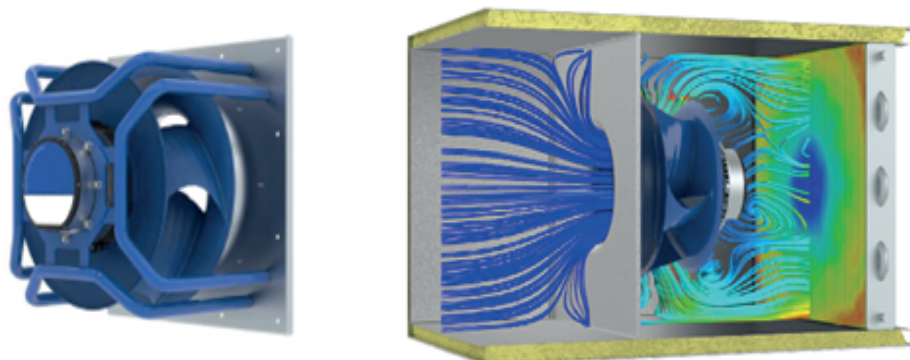
La innovadora geometría de flujo mixto del impulsor de material compuesto permite una distribución aerológica especialmente homogénea sobre el siguiente componente.

El efecto positivo de la distribución aerológica homogénea se refleja en una disminución de las caídas de presión y un aumento del rendimiento térmico/

enfriamiento de la batería de intercambio térmico situada a continuación del ventilador.

Por lo tanto, para el mismo caudal de aire procesado hay menos potencia eléctrica consumida y un mayor rendimiento térmico/frigorífica.

Además, mediante la sonda de presión (dependiente de un controlador externo) o el regulador de caudal/presión, que se suministran como accesorios, es posible realizar el control de la ventilación en caudal constante o presión constante en el canal de salida impulsión.



CONFIGURADOR

Campo	Descripción
1,2,3	TVH
4,5	Tamaño 08, 15, 20, 27, 34, 40, 52
6	Versión
4	Intercambiador de calor principal de paquete con aletas de 4 rangos con conexiones a la derecha
6	Intercambiador de calor principal de paquete con aletas de 6 rangos con conexiones a la derecha

ACCESORIOS

BS2x: batería por agua de 2 rangos: Batería de agua de 2 rangos para sistema de 4 tubos, situada internamente, línea abajo de la batería principal. Se proporcionan los manguitos roscados para las conexiones hidráulicas y el purgador de aire.

F7x: filtro con eficiencia ePM1 50%: Filtro con eficiencia ePM1 50% según EN ISO 16890 (F7 según EN 779) para colocar dentro de la unidad en lugar del filtro estándar.

F9x: filtro con eficiencia ePM1 80%: Filtro con eficiencia ePM1 80% según EN ISO 16890 (F9 según EN 779) para colocar en el interior de la unidad en lugar del filtro estándar.

SERx: Persiana de acero galvanizado para instalar en el lado de aspiración o salida impulsión de la unidad. El pasador de la persiana está equipado con un mando manual fácilmente desmontable.

GRAX: Rejilla de aspiración de aluminio anodizado natural con aletas fijas inclinadas a 45°. Debe instalarse en la aspiración de la unidad mediante la brida suministrada.

GRMx: Rejilla de salida impulsión de aluminio anodizado natural con dos filas de aletas regulables. Debe instalarse en el lado de la salida impulsión de la unidad mediante la brida suministrada.

V2Vx para batería principal y secundaria: Válvula de 2 vías para batería principal y secundaria.

V3Vx para Intercambiador principal y secundaria : Válvula de 3 vías para batería principal y secundaria.

AV24F - Actuador 24V / ON-OFF para batería principal y secundaria: Actuador 24V/on-off para batería principal y secundaria.

AV24FM - 24V / ON-OFF - Actuador 0-10V para batería principal y secundaria: Actuador con alimentación de 24 V para control ON-OFF o modulante 0-10 V de la válvula de la batería principal y secundaria de 2 y 3 vías.

AV24M - Actuador 24V / 0-10V para batería principal y secundaria: Actuador con alimentación de 24 V para el control modulante de 0-10 V de la válvula de la batería principal y secundaria de 2 y 3 vías.

GT2x: conjunto de tubos de válvula de 2 vías para la batería principal: Conjunto de tubos y accesorios hidráulicos para conectar la válvula de 2 vías a la batería principal. El conjunto de tubos permite el funcionamiento de la batería en contracorriente en el caso de las conexiones del lado derecho (configuración estándar) y el funcionamiento en equicorriente en el caso de las conexiones del lado izquierdo (modificación a realizar in situ).

GT2Px: conjunto de tubos de válvula de 2 vías para la batería secundaria: Conjunto de tubos y accesorios hidráulicos para conectar la válvula de 2 vías a la batería secundaria. El conjunto de tubos permite el funcionamiento de la batería en contracorriente en el caso de las conexiones del lado derecho (configuración estándar) y el funcionamiento en equicorriente en el caso de las conexiones del lado izquierdo (modificación a realizar in situ).

GT3x: conjunto de tubos de válvula de 3 vías para la batería principal: Conjunto de tubos y accesorios hidráulicos para conectar la válvula de 3 vías a la batería principal. El conjunto de tubos permite el funcionamiento de la batería en contracorriente en el caso de las conexiones del lado derecho (configuración estándar) y el funcionamiento en equicorriente en el caso de las conexiones del lado izquierdo (modificación a realizar in situ).

GT3Px: conjunto de tubos de válvula de 3 vías para la batería secundaria: Conjunto de tubos y accesorios hidráulicos para conectar la válvula de 3 vías a la batería secundaria. El conjunto de tubos permite el funcionamiento de la batería en contracorriente en el caso de las conexiones del lado derecho (configuración estándar) y el funcionamiento en equicorriente en el caso de las conexiones del lado izquierdo (modificación a realizar in situ).

PVV: Potenciómetro para controlar la velocidad del ventilador. La señal +10V está disponible directamente en la caja de conexiones eléctricas situada en el exterior de la unidad.

HMBEx: Módulo de la batería eléctrica con doble termostato de seguridad (manual y automático) para instalar en el lado de salida impulsión de la unidad.

HMF7x: Módulo filtrante con eficiencia ePM1 50% según EN ISO 16890 (F7 según EN 779) que se coloca en la salida impulsión o aspiración de la unidad para realizar una filtración en dos etapas. Extracción del filtro desde abajo.

HMF9x: Módulo filtrante con eficiencia ePM1 80% según EN ISO 16890 (F9 según EN 779) que se coloca en la salida impulsión o aspiración de la unidad para realizar una filtración en dos etapas. Extracción del filtro desde abajo.

HMLFx: Módulo compuesto por dispositivos de última generación con lámpara germicida UV con efecto fotocatalítico para higiene activa. Se debe colocar en la salida impulsión de la unidad. La eliminación completa de gérmenes, bacterias y virus no puede lograrse sólo con los módulos SMLFx, pero una reducción de la carga microbiana significa una menor exposición al a la transmisión de contagio.

HM25x: Módulo de la cámara de mezcla completo con dos persianas de calibración de acero galvanizado para colocar en la aspiración de la unidad. Los

pasadores de las persianas están equipados con un mando manual fácilmente desmontable.

HMSSx - Módulo con tabiques silenciadores: Módulo formado por tabiques silenciadores de lana de roca recubiertos de una película de polietileno y una malla protectora para evitar el desconchamiento. Debe instalarse en el lado de la salida impulsión y/o aspiración de la unidad.

RPx: Regulador para controlar la ventilación en caudal constante o presión constante en el canal de salida impulsión. Se debe prever un regulador externo para el control de la termostatación.

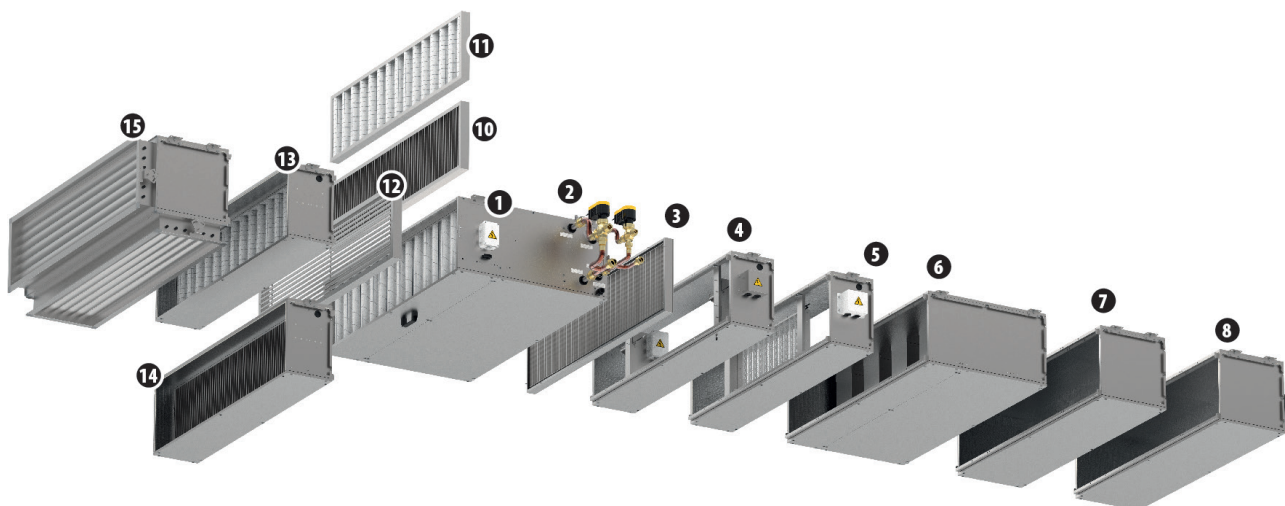
SPD: Sonda de presión para el control del caudal constante o de la presión constante en el canal de salida impulsión. Para realizar el control, la sonda de presión debe estar controlada por un regulador externo.

SPF: Presostato diferencial para señalar el estado de ensuciamiento del filtro.

HPCx: Cámara de sobrepresión cerrada para colocar en la salida impulsión o aspiración de la unidad. En función de la apertura del orificio de salida impulsión/aspiración, el accesorio permite la salida impulsión/aspiración tanto en sentido longitudinal como perpendicular al flujo de aire a través de la unidad.

HPMx: Cámara de sobrepresión con salidas impulsión circulares para colocar en la salida impulsión y/o aspiración de la unidad. Los acoplamientos circulares de plástico de varios diámetros (200 mm, 180 mm, 150 mm) permiten conectar conductos circulares. La salida impulsión/aspiración se permite en la dirección longitudinal del flujo de aire a través de la unidad.

SCS: Servocontrol con alimentación de 24 V para el control modulante 0-10 V de la compuerta SER o de las compuertas de cámara de mezcla HM2S.



Leyenda:

- 1 TVH
- 2 Valvula (V3V, AV24,GT3, GT3P)
- 3 GRM
- 4 HMLF
- 5 HMBE

- 6 HMSS
- 7 HPC
- 8 HPM
- 9 FAI
- 10 F7
- 11 F9

- 12 GRA
- 13 HMF9
- 14 HMF7
- 15 HM2S

COMPATIBILIDAD ACCESORIOS

Control

Potenciómetro para controlar la velocidad del ventilador

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
PVV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Válvulas de agua

Kit válvulas de 2 vías

	TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Batería principal							
Válvula de 2 vías	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batería secundaria							
Válvula de 2 vías	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3
	TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Batería principal							
Válvula de 2 vías	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V5	V2V6	V2V6
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT21	GT21	GT22	GT23	GT23	GT24	GT24
Batería secundaria							
Válvula de 2 vías	V2V1	V2V1	V2V4	V2V4	V2V4	V2V5	V2V5
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT2P1	GT2P1	GT2P2	GT2P2	GT2P2	GT2P3	GT2P3

Tabella Kit válvula de 3 vías

	TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Batería principal							
Válvula de 3 vías	V3V2	V3V3	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batería secundaria							
Válvula de 3 vías	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3
	TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Batería principal							
Válvula de 3 vías	V3V2	V3V3	V3V4	V3V5	V3V5	V3V6	V3V6
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT31	GT31	GT32	GT33	GT33	GT34	GT34
Batería secundaria							
Válvula de 3 vías	V3V1	V3V1	V3V4	V3V4	V3V4	V3V5	V3V5
Actuador	AV24F/AV24M	AV24F/AV24M	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM	AV24FM
Grupo de tubos	GT3P1	GT3P1	GT3P2	GT3P2	GT3P2	GT3P3	GT3P3

Batería adicional sólo calor

Batería por agua de 2 rangos

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
BS21	.	.												
BS22			.	.										
BS23					.	.								
BS24							.	.	.	.				
BS25											.	.	.	.

Módulo batería eléctrica

Módulo batería eléctrica de 2 etapas

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMBE1	.	.												
HMBE2			.	.										
HMBE3					.	.								
HMBE4							.	.	.	.				
HMBE5											.	.	.	.

Accesorios para la instalación

Módulo de los filtros con eficiencia ePM1 50%

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMF71	.	.												
HMF72			.	.										
HMF73					.	.								
HMF74							.	.	.	.				
HMF75											.	.	.	.

Módulo filtros con eficiencia ePM1 80%

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMF91	.	.												
HMF92			.	.										
HMF93					.	.								
HMF94							.	.	.	.				
HMF95											.	.	.	.

Módulo con tabiques silenciadores

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMS51	.	.												
HMS52			.	.										
HMS53					.	.								
HMS54							.	.	.	.				
HMS55											.	.	.	.

Módulo de dispositivo fotocatalítico

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HMLF1	.	.												
HMLF2			.	.										
HMLF3					.	.								
HMLF4							.	.	.	.				
HMLF5											.	.	.	.

Módulo de cámara de mezcla con dos persianas de calibración

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HM2S1	.	.												
HM2S2			.	.										
HM2S3					.	.								
HM2S4							.	.	.	.				
HM2S5											.	.	.	.

Tanque cerrado

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HPC1	.	.												
HPC2			.	.										
HPC3					.	.								
HPC4							.	.	.	.				
HPC5											.	.	.	.

Tanque compensador con salidas circulares

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
HPM1	.	.												
HPM2			.	.										
HPM3					.	.								
HPM4							.	.	.	.				
HPM5											.	.	.	.

Compuerta de acero galvanizado

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SER1	.	.												
SER2			.	.										
SER3					.	.								
SER4							.	.	.	.				
SER5											.	.	.	.

Rejillas de aspiración de aluminio

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
GRA1	.	.												
GRA2			.	.										
GRA3					.	.								
GRA4							.	.	.	.				
GRA5											.	.	.	.

Rejilla de impulsión de aluminio

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
GRM1	.	.												
GRM2			.	.										
GRM3					.	.								
GRM4							.	.	.	.				
GRM5											.	.	.	.

Filtro con eficiencia ePM1 50%

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
F71	.	.												
F72			.	.										
F73					.	.								
F74							.	.	.	.				
F75											.	.	.	.

Filtro con eficiencia ePM1 80%

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
F91	.	.												
F92			.	.										
F93					.	.								
F94							.	.	.	.				
F95											.	.	.	.

Regulador de caudal

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
RP1	.	.	.	.										
RP2					.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Sonda de presión diferencial

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SPD	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Presostato de ensuciamiento del filtro

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SPF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Servocontrol

Accesorio	TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
SCS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

DATOS DE PRESTACIONES DE LA UNIDAD CON BATERÍA DE 4 RANGOS

Unidades diseñadas para funcionar con todo el aire de recirculación o con un máximo del 10 % de aire exterior.

		TVH084	TVH154	TVH204	TVH274	TVH344	TVH404	TVH524
Rendimiento en calentamiento 70 °C / 60 °C - Batería principal sistema de 2 tubos (1)								
Potencia térmica	kW	11,60	20,80	28,50	36,60	47,10	60,30	73,90
Caudal de agua	l/h	994	1787	2454	3150	4054	5189	6353
Pérdidas de carga	kPa	31	31	48	31	53	42	60
Rendimiento en calentamiento 45 °C / 40 °C - Batería principal sistema de 2 tubos (2)								
Potencia térmica	kW	5,70	10,30	14,10	18,20	23,40	29,80	36,50
Caudal de agua	l/h	985	1769	2431	3123	4017	5125	6270
Pérdidas de carga	kPa	33	32	51	33	56	45	64
Rendimientos en calefacción 65 °C / 55 °C - Batería secundaria para el sistema 4 tubos (3)								
Potencia térmica	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	28,30	32,90
Caudal de agua	l/h	380	697	1235	1579	2031	2433	2828
Pérdidas de carga	kPa	6	26	18	20	32	19	25
Capacidad frigorífica 7 °C / 12 °C - batería principal del sistema de 2 tubos (4)								
Potencia frigorífica	kW	4,70	8,30	11,90	14,30	19,30	24,90	29,30
Potencia frigorífica sensible	kW	3,50	6,20	8,50	10,80	14,10	17,60	21,40
Caudal de agua	l/h	815	1422	2038	2447	3316	4267	5032
Pérdidas de carga	kPa	27	25	41	23	44	38	51
Ventilador								
Tipo	tipo	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan
Motor del ventilador	tipo	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
número	n°	1	2	1	1	2	2	2
Caudal de aire nominal	m³/h	800	1500	2000	2600	3400	4000	5200
Presión estática útil nominal	Pa	150	150	200	200	200	200	200
Presión estática útil máxima (2 tubos) (5)	Pa	202	232	438	536	540	443	521
Presión estática útil máxima (4 tubos) (5)	Pa	183	207	408	512	502	417	482
Potencia absorbida (2 tubos) (6)	W	151	287	313	491	533	620	1006
Potencia absorbida (4 tubos) (6)	W	159	305	335	511	581	656	1074
Datos de sonido (7)								
Nivel de potencia sonora (inlet + radiated)	dB(A)	74,0	74,0	70,0	76,0	72,0	73,0	79,0
Nivel de potencia sonora (outlet)	dB(A)	72,0	75,0	72,0	78,0	73,0	75,0	81,0
Diámetro de los racores								
Intercambiador principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Intercambiador secundario	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diámetro de descarga de la condensación	mm	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Alimentación								
Alimentación		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtro aire								
Tipo	tipo	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batería eléctrica								
Potencia de la batería eléctrica	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5	7,5 + 7,5
Fases	n°	2	2	2	2	2	2	2
Alimentación		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 70 °C/ 60 °C

(2) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 45 °C/ 40 °C

(3) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 65 °C/ 55 °C

(4) Aire ambiente 27 °C b.s.47% H.R.; Agua (in/out) 7 °C/12 °C

(5) Presión estática útil máxima con caudal de aire nominal, durante el funcionamiento del calentamiento

(6) Potencia consumida con el caudal de aire nominal, a la presión estática útil nominal, en funcionamiento del calentamiento

(7) Datos sonoros en la configuración de 2 tubos, a caudal de aire nominal, a presión estática útil nominal, en funcionamiento de calentamiento

DATOS DE PRESTACIONES DE LA UNIDAD CON BATERÍA DE 6 RANGOS

	TVH086	TVH156	TVH206	TVH276	TVH346	TVH406	TVH526
Rendimiento en calentamiento 70 °C / 60 °C - Batería principal sistema de 2 tubos (1)							
Potencia térmica	kW	12,40	22,60	30,80	39,40	51,30	80,10
Caudal de agua	l/h	1070	1941	2652	3391	4407	6889
Pérdidas de carga	kPa	54	32	37	31	53	50
Rendimiento en calentamiento 45 °C / 40 °C - Batería principal sistema de 2 tubos (2)							
Potencia térmica	kW	6,20	11,20	15,30	19,60	25,50	39,90
Caudal de agua	l/h	1063	1923	2630	3369	4377	6855
Pérdidas de carga	kPa	58	34	40	33	57	53
Rendimientos en calefacción 65 °C / 55 °C - Batería secundaria para el sistema 4 tubos (3)							
Potencia térmica	kW	4,40	8,10	14,40	18,40	23,60	32,90
Caudal de agua	l/h	380	697	1235	1579	2031	2828
Pérdidas de carga	kPa	6	26	18	20	32	25
Capacidad frigorífica 7 °C / 12 °C - batería principal del sistema de 2 tubos (4)							
Potencia frigorífica	kW	5,60	9,70	13,60	16,70	22,30	33,70
Potencia frigorífica sensible	kW	4,00	6,90	9,50	12,10	15,80	24,00
Caudal de agua	l/h	965	1666	2329	2862	3827	5789
Pérdidas de carga	kPa	46	30	36	26	49	47
Ventilador							
Tipo	tipo	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan	Plug Fan
Motor del ventilador	tipo	EC	EC	EC	EC	EC	EC
número	nº	1	2	1	1	2	2
Caudal de aire nominal	m³/h	800	1500	2000	2600	3400	4000
Presión estática útil nominal	Pa	150	150	200	200	200	200
Presión estática útil máxima (2 tubos) (5)	Pa	193	219	425	525	524	432
Presión estática útil máxima (4 tubos) (5)	Pa	174	194	395	501	486	406
Potencia absorbida (2 tubos) (6)	W	155	297	322	500	555	635
Potencia absorbida (4 tubos) (6)	W	163	315	344	520	601	671
Datos de sonido (7)							
Nivel de potencia sonora (inlet + radiated)	dB(A)	74,0	75,0	70,0	76,0	73,0	79,0
Nivel de potencia sonora (outlet)	dB(A)	73,0	75,0	72,0	78,0	73,0	82,0
Diámetro de los racores							
Intercambiador principal	Ø	3/4" F	3/4" F	1" F	1" F	1" F	1" F
Intercambiador secundario	Ø	1/2" F	1/2" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
Diámetro de descarga de la condensación	mm	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M
Alimentación							
Alimentación		230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz
Filtro aire							
Tipo	tipo	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)	Coarse 55% (G4)
Batería eléctrica							
Potencia de la batería eléctrica	kW	1,5 + 1,5	2,5 + 2,5	4 + 4	6 + 6	6 + 6	7,5 + 7,5
Fases	nº	2	2	2	2	2	2
Alimentación		400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz	400V~3 50Hz

(1) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 70 °C / 60 °C

(2) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 45 °C / 40 °C

(3) Aire ambiente 20 °C b.s.; Agua (in/out) 65 °C / 55 °C

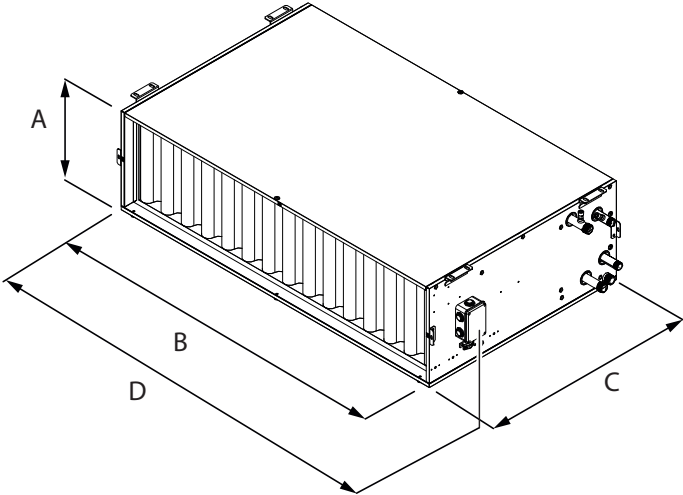
(4) Aire ambiente 27 °C b.s.47% H.R.; Agua (in/out) 7 °C / 12 °C

(5) Presión estática útil máxima con caudal de aire nominal, durante el funcionamiento del calentamiento

(6) Potencia consumida con el caudal de aire nominal, a la presión estática útil nominal, en funcionamiento del calentamiento

(7) Datos sonoros en la configuración de 2 tubos, a caudal de aire nominal, a presión estática útil nominal, en funcionamiento de calentamiento

DIMENSIONES



Unidad para instalación horizontal

		TVH084	TVH086	TVH154	TVH156	TVH204	TVH206	TVH274	TVH276	TVH344	TVH346	TVH404	TVH406	TVH524	TVH526
Dimensiones y pesos															
A	mm	300	300	300	300	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
B	mm	700	700	1000	1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	2000	2000	2000	2000
C	mm	700	700	700	700	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
D	mm	758	758	1058	1058	1058	1058	1458	1458	1458	1458	2058	2058	2058	2058
Peso neto	kg	30,0	31,0	43,0	45,0	55,0	58,0	69,0	73,0	80,0	85,0	110,0	116,0	110,0	116,0

Aermec se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento, todas las modificaciones que considere necesarias para mejorar el producto, modificando eventualmente los datos técnicos correspondientes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com