

HS/HV - BOMBAS DE CALOR DESHUMECTADORAS DE 4 A 28 kg/h DE CAPACIDAD

HV: Equipos compactos verticales

HS: Equipos horizontales de altura reducida

Descripción general

La serie Borealis HV/HS está formada por deshumidificadoras autónomas destinadas principalmente al tratamiento de aire de piscinas cubiertas de pequeño y mediano tamaño.

El formato de las máquinas HV es el de equipo compacto vertical, mientras que las HS son máquinas horizontales de altura reducida que pueden instalarse colgadas del techo o sobre cubierta. Las prestaciones de cada variante HS y HV de cada modelo son las mismas; solamente cambia el formato.



Las deshumidificadoras HV y HS están diseñados como equipos aire-aire, por lo que, aunque no se desee condensar por agua (porque se haya alcanzado el punto de consigna de temperatura del vaso o por imposibilidad técnica) se mantiene toda la capacidad de deshumectación. Por esta razón, la recuperación de calor al agua es opcional.

Características constructivas de la gama

Envolvente	<ul style="list-style-type: none">• Paneles sándwich de acero galvanizado; opcionalmente, acero inoxidable.• Lacado exterior al horno.• Aislamiento termoacústico de 25 mm de espesor de lana de roca.• Gran accesibilidad a los componentes para labores de mantenimiento.
Tren de ventilación	<ul style="list-style-type: none">• Alta presión disponible en función de las necesidades de la instalación.• Ventiladores convencionales con transmisión por correas y poleas.
Circuito frigorífico	<ul style="list-style-type: none">• Uno o varios compresores herméticos scroll.• Baterías frigoríficas de cobre con aletas de aluminio y protección anticorrosión.
Filtrado	<ul style="list-style-type: none">• Filtros G4. Opcionalmente, filtros de alta eficacia.
Electricidad	<ul style="list-style-type: none">• Cuadro eléctrico completo con protección magnetotérmica y disyuntores para cada motor.• Detector de cambio de fase.• Variadores de frecuencia alojados en el interior del cuadro en caso de equiparlos.
Sistema de control	<ul style="list-style-type: none">• Sistema de control todo/nada Carel Aria de amplias prestaciones (información en pantalla LCD, programación horaria, etc.)

Opcionales más comunes.

- Paneles de cierre de 50 mm de espesor.
- Plug-fans con variadores de frecuencia.
- Presión disponible diferente a la estándar.
- Compresores inverter.
- Baterías cobre-cobre.
- Filtros F8 u otro filtrado especial.
- Sección de mezcla con ventilador de retorno ("free-cooling").
- Recuperador aire-aire con tratamiento anticorrosión y filtrado F6.
- Condensador de agua ("recuperador") en titanio.
- Opcionalmente, control proporcional comunicable con conectividad IP y MODBUS. Pasarelas de comunicación a otros BMS disponibles bajo demanda. Programación propia con actualizaciones periódicas.

Prestaciones y consumos

MODELO	4	7	9	11	12	14	16	20	24	28
Capacidad de deshumidificación (kg/h)	4,25	7,56	9,36	10,8	11,88	14,04	15,48	19,8	23,8	28,08
Caudal de aire (m ³ /h)	1.200	2.100	2.600	3.100	3.400	3.700	4.300	5.200	6.400	7.200
Presión disponible estándar (Pa)	150									
Potencia frigorífica (kW)	6,6	11,9	14,9	17,4	19,0	22,0	24,7	30,9	38,3	43,9
Potencia al condensador (kW)	8,2	14,9	17,9	21,0	22,9	26,7	29,8	37,3	46,1	53,4
Nº de compresores	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tensión alimentación (V/Ph/Hz)	240/I/50					380/III/50				
Potencia batería caldera (kW) (agua entrada-salida 80°C-65°C)	5,84	10,22	12,65	15,09	16,55	18,01	20,93	25,31	31,15	35,04
Caudal de agua (m ³ /h)	0,33	0,59	0,73	0,86	0,95	1,03	1,20	1,45	1,79	2,01
Pérdida carga lado agua (kPa)	15,0	19,0	20,0	22,0	20,0	21,0	18,0	22,0	21,0	22,0

Consumos equipos con ventilador centrífugo:										
Consumo nominal compresor (kW)	1,57	3,00	3,00	3,60	3,90	4,70	5,10	6,40	7,80	9,50
Consumo total nominal (150 Pa disponibles, filtro G4), kW	1,85	3,55	3,65	4,42	4,83	5,75	6,17	7,77	9,62	11,68
I .Max. (línea alimentación) (150 Pa disponibles, filtro G4), A	14,9	10,2	11,1	13,4	13,9	15,8	17,2	20,2	25,0	29,3
Consumo total nominal (150 Pa disponibles, filtros G4+F8), kW	1,98	3,79	3,93	4,73	5,15	6,10	6,57	8,24	10,23	12,35
I .Max. (línea alimentación) (150 Pa disponibles, filtros G4+F8), A	17,1	11,1	11,7	13,4	14,7	16,6	18,0	21,4	26,6	30,9

Consumos equipos con ventilador plug-fan:										
Consumo nominal compresor (kW)	Plug-fan no disponible en este modelo	3,00	3,00	3,60	3,90	4,70	5,10	6,40	7,80	9,50
Consumo total nominal (150 Pa disponibles, filtro G4), kW		3,53	3,63	4,36	4,75	5,56	6,14	7,62	9,46	11,51
I .Max. (línea alimentación) (150 Pa disponibles, filtro G4), A		3,70	3,86	4,60	5,02	5,86	6,47	8,00	9,89	12,00
Consumo total nominal (150 Pa disponibles, filtros G4+F8), kW		10,2	11,5	13,2	13,7	15,8	17,2	20,1	25,0	29,3
I .Max. (línea alimentación) (150 Pa disponibles, filtros G4+F8), A		10,2	10,8	13,2	13,7	15,8	17,9	20,1	25,0	30,8

Prestaciones proporcionadas en las siguientes condiciones: aire interior a 28°C y 65% de humedad relativa; todo aire recirculado.



Tipo HS



Tipo HV

MODELO	HV-4	HV-7	HV-9	HV-11	HV-12	HV-14	HV-16	HV-20	HV-24	HV-28
Fondo	775	775	775	775	775	775	1.100	1.100	1.100	1.100
Anchura	1.100	1.100	1.100	1.300	1.300	1.300	1.600	1.600	1.600	1.600
Altura	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.900	1.900	1.900	1.900
Peso	260	310	320	350	360	370	470	510	520	520

MODELO	HS-4	HS-7	HS-9	HS-11	HS-12	HS-14	HS-16	HS-20	HS-24	HS-28
Longitud	1.600	1.800	1.800	2.000	2.000	2.000	2.000	2.200	2.200	2.200
Anchura	660	800	800	1.000	1.000	1.200	1.600	1.600	1.600	1.600
Altura	580	620	620	620	620	700	700	760	760	760
Peso	175	240	250	280	280	320	320	420	440	450

Dimensiones y pesos susceptibles de variar por motivos técnicos sin previo aviso. Consultar a fábrica en el momento del pedido.