



Diphusair Electrodes & Resistances FL

Humidificador de vapor

- Configuración individual
- Fácil manejo
- La mayor calidad y eficiencia energética
- Una serie de unidades para todas las aplicaciones y categorías de rendimiento
- Respetuosos con el medio ambiente; incorporan componentes reutilizables





Nueva flexibilidad, calidad comprobada

Diphusair Electrodes & Resistances FL como sistema modular

La flexibilidad ofrece dividendos

Diphusair Electrodes & Resistances FL representa una nueva generación de humidificadores de vapor compuestos por un modelo básico que se puede ampliar para crear una solución de humidificación individualizada adecuada para todas las necesidades.



Ventajas:

- Fácil de instalar gracias a su preconfiguración individualizada de fábrica.
- Opciones de ampliación para su actualización.
- Solo invierte en las funciones que realmente necesita.

A fin de poner esta flexibilidad rápidamente a disposición de nuestros clientes, hemos desarrollado un sistema modular.

Fabricación a medida para cada área de aplicación

El modelo básico de Diphusair Electrodes & Resistances FL es la base para todas las demás opciones de configuración. Gracias a su capacidad de ampliación individualizada, Diphusair Electrodes & Resistances FL es capaz de adaptarse a las necesidades de distintas áreas de aplicación:

- Optimización del clima interior en instalaciones industriales, comerciales, culturales y de ocio.
- Control autónomo y estabilización de la humedad del aire para la industria y los procesos.



Centros comerciales y grandes almacenes



Sector de automoción



Museos y galerías

Humidificación óptima con los mejores métodos

Los humidificadores Diphusair Electrodes & Resistances FL están disponibles con electrodo o con elemento calentador, para adecuarse a la calidad del agua y al grado de precisión necesario en el control.

Electrodos de acero inoxidable de gran área, reemplazables, para distintas conductividades.



Elementos calentadores de tipo resistencia de aleación altamente resistente a la corrosión.



Siempre el rendimiento de humidificación correcto

Equipe su unidad Diphusair Electrodes & Resistances FL con la potencia que necesite para una humidificación óptima. 15 clases de rendimiento con una producción de vapor desde 10 kg/h hasta 300 kg/h, seleccionable en 6 tamaños. Se puede programar con facilidad una limitación de rendimiento adicional personalizada en la fábrica o in situ.

Opciones de distribución para una solución de humidificación que se ajuste a la perfección

Cada instalación es distinta, por lo que cada proyecto presenta unos requisitos únicos para la solución de humidificación. Las distintas opciones permiten equipar específicamente su unidad Diphusair Electrodes & Resistances FL para crear una solución perfecta. El optar por HyCool (refrigeración integrada de aguas residuales) o por la función SuperFlush (dispositivo de limpieza del cilindro) depende enteramente de su proyecto. De ser necesario, es posible actualizar todas las opciones. Estamos siempre encantados de ofrecer asesoramiento.





Beneficios de sus amplias funciones

Potente, inteligente y eficiente

Gran facilidad de operación

Todas las unidades Diphusair Electrodes & Resistances FL van equipadas con una pantalla táctil capacitiva de 3,5". La operación y la programación se seleccionan a través de una estructura de menú plana e intuitiva, similar a la de los smartphones modernos. Además, podrá instalar con facilidad las actualizaciones de software que vayan saliendo mediante una unidad flash USB.



- Unos pictogramas, comprensibles de un vistazo, proporcionan información sobre el estado operativo.
- Navegación fácil y rápida.
- Información y mensajes del sistema en forma de texto.
- Lectura de los mensajes de servicio con fecha y hora.
- Reloj de tiempo real integrado.

Control inteligente – respuesta potente y rápida

La mejorada tecnología de control y regulación de las unidades Diphusair Electrodes & Resistances FL proporciona amplias posibilidades, sencillas y fáciles de operar.



- La gestión de operación multiunidades* facilita una asignación y un aprovechamiento de la capacidad óptimos cuando se trabaja con varias unidades, además de conservar la humedad incluso cuando se realiza el mantenimiento de una unidad.
- Es posible asignar distintas funciones de control e informe a hasta 11 relés dependiendo de la unidad.
- Entrada digital programable libremente y protegida contra la sobrecarga.
- Protocolo de comunicación integrado: Modbus RTU o BACnet.

* Próximamente

Rendimiento optimizado de la unidad para un uso eficiente

Como todos nuestros productos, Diphusair Electrodes & Resistances FL está diseñada para ofrecer una vida útil especialmente larga. Las unidades incorporan tecnologías que, no solo reducen la cantidad de mantenimiento necesario, sino también el desgaste de los componentes. Diphusair Electrodes & Resistances FL ofrece el más alto nivel de eficiencia en lo que respecta a la energía y los recursos.



- **Desbordamiento de carga ajustable** entre el 25 y el 100 %, a fin de adaptar su operación temporal o permanentemente.
- **Operación continua a largo plazo:** La solidez del material base permite que nuestros cilindros reutilizables ofrezcan una gran resistencia a la temperatura y estabilidad dimensional.
- **El cilindro partido** es fácil de abrir y se puede limpiar sin usar productos químicos.
- **Extremadamente duraderos:** Todos los armarios Diphusair Electrodes & Resistances FL están fabricados con acero inoxidable resistente a la corrosión; el revestimiento en polvo de la carcasa aumenta la longevidad y proporciona una protección de seguridad óptima.
- **Sólida bomba de purga** para eliminar los depósitos calcáreos y garantizar así una larga vida operativa y unas necesidades de mantenimiento mínimas.
- **El mayor nivel de seguridad del mercado** para los generadores de vapor de electrodo gracias al interruptor de protección integrado.
- Humidificador de elemento calentador con electrónica, **control de nivel proporcional** sin piezas de desgaste.

Completas funciones de servicio



Hemos equipado a las unidades Diphusair Electrodes & Resistances FL de con funciones de servicio inteligentes y características innovadoras para una mayor fiabilidad operativa. Esto proporciona un nuevo nivel de seguridad, control y transparencia.

- Se puede activar el modo diagnóstico directamente a través de la pantalla táctil, sin tener que iniciar la unidad.
- Los mensajes de servicio son fáciles de seleccionar: los intervalos de mantenimiento se calculan y emiten en función de la cantidad de vapor producida por la unidad.
- Los mensajes de estado, inteligentemente controlados, evitan daños y costosas operaciones de servicio.
- Sus detallados mensajes permiten identificar y rectificar los errores con mayor rapidez.



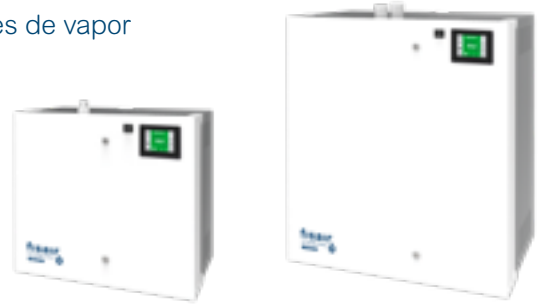
Todo en la zona verde

Armarios sólidos y duraderos

Cilindros de vapor reutilizables

Intervalos de mantenimiento largos y flexibles

Gran eficiencia energética y de recursos



Datos técnicos Diphusair Electrodes & Resistances FL (electrodos)

Es posible obtener una mayor humidificación conectando varias unidades.

Tipo	FLE05	FLE10	FLE15	FLE20	FLE25	FLE30
Producción de vapor [kg/h]	4.8-5.2	9.5-10.4	14.3-15.6	19.0-20.8	23.9-26.1	28.5-31.2
Conexión eléctrica *	380-415V / 3 / 50-60Hz					
Potencia nominal [kW]	3.6-3.9	7.1-7.8	10.7-11.7	14.3-15.6	17.9-19.5	21.4-23.4
Intensidad nominal [A] **	5.4	10.8	16.3	21.7	27.2	32.5
Fusibles [A] **	3 x 10	3 x 16	3 x 20	3 x 25	3 x 32 (35)	3 x 40
Tensión de maniobra	220-240V / 1 / N / 50-60Hz					
Tubo de vapor [mm]	1 x 25			1 x 40		1 x 40
Peso en vacío [kg]	16		22		23	26
Peso operativo [kg]	21		36		37	47
Dimensiones ancho x alto x fondo [mm] ***	540 x 535 x 320		540 x 695 x 320			580 x 750 x 355
Alimentación de agua	Agua corriente de distintas calidades					
	1 a 10 bar, incluido adaptador para tubo de 3/4"					

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos.

* Otras tensiones bajo pedido.

** Electrodes Diphusair Electrodes & Resistances FL: 1,1 veces el consumo eléctrico tras la purga completa.

Respete las características de actuación de los disyuntores automáticos.

De ser necesario, seleccione un disyuntor de un nivel inmediatamente superior.

*** Dimensiones anchura y profundidad externas. La altura incluye las boquillas de drenaje.

Datos técnicos Diphusair Electrodes & Resistances FL (electrodos)



Es posible obtener una mayor humidificación conectando varias unidades.

Tipo	FLE40	FLE50	FLE65	FLE80	FLE100	FLE130
Producción de vapor [kg/h]	38.2-41.7	47.8-52.2	62.0-67.5	76.4-83.4	95.4-104.2	124.0-135.4
Conexión eléctrica *	380-415V / 3 / 50-60Hz					
Potencia nominal [kW]	28.6-31.3	35.9-39.2	46.3-50.6	2 x 28.6-31.3	2 x 35.9-39.2	2 x 46.3-50.6
Intensidad nominal [A] **	43.5	54.5	70.4	2 x 43.5	2 x 54.5	2 x 70.4
Fusibles [A] **	3 x 50	3 x 63	3 x 80	6 x 50	6 x 63	6 x 80
Tensión de maniobra	220-240V / 1 / N / 50-60Hz					
Tubo de vapor [mm]	1 x 40	2 x 40	2 x 40	2 x 40	4 x 40	4 x 40
Peso en vacío [kg]	28	33	50	50	75	75
Peso operativo [kg]	49	70	92	92	147	147
Dimensiones ancho x alto x fondo [mm] ***	580 x 750 x 355	640 x 785 x 420	1090 x 750 x 355	1090 x 750 x 355	1170 x 785 x 420	1170 x 785 x 420
Alimentación de agua	Agua corriente de distintas calidades					
	1 a 10 bar, incluido adaptador para tubo de 3/4"			1 a 10 bar, incluido adaptador para tubo de 2 x 3/4"		

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos.

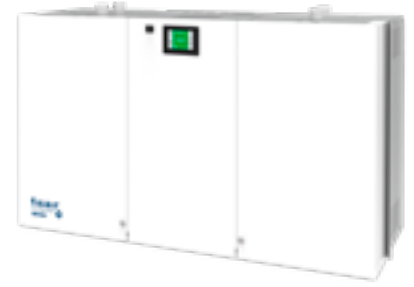
* Otras tensiones bajo pedido.

** Electrodes Diphusair Electrodes & Resistances FL: 1,1 veces el consumo eléctrico tras la purga completa.

Respete las características de actuación de los disyuntores automáticos.

De ser necesario, seleccione un disyuntor de un nivel inmediatamente superior.

*** Dimensiones anchura y profundidad externas. La altura incluye las boquillas de drenaje.



Datos técnicos Diphusair Electrodes & Resistances FL (resistencias)

Es posible obtener una mayor humidificación conectando varias unidades.

Tipo	FLH03	FLH06	FLH09	FLH15	FLH25	FLH30	FLH40	FLH50	FLH80	FLH100		
Producción de vapor [kg/h]	2.7-3.3	5.5-6.5	8.2-9.8	13.7-16.4	22.7-27.1	27.4-32.7	36.5-43.5	45.5-54.3	73.0-87.0	91.0-108.6		
Conexión eléctrica *	220-240V / 1 / 50-60Hz		380-415V / 3 / 50-60Hz									
Potencia nominal [kW]	2.1-2.4	4.1-4.9	6.2-7.3	10.3-12.3	17.1-20.3	20.6-24.5	27.3-32.6	34.1-40.7	2 x 27.3-32.6	2 x 34.1-40.7		
Intensidad nominal [A] **	9.4-10.2	10.7-11.7	16.0-17.5	15.6-17.1	25.9-28.3	31.3-34.1	41.5-45.4	51.8-56.6	2 x 41.5-45.4	2 x 51.8-56.6		
Fusibles [A] **	1 x 16	3 x 16	3 x 20		3 x 32 (35)	3 x 35	3 x 50	3 x 63	6 x 50	6 x 63		
Tensión de maniobra	220-240V / 1 / N / 50-60Hz											
Número de cilindros	1		3			6			12			
Tubo de vapor [mm]	1 x 25				1 x 40		2 x 40 ****			4 x 40		
Peso en vacío [kg]	19		25		28		36		39		75	
Peso operativo [kg]	24		39		42		72		75		150	
Dimensiones ancho x alto x fondo [mm] ***	540 x 535 x 320		540 x 695 x 320			640 x 785 x 420			1170 x 785 x 420			
Alimentación de agua	Agua corriente de distintas calidades											
	1 a 10 bar, incluido adaptador para tubo de 3/4"								1 a 10 bar, incluido adaptador para tubo de 2 x 3/4"			

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos.

* Otras tensiones bajo pedido.

** Electrodes Diphusair Electrodes & Resistances FL: 1,1 veces el consumo eléctrico tras la purga completa.

Respete las características de actuación de los disyuntores automáticos.

De ser necesario, seleccione un disyuntor de un nivel inmediatamente superior.

*** Dimensiones anchura y profundidad externas. La altura incluye las boquillas de drenaje.