



series DFRB y DFRD

**Deshumidificadores
de aire por rotor desecante**





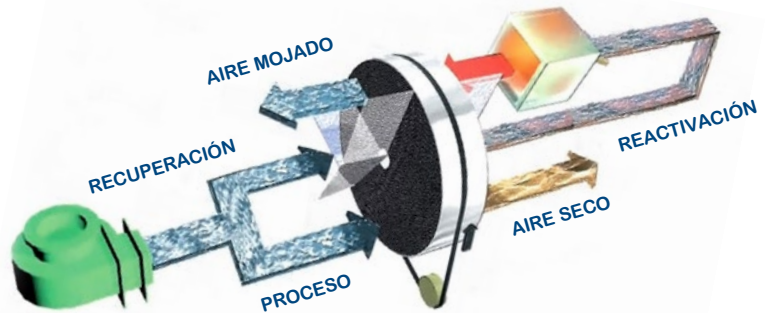
Descripción

series DFRB

Equipos compactos de acero inoxidable cuyo diseño minimiza su tamaño. Incorporan un rotor desecante de gel de sílice de máximo rendimiento en la retención del vapor de agua del caudal de aire procesado y su giro consigue un secado continuo y uniforme.

Debido a la disposición de las placas interiores, el caudal de aire impulsado por el ventilador atraviesa diferentes zonas del rotor dividido en tres sectores separados por juntas de cierre al efecto.

- Un primer caudal (aire de proceso) atraviesa el mayor de los tres sectores, saliendo impulsado del equipo con un contenido de humedad inferior.
- Un segundo caudal (aire de reactivación), calentado por medio de un calentador tipo PTC (*), es capaz de abrir los poros del material desecante y expulsa así al exterior el vapor de agua previamente retenido por el sector de proceso.
- Este segundo caudal atraviesa previamente un sector de recuperación para minimizar la transferencia térmica producida por el giro entre los dos anteriores sectores. Reduce la energía consumida por el calentador y disminuye el incremento de temperatura en el aire seco.

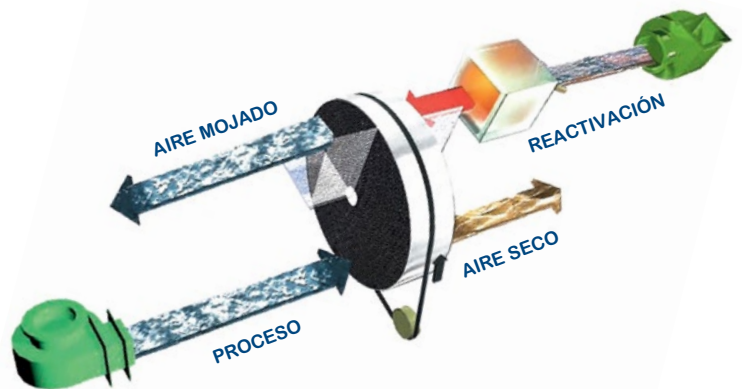


(*) El calentador PTC- Positive Temperature Coefficient es un semiconductor de resistencia eléctrica variable que disipa mayor o menor potencia en función del caudal de aire que atraviesa sus elementos, lo que se traduce automáticamente en el consumo del equipo. Como la capacidad de secado es proporcional a esta potencia de reactivación, aumentando o reduciendo el caudal de aire calefactado regularemos la capacidad de secado del equipo. Esto es fácilmente observado en el amperímetro del frontal del equipo.

Nuestros DFRB son equipos aptos para trabajar en salas donde el sistema central de acondicionamiento de aire no exista o deba ser complementado para el control de la humedad ambiental.

serie DFRD

Cuando las condiciones del aire seco a obtener son muy exigentes, no se puede mezclar el aire de proceso con aire ambiente de alto contenido de humedad. Por ello separamos los caudales de proceso y de aire de reactivación, montando dos ventiladores independientes. Con nuestros DFRD podemos obtener puntos de rocío muy bajos.



serie DFRB y DFRD Aplicaciones típicas



SALAS CONTROLADAS

Industria farmacéutica, laboratorios, cámaras de ensayo, almacenes, museos, etc...



SECADOS TEMPORALES

En la construcción, reparación y montaje.



PROCESOS INDUSTRIALES

Con requerimiento de control de humedad ambiental.



REPARACIÓN DE DAÑOS

Causados por inundaciones, averías, etc...



CÁMARAS FRIGORÍFICAS

Donde la condensación sobre productos alimenticios o industriales sea un problema y/o aumente el consumo eléctrico.

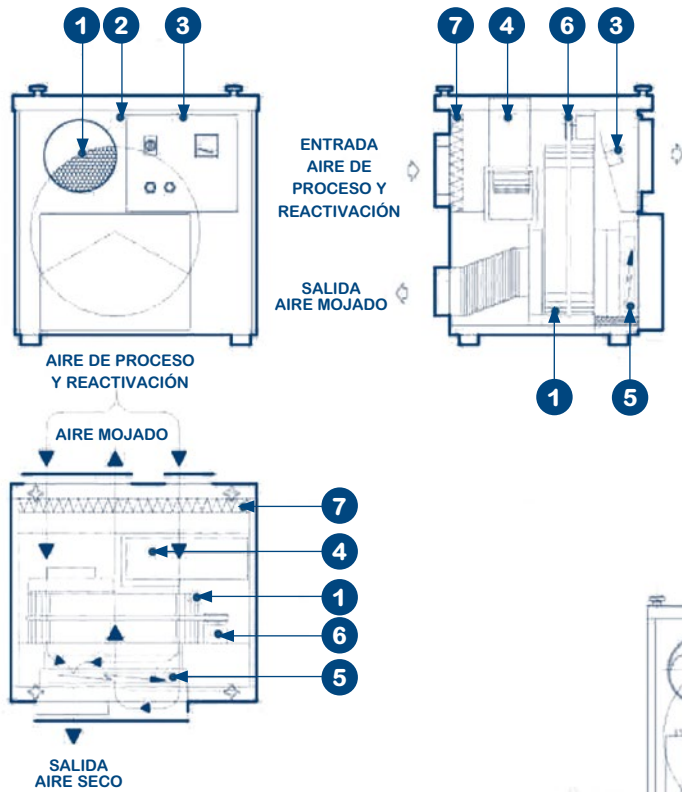
Datos técnicos serie DFRB y DFRD

Modelos	Aire de seco	Presión disponible	Aire de reactivación	Presión disponible	Potencia (kW)			Conexión	Intensidad (A)		Dimensiones (mm)			Peso	Mn
	(m³/h)	(Pa)	(m³/h)	(Pa)	PTC calentador	Motores	Total	Eléctrica	Nominal	Magnética	Ancho	Largo	Alto	(Kg)	(Kg/h)
DFRB-016E	140	60	45	40	0,84	0,06	0,9	230V/1N/50Hz	3,9	4 x IN	305	460	390	15	0,5
DFRB-020E	150	100	40	50	1,2	0,2	1,4	230V/1N/50Hz	6	4 x IN	390	450	430	21	0,8
DFRB-026E	200	100	50	40	1,3	0,3	1,6	230V/1N/50Hz	7	4 x IN	390	450	430	22	1,2
DFRB-036E	300	250	90	40	1,8	0,4	2,2	230V/1N/50Hz	9,5	4 x IN	510	450	525	33	1,6
DFRB-045E	350	150	100	50	2,1	0,4	2,5	230V/1N/50Hz	11	4 x IN	510	450	525	35	1,9
DFRB-060E	500	150	180	100	3,4	0,2	3,6	400V/3N/50Hz	6	5 x IN	700	695	785	66	2,7
DFRB-090E	700	200	250	100	4,5	0,3	4,8	400V/3N/50Hz	7	5 x IN	700	695	785	75	4,2
DFRD-036E	300	300	90	100	2,4	0,5	2,9	230V/1N/50Hz	11	4 x IN	510	660	525	40	1,4
DFRD-045E	350	400	100	100	2,5	0,5	3	230V/1N/50Hz	12	4 x IN	510	660	525	45	1,7
DFRD-060E	500	350	150	320	4,5	0,5	5	400V/3N/50Hz	8	5 x IN	700	960	785	75	3
DFRD-090E	700	470	210	320	6,5	0,5	7	400V/3N/50Hz	11	5 x IN	700	960	785	85	4,2

1. Capacidad de deshumidificación nominal (Mn) a condiciones de entrada de aire de proceso y reactivación 20°C y 60%H.R. Para otras condiciones consulte catálogo técnico de cada modelo.
2. Rendimiento bajo potencia calefactora instalada nominal.
3. Datos técnicos sujetos a cambio sin previo aviso.

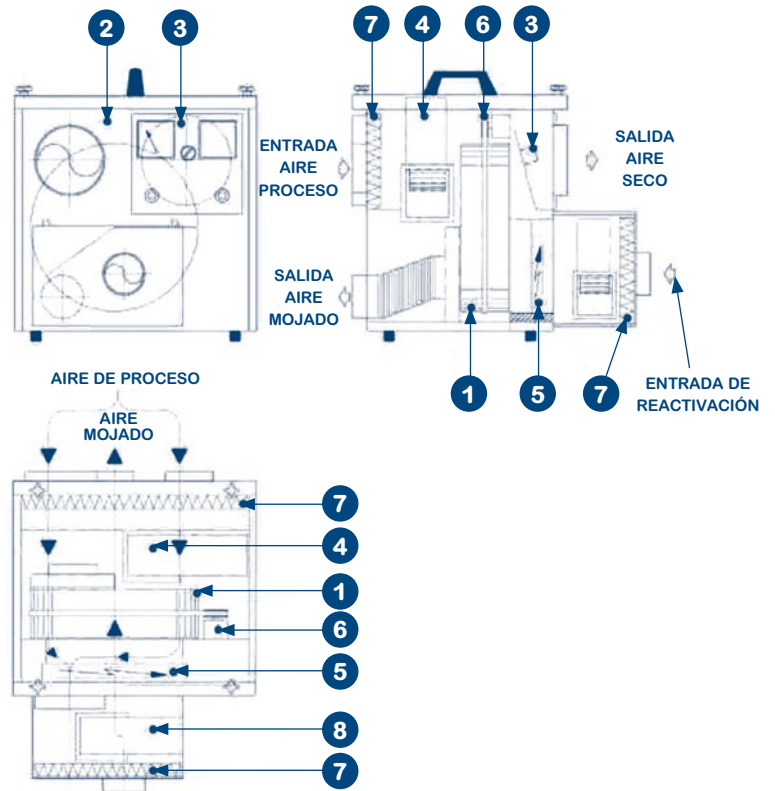


Componentes principales y diagrama de flujos de aire



serie DFRB

- 1. Rotor Desecante
- 2. Cofre envolvente
- 3. Compartimento eléctrico
- 4. Motoventilador
- 5. Calentador de aire reactivación
- 6. Sistema de giro rotor
- 7. Filtro de aire



serie DFRD

- 1. Rotor Desecante
- 2. Cofre envolvente
- 3. Cuadro eléctrico
- 4. Motoventilador proceso
- 5. Calentador de aire reactivación
- 6. Sistema de giro rotor
- 7. Filtro de aire
- 8. Motoventilador reactivación