VENTILACIÓN
RECUPERADORES DE CALOR

Recuperadores de calor VNMCC Especificaciones técnicas

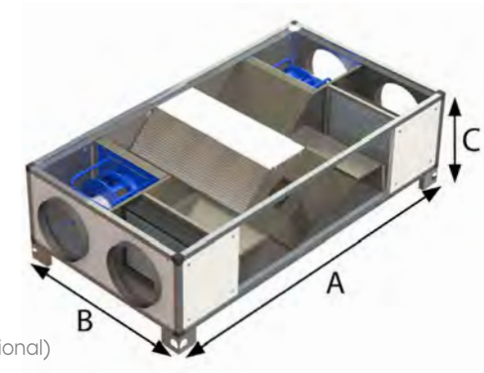
Modelo			VNMCC05	VNMCC10	VNMCC15	VNMCC20	VNMCC30	VNMCC39	VNMCC40	VNMCC50	VNMCC60	VNMCC80	VNMCC100	VNMCC130
Caudal de aire nominal		m^3/h	500	1000	1.500	2.000	2.600	3.800	3.800	5.000	6.000	8.000	10.000	13.000
Presión Estática (con F6+F8)		Pa	200	350	240	300	200	250	250	400	400	500	541	320
Alimentación		V/F/Hz	Monofásico 220-240/1/50						Trifásico 380-400/3/50					
Recuperador	Rendimiento Pot.Térmica	%	85,05	86,43	84,46	84,09	83,85	79,80	79,80	86,06	85,56	84,20	84,50	83,80
	Pot. térmica	kW	3,83	7,60	11,12	14,50	22,01	23,60	23,60	25,06	37,37	56,80	57,20	91,53
Ventilador	Consumo	W	2x170	2x450	2x780	2x780	2x780	2x1.300	2x1.850	2x2.500	2x2.400	2x3.700	4x2.400	4x2.500
	N° de ventilad.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4
Peso		Kg	74	100	163	192	246	262	262	277	372	590	654	892
Nivel de presión sonora*		dB(A)	47,6	48,2	46,7	46,7	49,2	51,6	51,6	57,3	54,4	54,4	54,4	54,4

*Nivel de presión sonora a 1,5 m en descarga libre

Recuperadores de calor VNMCC Tabla de dimensiones

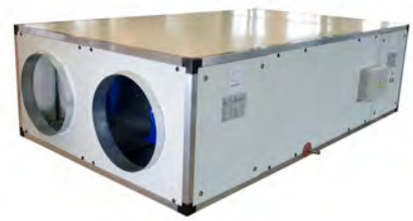
		VNMCC05	VNMCC10	VNMCC15	VNMCC20	VNMCC30	VNMCC39	VNMCC40	VNMCC50	VNMCC60	VNMCC80	VNMCC100	VNMCC130
A	mm	1.275	1.505	1.885	1.885	2.100	2.040	2.040	1.885	2.100	3.155	2.600	3.185
B	mm	612	870	1.015	1.225	1.240	1.210	1.210	1.225	1.240	1.955	2.157	2.981
C	mm	331	372	454	454	593	734	734	850	1.226	1.020	1.068	1.068
DN	Dim.mm	200	300	315	355	400	450	450	450	500	560		

- Especialmente indicados para aplicaciones residenciales y comerciales
- intercambiadores de contraflujo de la firma "Recutech" con certificación Eurovent cumplen la norma EN308 con una eficiencia +/- 85% rendimiento seco según el modelo.
- Envolvente de perfil de aluminio y panel sándwich de doble pared de chapa pintada blanco pirineo con aislamiento interior de 25 mm de espesor de lana de roca de 100kg/m^3 confiriéndole así una resistencia, estanqueidad óptima, bajo nivel sonoro
- Los filtros de 48 mm de espesor según calidad de aire marcada por RITE
- Ventiladores Plug-Fan con motor EC con protección IP-54, calificación de eficiencia y consumo IE-4
- Operación en verano y en invierno
- Sondas de temperatura en entrada y retorno.
- Presostatos, obligatorios para cumplimento de ErP 2018
- Transductores de Presión PID (opcional)
- Sujetos a Directiva ErP 2018
- Tejadillo colocado sobre recuperador para su instalación en intemperie con sellado perimetral (opcional)



Control EVCO funciones

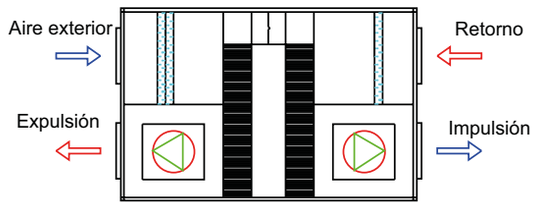
- Gestión de la velocidad de los ventiladores.
  - Cambio manual de la velocidad de los ventiladores.
  - Regulación automática proporcional en función de la concentración de CO_2.(Opcional)
  - Ajuste diferencial de los ventiladores de impulsión y retorno, lo que permite ajustar los flujos de aire en función de las necesidades de cada instalación
- Gestión automática del bypaas
- Cambio automático invierno / verano
- Programación horaria
- Marcha paro remoto a través de un contacto libre de tensión
- Ventilación forzada. Contacto libre de tensión que permite poner el recuperador en unas condiciones determinadas, por defecto al 100%
- Comunicación MODBUS de serie
- Señal de filtro sucio en función de las lecturas de los presostatos
- Sonda de temperatura exterior y temperatura de retorno
- Gestión de batería eléctrica
- Posibilidad de conexión de un control esclavo remoto
- Posibilidad de controlar como opcional batería de expansión directa



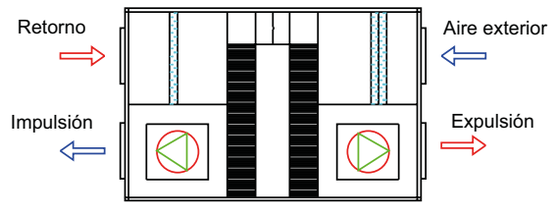
VENTILACIÓN
RECUPERADORES HORIZONTALES

DOCUMENTACIÓN

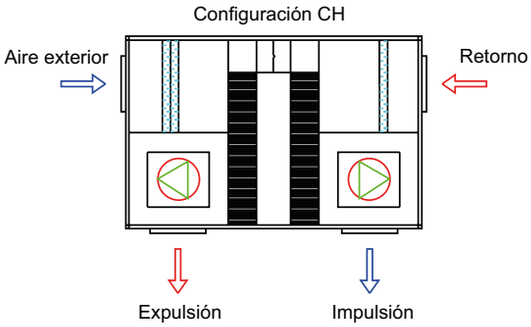
Configuración AH (estándar)



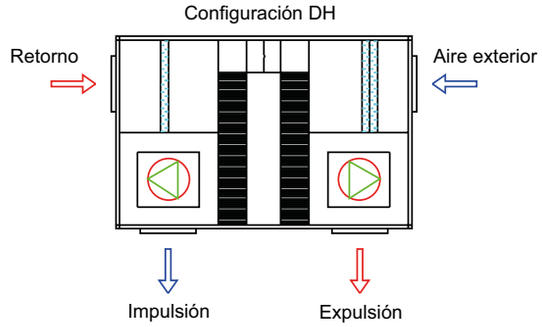
Configuración BH



Configuración CH



Configuración DH



Modelo	Control estándar	Control avanzado	Control por sonda de CO2	Control por transductor de presión
VNMCC05	VNMCC05SMAH1(T)	VNMCC05HMAH1(T)	VNMCC05SCAH1(T)	VNMCC05SPAH1(T)
VNMCC10	VNMCC10SMAH1(T)	VNMCC10HMAH1(T)	VNMCC10SCAH1(T)	VNMCC10SPAH1(T)
VNMCC15	VNMCC15SMAH1(T)	VNMCC15HMAH1(T)	VNMCC15SCAH1(T)	VNMCC15SPAH1(T)
VNMCC20	VNMCC20SMAH1(T)	VNMCC20HMAH1(T)	VNMCC20SCAH1(T)	VNMCC20SPAH1(T)
VNMCC30	VNMCC30SMAH1(T)	VNMCC30HMAH1(T)	VNMCC30SCAH1(T)	VNMCC30SPAH1(T)
VNMCC40	VNMCC40SMAH1(T)	VNMCC40HMAH1(T)	VNMCC40SCAH1(T)	VNMCC39SPAH1(T)
VNMCC50	VNMCC50SMAH1(T)	VNMCC50HMAH1(T)	VNMCC50SCAH1(T)	VNMCC50SPAH1(T)
VNMCC60	VNMCC60SMAH1(T)	VNMCC60HMAH1(T)	VNMCC60SCAH1(T)	VNMCC60SPAH1(T)
VNMCC80	VNMCC80SMAH1(T)	VNMCC80HMAH1(T)	VNMCC80SCAH1(T)	VNMCC80SPAH1(T)
VNMCC100	VNMCC100SMAH1(T)	VNMCC100HMAH1(T)	VNMCC100SCAH1(T)	VNMCC100SPAH1(T)
VNMCC130	VNMCC130SMAH1(T)	VNMCC130HMAH1(T)	VNMCC130SCAH1(T)	VNMCC130SPAH1(T)

Control básico incluido en el cuadro del equipo con pantalla de información. Incluye presostato. Configuración estándar: AH con filtros F6+F6/F8
*Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba.

Generación del código de los recuperadores

Recuperador	Serie	Caudal	Control	Opc Control	Config	Posición	Filtro	Tejadillo
VNM	CC	20	S	M	A	H	1	T
		05: 500 m³/h	S: Estándar	M: Estándar	A	H: Horizontal	1: F6/F6+F8	: Sin tejadillo
		10: 1.000 m³/h	H: DX/C-pro3	C: CO2	B	V: Vertical	2: F7/F7+F9	T: Con tejadillo
		15: 1.500 m³/h		P: Presión	C		3: F7/F7	
		20: 2.000 m³/h			D			
		30: 3.000 m³/h						
		40: 3.900 m³/h						
		50: 5.000 m³/h						
		60: 6.000 m³/h						
		80: 8.000 m³/h						
		100: 10.000 m³/h						
		130: 13.000 m³/h						

OPCIONES DE PERSONALIZACIÓN BAJO PEDIDO

Se pueden solicitar las siguientes modificaciones del producto al realizar el pedido:
Tejadillo y/o viseras para instalación en intemperie.
Consultar disponibilidad de filtros de otros tamaños.

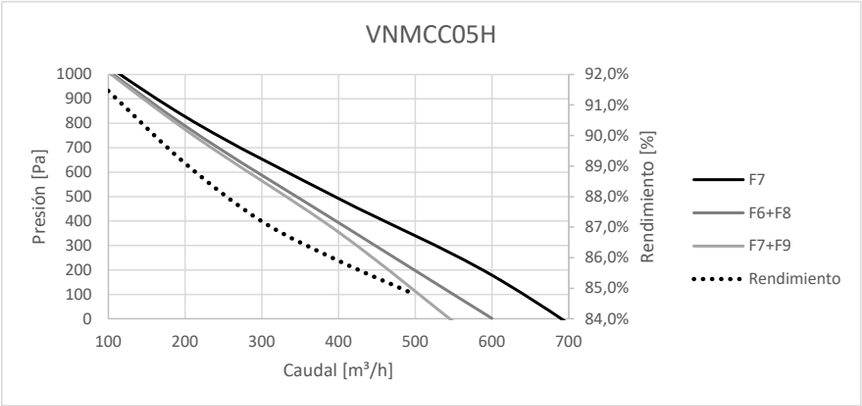
Para baterías de expansión directa, agua o eléctricas, consultar disponibilidad y precio, según la personalización del equipo.

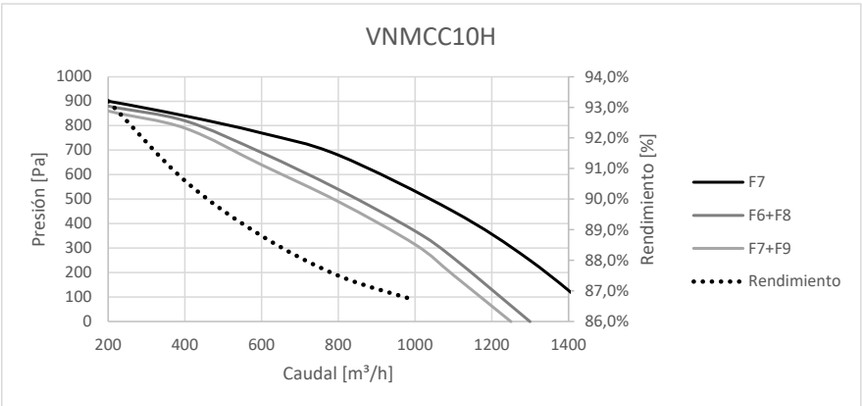
Accesorios

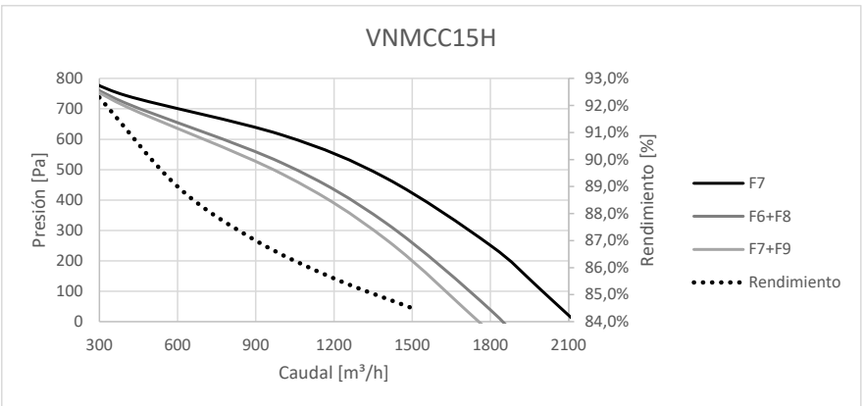
Modelo	Descripción
EVJD900	Control de pared
EPJC900X4VWST30	Control central con regulación estándar
EPJC900X4VWC30	Control central con regulación por CO_2
EPJC900X4VWRP30	Control central con regulación por presión

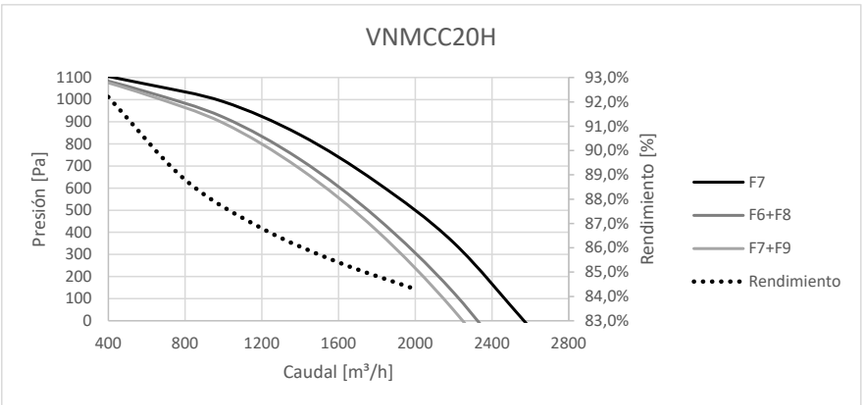
VENTILACIÓN

RECUPERADORES HORIZONTALES

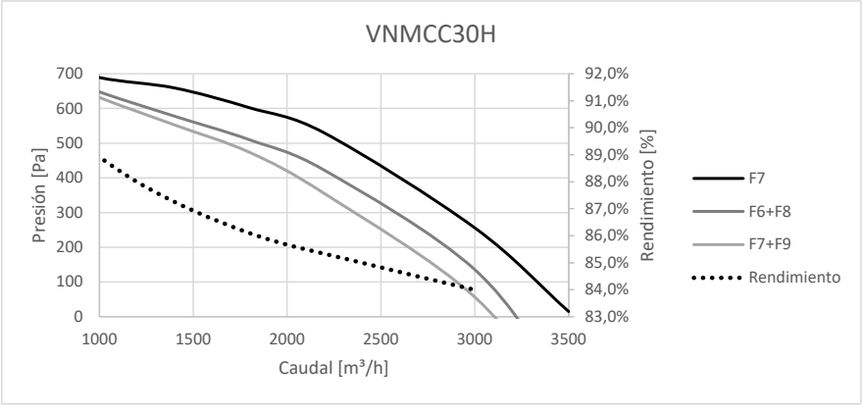


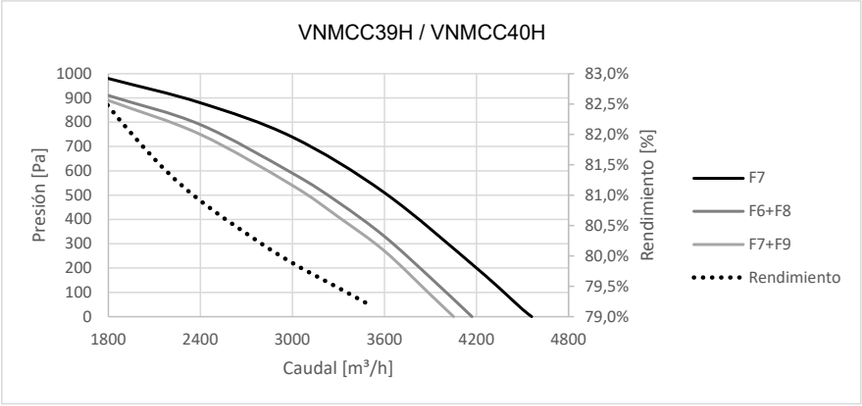


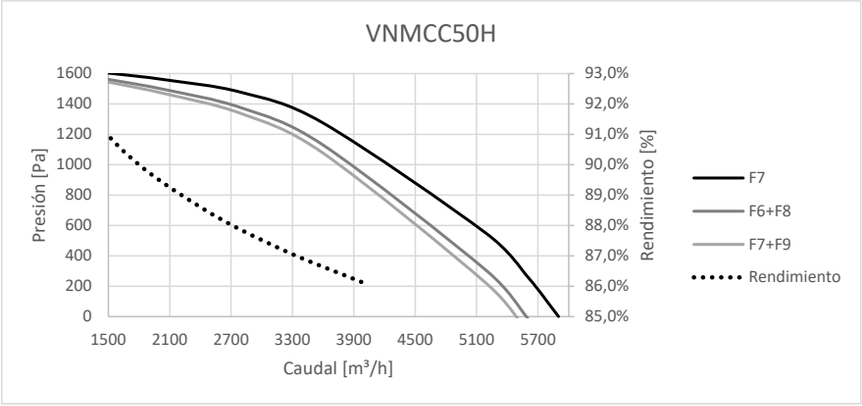


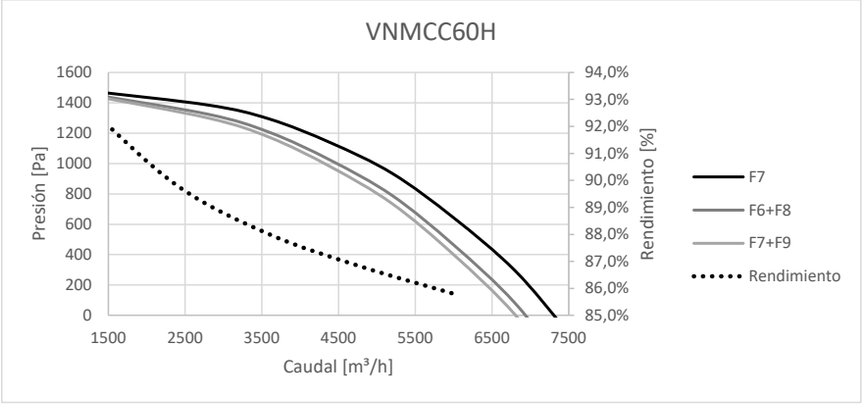


RECUPERADORES HORIZONTALES



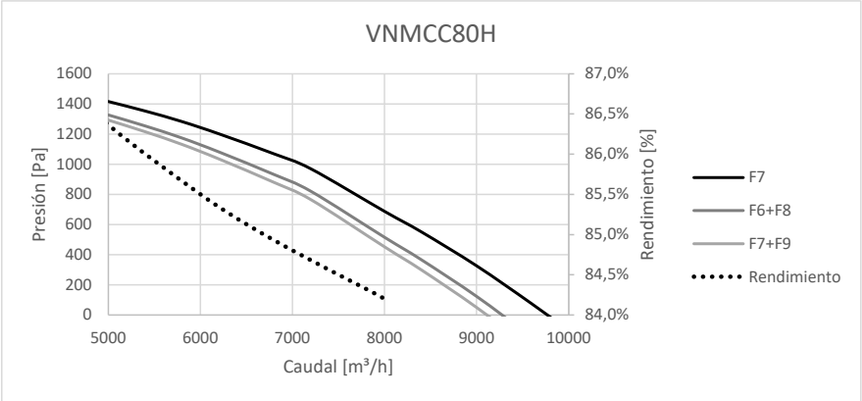


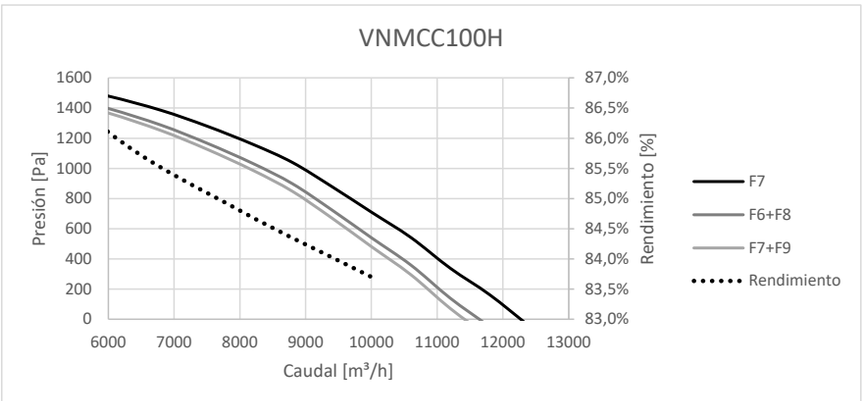


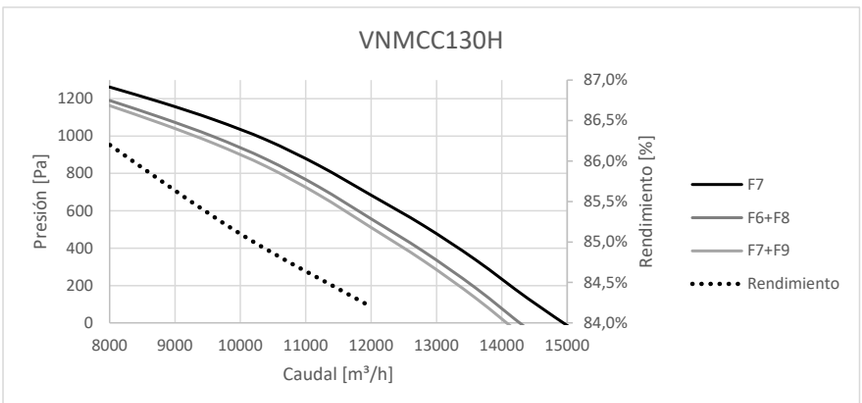


RECUPERADORES HORIZONTALES

DOCUMENTACIÓN





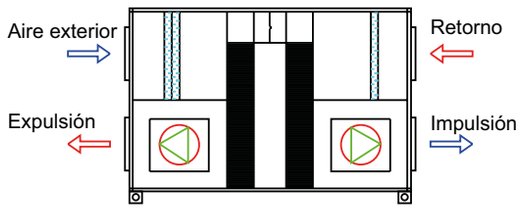


Generación del código de los recuperadores

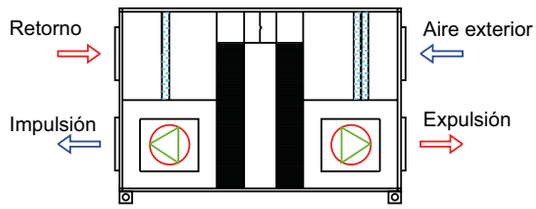
Recuperador	Serie	Caudal	Control	Opc Control	Config	Posición	Filtro	Tejadillo
VNM	CC	20	S	M	A	H	1	T
		05: 500 m³/h	S: Estándar	M: Estándar	A	H: Horizontal	1: F6/F6+F8	: Sin tejadillo
		10: 1.000 m³/h	H: DX/C-pro3	C: CO2	B	V: Vertical	2: F7/F7+F9	T: Con tejadillo
		15: 1.500 m³/h		P: Presión	C		3: F7/F7	
		20: 2.000 m³/h			D			
		30: 3.000 m³/h						
		39: 3.900 m³/h						
		50: 5.000 m³/h						
		60: 6.000 m³/h						
		80: 8.000 m³/h						
		100: 10.000 m³/h						
		130: 13.000 m³/h						

VENTILACIÓN
RECUPERADORES VERTICALES

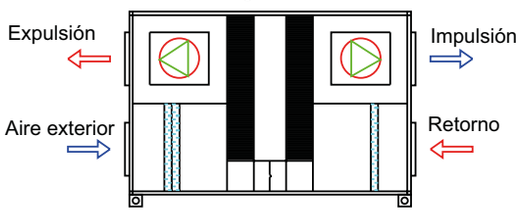
Configuración AV (estándar)



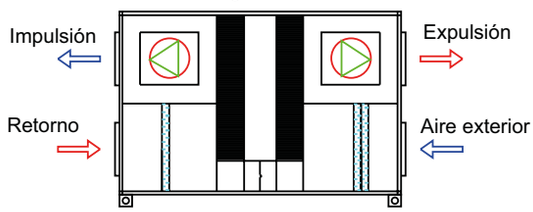
Configuración BV



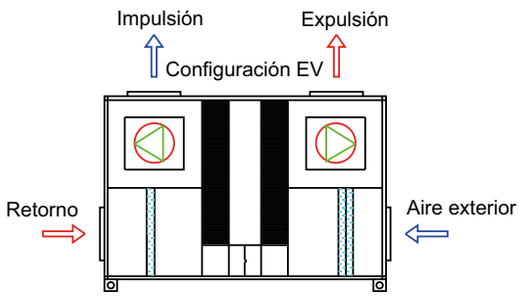
Configuración CV



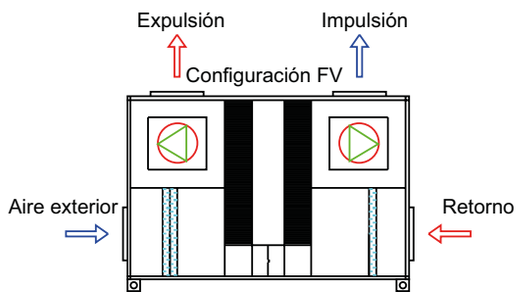
Configuración DV



Configuración EV



Configuración FV



Modelo	Control estándar	Control avanzado	Control por sonda de CO_2	Control por transductor de presión
VNMCC05	VNMCC05SMAV1(T)	VNMCC05HMAV1(T)	VNMCC05SCAV1(T)	VNMCC05SPAV1(T)
VNMCC10	VNMCC10SMAV1(T)	VNMCC10HMAV1(T)	VNMCC10SCAV1(T)	VNMCC10SPAV1(T)
VNMCC15	VNMCC15SMAV1(T)	VNMCC15HMAV1(T)	VNMCC15SCAV1(T)	VNMCC15SPAV1(T)
VNMCC20	VNMCC20SMAV1(T)	VNMCC20HMAV1(T)	VNMCC20SCAV1(T)	VNMCC20SPAV1(T)
VNMCC30	VNMCC30SMAV1(T)	VNMCC30HMAV1(T)	VNMCC30SCAV1(T)	VNMCC30SPAV1(T)
VNMCC40	VNMCC40SMAV1(T)	VNMCC40HMAV1(T)	VNMCC40SCAV1(T)	VNMCC40SPAV1(T)
VNMCC50	VNMCC50SMAV1(T)	VNMCC50HMAV1(T)	VNMCC50SCAV1(T)	VNMCC50SPAV1(T)
VNMCC60	VNMCC60SMAV1(T)	VNMCC60HMAV1(T)	VNMCC60SCAV1(T)	VNMCC60SPAV1(T)
VNMCC80	VNMCC80SMAV1(T)	VNMCC80HMAV1(T)	VNMCC80SCAV1(T)	VNMCC80SPAV1(T)

Control básico incluido en el cuadro del equipo con pantalla de información. Incluye presostato.
Configuración estándar: AV con filtros F6+F6/F8
*Producto de la Unión Europea no fabricado por Toshiba.

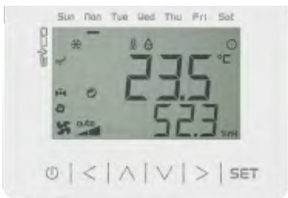
OPCIONES DE PERSONALIZACIÓN BAJO PEDIDO

Se pueden solicitar las siguientes modificaciones del producto al realizar el pedido:
Tejadillo y/o viseras para instalación en intemperie.
Consultar disponibilidad de filtros de otros tamaños.

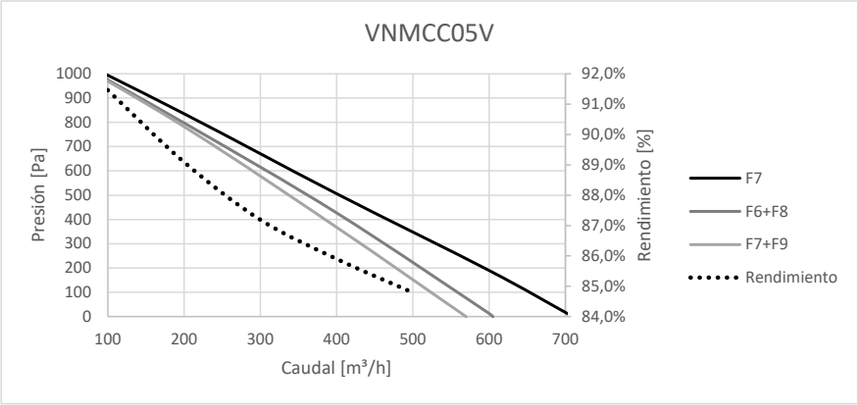
Accesorios

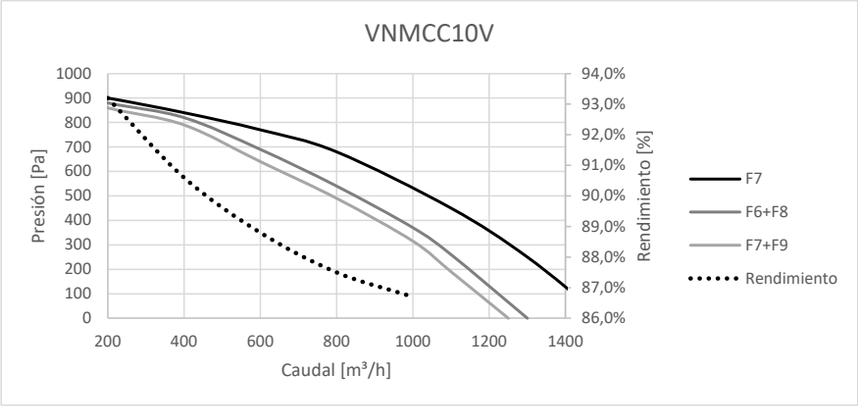
Modelo	Descripción
EVJD900	Control de pared
EPJC900X4VWST30	Control central con regulación estándar
EPJC900X4VWC30	Control central con regulación por CO_2
EPJC900X4VWRP30	Control central con regulación por presión

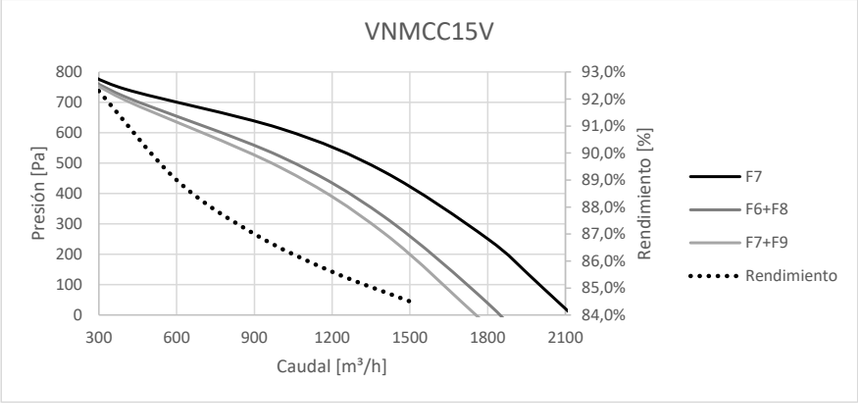
Para baterías de expansión directa, agua o eléctricas, consultar disponibilidad y precio, según la personalización del equipo.

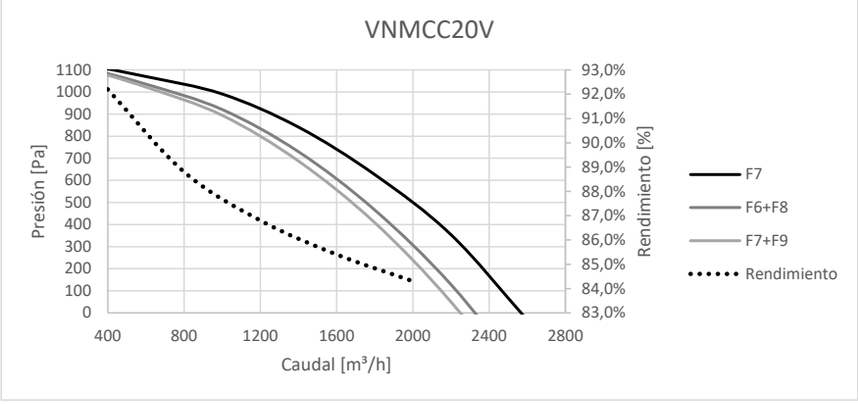
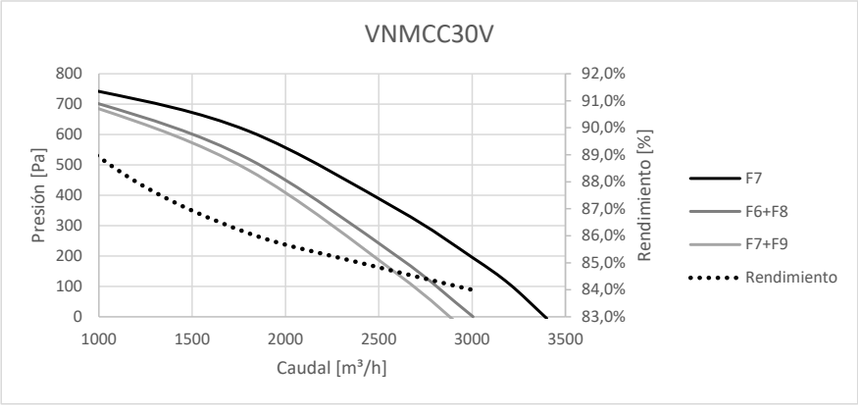
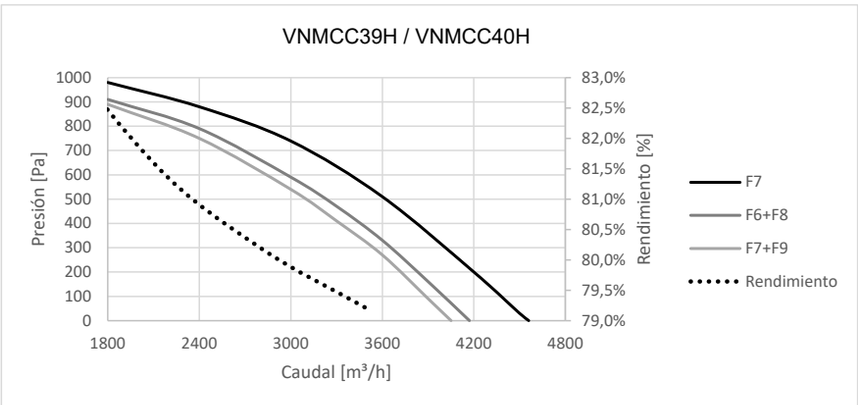
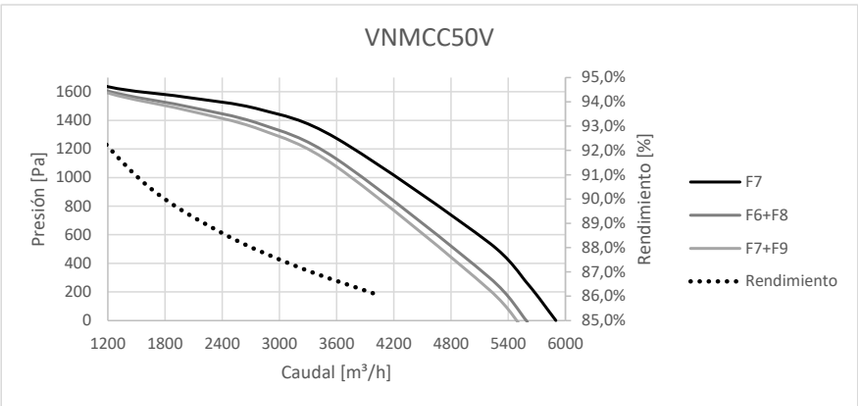
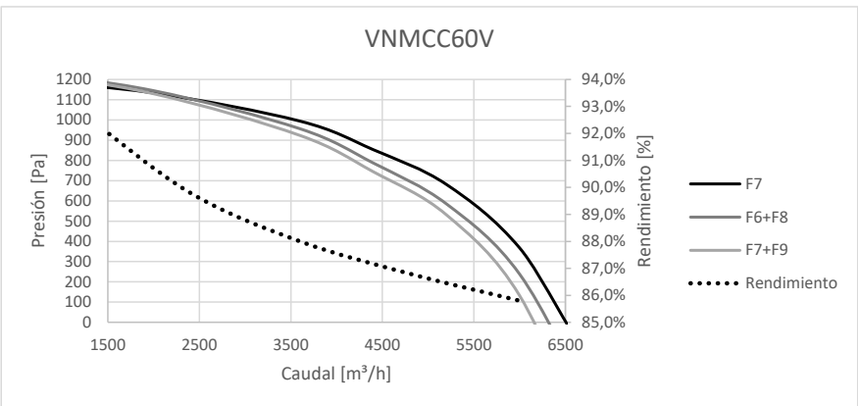


RECUPERADORES VERTICALES









RECUPERADORES VERTICALES