



Modulys® TA Compo® Top

unidad de tratamiento de aire modular bidireccional, 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:

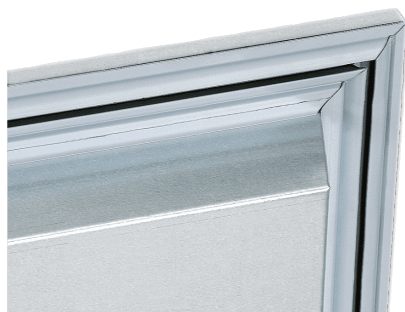
- Estructura de la cubierta fabricada con perfiles de acero galvanizado, interconectados entre sí por medio de esquinas de aluminio macizo sin aristas vivas.
- Base de apoyo de la cubierta fabricada con perfiles de acero galvanizado en configuración (U), con una altura estándar de 200 mm.
- Interconexión 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:

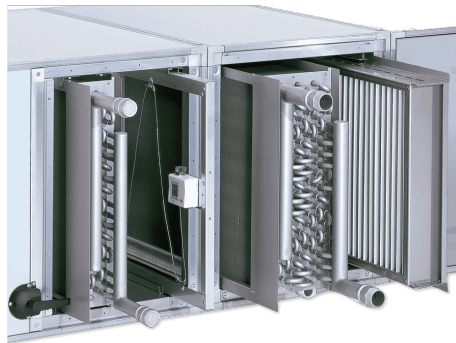
- Filtraje constituido en un filtro absoluto, de eficiencia HEPA H13.
- Estanqueidad garantizada entre los filtros y el bastidor individual en el que se alojan mediante una junta, minimizando el caudal de fugas por by-pass hacia los filtros.
- Filtraje químico como opción.
-

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 gruesa de acero al carbono pared , con extremos roscados, dispuestos de forma que la circulación se produzca 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:

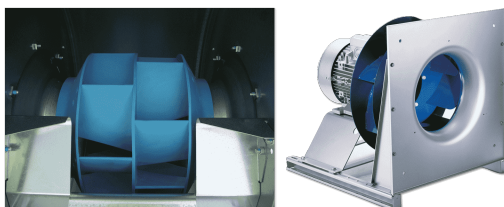
- Interruptor de corte local montado y cableado en el panel externo del módulo de ventilación.
- Protección térmica montada y cableada en el panel exterior del módulo de ventilación.
- Red de protección de accesos según la norma DIN 31001.

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.

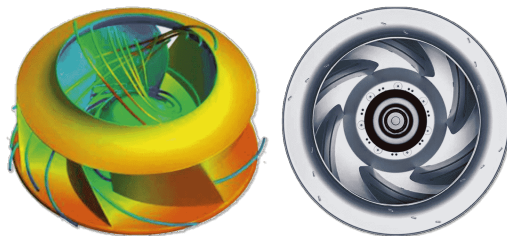
Plug Fan:

- 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 somete 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 filtrado 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 de los paneles. - Mejor calificación T1 (EN1886 y PR EN1886). - Peor calificación T5 (EN1886 y PR EN1886).
Puentes térmicos	TB3 (opción: TB2)		Corresponde al coeficiente de puentes térmicos respectivamente 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).

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	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																		