

Cleva

Right choice, right here, right now



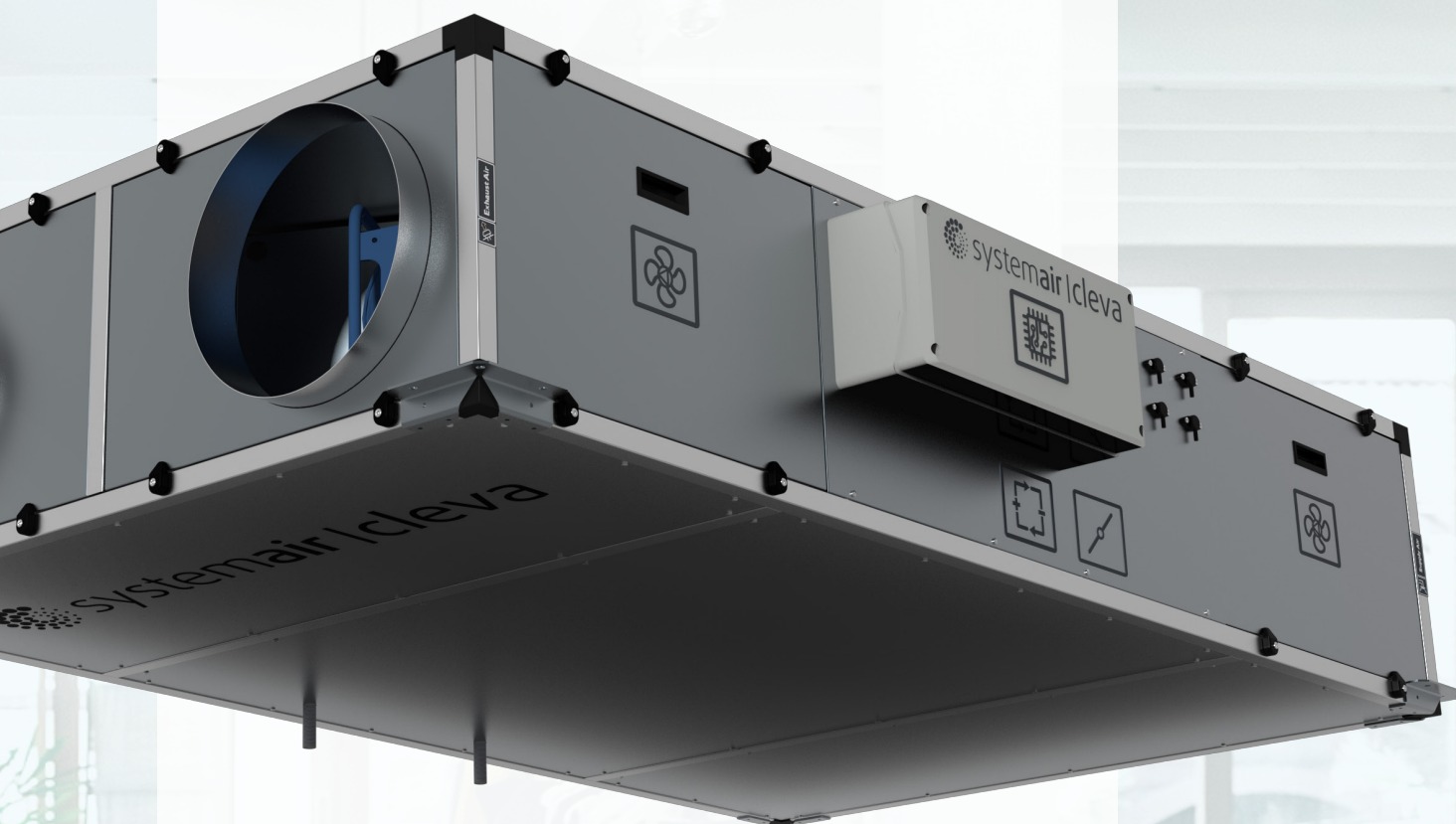
Image: Copernico by Unsplash



En la mayoría de los edificios el espacio en planta es escaso, por lo que es necesario recurrir a una solución de recuperación que se pueda instalar en el falso techo.

Nuestros nuevos recuperadores de calor Cleva son una solución rentable que consigue un clima interior confortable ocupando el mínimo espacio.

Cleva ofrece una gran eficiencia energética y bajos niveles de ruido sin comprometer el rendimiento. Gracias a su compacto diseño es ideal para locales comerciales, oficinas, centros educativos y hoteles.



RIGHT CHOICE

Solución de recuperación del calor rentable que mejora la calidad del aire interior.

RIGHT HERE

Fabricado íntegramente en nuestro centro de producción en España.

RIGHT NOW

Contamos con un amplio stock para que tengas tu equipo tan pronto como lo solicites.

Cleva de un vistazo

Dimensiones compactas con eficiencia energética

Los recuperadores de calor de la gama Cleva son de alta eficiencia, ya que incluyen un recuperador de placas que ofrece una elevada estanquidad. De este modo se consigue una eficiencia de intercambio hasta el 83% y una pérdida de carga reducida, garantizando así un consumo mínimo de electricidad.

- 6 tamaños.
- Caudales: 500 - 4.000 m³/h.
- Envoltorio con resistencia a la corrosión C5 según la norma ISO 12944.
- Control integrado.
- Instalación interior o intemperie.
- Altura reducida.
- Paneles con embocaduras intercambiables permitiendo diferentes configuraciones de entrada y salida de aire.
- Fácil acceso a la unidad.

1 Recuperador de calor

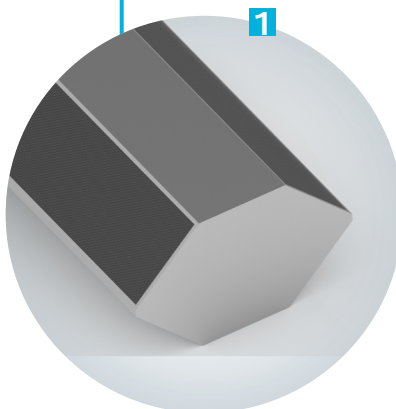
Aletas con diseño exclusivo para garantizar las altas prestaciones en la recuperación del calor y la baja pérdida de carga. La unión de las placas mediante una doble aleta garantiza unos niveles de estanquidad elevados.

2 Filtración

Como accesorio/opcional se pueden instalar filtros adicionales tanto en el caudal de aire de retorno como en el de impulsión. También se puede instalar un módulo de filtrado externo a la unidad en el lado de impulsión.

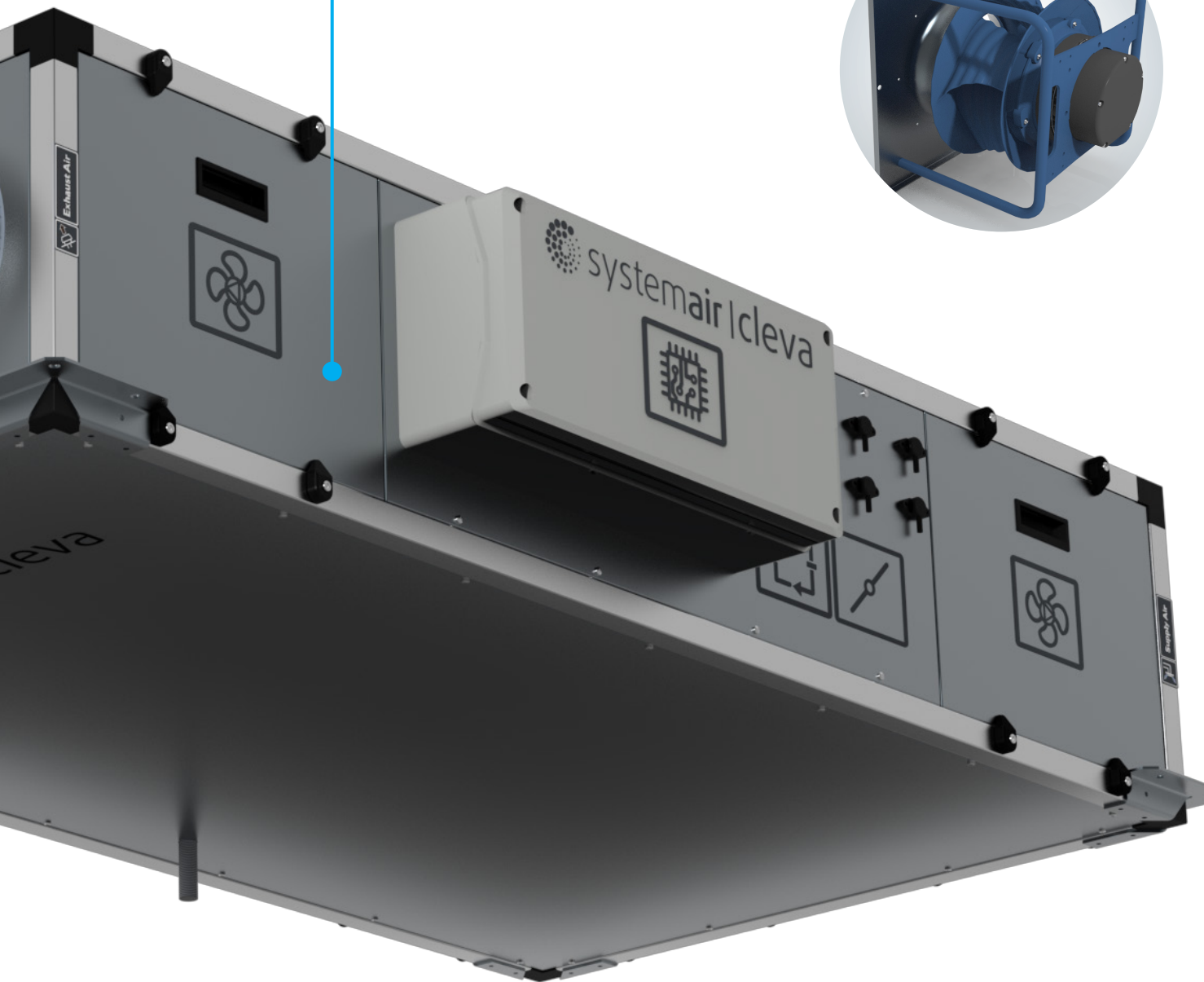
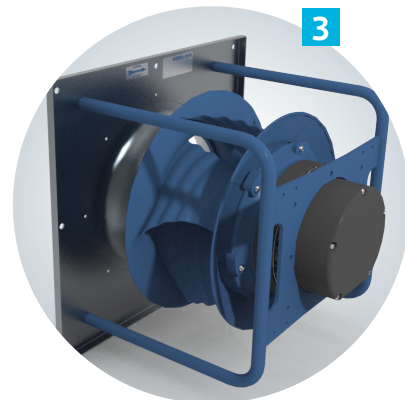
Combinaciones de filtración

Impulsión	Retorno
M5+F7	M5
M6+F8	M6
F7+F9	F7



3 Ventiladores EC

Ventiladores EC con rodets de álabes hacia atrás y protección electrónica integrada para posibles variaciones de voltaje y valores reducidos de SFP. Los ventiladores cuentan con alimentación de 230V/I/50 Hz y 400 /III//50 Hz e IP 54/55 según los modelos.



Opcionales

- Tejado intemperie.
- Módulo con batería de agua fría, caliente o DX.
- Módulo con etapa de filtración en impulsión.
- Soportes para instalación en falso techo o suelo.
- Cambio sentido de los flujos de aire (retorno por impulsión).

Sistema de control

Simplificamos la conexión, configuración y control

Las unidades Cleva están equipadas con un cuadro eléctrico incorporado en la unidad que cuenta con protección IP65 y controlador para la gestión de todos los componentes que integran la unidad.

Regulación de la compuerta de free-cooling

La compuerta de regulación del freecooling/freeheating se abrirá cuando la temperatura del aire exterior sea inferior/superior, respectivamente, a la temperatura del aire de retorno en función del setpoint definido.

Selección de 3 velocidades

Se puede elegir entre tres velocidades: desocupado, eco y confort para que se adapte a tus necesidades.

Lectura de sondas

El sistema de control permite hacer una lectura de las sondas que miden la temperatura de aire exterior y de sala.

Conexión BMS

Proporciona una configuración simplificada de la conexión a BMS/ mediante la comunicación Modbus RTU y BACnet IP.

On/Off remoto

Se puede encender o apagar en remoto mediante una entrada digital (DI), BMS o desde el mando de control.

Presostato de filtros sucios

En caso de colmatación de los filtros de aire, el control avisará de la necesidad de cambiarlos.

CONTROL DE
CLEVA



Opcionales

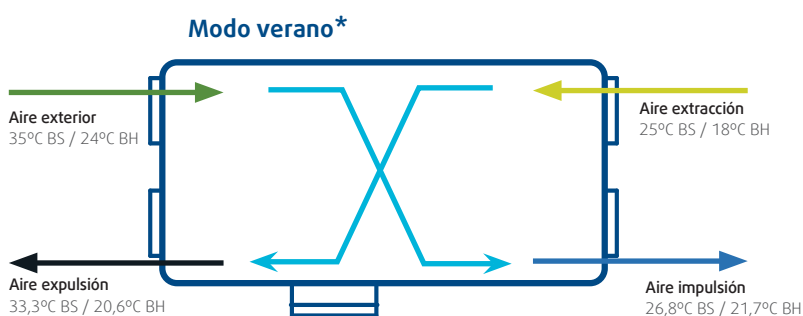
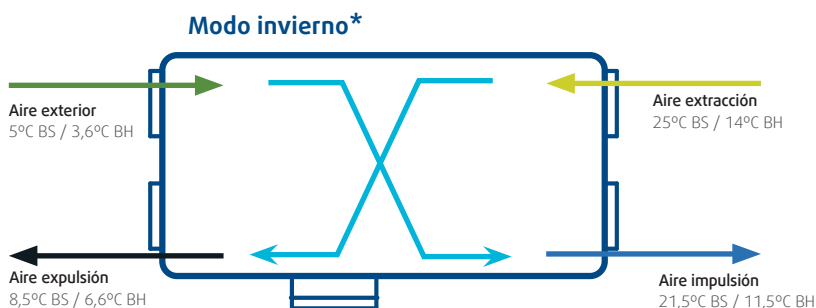
En todos los equipos se puede incluir como una opción adicional:

- Control de caudal constante en ambos flujos de aire.
- Control de presión constante en ambos flujos de aire.
- Control del caudal de aire por sonda de CO2.
- Presostato de etapa filtrante adicional en el caudal de impulsión.
- Control por temperatura de impulsión o por cascada.
- Regulación de etapa de frío, calor o frío/calor (agua o DX). Salida 0-10V. Actuadores y válvulas no suministrados.
- Unidad de control en ambiente con las siguientes funciones:
 - Cambio de los modos de funcionamiento.
 - Modificación de setpoints.
 - Gestión de alarmas.
 - Programación horaria.
 - Sobreescritura

Modos de funcionamiento

Ventilación eficiente, opciones versátiles

Nuestros recuperadores de calor Cleva te ofrecen flexibilidad y eficiencia en cada modo de funcionamiento, adaptándose a las estaciones y a tus preferencias para crear un ambiente confortable.



*Condiciones de aire según norma EN 308.

Datos técnicos

Modelo	Caudal nominal [m³/h]	Filtro aire (Impulsión/Extracción) (1)	Eficiencia Invierno (2) EN308 [%]	Eficiencia Verano (2) EN308 [%]	Acometida eléctrica V/PH/Hz+Pe	Corriente absorbida máxima (3) [A]	Potencia absorbida máxima (3) [kW]
Cleva 500	500	ePM1 55% / ePM10 60%	82,6	82,4	230/1N/50+PE	3,9	0,59
Cleva 1000	800	ePM1 55% / ePM10 60%	81,8	81,5	230/1N/50+PE	4,0	0,59
Cleva 1500	1500	ePM1 55% / ePM10 60%	79,0	78,8	230/1N/50+PE	5,5	1,25
Cleva 2000	2000	ePM1 55% / ePM10 60%	79,1	78,9	230/1N/50+PE	8,5	1,81
Cleva 3000	3000	ePM1 55% / ePM10 60%	82,4	82,2	230/1N/50+PE	13,7	2,85
Cleva 4000	4000	ePM1 55% / ePM10 60%	82,4	82,1	400/3N/50+PE	8,1	5,05

Notas:

1. Filtros no incluidos de serie. Clases de filtración según ISO 16890.

2. Condiciones:

Invierno: Aire exterior: 5°C BS - 3,6°C BH. Aire Extracción: 25°C BS - 14°C BH.

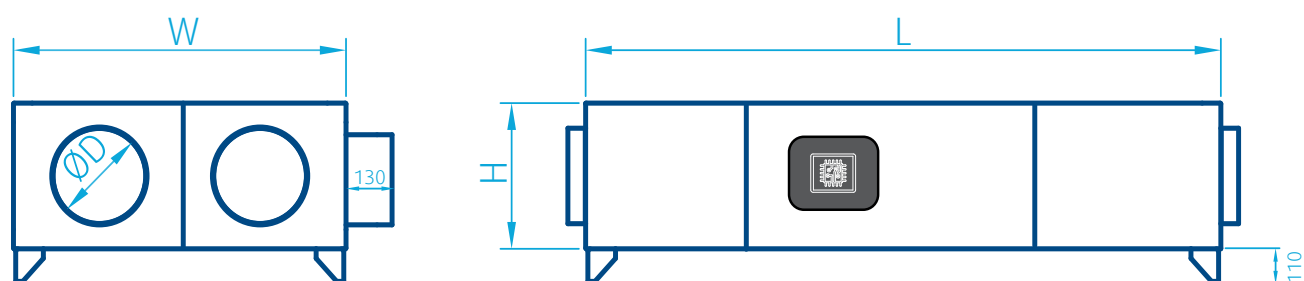
Verano: Aire exterior: 35°C - 24°C BH. Aire Extracción: 25°C - 18°C BH.

3. Consumos sin opcionales.

Configuraciones

Dimensiones generales de Cleva*						
Modelo	Alto [mm]	Ancho [mm]	Largo [mm]	Peso [kg]	Diámetro embocadura [mm]	Conexión desagüe [mm]
Cleva 500	340	630	1500	91	250	1/2"
Cleva 1000	380	890	1700	135	250	1/2"
Cleva 1500	460	960	2050	197	350	1/2"
Cleva 2000	460	1270	2150	247	350	1/2"
Cleva 3000	599	1450	2500	362	450	1/2"
Cleva 4000	599	1890	2500	444	450	1/2"

*Sin opcionales



Niveles sonoros

Modelo	63 Hz [dB]	125 Hz [dB]	250 Hz [dB]	500 Hz [dB]	1 kHz [dB]	2 kHz [dB]	4 kHz [dB]	8 kHz [dB]	Potencia sonora descarga libre [dBA]	Potencia sonora radiada [dBA]	Presión sonora (2) [dBA]
Cleva 500	100	87	82	79	73	73	64	61	82	68	65
Cleva 1000	100	93	87	78	73	73	64	58	83	70	66
Cleva 1500	100	86	89	78	76	71	64	60	84	69	67
Cleva 2000	99	88	88	78	79	76	69	64	85	71	68
Cleva 3000	101	86	87	79	78	77	68	63	85	70	68
Cleva 4000	101	87	89	83	83	79	74	67	88	70	70

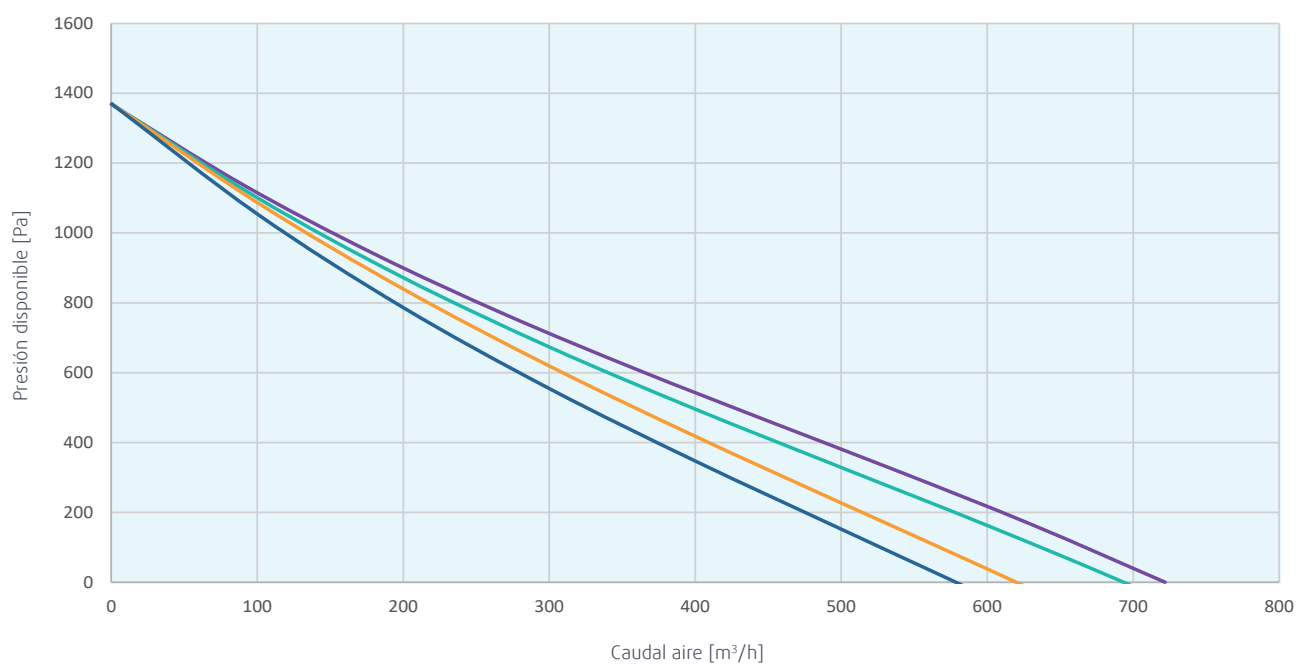
Notas:

1.- Datos obtenidos con caudal nominal y densidad 1.2 kg/m3. Filtros de aire M6 en extracción y F7 en impulsión y presión disponible de 75 Pa en ambos flujos de aire.

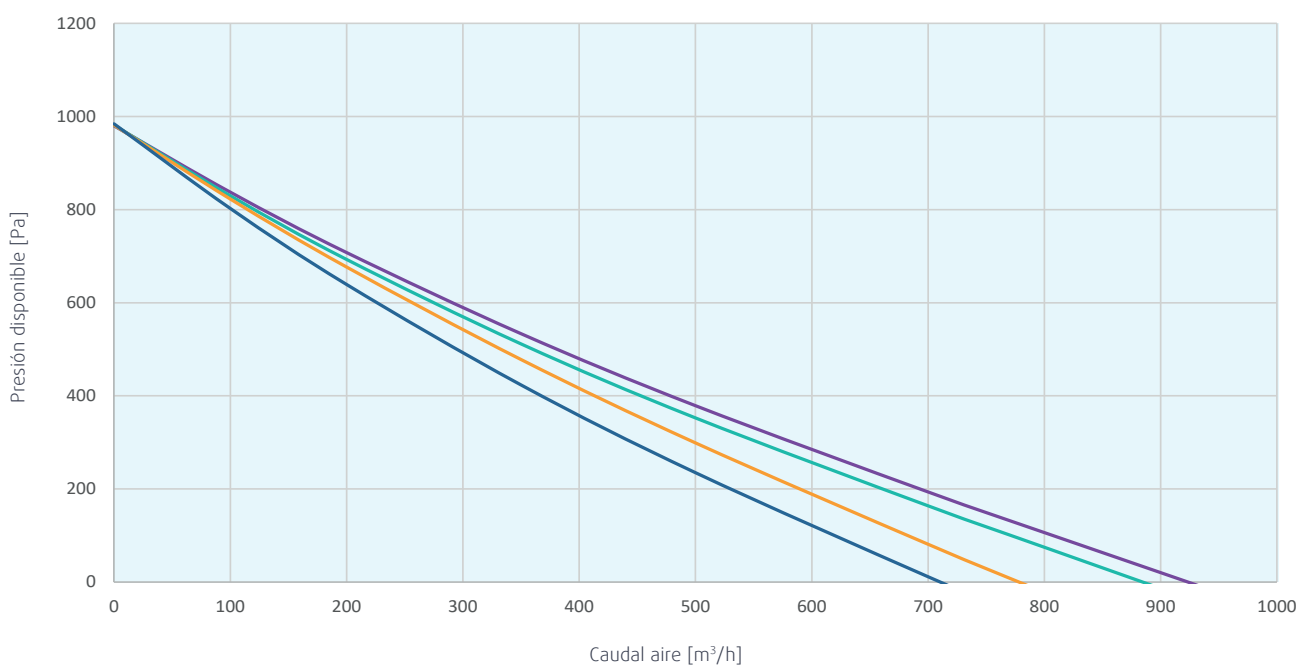
2.- Presión sonora de la unidad, en descarga libre a 2m de distancia.

Curvas de selección

Cleva 500

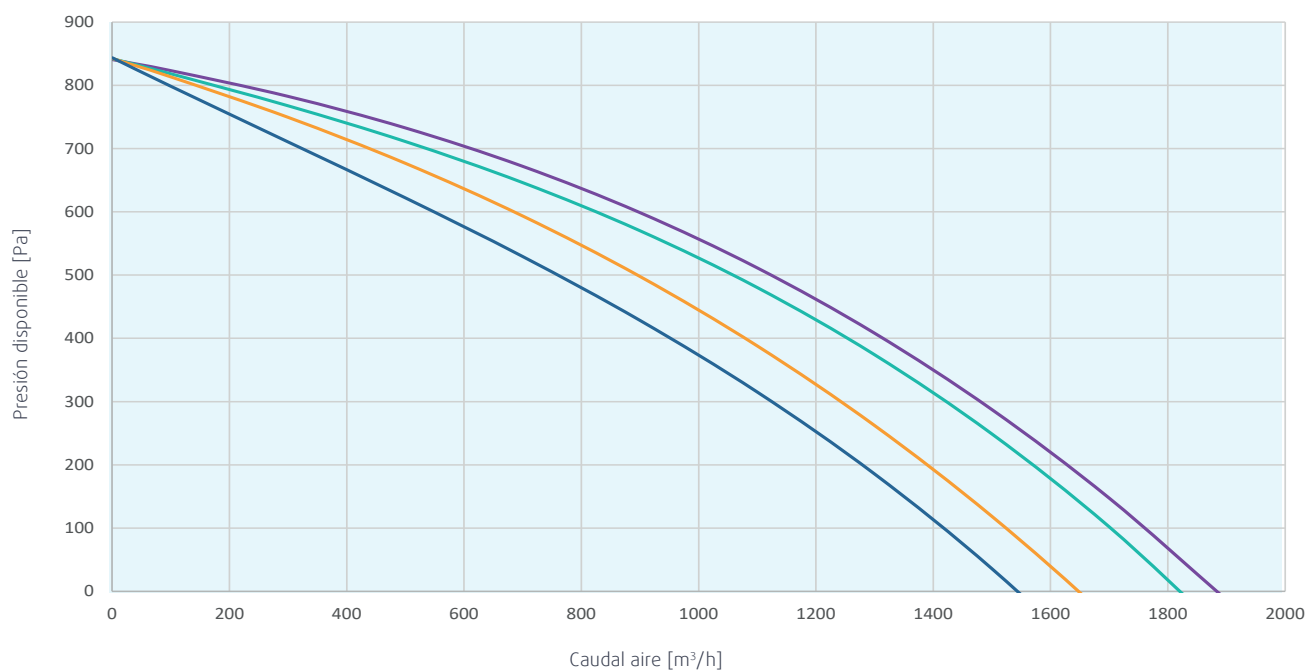


Cleva 1000

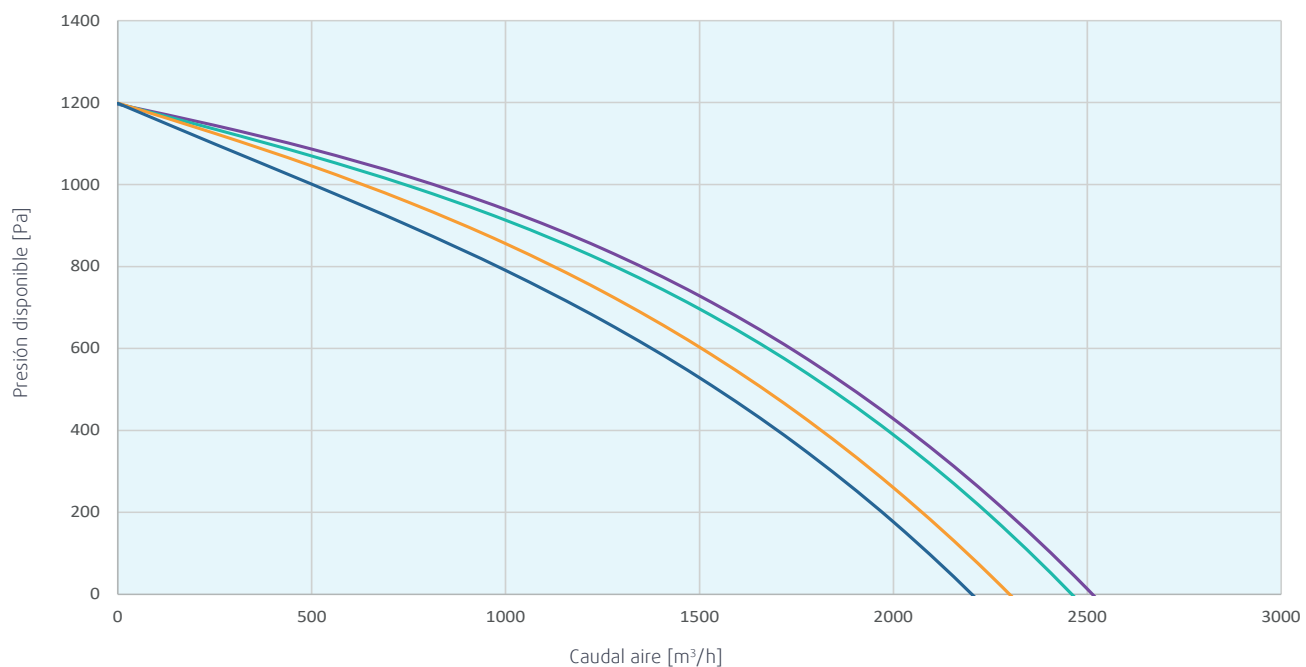


Filtro M6 Filtro F7 Filtro M5+F7 Filtro F7+F9

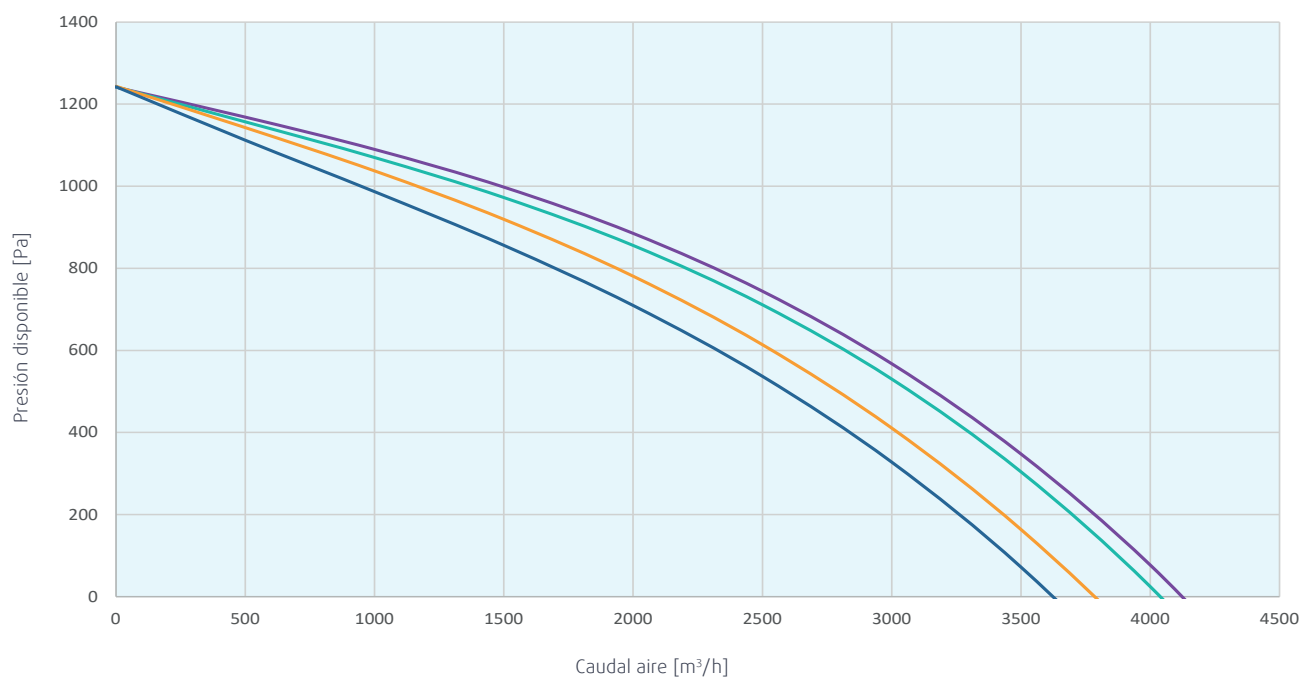
Cleva 1500



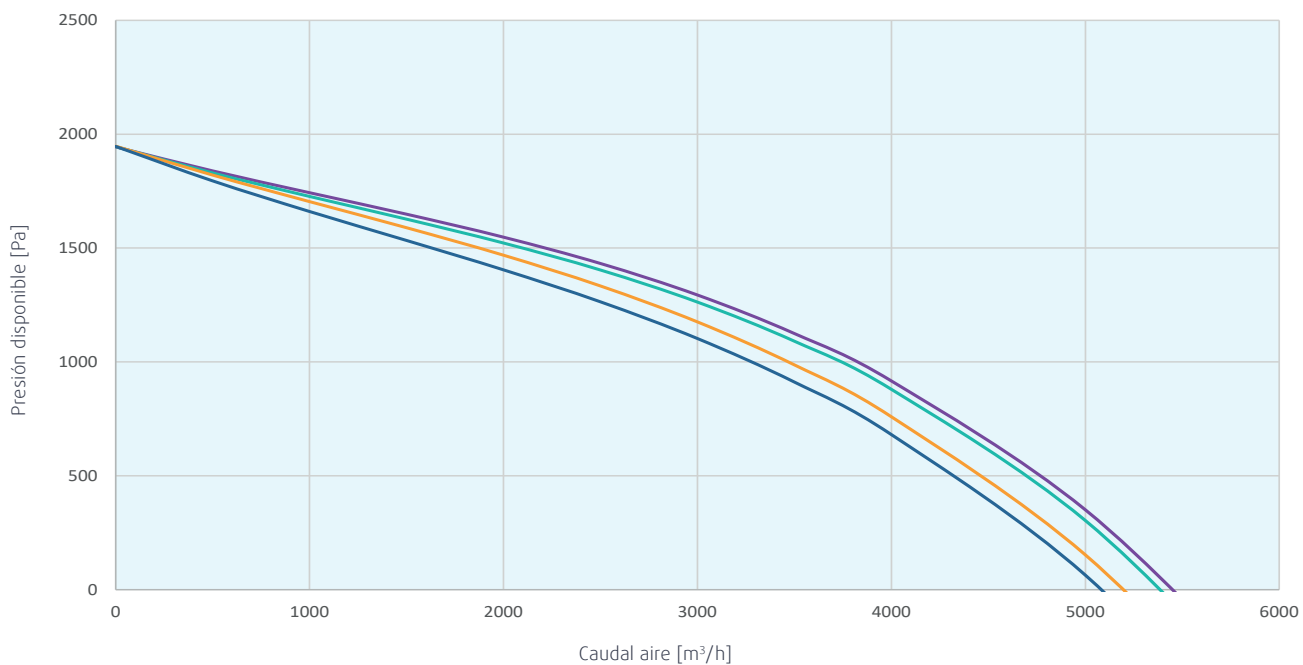
Cleva 2000



Cleva 3000



Cleva 4000



Systemair España
Calle Montecarlo 14
Fuenlabrada, Madrid
28942

Tel. +34 916 00 29 00
info@systemair.es

Systemair España · Junio 2023 · V1