

CLIMA

SOLUCIÓN

DANVEX[®]

CATÁLOGO



Deshumidificadores

Bombas de Calor

Humidificadores

2024



Página

2	DanVex & Clima & Refrigerantes	
5	¿Qué es la humedad del aire y por qué debe controlarse?	
6	Principios de operación de los deshumidificadores DanVex	
7	Deshumidificadores móviles	DEH-p
8	Deshumidificadores de pared y fijos para piscinas	DEH-WP / DEH-P
10	Deshumidificadores industriales	DEH-i / DEH-K
12	Deshumidificadores por conducto	DD / DD-F
15	Deshumidificadores desecantes	AD
18	Humidificadores ultrasónicos	HUM-S
20	Bomba de Calor	AW

En este catálogo 2024, ofrecemos información fiable sobre nuestros productos para que los consumidores puedan elegir con conocimiento de causa.

En la actualidad, DanVex es uno de los líderes europeos en el diseño y la fabricación de una amplia gama de deshumidificadores, humidificadores y bombas de calor. De hecho, ya se puede reconocer que las áreas y campos de actividad en los que se utilizan los equipos DanVex están en todas partes. Nos aseguramos de mantener una posición de liderazgo en la aplicación de soluciones nuevas y modernas. Entre otras cosas, nos centramos en programas relacionados con la reducción del impacto medioambiental de los gases de efecto invernadero que contienen flúor. Para cumplir la normativa de la UE, hemos hecho todo lo posible por mejorar nuestros equipos y cambiar a refrigerantes más respetuosos con el medio ambiente.

Ahora usted también participa en salvar nuestro planeta con los deshumidificadores y bombas de calor DanVex.

¡Gracias por elegirnos!

DanVex & Clima & Refrigerantes



El gas F (gas fluorado) es la principal herramienta utilizada en los deshumidificadores para extraer la humedad del aire.

Se cree que la temperatura del aire del planeta está aumentando debido al aumento del efecto invernadero. El dióxido de carbono CO₂ es uno de los gases que crea el efecto invernadero. Se ha comprobado que las actividades humanas influyen mucho en el aumento de la concentración del CO₂ en la atmósfera. En 1997, el Protocolo de Kioto introdujo el concepto de "Potencial del calentamiento global" (abreviado como PCG, Global Warming Potential, GWP). Este es un coeficiente que determina el grado de impacto de 1 kg de gas en el calentamiento global en comparación con 1 kg del dióxido de carbono en 100 años. El GWP del CO₂ es igual a 1.

Los términos de uso de los gases fluorados en diferentes equipos se definen en el Reglamento de la UE

El reglamento clasifica los deshumidificadores de aire como equipos y sistemas de aire acondicionado. A partir del 2022, los aires acondicionados/deshumidificadores móviles (equipos del interior, electrodomésticos) podrán utilizar gases fluorados con un GWP de menos de 150.

Los aires acondicionados/deshumidificadores/ bombas de calor profesionales con un gas fluorado de menos de 3 kg por pieza de equipos con un GWP de más de 750 están permitidos hasta el 1 de enero de 2025.

Después de esta fecha, se prohibirá la puesta en circulación de dichos equipos en la UE.



DanVex & Clima & Refrigerantes



¿Por qué DanVex usa refrigerantes R32 y R290?

En los humidificadores de hoy en día los refrigerantes más comunes que se utilizan son los gases F R410A, R407C y R134A. Sus datos de GWP se muestran en el cuadro. Estos gases no están prohibidos para usarlos en los deshumidificadores profesionales hasta 2025, aunque tienen un GWP muy alto. Es por eso que DanVex comenzó a producir equipos con refrigerante R32 en 2021. Este refrigerante tiene un GWP significativamente más bajo igual a 675 y, además, requiere menos carga para el deshumidificador. En los deshumidificadores móviles DanVex ahora se usa el gas F R290. Tiene un GWP igual a 3.

¿Por qué no en todos los deshumidificadores se puede usar el refrigerante R290 si su GWP es muy bajo?

La seguridad del cliente es una prioridad principal para DanVex. En la fabricación de equipos se deben cumplir los requisitos de seguridad y normas ambientales. Actualmente, en Europa es vigente la norma europea EN378.



El refrigerante R290 es el gas natural propano. No contiene flúor, aunque es altamente explosivo y tiene la clase de fuego A3. En la práctica, esto significa que el equipo no puede contener una gran cantidad de R290, ya que existe el riesgo de superar la concentración de gas en el interior en caso de fuga de refrigerante del sistema. No se puede usar deshumidificadores "potentes" llenos de R290 en habitaciones pequeñas.

No podemos garantizar que un usuario corriente cumpla con esta regla.

Por lo tanto, los deshumidificadores profesionales no se pueden cargar con este refrigerante y DanVex no fabrica deshumidificadores con refrigerante R290 de los modelos con una capacidad de más de 40 litros por día.

Refrigerante	GWP (AR4)
R410A	2 088
R407C	2 107
R134A	1 430
R32	675
R290	3

¿Qué es la humedad del aire y por qué debe controlarse?



Humedad relativa y absoluta del aire

El aire ambiental es una mezcla de gases que siempre contiene una cierta cantidad de agua en forma de vapor de agua. La cantidad máxima de vapor de agua en el aire depende de su temperatura y presión.

La humedad absoluta es un valor que muestra la cantidad de vapor de agua en gramos contenida en 1 m³ de aire.

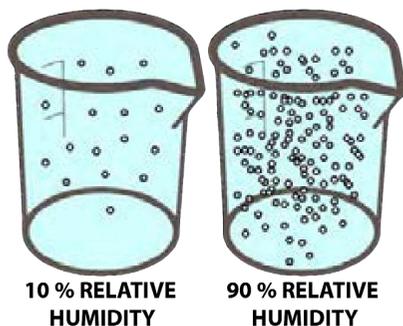
La humedad relativa muestra el porcentaje actual de agua en el aire en relación con su nivel máximo posible a una temperatura y presión determinadas.

Cuando se absorbe la máxima cantidad posible de agua en el aire, el aire se "satura" y su humedad relativa es del 100%. La capacidad del aire para absorber el vapor de agua aumenta con el crecimiento de la temperatura. Por lo tanto, el contenido de agua máximo posible (absoluto) en el aire crece con el aumento de la temperatura.

Temp °C	Contenido del agua (h/m ³)			
	40%	60%	80%	100%
+5	1,3	1,9	2,6	3,3
+10	3,8	5,6	7,5	9,4
+15	5,1	7,7	10,2	12,8
+20	6,9	10,4	13,2	17,3
+25	9,2	13,8	18,4	23
+30	12,9	18,2	24,3	30,3

A medida que el aire se calienta, aumenta la cantidad máxima posible de vapor de agua que puede haber en el aire. En este caso, la humedad relativa del aire disminuirá, ya que el contenido de vapor de agua permanecerá sin cambios. Este fenómeno se utiliza cuando se secan los materiales mediante su calentamiento. El agua sale del material en el aire calentado y se extrae del interior a la calle. A medida que el aire se va enfriando, la cantidad máxima posible de vapor de agua en el aire disminuye gradualmente. Si la cantidad de vapor de agua permanece igual, la humedad relativa aumenta en consecuencia.

Con el enfriamiento continuo del aire, la capacidad del aire para absorber humedad irá disminuyendo gradualmente hasta que el aire se sature (humedad del 100%), que es igual al contenido máximo posible de vapor de agua en el aire. Esta condición representa la temperatura del punto de rocío



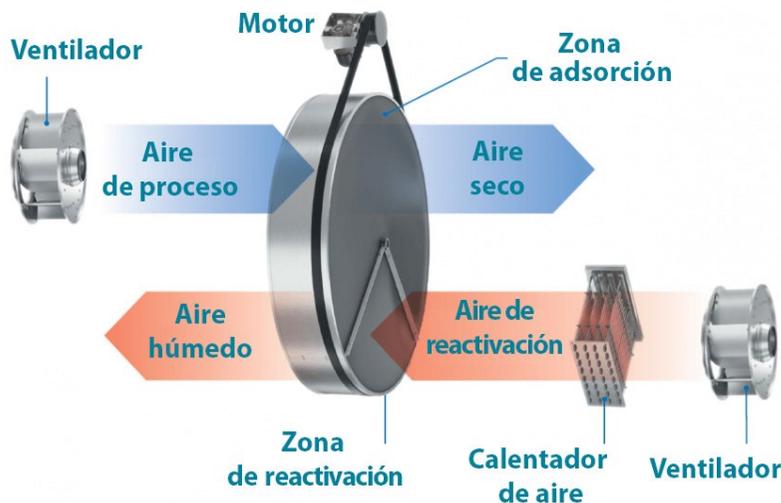
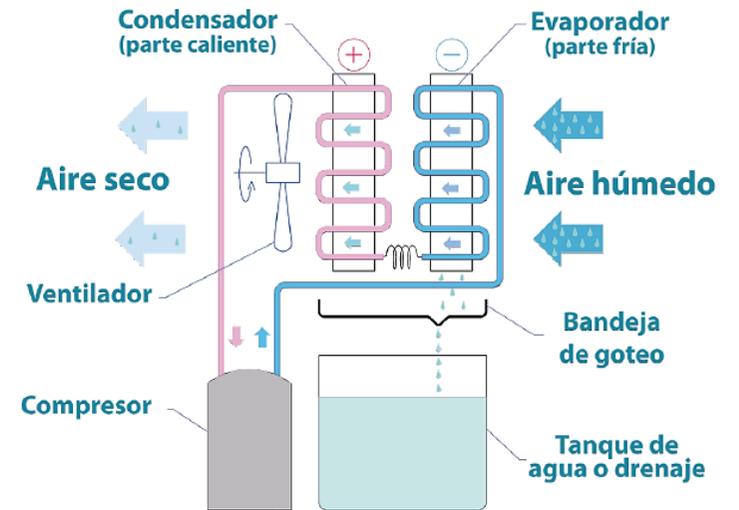
Principios de operación de los deshumidificadores DanVex

DanVex utiliza dos tecnologías de deshumidificación diferentes en sus deshumidificadores: condensación y desecante



Tecnologías de condensación

Cuando el aire se enfría por debajo de la temperatura del punto de rocío, el contenido de vapor de agua supera el contenido máximo posible de vapor de agua. El exceso de vapor de agua empieza a salir del aire. Se condensa transformándose en agua y de esta forma se elimina del aire. En el deshumidificador, el aire pasa desde la habitación a través de la unidad de refrigeración, alcanzando el punto de rocío, el agua se condensa y se elimina, el aire se calienta a temperatura ambiente y regresa a la habitación. Este proceso se desarrolla gracias al compresor de gas freón y accesorios. Todas las dificultades radican en un cálculo preciso, una selección correcta de los componentes y un control inteligente del proceso tecnológico.



Tecnología desecante

El principio de operación consiste en utilizar un rotor absorbente de humedad con altas propiedades de adsorción. El suministro de aire al rotor se realiza de tal manera que el aire de trabajo (secado) pasa por el 75% del sector del rotor, y el aire de regeneración pasa por el 25% del sector, a contracorriente del aire de trabajo, siendo precalentado a una temperatura dada. Este aire coge la humedad del sorbente del rotor y la extrae fuera de la habitación que se esté secando.

Los deshumidificadores DanVex son el estándar reconocido internacionalmente para equipos de deshumidificación, que garantizan la confiabilidad y el rendimiento

Deshumidificadores móviles serie DEH-p

Movilidad y funcionalidad



DEH-1000p

Volumen de aire en interior, m ³	Cantidad máxima, kg / local
10	0,076
15	0,114
20	0,152
25	0,19
30	0,228
35	0,266
40	0,304
45	0,342

Los deshumidificadores móviles son unos aparatos compactos para eliminar humedad del aire.

Los modelos más recientes de deshumidificadores se utilizan en habitaciones y cuartos de baño, los modelos anteriores, en casas de campo para mantener la humedad en habitaciones y sótanos.

Un tanque incorporado para recolectar condensado proporciona autonomía. Además, es posible conectar mangueras de drenaje al deshumidificador.

Su peso ligero permite moverlos entre habitaciones en un piso o una casa

Al elegir un modelo para una deshumidificación eficiente cumpliendo con las normas de seguridad contra incendios, es necesario observar estrictamente el tamaño mínimo indicado de las instalaciones en las que se utilizará el deshumidificador. Estos datos figuran en el cuadro de la izquierda.

Características particulares de los deshumidificadores móviles DEH-p:

- un recipiente incorporado para recolectar condensado, por lo cual se puede colocar en cualquier lugar que le sea conveniente en la habitación;
- panel de control informativo y simple;
- modo de operación automático de acuerdo con los parámetros de humedad del aire especificados;
- intercambiadores de calor con un recubrimiento hidrofílico protector;
- carcasa compacta hecha de plástico de alta calidad.

MODELO	DEH-1000p
Rendimiento máximo, l/día, L / Day (30C, 80%)	80
Rendimiento máximo, l/día (20C, 60%)	41,4
Suministro de aire, m ³ /h	450
Rango de operación, °C	+10 ...+32
Capacidad del tanque de condensado interno	7,2
Potencia, W	740
Intensidad de corriente, A	3,2
Tensión	230V/50Hz
Nivel de ruido, dB	< 42
Refrigerante	R290A*200g
Dimensiones en embalaje de madera, mm (An * Pr * Al)	335*515*670
Dimensiones sin embalaje, mm (An * Pr * Al)	286*480*630
Peso con embalaje de madera, kg	26
Peso neto, kg	23,8

Deshumidificadores de pared y fijos para piscinas serie DEH-WP / DEH-P

Rendimiento y elegancia



DEH-1700p

Los deshumidificadores de la serie P y WP fueron diseñados para espacios con alta humedad, donde la estética es importante.

El empleo más conocido son las piscinas, por lo tanto, esta serie se llama "para piscinas". Sin embargo, los deshumidificadores DEH-P y DEH-WP se usan donde sea necesario mantener un nivel de humedad determinado, además de un aspecto estético. Esto son edificios residenciales, lavanderías, museos, gimnasios, bibliotecas, iglesias, etc.

La serie P (pool, plastic) son deshumidificadores en una carcasa de plástico que se instala sobre el suelo.

La serie WP (wall – pared) es una bonita carcasa de metal que se puede instalar sobre el suelo o colgarse de la pared en el interior para ahorrar espacio y como elemento de diseño.

Todos los modelos pueden drenar el condensado o devolverlo a la piscina. El modelo DEH-1700P tiene un tanque incorporado con una bomba eléctrica para drenaje automático del condensado.



DEH-600WP/1000WP



Mando a distancia (para WP)

Deshumidificadores de pared y fijos para piscinas serie DEH-WP / DEH-P



Especificaciones técnicas

MODELO	DEH-1200p	DEH-1700p	DEH-600wp	DEH-1000wp	DEH-1700wp	DEH-2000wp
Rendimiento máximo, l/día (30°C, 80%)	108	168	60	100	170	200
Rendimiento máximo, l/día (20°C, 60%)	45,6	62	21,6	32,9	54,1	65,5
Suministro de aire, m3/h	850	850	300	500	850	1100
Rango de operación, °C	+10 ...+32	+10 ...+32	+10 ...+38	+10 ...+38	+10 ...+38	+10 ...+38
Control a distancia	-	-	+	+	+	+
Potencia, W	1300	1628	760	1250	1610	2100
Intensidad de corriente, A	5,8	7,4	3,4	5,5	6,8	9,3
Tensión	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Nivel de ruido, dB	47	48	< 46	< 48	< 46	< 48
Refrigerante	R32A*630g	R32A*700g	R32*280g	R32*500g	R32*780g	R32*900g
Dimensiones en embalaje de madera, mm (An * Pr * Al)	370*565*1930	470*565*1930	350*840*800	350*990*800	380*1470*800	380*1470*800
Dimensiones sin embalaje, mm (An * Pr * Al)	310*485*1735	410*485*1735	270*760*695	270*900*695	270*1410*695	270*1410*695
Peso con embalaje de madera, kg	64	80	56,5	69	100	105
Peso neto, kg	49	67	45	50	75	80

Deshumidificadores industriales serie DEH-i / DEH-K

Combinación perfecta de rendimiento/ calidad/ precio/ facilidad



DEH-900i/1200i



DEH-1600i/1900i

Los deshumidificadores profesionales de las series «i» y «K» se utilizan para conseguir las características de humedad del aire requeridas durante la producción y el almacenamiento de mercancías. Basta con instalar el deshumidificador en la habitación, conectarlo a la red eléctrica y al sistema de desagüe, y el deshumidificador estará listo para funcionar.

Al seleccionar un modelo, observe el siguiente principio: el volumen de aire de la habitación debe pasar por el deshumidificador al menos dos veces por hora. Si hay fuentes evidentes de humedad, elija un modelo más potente.

Diferencia entre las series «i» y «K»:

La serie «i» tiene 1 compresor, un controlador electrónico con funcionamiento automático, ruedas para movilidad y un filtro G1 lavable.

En los modelos más potentes de la serie «K» para alcanzar la capacidad requerida 2 ó 4 compresores, controlador con control wi-fi o Modbus, lámpara UV y generador de iones para desinfectar el aire y el interior del deshumidificador, filtro G4 lavable. Opcionalmente, el deshumidificador puede conectarse a un sistema de conductos.

Mantenimiento de la humedad establecida en almacenes y secado de producción de materiales, médicos, químicos, eléctricos, alimentos y bebidas, minería. DEH-i y DEH-K se utilizan en todas partes.

Los deshumidificadores industriales DanVex son:

- estructura rígida de la carrocería con fácil acceso para el mantenimiento;
- paneles de carrocería metálicos pintados de alta calidad;
- flujos de aire entrante y deshumidificado separados en lados opuestos para lograr la máxima eficiencia;
- panel de control amigable y con la máxima información;
- bajo nivel de ruido gracias a la protección contra vibraciones y al aislamiento acústico del compresor;
- diseño industrial moderno;
- posibilidad de conectar conductos de aire (opcional para la serie «K»);
- posibilidad de control mediante Wi-Fi y aplicación Modbus (serie K)



DEH-3K/5K



Controlador



Deshumidificadores industriales serie DEH-i / DEH-K

Especificaciones técnicas

MODELO	DEH-500i	DEH-900i	DEH-1200i	DEH-1600i	DEH-2K	DEH-3K	DEH-5K	DEH-10K
Rendimiento máximo, l/día (30°C, 80%)	50	90	120	160	200	300	500	1000
Rendimiento máximo, l/día (20°C, 60%)	20,3	36,9	49	53,8	110	166	277	575
Suministro de aire, m ³ /h	300	840	1400	1150	2500	3500	5000	10000
Presión de aire, Pa	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	200	200	200	300
Tipo de filtro	G1	G1	G1	G1	UV lamp, G4	UV lamp, G4	UV lamp, G4	UV lamp, G4
Rango de operación, %RH	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100	30-100
Humedad configurada, %RH	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95	10-95
Rango de operación, °C	+10 ...+35	+10 ...+35	+10 ...+35	+10 ...+35	+10 ...+35	+10 ...+38	+10 ...+38	+10 ...+38
Consumo de potencia, W	950	1260	1500	1800	4000	6000	11000	22000
Intensidad de corriente, A	4,3	5,3	6,8	8	7	10,8	20	40
Alimentación eléctrica	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz
Nivel de ruido, dB	< 64	< 64	< 64	< 64	< 55	< 55	< 55	< 65
Refrigerante	R32*250g	R290*250g	R290*300g	R32*1000g	R32*1700g	R32*1800g*2	R32*2200g*2	R32*2200g*4
Dimensiones en embalaje de madera, mm (An * Pr * Al)	495*425*750	560*590*1000	560*590*1000	575*715*1085	660*900*1900	800*1322*2150	800*1322*2150	870*1692*2200
Dimensiones sin embalaje, mm (An * Pr * Al)	410*330*550	460*460*790	460*460*790	460*600*900	600*833*1850	600*1122*1850	600*1122*1850	670*1492*1900
Peso con embalaje de madera, kg	42,5	62	70	86	180	240	275	340
Peso neto, kg	34	52	54	70	161	220	250	310
Grado impermeable	IP22	IP22	IP22	IP22	IPX3	IPX3	IPX3	IPX3
Control	Controlador digital	Controlador digital	Controlador digital	Controlador digital	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus			

Deshumidificadores por conducto serie DD / DD-F

DD-36F/56F



La larga experiencia de ingeniería en el desarrollo de equipos profesionales nos ha llevado a crear una gama de deshumidificadores de conductos con un abanico de aplicaciones muy amplio. La gama incluye deshumidificadores con capacidades desde 40 litros hasta 1000 litros de drenaje al día. El control se realiza a través de un controlador externo o de forma remota mediante Wi-Fi a través de una aplicación para smartphone o mediante Modbus, RS485. Los ventiladores a presión permiten utilizar el equipo tanto de forma independiente como formando parte de un sistema de ventilación.

La serie DD-F dispone de una entrada de aire adicional con válvula automática para el suministro de aire fresco. Los deshumidificadores están equipados con un sistema de filtración de dos o tres etapas con filtro HEPA.

Para la desinfección del aire y la eliminación de olores desagradables, por ejemplo, el humo del tabaco, todos los modelos de la serie DD están equipados con un generador de iones y una lámpara UV. Los deshumidificadores tienen una amplia gama de aplicaciones - desde la deshumidificación del aire en apartamentos y chalets hasta piscinas públicas y espacios industriales o comerciales de considerable volumen.

Características principales:

- Control remoto incorporado y función de monitorización externa;
- Tamaño compacto para montaje empotrado
- Fácil acceso para el mantenimiento;
- Dos velocidades del ventilador;
- Placas laterales del intercambiador de calor de acero inoxidable
- Tubos de cobre con aletas de aluminio y revestimiento hidrófilo Blue Fin.
- Filtros grueso, medio y fino incorporados, lámpara UV e ionizador para la purificación y desinfección del aire.

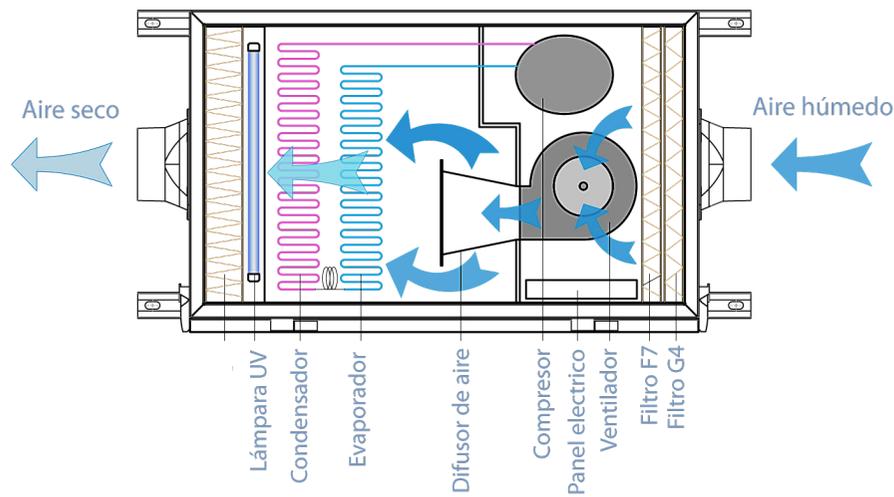


Controller

Deshumidificadores por conducto serie DD / DD-F



serie DD

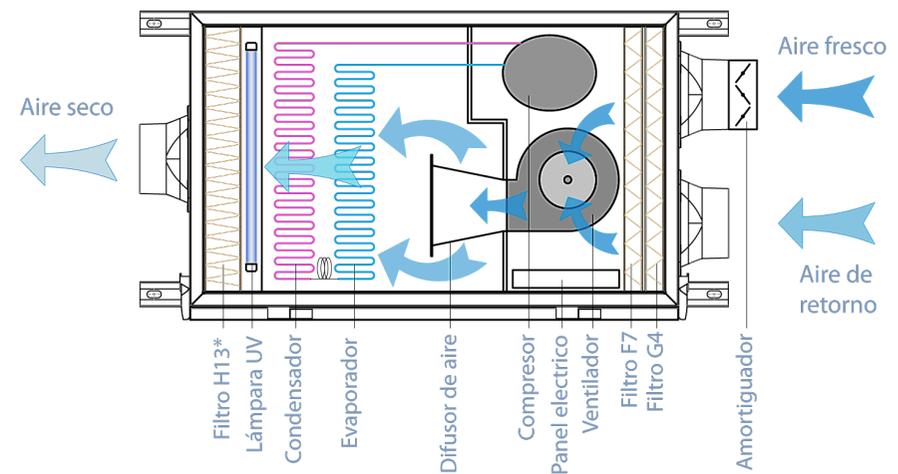


La serie DD-F (F – de la palabra Fresh (AIRE)). Tiene dos tomas de aire. Uno desde el interior y el segundo para mezclar el aire fresco desde el exterior. El aire mezclado seco se devuelve a la habitación. El suministro de la mezcla se regula por una válvula de aire ajustable especial. Danvex DD-F tiene 2 entradas de aire y una salida de aire.

Fabricamos varias series de deshumidificadores de aire por conducto:

La serie Danvex DD extrae el aire de la habitación y lo devuelve. Tiene una entrada y una salida. Se puede utilizar para suministrar el aire desde el exterior..

serie DD-F



Deshumidificadores por conducto serie DD / DD-F

Especificaciones técnicas



MODELO	DD - 36F	DD - 56F	DD - 96F	DD - 136F	DD - 168	DD - 240	DD - 380	DD - 480	DD - 720	DD - 960
Capacidad deshumidificación, l/día (30°C, 80%)	36	56	96	136	168	240	380	480	720	960
Suministro de aire, m3/h	500-670	650-780	1000-1200	1200-1350	1800-2200	2500-2900	3500-3850	4800-5300	7500-9000	9000-11000
Flujo de aire inverso, m3/h	350-460	470-550	680-800	750-850	1800-2200	2500-2900	3500-3850	4800-5300	7500-9000	9000-11000
Consumo de aire fresco, m3/h	150-210	180-230	320-400	400-500	-	-	-	-	-	-
Presión estática disponible exterior, Pa	100	100	100	100	200	200	200	200	400	400
Air cleaning, filter type	G4+F7+H13 (Hepa) UV-lampa, ionizacion	G4+F7+H13 (Hepa) UV-lampa, ionizacion	G4+F7+H13 (Hepa) UV-lampa, ionizacion	G4+F7+H13 (Hepa) UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion	G4+F7 UV-lampa, ionizacion
Rango de operación, %RH	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100	45-100
Rango de operación, °C	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38	+5 ...+38
Consumo de potencia, W	620	700	920	1160	2800	4000	5500	9000	15000	21000
Intensidad de corriente, A	3	3,3	4,9	6,2	5,1	7	10	16	26	37
Fuente de alimentación	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	380/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz	380V/50Hz
Nivel de ruido, dB	< 45	< 45	< 45	< 45	< 55	< 55	< 55	< 55	< 55	< 55
Controlador digital Wi-Fi Modbus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Refrigerante	R32*450g	R32*650g	R32*650g	R32*680g	R32*1600g	R32*1800g	R32*1600g*2	R32*1800g*2	R32*1800g*3	R32*1800g*4
Control	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus
Conducto de aire antirretorno, mm	150	150	200	200	500x400	500x400	750x450	750x450	1200x450	1200x450
Conducto de aire de entrada, mm	150	150	200	200	350x350	350x350	818x313	818x313	1058x348	1058x348
Dimensiones máximas, mm	950x539x265	950x539x265	1030x639x375	1030x639x375	1160x820x600	1160x820x600	1370x1120x720	1370x1120x720	1700x1642x720	1700x1642x720
Peso, kg	42	47	63	67	96	105	245	265	422	450

Deshumidificadores desecantes serie AD

**Eficacia excelente a
temperaturas bajas**



Los deshumidificadores de aire por desecantes están diseñados para una deshumidificación eficaz del aire con una humedad de hasta el 100 % y una temperatura de -20 °C a + 40 °C consumiendo el mínimo de energía. El rango de temperaturas de -30°C a +50°C también se puede obtener mediante un pedido especial.

Normalmente, los deshumidificadores de este tipo se emplean cuando hace falta la humedad en la habitación inferior al 30% y/o la temperatura del aire inferior de +10°C, puesto que en tales condiciones los deshumidificadores por condensación se vuelven ineficaces.



Los deshumidificadores DanVex AD se utilizan para la instalación interior o exterior donde se requiere la regulación de la humedad del aire independientemente o en combinación con el sistema de ventilación y tratamiento del aire.

El suministro de aire al rotor se realiza de tal manera que el aire de trabajo (deshumidificado) pasa a través del 75% del sector del rotor. A través del 25% restante del sector, el aire precalentado para la regeneración se dirige en contracorriente al aire de trabajo. Éste absorbe la humedad del sorbente del rotor y la elimina fuera del local deshumidificado.

Una ligera sobrepresión de vapor de agua contribuye al intercambio eficaz de humedad entre el aire y el sorbente, y la calidad de la regeneración se controla mediante la temperatura del aire de regeneración. Además, el aire de regeneración cumple la función de limpiar la superficie interior del rotor de la posible contaminación debido a la entrada de polvo junto con el aire de funcionamiento. La rotación del rotor permite combinar el proceso de sorción del aire de funcionamiento con la regeneración del sorbente.

La ausencia de condensado permite utilizar la instalación sin estar ligada a la red de alcantarillado.



AD-800/1000

Deshumidificadores desecantes serie AD

DanVex



Características:

- el cuerpo y todos los elementos internos son de acero inoxidable o de acero con recubrimiento en polvo;
- posibilidad de trabajar con un sensor de humedad externo (suministrado completo);
- diseño eléctrico conforme a la norma internacional EN60204;
- clase de protección IP44;
- adecuado para lugares muy fríos y con mucha humedad;
- funcionamiento continuo en todas las condiciones meteorológicas, desde -20°C hasta + 40°C del ambiente;
- el rotor contiene un gel de sílice muy eficaz que absorbe bien el vapor de agua;
- la transmisión por correa del flujo de aire y la velocidad de rotación se han optimizado para obtener la máxima eficacia;
- solución de sellado eficaz para reducir las fugas de aire



AD-3000



AD-200

Los deshumidificadores de tipo desecante son mucho más caros que los de tipo condensación, tanto en coste como en funcionamiento. Por lo tanto, se utilizan en casos en los que el uso de un deshumidificador de condensación es imposible o poco rentable debido a requisitos extremos de humedad y/o temperatura.

Deshumidificadores desecantes serie AD

Especificaciones técnicas



MODELO	AD-200	AD-400	AD-550	AD-800	AD-1000	AD-1500	AD-3000
Capacidad deshumidificación (20°C/60%), kg/hour	0,6	2,2	3	5	7	11	22
Capacidad deshumidificación (20°C/60%), kg/day	14,4	52,8	72	120	168	264	528
Flujo de aire de proceso, m3/hour	180-220	400	550	820	1100	1550	3000
Presión disponible, Pa	70	50	100	200	200	200	300
Flujo de aire de regeneración, m3/hour	60	130	200	250	400	580	990
Presión disponible, Pa	50	50	50	150	150	150	200
Consumo de potencia, KW	1,2	2	3,8	9	12	13	34
Corriente nominal, A	6	10	20	13,6	18	20	52
Fuente de alimentación	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	400V / 50Hz	400V / 50Hz	400V / 50Hz	400V / 50Hz
Nivel de ruido, dB	< 45	< 50	< 65	70	70	80	100
Diámetro de suministro de aire de proceso, mm	100	125	125	200	200	250	400
Diámetro de salida de aire seco, mm	100	125	125	200	200	250	450*225
Diámetro del suministro de aire de regeneración, mm	80	80	80	150	150	160	200
Diámetro de salida del aire de regeneración, mm	80	80	80	150	150	160	200
Dimensiones, mm (An * Pr * Al)	292*442*678	425*680*400	420*578*867	640*877*1232	640*877*1232	660*888*1238	1000*2200*1240
Peso, kg	30	34	60	165	175	190	380
Control	Controlador digital	Controlador digital	Controlador digital	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus	Controlador digital, Wi-Fi, Modbus

Humidificadores ultrasónicos serie HUM-S



Los humidificadores ultrasónicos industriales DanVex son capaces de mantener niveles de humedad de hasta el 100%. La temperatura de la “niebla” resultante depende de la temperatura del agua suministrada. Los humidificadores DanVex están diseñados para colocarse directamente en el suelo de la habitación. Además, se pueden colocar en la pared.

Principio de operación

La humidificación del aire en la estancia se produce debido a la atomización ultrasónica del agua en la carcasa del humidificador y al movimiento de partículas del agua a través del conducto de vapor utilizando el flujo de aire creado por un ventilador incorporado.



HUM-15S/18S

Los humidificadores DanVex de la serie HUM-S están dotados de un panel de control electrónico. El nivel de humedad se controla por medio de un higrostató portátil. El humidificador tiene un modo de funcionamiento automático. Cuando se alcanza la humedad establecida, el humidificador se apaga y pasa al modo de control de humedad. Cuando la humedad disminuye en más del 2 % de la humedad establecida, el humidificador se enciende y se produce la humidificación.

Empleo

Los humidificadores DanVex se emplean en todos los sectores de actividades industriales y producción. El empleo principal es la eliminación de electricidad estática, reducción de polvo, control de humedad. Es imposible prescindir de un humidificador en la industria de muebles, papel, textil, cuero, automoción, producción eléctrica, química, imprentas, almacenes, salas de servidores, almacenamiento de verduras y frutas, etc.

Humidificadores ultrasónicos serie HUM-S

Especificaciones técnicas

Ventajas:

- carcasa compacta de acero inoxidable;
- fácil instalación y mantenimiento;
- listo para el trabajo;
- diseño moderno y práctico;
- suministro de vapor uniforme;
- temperatura admisible del vapor;
- bajo coste de operación y mantenimiento;
- alta seguridad contra incendios debido a la ausencia de elementos calefactores;
- el tamaño pequeño de las partículas de agua favorece una rápida absorción por el aire;
- higrostatto portátil para control de humedad en el interior;
- filtro de agua mecánico incluido



HUM-3S/6S

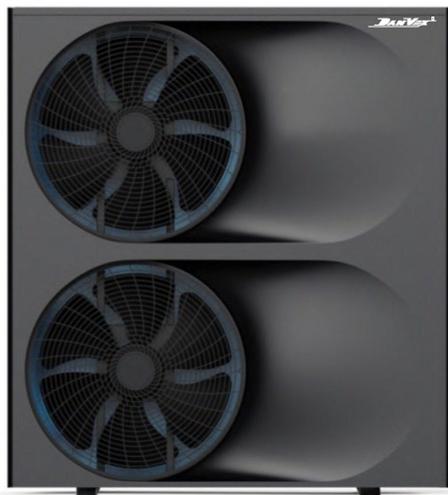
MODELO	HUM-3S	HUM-6S	HUM-9S	HUM-12S	HUM-15S	HUM-18S
Produccion de humedad, l/h	3	6	9	12	15	18
Produccion de humedad, l/day	72	144	216	288	360	432
Suministro de aire, m3/h	180	180	280	280	300	400
Rango de operación, % RH	0% - 100%	0% - 100%	0% - 100%	0% - 100%	0% - 100%	0% - 100%
Presion disponible, Pa	20	20	40	40	50	50
Rango de operación, °C	+5°C ..+38°C					
Salida de vapor, mm	1 * 110	1 * 110	2 * 110	2 * 110	3 * 110	3 * 110
Consumo de potencia, W	300	600	900	1200	1500	1800
Fuente de alimentacion	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Peso neto, kg	26	28	36	39	50,5	54
Dimensiones en embalaje de madera, mm (An * Pr * Al)	700*460*740	700*460*740	760*550*750	760*550*750	770*770*750	770*770*750
Dimensiones sin embalaje, mm (An * Pr * Al)	600*330*495	600*330*495	640*420*500	640*420*500	640*640*500	640*640*500
Peso con embalaje de madera, kg	36,5	39,5	55	58,8	73	77
Control	Higrostatto remoto, modo automático					

Calor Aire-Agua Sistemas de Bombeo



La bomba de calor DanVex está diseñada para un confort absoluto - es un sistema único 3 en 1 que calienta, enfría y produce agua caliente sanitaria, proporciona el máximo confort durante todo el año.

El compresor inverter se adapta a los cambios de temperatura en el exterior de la casa y cambia suavemente la potencia para calefacción.



Concepto monobloque. Todos los componentes están combinados en una unidad exterior, por lo que la bomba tiene una sencilla conexión de fontanería a los sistemas de calefacción y suministro de agua de la casa. La instalación está al alcance de un fontanero especializado y no requiere la cualificación de un técnico frigorista, ya que no es necesario instalar tuberías de refrigerante.

La caldera eléctrica redundante incorporada, permite que la bomba de calor DanVex sea eficiente incluso a bajas temperaturas ambiente de hasta -25°C , soportando los climas invernales más duros.

Se incluye un controlador inteligente con pantalla táctil, wi-fi integrado y funcionalidad Modbus.

Puede controlar fácilmente los sistemas de climatización o de agua caliente de su hogar con una aplicación para smartphone. Le permite leer fácilmente el estado de su sistema de calefacción y, si es necesario, optimizar su consumo de energía a distancia, sin costosos desplazamientos.

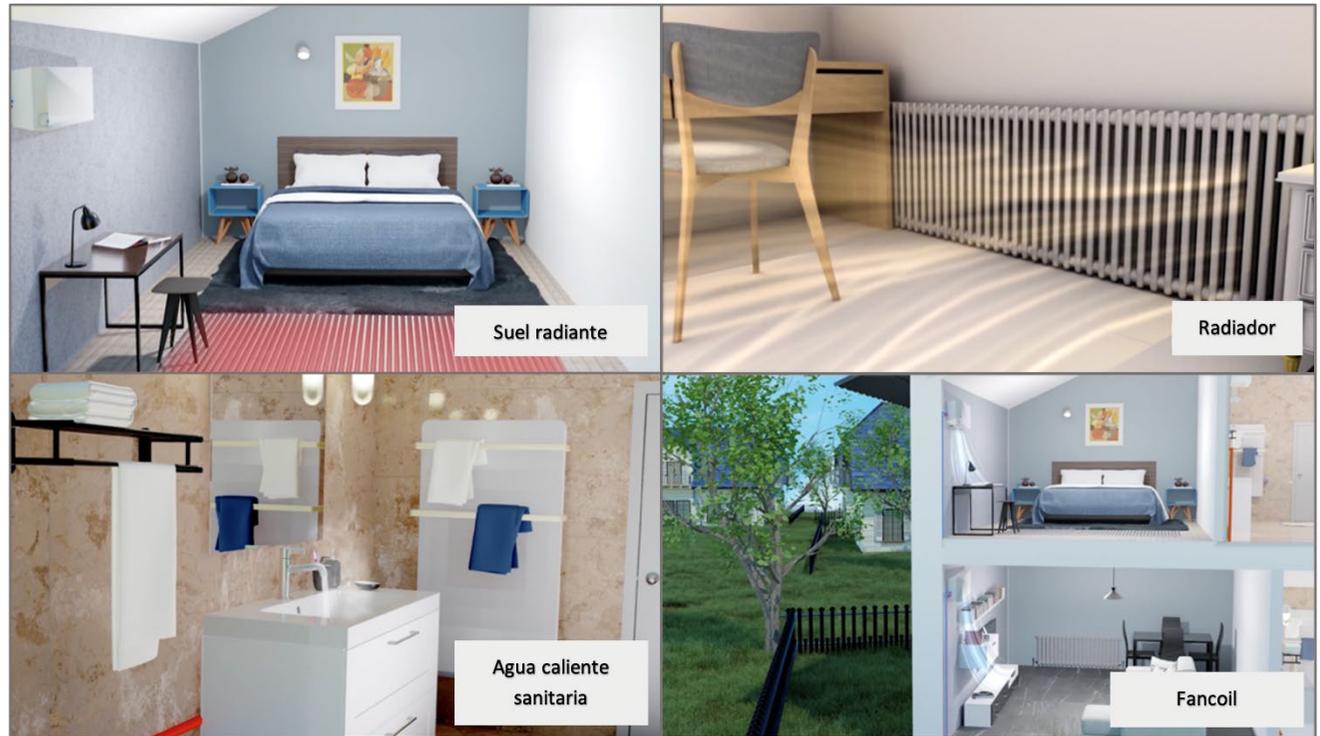
Calor Aire-Agua Sistemas de Bombeo

Modo de funcionamiento:

- Agua caliente hasta +60C
- Calefacción + agua caliente
- Refrigeración + agua caliente
- Calefacción a temperatura exterior de hasta - 25C
- Refrigeración por aire a temperaturas exteriores de hasta + 43C.

Comodidad y durabilidad

- Tecnología totalmente inverter
- Clase energética A+++
- Funciona a bajas temperaturas, hasta -25°C, equipado con calefactor eléctrico de reserva integrado
- Concepto monobloque, fácil de instalar, no requiere instalación de circuito de refrigeración por freón
- Bajo nivel sonoro
- Temperatura del agua caliente hasta 60°C
- Controlador con pantalla táctil y RS485
- Control mediante WIFI con smartphone



Calor Aire-Agua Sistemas de Bombeo

DanVex

Modelo			AW-9M1	AW-15M1	AW-15M3	AW-20M3	AW-25M3
Capacidad de calefacción		kW	4.1~10.8	6.5~20.2	6.5~20.2	9.0~26	11.3~31
Calefacción (A7/W35)	Capacidad	kW	8.933	15.031	15.031	19.935	24.801
	Entrada de energía	kW	2.080	3.490	3.490	4.505	5.828
	COP		4.3	4.31	4.31	4.43	4.26
Calefacción (A7/W55)	Capacidad	kW	8.156	13.946	13.946	19.625	23.600
	Entrada de energía	kW	2.957	4.954	4.954	7.049	8.395
	COP		2.73	2.82	2.82	2.78	2.81
Fuente de alimentación		V/Ph/Hz	220-240/1/50			380-415/3/50	
Potencia del calentador eléctrico		kW	3	4.5	4.5	6	6
Corriente del calentador eléctrico		A	13.6	20.5	13.6	18.2	18.2
Entrada de energía máxima		kW	7.39	11.8	11.66	15.2	16.5
Corriente máxima		A	33.6	53.6	24.5	32.2	34.1
Temperatura del aire de funcionamiento		°C	-25				
Max. temperatura del agua		°C	60				
Modo de trabajo			Calefacción, Refrigeración, Agua caliente				
Compresor			Calefacción + Agua caliente, Refrigeración + Agua caliente				
Condensador			Inversor de CC rotativo gemelo Mitsubishi				
Evaporador			Intercambiador de calor de placas				
Válvula de expansión			Louvre y tubos de aletas hidrofílicos				
Interruptor de alta presión			Válvula de expansión electrónica				
Interruptor de baja presión			4.2/3.6MPa				
Flujo de agua		m3/h	1,5	2,6	2,60	3,40	4,30
Conexión de tubería		inch	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4
Refrigerante (R32)		kg	1.2	2.3	2.3	2.8	3.0
Equivalente de CO2		ton	0.81	1.5525	1.5525	1.89	2.025
Tamaño neto		mm	1120x480x712	1120x480x1230		1365x565x1415	
Peso neto		kg	86	123	123	170	185
Ruido		dB(A)	52	56	56	58	58