



Modulys® TA Compo® Top

unidad de tratamiento de aire modular unidireccional, con certificación VDI 6022



INFORMACIÓN GENERAL

Ventajas

- Configuración totalmente adaptable a las necesidades del proyecto.
- Amplia gama: 27 modelos disponibles.
- Fácil mantenimiento.
- Calidad de construcción.

Gama

- Caudal: 27 modelos de 500 a 100000 m³/h.

Denominación

Modulys® TA Compo® TOP	250	50	Interior
<u>TIPO</u>	<u>MODELO</u>	<u>ESPESOR</u>	<u>TIPO DE INSTALACIÓN</u>
		25 MM	INTERIOR: PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR
		50 MM	EXTERIOR: PARA INSTALACIÓN EN EL EXTERIOR

Aplicación / Utilización

- Climatización y tratamiento del aire en lugares de los sectores terciario, industrial y hospitalario.

Construcción / Composición

Posibles configuraciones:

- En línea.
- Unidades de doble piso o superpuestas.
- Unidades contiguas o yuxtapuestas.
- Vertical.

Versiones disponibles:

- Estándar.
- Piscinas.
- ATEX.
- Higiene hospitalaria (H).
- Entornos corrosivos.
- Expansión directa (circuito integrado).

Estructura:

- Estructura de la cubierta fabricada con perfiles de acero galvanizado, interconectados entre sí por medio de esquinas de aluminio macizo sin aristas vivas.
- Base de apoyo de la cubierta fabricada con perfiles de acero galvanizado en configuración (U), con una altura estándar de 200 mm.
- Interconexión de los distintos módulos mediante su montaje y posterior apriete, garantizando la estanqueidad mediante sellador de goma autoadhesiva.

Paneles:

- Paneles dobles de 50 mm de grosor.
- Chapa de acero galvanizado (EN 10142 y EN 10143) de 0,7 mm de espesor, con tratamiento posterior de electrozincado con una concentración de zinc de elevada para garantizar una excelente protección anticorrosión, incluso en instalaciones exteriores.
- Aislamiento intermedio compuesto por un agregado de lana mineral del tipo *tecnología de fibra ligada* con 50 Kg/m³ y clase de resistencia al fuego A1 (DIN 4102) que garantiza una excelente integridad estructural y altas prestaciones acústicas y térmicas.
- Paneles sellados sin silicona, lo que permite una mayor resistencia a los desinfectantes utilizados en las operaciones de mantenimiento y al envejecimiento.
- Opción de paneles con pintura de tipo automotriz, termolacado con un espesor mínimo de 60µm de epoxi, acabado en RAL estándar (RAL 9016 o 9006) o como opción un RAL de su elección.
- Este tratamiento, específico para garantizar una mejor estabilidad a la corrosión (DIN EN ISO 9227 y DIN EN ISO 6270-2) en entornos agresivos como zonas costeras o zonas con contaminantes industriales.

Acceso:

- Los módulos de filtraje, ventilación e intercambiador están equipados de serie con puertas de visita con la misma construcción que los paneles, articuladas y equipadas con pestillos progresivos de cuarto de vuelta, que pueden abrirse mediante llaves o manillas de polipropileno.
- Rieles deslizantes de acero galvanizado (estándar) o acero inoxidable para permitir la extracción de elementos del interior de la unidad sin dañar la estructura.

**Pre filtraje:**

- Pre filtraje compuesto por gravimétrico Filtro G4, tipo seco.
- Filtro en manta filtrante de fibra de poliéster calibrada, clase de resistencia al fuego A1, instalado en bastidor metálico, de acero galvanizado o acero inoxidable. La guía de deslizamiento será de acero galvanizado o acero inoxidable.

Filtraje opacimétrico:

- Filtraje constituido por filtro tipo bolsa de alta opacidad eficiencia opacimétrica de F5 a F9.
- Estanqueidad garantizada entre los filtros y con el marco individual donde se alojan por medio del bloqueo, minimizando el caudal de fugas por by-pass a los filtros.
- Filtro con clase de resistencia al fuego A1, instalado en marco metálico construido en acero galvanizado o acero inoxidable que se desliza sobre carril de construcción también en acero galvanizado o acero inoxidable.

Filtraje absoluto:

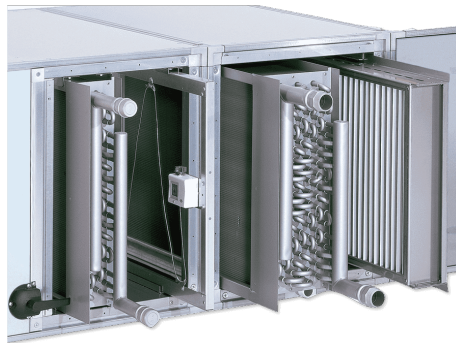
- Filtraje constituido en un filtro absoluto, de eficiencia HEPA H13.
- Estanqueidad garantizada entre los filtros y el bastidor individual en el que se alojan mediante una junta, minimizando el caudal de fugas por by-pass hacia los filtros.
- Filtraje químico como opción.

Recuperador de calor:

- Tipos de recuperadores disponibles: intercambiador de placas de flujo cruzado, rueda térmica o entálpica y por interconexión de baterías.

Intercambiador de calor por agua (calefacción):

- Intercambiador fabricado con tubos de cobre sin soldadura expandidos mecánicamente dentro de aletas de aluminio, instalados en una canaleta deslizante de acero galvanizado o inoxidable.
- Colectores de entrada y salida, de construcción de acero al carbono de paredes gruesas, con extremos roscados, dispuestos de modo que la circulación sea en contracorriente con el flujo de aire.
- Opción de revestimiento epoxi del intercambiador (aleación marina).



Intercambiador de calor de agua (refrigeración):

- Intercambiador fabricado con tubos de cobre sin soldadura expandidos mecánicamente dentro de aletas de aluminio, instalados en una canaleta deslizante de acero galvanizado o inoxidable.
- Colectores de entrada y salida, de construcción de acero al carbono de paredes gruesas, con extremos roscados, dispuestos de modo que la circulación sea en contracorriente con el flujo de aire.
- Eliminador de gotas de polipropileno o acero inoxidable.
- Bandeja de condensados fabricada en aluminio o acero inoxidable con conexión de drenaje.
- Opción de revestimiento epoxi para el intercambiador, específico para medios agresivos.

Humidificación:

- Posibilidad de suministrar un humidificador integrado o una sección vacía preparada para la posterior instalación de un humidificador de vapor.
- Posibilidad de suministrar ventanillas de inspección, iluminación interior, entre otros.

Ventiladores:

Accesorios de serie:

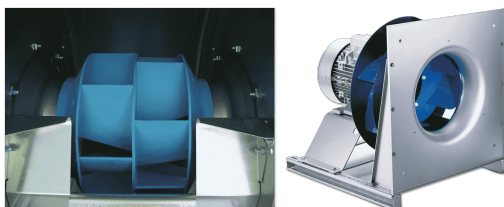
- Interruptor de corte local montado y cableado en el panel externo del módulo de ventilación.
- Protección térmica montada y cableada en el panel exterior del módulo de ventilación.
- Red de protección de accesos según la norma DIN 31001.

Acoplamiento por correas:

- Motor del ventilador con palas curvadas hacia delante o hacia atrás.
- Poleas ajustables para afinar el punto de funcionamiento.
- Accionamiento por correa trapezoidal.
- Equilibrado, estática y dinámicamente VDI 2060.
- Turbina de doble aspiración y lacada de serie para una mayor protección.
- Posibilidad de motores fuera de la corriente para aplicaciones específicas.
- Posibilidad de protección ATEX.

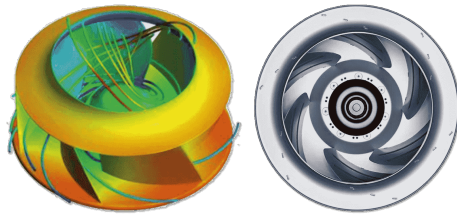
Plug Fan:

- Ventilador de alto rendimiento (eficiencia entre el 75% y el 80%) con palas inclinadas hacia atrás.
- Acoplado directamente al eje del motor.
- Turbina lacada de serie para una mejor protección.
- Todo el grupo está equilibrado estática y dinámicamente a los valores G 2,5 según la norma ISO 1940P1.
- Estructura de soporte de acero galvanizado aislada de la estructura mediante soportes antivibratorios.
- El ajuste de la velocidad se realiza mediante un convertidor de frecuencia suministrado por separado o montado directamente en el motor.
- Posibilidad de protección ATEX.



EC Fan:

- Ventiladores compactos de levitación magnética.
- Toda la electrónica seguridad y de variación de velocidad (por señal externa 0-10 V ó 4-20 mA) integrada en el propio motor.
- La turbina está equilibrada estática y dinámicamente (G 6.3 según ISO 1940P).
- Elementos internos seguridad : anti-Stall; arranque suave, sobrecalentamiento, cortocircuito.



Silenciador acústico:

- Deflector de fibra mineral.
- Revestimiento con hidrófugo resistente a la abrasión y no inflamable.
- Montada sobre un marco de acero galvanizado.
- De acuerdo con los requisitos higiénicos definidos por VDI 6022.
- Posibilidades: lamina de protección plástica o chapa perforada.

Accesorios:

- Anillos de suspensión (de serie en la versión exterior).
- Chasis.
- Juntas flexibles.
- Ventanas de inspección.
- Iluminación interior 24 V o 220 V.
- Lacado epoxi interior y/o exterior.
- Sifón.
- Compuertas clase 1, 2, 3 o 4 (EN 1751).
- Manómetro de columna de líquido con y sin contacto auxiliar.
- Medición caudal.
- Sondas diferencial de presión .
- Para otros accesorios, consúltenos.

Embalaje

- Vendido por unidad.
- Se entrega en un palé en módulos separados que pueden definirse según las necesidades.
- La versión exterior se suministra de serie con anillos de suspensión para facilitar el transporte/montaje.
- La unidad puede desmontarse completamente y montarse en obra cuando no sea posible transportarla en módulos.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS DE LAS UNIDADES

Tipo de Prueba	EN 1886	PR EN 1886	Significado
Integridad estructural	2A	D1	Refleja la deformación de la unidad cuando se solo a presiones positivas y negativas en su interior. - Mejor calificación 2A (EN1886) y D1 (PR EN1886). - Peor calificación 1 (EN1886) y D3 (PR EN1886)
Estanquidad a 400 Pa	B	L1	Refleja la cantidad de fugas por la envolvente de la unidad cuando se presenta a una presión negativa de 400 Pa. - Mejor calificación B (EN1886) y L1 (PR EN1886). - Peor calificación 3A (EN1886) y L3 (PR EN1886)
Estanquidad a 700 Pa	B	L1	Refleja la cantidad de fugas por la envolvente de la unidad cuando se presenta a una presión positiva de 700 Pa. - Mejor calificación B (EN1886) y L1 (PR EN1886). - Peor calificación 3A (EN1886) y L3 (PR EN1886)
By-pass filtros	F9		Refleja el porcentaje del aire que es filtrada por los filtros debido a fugas, entre los sistemas de fijación y el entorno. - Mejor calificación F9 (EN1886 y PR EN1886). - Peor calificación G1 (EN1886 y PR EN1886).
Transmisión térmica	T2		Corresponde al coeficiente de transmisión térmica dos painéis. - Mejor calificación T1 (EN1886 y PR EN1886). - Peor calificación T5 (EN1886 y PR EN1886).
Puentes térmicas	TB3 (opción: TB2)		Corresponde al coeficiente de puentes térmicas respectivas a todo el entorno a la excepción de los paneles. Estructura y accesos. - Mejor calificación TB1 (EN1886 y PR EN1886). - Peor calificación TB5 (EN1886 y PR EN1886).

125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
17 dB	20 dB	31 dB	34 dB	36 dB	38 dB	44 dB

SELECCIÓN

SELECCIONES

- Las unidades son seleccionadas internamente por nuestro equipo de soporte de STA mediante un software de selección certificado.
- Este software le permite obtener:**
 - Ficha técnica con toda la información técnica relevante.
 - Informe acústico con todos los espectros acústicos generados por la unidad.
 - Dibujo CAD 2D y 3D.
 - Renderizado y visualización de la unidad en 3D.

MODELOS Y DIMENSIONES

Caudal de aire x 1000 en m³/h		0,6 0,8 1 1,5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 30 40 50 60 80 100																																
21	610 x 407	V	1	2	3	4	5	6	7																									
43	610 x 610	V	1	2	3	4	5	6	7																									
64	915 x 610	V	1	2	3	4	5	6	7																									
85	1220 x 610	V	1	2	3	4	5	6	7																									
96	915 x 915	V	1	2	3	4	5	6	7																									
110	1525 x 610	V	1	2	3	4	5	6	7																									
130	1220 x 915	V	1	2	3	4	5	6	7																									
159	1525 x 915	V	1	2	3	4	5	6	7																									
170	1220 x 1220	V	1	2	3	4	5	6	7																									
190	1830 x 915	V	1	2	3	4	5	6	7																									
210	1525 x 1220	V	1	2	3	4	5	6	7																									
260	1830 x 1220	V	1	2	3	4	5	6	7																									
270	1525 x 1525	V	1	2	3	4	5	6	7																									
300	2135 x 1220	V	1	2	3	4	5	6	7																									
320	1830 x 1525	V	1	2	3	4	5	6	7																									
340	2440 x 1220	V	1	2	3	4	5	6	7																									
370	2135 x 1525	V	1	2	3	4	5	6	7																									
380	1830 x 1830	V	1	2	3	4	5	6	7																									
430	2440 x 1525	V	1	2	3	4	5	6	7																									
450 455	2187 x 1830	V	1	2	3	4	5	6	7																									
510 515	Dimensión del túnel B x H en mm	2492 x 1830	V	1	2	3	4	5	6	7																								
530		3102 x 1525	V	1	2	3	4	5	6	7																								
600 605		2492 x 2135	V	1	2	3	4	5	6	7																								
640		3102 x 1830	V	1	2	3	4	5	6	7																								
680 685		2492 x 2440	V	1	2	3	4	5	6	7																								
850		3102 x 2440	V	1	2	3	4	5	6	7																								
1000		3712 x 2440	V	1	2	3	4	5	6	7																								
Caudal de aire x 1000 en m³/h		0,6 0,8 1 1,5 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 30 40 50 60 80 100																																