



UTA

Módulo de
Filtro - Serpentin

Módulo de
Ventilación

Módulo de Caja
de Mezcla

Módulo de Post
- Filtro



Refrigerante R410A



Diseño modular



Gabinete Acero Galvánico Z180

Unidad de Tratamiento de Aire

ESTRUCTURA

Todos nuestros equipos están fabricados con una estructura en acero galvanizado con pintura electrostática y secado al horno, lo que garantiza una mayor resistencia a la corrosión y una excelente durabilidad. Este recubrimiento proporciona una protección uniforme y de alta adherencia que extiende la vida útil de la unidad, incluso en condiciones ambientales exigentes.



MÓDULO DE CAJA DE MEZCLA



En esta etapa del sistema, se combina de manera uniforme el aire de retorno con el aire de renovación (aire exterior), garantizando una integración eficiente que optimiza el rendimiento de las secciones posteriores. La configuración permite flexibilidad en la ubicación del retorno y la toma de aire exterior,

adaptándose a las necesidades específicas del sistema.

El damper de aire exterior puede ser de accionamiento manual o motorizado, asegurando un control preciso del flujo de aire y una mejor eficiencia en la regulación de la ventilación.



MÓDULO DE FILTRO - SERPENTÍN



Sección de filtro

Nuestras unidades ofrecen una solución de filtración multietapa que permite combinar filtros para optimizar la retención de partículas y lograr una mayor eficiencia en la calidad del aire interior, adaptándose a los requerimientos de cada proyecto. Además, la sección de filtros cuenta con acceso lateral, ubicable a la izquierda o derecha del equipo, lo que facilita su mantenimiento y operación en campo.

Filtro tipo Panel

Nuestra etapa de prefiltros tipo panel está diseñada para retener partículas en las primeras fases del proceso de filtración. Según las necesidades del proyecto, ofrecemos opciones con distintas eficiencias bajo clasificación MERV, detalladas a continuación con su respectivo porcentaje de arrestancia:

MERV	Eficiencia %
8	30 -35
11	60-65
13	80-85

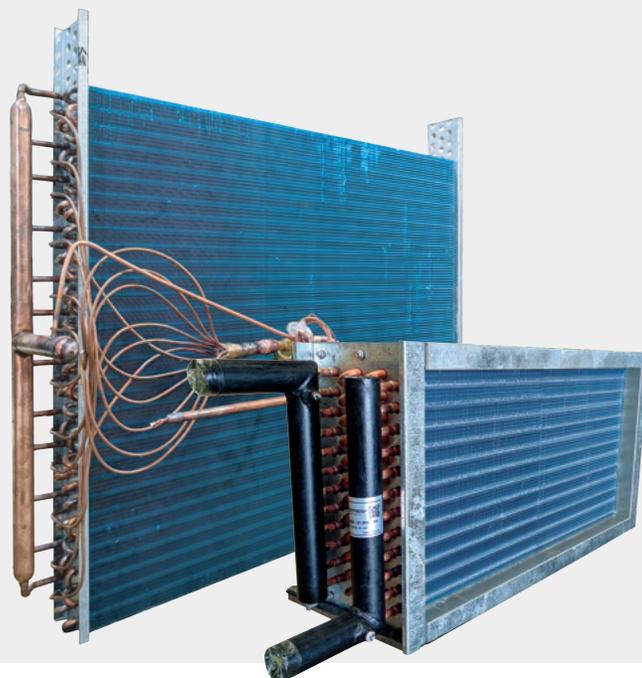
Estos filtros están fabricados con fibra sintética de alta calidad y presentan un diseño de pliegues optimizados, lo que minimiza la caída de presión y favorece un flujo de aire más eficiente. A demás, su estructura permite un reemplazo rápido y sencillo durante las tareas de mantenimiento, reduciendo tiempos de intervención y optimizando el rendimiento del sistema.



Sección de serpentín

Contamos con serpentines de alta calidad, fabricados con tuberías de cobre y aletas de aluminio para una óptima transferencia térmica. Cuentan además con recubrimiento Blue Fin, que mejora la resistencia a la corrosión y extiende su vida útil.

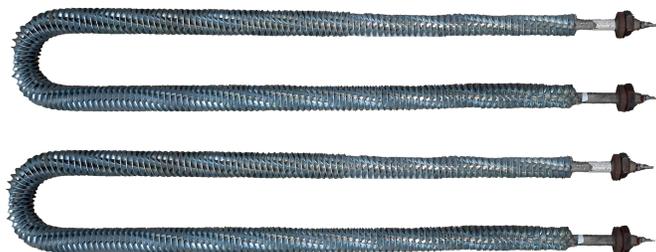
Ofrecemos una amplia variedad de configuraciones según las necesidades de la aplicación: serpentines de expansión directa, agua helada y agua caliente, todos diseñados para garantizar un rendimiento térmico eficiente, confiable y duradero.



Accesorios para control de condiciones de operación

Para aplicaciones que requieren un control preciso de temperatura y humedad, nuestras UTAs pueden incorporar sistemas de recalentamiento mediante resistencias eléctricas, serpentines de vapor, y opcionalmente un sistema de humidificación que ajusta con precisión las condiciones del aire a la salida del equipo. Estos accesorios pueden incluir un sistema de control integrado de fábrica o instalarse para que el instalador defina su propia lógica de operación.

Las resistencias eléctricas pueden configurarse en múltiples etapas, permitiendo un encendido escalonado que optimiza el rendimiento del equipo según la demanda térmica y reduce el consumo energético.



Humificador

Este componente está diseñado para proporcionar un control de la humedad dentro del sistema, asegurando niveles óptimos de regulación según los requerimientos específicos de cada aplicación.

Para entornos donde la gestión de humedad es crítica más allá del confort térmico, esta tecnología se convierte en una herramienta esencial para mantener condiciones estables en el recinto, optimizando procesos industriales.



MÓDULO DE VENTILACIÓN



- Ventilador Plenum fan DC



- Ventilador Plenum Fan AC

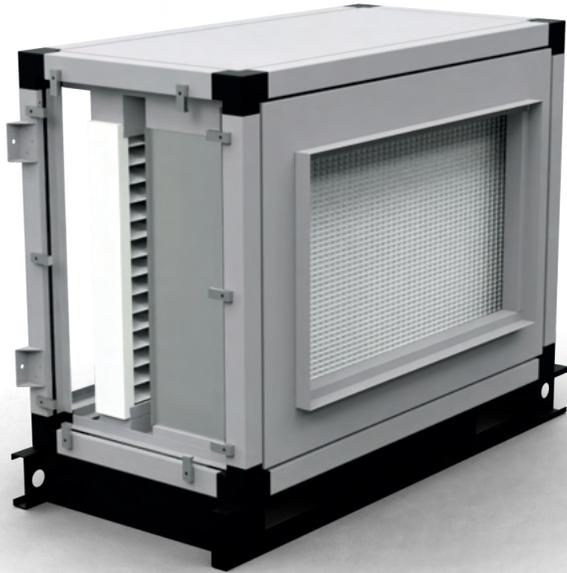


- Ventilador centrífugo transmisión por poleas

Está diseñado para ofrecer un desempeño óptimo y versátil en una amplia gama de aplicaciones industriales y comerciales. Contamos con capacidades de manejo de aire que van desde 900 CFM hasta 32,000 CFM, lo que nos permite adaptarnos a diversos requerimientos de caudal. Además, nuestras unidades operan con caídas de presión total desde 3 inHg hasta 10 inHg, garantizando confiabilidad operativa incluso en sistemas de alta exigencia.

Características	Plenum fan DC	Plenum fan AC	Centrífugo
Eficiencia energética	IE5	IE4	IE3
Control de velocidad	Diferencial de presión	Diferencial de presión	Velocidad fija
Nivel de ruido	Bajo, por diseño sin transmisión mecánica	Moderada, ligeramente mayor que DC	Alto, por transmisión mecánica y vibración
Mantenimiento	Muy bajo	Bajo	Alto

MÓDULO DE POST - FILTRO

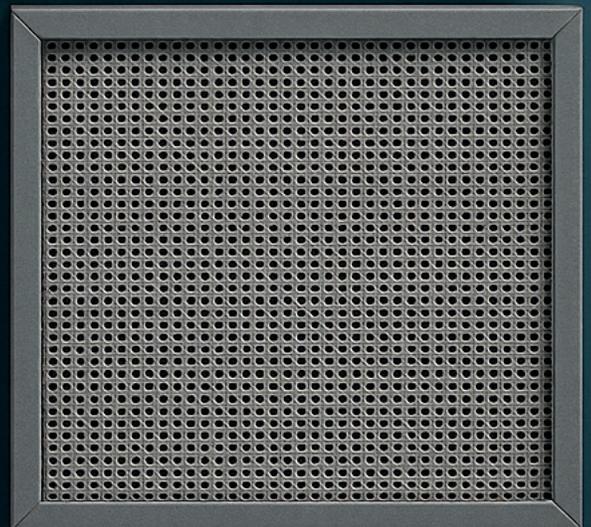
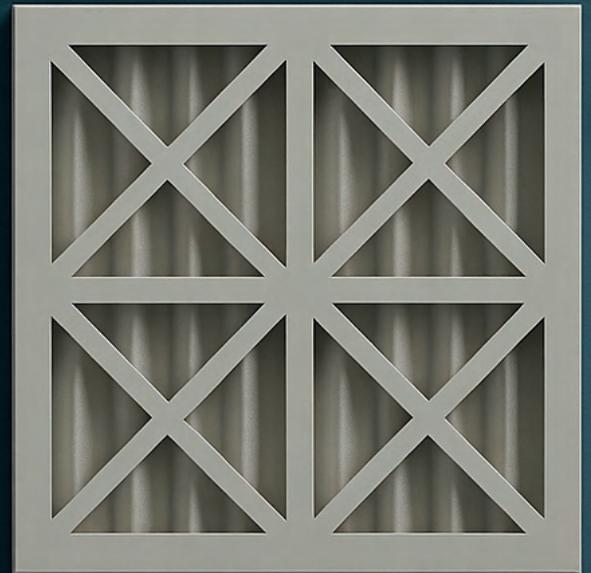
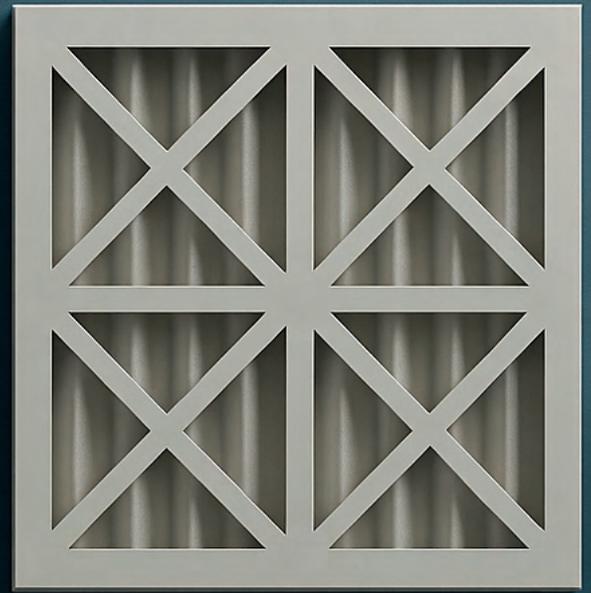


En nuestro módulo de post-filtro, contamos con filtros de alta eficiencia: MERV 15, MERV 16 y HEPA, diseñados para garantizar una filtración óptima. Cada uno de estos filtros ofrece distintos niveles de retención de partículas:

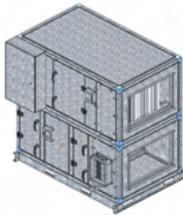
MERV	Eficiencia %
15	90 - 95
16	96 - 98
HEPA	99,97

Gracias a estas etapas de filtración avanzada, garantizamos un equipo capaz de retener la mayor cantidad de partículas, asegurando un ambiente más limpio y seguro.

El módulo incluye una señal luminosa que indica cuándo el filtro ha alcanzado su estado de saturación, permitiendo al cliente saber el momento adecuado para realizar el cambio del filtro.

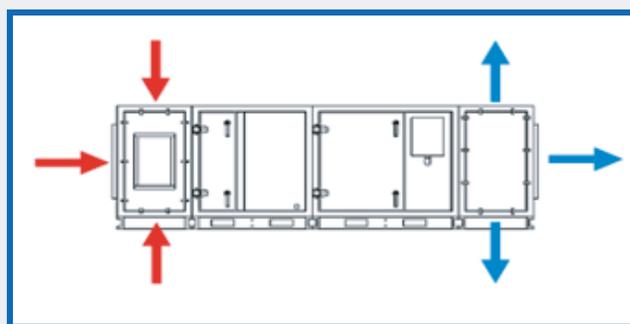


CONFIGURACIÓN DE MODULOS UTA

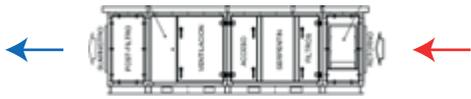
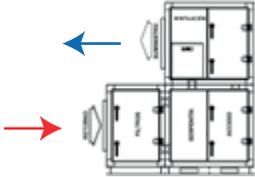
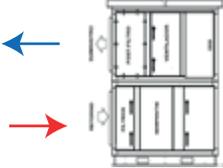
I	L	C
		
Módulos conectados en forma recta	Módulos conectados en forma de L	Módulos conectados a doble altura

Configuración de entrada (retorno) y salida (suministro) de aire a la UTA

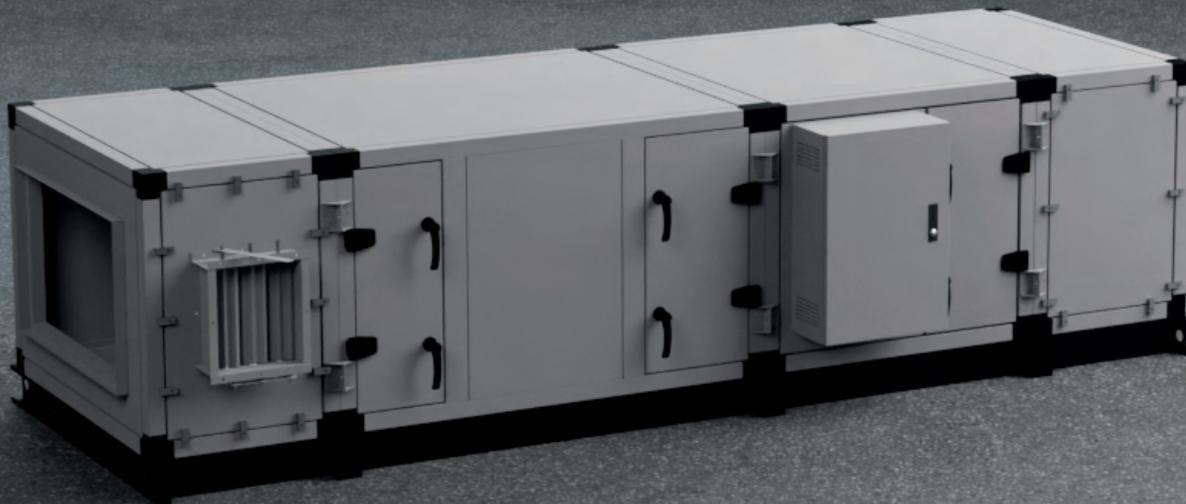
H	Horizontal
V	Vertical
P	Piso



Selección UTA

Configuración de módulo	Configuración retorno/suministro	UTA seleccionada
I	HH	
L	HH	
C	HH	

SERIES UTA "I"



MEDIDAS DE MÓDULOS DE UTA I

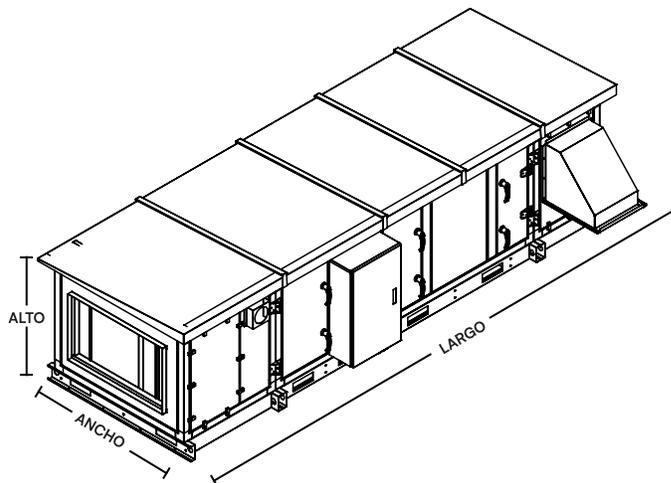
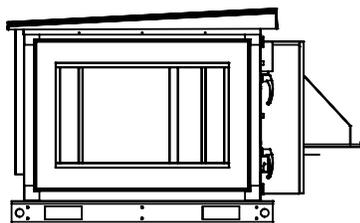
TAMAÑO	RANGO DE CAUDAL (CFM)	ALTO	ANCHO	LARGO								
				CAJA MEZCLA	FILTRO — SERPENTÍN		VENTILACIÓN			POSTFILTRO		
					TP	PF	TP	PFEC	PFAC	MERV 15	HEPA	
UTA 1.0/2.0	200 — 1040	907.2	1263.6	584.2	698.5	698.5	-	698.5	-	584.2	812.8	584.2
UTA 3.0/4.5	1041 — 2265	944.5	1263.6	584.2	1778	1397	-	965.2	1193.8	584.2	812.8	584.2
UTA 6.0/8.4	2266 — 4220	1155.7	1482.7	584.2	939.8	1371.6	1143	1143	1270	584.2	812.8	584.2
UTA 11.5	4221 — 5780	1212.85	1828.8	812.8	1092.2	1397	1092.2	1193.8	1270	584.2	812.8	584.2
UTA 14.7/17.7	5781 — 8855	1384.3	2233.6	812.8	889	1371.6	1193.8	1193.8	1270	584.2	812.8	812.8
UTA 23.3	8856 — 11655	1384.3	2738.4	812.8	889	1384.3	1193.8	1193.8	1270	584.2	812.8	812.8
UTA 29.5	11656 — 14760	1790.7	2743.2	812.8	1016	1524	1397	1270	1524	584.2	812.8	812.8
UTA 35.5/39.9	14761 — 19665	2019.3	3048	1143	838.2	1778	1778	1778	1778	939.8	1143	1143
UTA 43.3	19666 — 21375	2019.3	3048	812.8	1143	1778	1778	1778	1778	584.2	1143	1143

TP: Transmisión por Poleas

PF: Plug Fan

PFEC: Plug Fan con motor EC (Electronically Commutated)

PFAC: Plug Fan con motor AC (Corriente Alterna)



SERIES UTA "L"

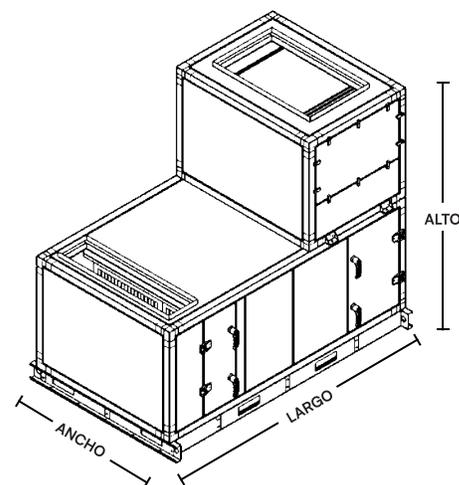


MEDIDAS DE MÓDULOS DE UTA L

TAMAÑO	RANGO DE CAUDAL (CFM)	ALTO	ANCHO	LARGO					
				CAJA MEZCLA	FILTRO — SERPENTÍN		VENTILACIÓN		
					TP	PF	TP	PFEC	PFAC
UTA 1.0/2.0	200 — 1040	Ver tabla 1	749.3	584.2	698.5	698.5	-	698.5	-
UTA 3.0/4.5	1041 — 2265		1250.9	584.2	1778	1397	-	965.2	1193.8
UTA 6.0/8.4	2266 — 4220		1482.7	584.2	939.8	1371.6	1143	1143	1270
UTA 11.5	4221 — 5780		1828.8	812.8	1092.2	1397	1092.2	1193.8	1270
UTA 14.7/17.7	5781 — 8855		2233.6	812.8	889	1371.6	1193.8	1193.8	1270
UTA 23.3	8856 — 11655		2738.4	812.8	889	1384.3	1193.8	1193.8	1270
UTA 29.5	11656 — 14760		2743.2	812.8	1016	1524	1397	1270	1524

TABLA 1

TAMAÑO	RANGO DE CAUDAL (CFM)	ALTURA A	ALTURA B		
			TRANSMISIÓN POLEAS		PLUG FAN
			-	MERV	HEPA
UTA 1.0/2.0	200 — 1040	907.2	1491.4	1720	1491.4
UTA 3.0/4.5	1041 — 2265	944.5	1528.7	1757.3	1528.7
UTA 6.0/8.4	2266 — 4220	1155.7	1739.9	1968.5	1739.9
UTA 11.5	4221 — 5780	1212.85	1797	2025.6	1797
UTA 14.7/17.7	5781 — 8855	1384.3	1968.5	2197.1	1968.5
UTA 23.3	8856 — 11655	1384.3	1968.5	2197.1	1968.5
UTA 29.5	11656 — 14760	1790.7	2374.9	2603.5	2374.9



PF: Plug Fan

PFEC: Plug Fan con motor EC (Electronically Commutated)

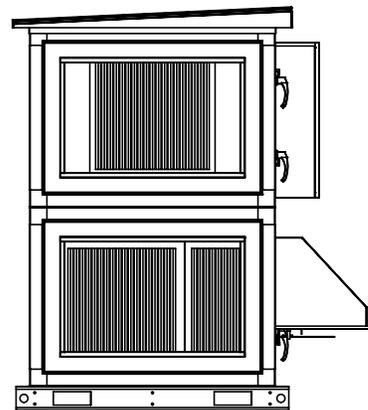
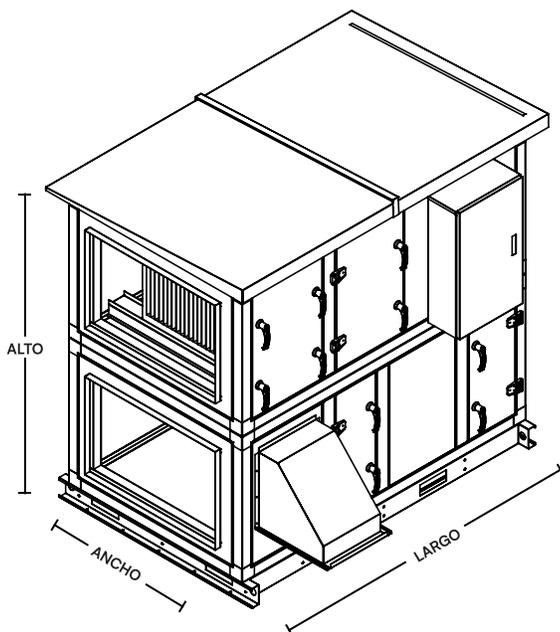
PFAC: Plug Fan con motor AC (Corriente Alterna)

SERIES UTA "C"



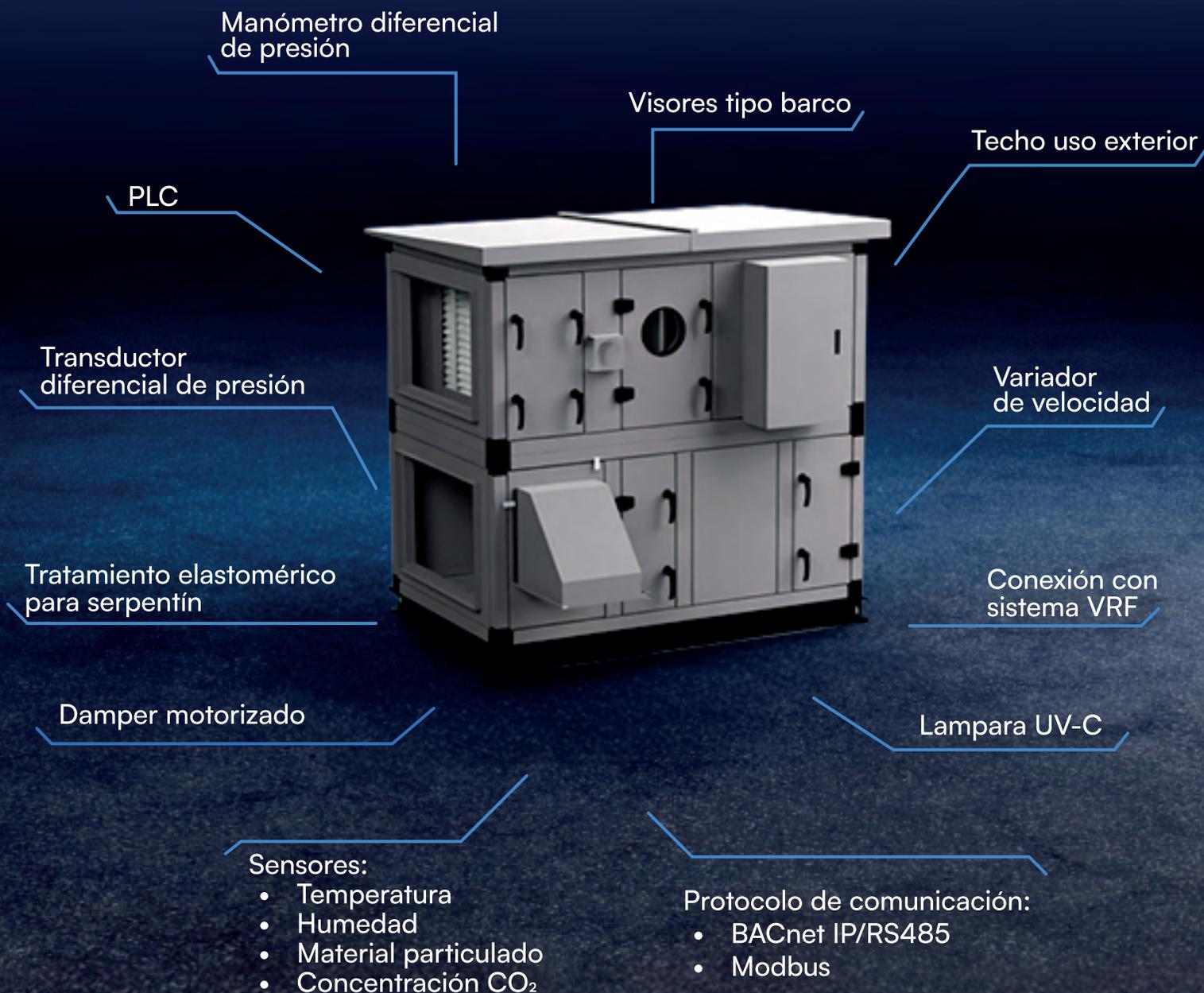
MEDIDAS DE MÓDULOS DE UTA C

TAMAÑO	RANGO DE CAUDAL (CFM)	ALTO	ANCHO	LARGO	
				CAJA MEZCLA	SIN CAJA MEZCLA
UTA 1.0/2.0	200 — 1040	1736.7	749.3	-	1524
UTA 3.0/4.5	1041 — 2265	1774.8	1263.6	1879.6	1574.8
UTA 6.0/8.4	2266 — 4220	2184.4	1482.7	1879.6	1574.8



ACCESORIOS

Adicionales





CONFORTFRESH

Email: info@confortfresh.com

Línea de atención: **+57 323 254 0700**

Barranquilla, Colombia