



we love humidity

Catálogo de productos

Humidificación y
Enfriamiento Evaporativo

 **condair**

Contenido

	Herramientas de diseño / Programas	2
	HELP	
	Modelos Autodesk Revit®	
	Vapor creado con electricidad	4
	Serie EL	
	Serie OE	
	Serie RH	
	Serie RS	
	Vapor creado con gas	10
	Serie GS	
	Humidificadores adiabáticos	14
	Serie ME	
	Serie DL	
	Serie ML	
	Serie Draabe	
	Serie JS	
	ABS3	
	Vapor de la caldera	36
	Serie SE	
	Distribución de Vapor	38
	Serie LS	
	Serie BP	
	Serie AS	
	Serie AM	
	Controles	40
	Software	44
	Conectividad de los edificios	
	Serie OnLine	
	Referencia Cruzada de Aplicaciones	46

¿Por qué Condair?

Condair se especializa en el diseño y la producción de sistemas de humidificación de excelencia. Creamos las mejores soluciones para satisfacer sus necesidades específicas de la forma más eficiente y económica. Basándonos en nuestra amplia experiencia, desarrollamos una gama cada vez mayor de productos fabricados bajo las exigencias de nuestra certificación de calidad ISO 9001:2008, para brindar máxima confiabilidad, mantenimiento mínimo y una amplia variedad de fuentes de energía.

Cuando usted elige los productos Condair, está eligiendo a una empresa que ha construido una sólida reputación en sistemas de humidificación de calidad superior. Condair es la única empresa de humidificación que fabrica una completa gama de soluciones que incluyen vapor creado con electricidad, nebulización subsónica, alta presión de nebulización, medios evaporativos, inyección directa de vapor, intercambio de vapor y tecnologías de gas.

Servicios Técnicos – Sistemas Libres de Preocupaciones

Condair conoce la importancia del rendimiento. Por eso provee a sus clientes un acceso total al mejor soporte de la industria, ofrecido por técnicos capacitados en fábrica. Condair brinda soporte completo, desde el diseño inicial del sistema y la ingeniería, hasta una instalación y puesta en marcha integral. Su personal recibe una formación completa en la operación y el mantenimiento en su sitio de trabajo. Para garantizar óptima fiabilidad, rendimiento e higiene del sistema, Condair brinda un programa de mantenimiento preventivo integral que incluye un test de la bacteria BQ que garantiza la calidad del agua. Condair se empeña en brindar el mejor servicio y soporte para su equipo. No dude en contactarnos cada vez que necesite mantenimiento o soporte.

Donde usted lo necesita



HELP es un programa interactivo de ingeniería y dimensionamiento de la carga de humidificación que lo guía a través del proceso de selección de sistemas de humidificación. Este software basado en la web está diseñado para lograr proyectos de humidificación más rápidos y fáciles. Incluye un catálogo en línea, asistentes de selección de productos, herramientas de especificación y programación, y un buscador interno de representantes para informarse sobre los precios con su representante Condair local.

¡Visite www.nortechelp.com, obtenga una cuenta gratuita y vea cuán simples pueden ser los procesos de humidificación!

Selección de productos basada en un Asistente para construir un sistema completo de humidificación

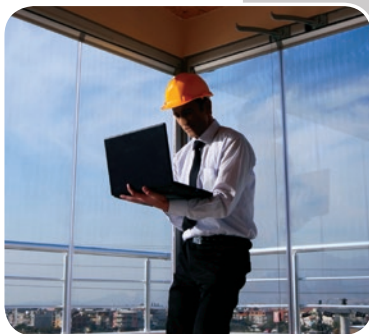
Sistema gráfico de dimensionamiento intuitivo de la carga

Gráficos dimensionales de los humidificadores generados dinámicamente.

Proyectos en la nube

Programación de los humidificadores con exportación pdf o excel

Esquemas visuales



¿Usted instala o mantiene los humidificadores Condair?



Si es así, el **Programa de Técnico Certificado Condair** es para usted.

Nuestro programa certificado consta de una serie de cursos online que lo llevarán a convertirse en un Técnico Certificado Condair. ¿Qué mejor manera de dar a sus clientes una mayor tranquilidad, que trabajando con técnicos certificados por Condair?

Usted es apto para el programa si usted es empleado de un Agente Condair Autorizado o recomendado para el Programa, por un Agente Condair Autorizado.

Para saber más acerca del programa o registrarse, por favor visite humidity.com.

Modelos Revit® ahora disponibles en Autodesk® Seek

¡Condair ahora ofrece modelos BIM (Modelado de Información de Construcción) para todas las líneas de sus productos! Los modelos están equipados con geometría 3D detallada, datos de presentación, especificaciones y detalles del producto. Condair es el primer fabricante de humidificadores en ofrecer esta importante herramienta de apoyo para los arquitectos e ingenieros consultores. Para acceder a los modelos Condair visite seek.autodesk.com y busque “Condair” o visite humidity.com para obtener un enlace directo.

Los humidificadores de vapor de electrodos Condair proveen vapor puro y limpio con el más eficiente proceso de humidificación por vapor. La energía se conserva gracias a una eficiente tasa de conversión del vapor, uso inteligente del agua y pérdidas mínimas de energía por la baja velocidad de desagote de agua caliente. Con la tecnología de cilindro, el mantenimiento es fácil y económico. El sarro mineral sólido baja hasta el fondo del cilindro, y cuando está lleno de residuos, puede extraerse o reemplazarse fácilmente. Los humidificadores de vapor de electrodos Condair ofrecen una completa variedad de aplicaciones. Pueden integrarse a sistemas HVAC con distribuidores, Serie AM, o colocarse en locaciones específicas con su propio paquete de ventilación (Serie BP) para el control individual de un ambiente.

¿Por qué Cilindros?

- Eficiencia energética
- Reduce el tiempo y costo del mantenimiento
- Sin uso de herramientas especiales para el cilindro
- Remueve todos los minerales residuales
- No se necesita agua especialmente tratada
- Mantiene los humidificadores trabajando a un rendimiento óptimo.



Capacidad vs. Vida del Cilindro

A diferencia de otros humidificadores cuyo rendimiento decrece gradualmente a lo largo de la vida del cilindro, los humidificadores de vapor de electrodos Condair mantienen la máxima eficiencia de principio a fin. A medida que se acumulan minerales en los electrodos del cilindro, el sistema de control Auto-Adaptable patentado automáticamente eleva el nivel del agua en el cilindro. Esto expone la superficie fresca del electrodo al agua y mantiene la salida de la boquilla y la eficiencia del humidificador. Una vez que la superficie del electrodo queda aislada por los minerales, se avisa al usuario que debe cambiar el cilindro.

Todos los humidificadores de vapor de electrodos Condair cuentan con un cilindro desechable. Póngase en contacto con su agente local de Condair para más información sobre el reemplazo de cilindros.



La **Serie EL** es el más novedoso humidificador de vapor de electrodos de Condair. Con cuarenta años de experiencia y liderazgo en humidificación comercial, Condair ha desarrollado un controlador de pantalla táctil totalmente nuevo, fácil de navegar y con más información que nunca.

- Controlador de pantalla táctil intuitivo
- Soporte estándar de automatización de edificios con BACnet™ (IP y MSTP Esclavo) integrado
- Certificación OSHPD para ambientes sísmicos
- Puerto USB para realizar descargas
- Almacenamiento en la tarjeta SIM de toda la información operativa y cambios de usuario
- Nuevo diseño del gabinete con menor huella que en los modelos NH anteriores.
- Holgura lateral cero



Opciones



Serie OnLine



Serie BP
Serie AS
Serie AM



La **Serie OE** de humidificadores de electrodos OE es ideal para los equipos de tratamiento especial del aire. Al usar cilindros reemplazables, la serie OE es el humidificador componente más fácil de mantener. Con modulación estándar, y Modbus disponible como una opción, la serie OE puede integrarse con los sistemas más demandantes. Múltiples capacidades y configuraciones disponibles para mayor flexibilidad de instalación.



La **Serie RH** de humidificadores residenciales de electrodos cuenta con la misma tecnología probada en unidades de electrodos comerciales para entregar una humidificación eficiente y confiable a su hogar. Hay dos modelos disponibles para cubrir todas las aplicaciones residenciales: la Serie RH Space para la humidificación dentro del ambiente determinado, y la Serie RH Duct para la humidificación a través del sistema de ductos.



Serie RS con
tanque colector de
sarro opcional

El humidificador de elementos resistivos de la **Serie RS** provee vapor puro, limpio y atmosférico para agua potable o DI/RO con alta precisión. Con el elemento de control de calefacción SSR junto con un higróstico de alta precisión, el modelo Serie RS puede tener una precisión de $\pm 1\%$, ideal para aplicaciones de humedad crítica.

Para aplicaciones de agua potable, la opción del sistema patentado de gestión del sarro ahorra tiempo y dinero durante el mantenimiento. El sarro se precipita dentro del tanque de sarro, el cual puede ser fácilmente removido y vaciado.

- Tolerancia RH precisa para aplicaciones de humedad crítica
- Utilizar con suministro de agua potable, DI o RO
- Amigable controlador de usuario con pantalla táctil
- Soporte estándar de automatización de edificios con BACnet™ (IP y MSTP Esclavo) integrado.
- Tanque colector de sarro opcional para un mantenimiento sencillo
- Holgura lateral cero

Opciones



Serie OnLine



Serie BP
Serie AS
Serie AM



EL-OC y RS-OC

Modelos Outdoor para equipos **Serie EL** y **Serie RS** están disponibles para casi todas las aplicaciones al aire libre.

- Equipos certificados para funcionar en una amplia variedad de climas de entre -40°C y 40°C
- Instalación y mantenimiento más rápido y fácil de la industria
- Gama completa de capacidades y voltajes igual que las unidades Indoor
- Pantalla táctil para brindar una experiencia de uso amigable, y conectividad estándar con sistemas de gestión de edificios

Electrodo (Serie EL)

ESPECIFICACIONES	EL 005	EL 010	EL 020	EL 020	EL 030	EL 050	EL 075	EL 100	EL 150	EL 200
Capacidad: lbs/h*	1-5	2-10	4-20	4-20	6-30	10-50	15-75	20-100	15-150	20-200
Capacidad: kg/h*	0,5-2,2	0,9-4,5	1,8-9	1,8-9	2,7-13,6	4,5-22,7	6,8-34	9-45	6,8-68	9-91
Entrada kW máx	1,9	3,8	7,6	7,6	11,4	18,7	28,1	37,4	56,1	74,8
Voltaje	110-120	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600
Fase	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3
No. de Cilindros/Circuitos de Control	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2



Opciones de distribución del vapor **

Manguera de vapor Condair I.D.	7/8" 2,2 cm	7/8" 2,2 cm	7/8" 2,2 cm	7/8" 2,2 cm	7/8" 2,2 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm
Serie BP(integrada)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	n/a	n/a
Serie BP (de instalación remota)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Serie AS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Serie AM	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

* La serie EL puede graduar de 20% a 100% la salida total.
** Ver el Manual de Ingeniería para métodos de distribución de vapor

Elemento Resistivo (Serie RS)

ESPECIFICACIONES	RS 010	RS 015	RS 020	RS 030	RS 045	RS 065	RS 090	RS 090	RS 130	RS 180
Capacidad: lbs/h*	0-10	0-15	0-20	0-30	0-45	0-65	0-90	0-90	0-130	0-180
Capacidad: kg/h*	0-4,5	0-6,8	0-9,0	0-13,6	0-20,4	0-29,5	0-40,9	0-40,9	0-59,0	0-81,8
Entrada kW máx	3,9	6,0	7,7	10,8	16,3	24,5	32,6	32,1	48,0	64,2
Voltaje	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-600	208-240	440-600	440-600	440-600
Fase	1 / 3	1 / 3	1 / 3	1 / 3	3	3	3	3	3	3
No. de Tanques de Acero Inoxidable	1 x chico	1 x chico	1 x chico	1 x med	1 x med	1 x med	2 x med	1 x med	2 x med	2 x med



Elecciones de Distribución del Vapor**

Manguera de vapor Condair I.D.	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm	1-3/4" 4,5 cm
Serie BP (integrado)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No
Serie BP (de instalación remota)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Serie AS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Serie AM	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

* Las capacidades dependen del voltaje. La salida puede ser graduada de 20% a 100% de capacidad nominal
** Ver el Manual de Ingeniería para métodos de distribución de vapor



Patente de EE.UU. 5.816.496
Patente de Canadá 2.203.332

El humidificador a gas **Serie GS** de Condair proporciona vapor atmosférico limpio y puro con un funcionamiento económico. El nuevo intercambiador de calor y los diseños de componentes facilitan el mantenimiento y ofrecen un rendimiento fiable. El GS tiene una huella aún más minimalista, con dos tamaños disponibles con sus propias características de ahorro de espacio.

Condair se enorgullece en presentar el revolucionario y novedoso modelo GS con sistema de condensación (CS) que ofrece una eficiencia real superior al 90%. La Serie GS también cuenta con un modelo de bajas emisiones (NX), que cumple con los requisitos de emisiones para California. Al ahorrar, tanto en la instalación como en el funcionamiento, el GS ofrece una rápida amortización para actualizaciones altamente eficientes.

Opciones



Conectividad de Edificios
Serie OnLine



Serie BP
Serie AS
Serie AM



Modelo GS para exteriores

Características	GS
Controlador integrado intuitivo con pantalla táctil	■
Compatibilidad BMS a través de Modbus, IP o BACnet BACnet MSTP esclavo	■
Compatibilidad BMS a través de BACnet MSTP Maestro o LonWorks	■
Capacidad de modulación simple o doble	■
Puerto USB para descargar el rendimiento	■
Ajuste manual de la capacidad de vapor	■
Autodiagnóstico continuo con la auto-corrección y funcionamiento a prueba de fallos	■
Centro de solución de problemas en pantalla, con acción correctiva	■
Indicación en pantalla de servicio e historial de fallos	■
Indicación gráfica en pantalla, de tendencias de la demanda de humedad	■
Alarmas de alta o baja humedad relativa	■
Quemador automático de alternancia para ecualizar el uso	■
Período de purga automática ajustable	■
Secuencia de prelavado	■
Característica de mantener caliente para rápida respuesta y extra protección anticongelante	■
Verificación automática de componentes de nivel de flotación, llenado y desagote	■
Diseño del quemador de placa plana para una combustión más eficiente	■
Enfriamiento del agua de desagüe y bomba de desagote interna inteligente	■
Prevención de ciclado on/off	■
Gabinete totalmente cerrado con ramal de tubería	■
Gabinete resistente a rayaduras y corrosión	■
Sistema integrado de flotación/llenado, externo al tanque de agua hirviendo	■
Válvula integrada de interrupción del vacío	■
Holgura cero de los combustibles	■
Pasa por una puerta de 36"	■
Suministro exclusivo de agua, entrada de gas, salida d vapor y conexiones de ventilación	■
Gran puerto de limpieza, cantos redondeados sin bordes para todas las capacidades	■
Intercambiador de calor con tratamiento térmico 316 S.S. con mínimas soldaduras	■
Materiales apropiados para todo tipo de agua, por ej. potable, RO y DI	■
Opción de montaje mural, en pedestal, o en el suelo	■
Acepta alimentación de 110-120 V	■
Opción de combustión sellada	■
Ánodo galvánico dentro del tanque para proteger de la corrosión	■
Alta eficiencia de >90%, modelo de condensación total	■
Modelo de bajas emisiones NOx para los estándares de emisiones de California	■

■ Estándar ■ Opcional

Serie GS

ESPECIFICACIONES	MODELO	GS 50	GS 100	GS 150	GS 200	GS 300	GS 450	GS 600
Capacidad: lbs/hr		10-50	20-100	30-150	20-200	30-300	30-450	30-600
Capacidad: kg/hr		4.6-23	9-45	13-65	9-90	13-160	13-195	13-260
Entrada máx. BTUH	CS	62000	124000	186000	248000	372000	558000	744000
	NX	65000	130000	195000	260000	390000	585000	780000
Entrada máx. kW/hr	CS	18,2	36,3	54,5	72,7	109	163,5	218
	NX	19	38,1	57,1	76,2	114,3	171,4	223
Emisiones de combustión	CS	CO: 21 ppm, CO ₂ : 9.5%, NO _x : 30ppm						
	NX	CO: 5 ppm, CO ₂ : 8.5%, NO _x : 7 ppm						
Unidad amperios nominales		2	2	3,2	2,7	5,1	7	8,9
Fase/voltaje		110-120V/1						

CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE INSTALACIÓN	
Opción de ventilación CPVC para CS y modelos NX	
Huella reducida con requisitos de holgura mínimos y recomendados	
El gabinete y el aislamiento permiten el montaje en superficies combustibles para un requerimiento mínimo de espacio.	
Puerto de limpieza lo más grande posible, para un fácil servicio y mantenimiento	
Puerto de limpieza de gran porte para un servicio fácil y rápido	
Pedestal opcional para unidades de gran porte	
Pedestal estándar o soportes de montaje mural incluidos con las unidades de tamaño compacto	
Todas las conexiones exteriores del humidificador y conexiones listas para usar	
110-120 V, fuente de alimentación monofásica	
Conexiones comunes con GSTC para simplificar la readaptación	



Ahorrar energía y agua, y a la vez ahorrar en los costos de funcionamiento, es un reto importante en un mundo cada vez más consciente de la energía. El humidificador/enfriador de materiales evaporativos Conair **Serie ME** es una opción eficiente para proporcionar humidificación y enfriamiento, reduciendo a la vez, el consumo de energía del edificio. La evaporación del agua del material extrae, además de humedad, bastante calor de la corriente de aire, generando enfriamiento y humedad, hasta 22 ° F (12,5 ° C) o más.

La clave para este alto nivel de rendimiento es el único material de poliéster plisado, que intensifica el proceso de intercambio de humedad y está disponible en 8" y 12" de espesor, para satisfacer casi cualquier requisito de rendimiento. El material también cuenta con una calificación de inflamabilidad UL 900 en los EE.UU. (ULC-S111-07 Grado 2 en Canadá).

La serie ME está disponible tanto en modelos de alimentación directa como de recirculación. Los de alimentación directa son excelentes para aplicaciones de agua potable o cuando se utiliza el sistema central de recuperación. Los de recirculación son ideales para todo tipo de agua, y ofrecen un módulo hidráulico único, autónomo y flexible para ser instalado dentro o fuera de la corriente de aire. Las instalaciones externas separan de la corriente de aire los componentes mecánicos, simplificando la instalación y el mantenimiento.

El moderno Controlador Integrado , ofrece una pantalla táctil LCD y funciones de control avanzadas, permitiendo al usuario ajustar los diferentes parámetros de funcionamiento.

Comparación de Funciones.	ME "Control"	ME al. directa
Trabaja con agua Potable, DI/RO y agua blanda	■	■
Sistema de Recirculación del Agua	■	
Sistema a Través del Flujo del Agua		■
Controlador Integrado Con Pantalla Táctil de LCD Retroiluminada con Ayuda en Pantalla	■	
Panel de Control Básico		■
Sistema Inteligente de Gestión del Agua	■	
Ciclo de Enjuague Ajustable	■	
Secuencia de Pre-Lavado	■	■
Secado Inteligente Media Box	■	■
Protocolo Modbus Estándar	■	
Configuraciones Programables de Mantenimiento	■	
Control de Nivel individual, 1-5 niveles	■	
Control de Nivel, 1 – 5 niveles		■
Creación de Redes de Múltiples Unidades	■	
Pantalla y Control del RH	■	
Control Múltiple de la Señal de Aceptación	■	■
Historial del Logaritmo de Funcionamiento	■	
Indicador Remoto de Fallos	■	
Monitoreo Inteligente de la Conductividad	■	
Tratamiento Ultra Violeta del Agua	■	
Depósito de Acero Inoxidable	■	■
Armazón de Acero Inoxidable	■	■
Material de Poliéster Plisado	■	■
Material de Fibra de Vidrio	■	■
Material Poliéster Plisado Eliminador de Niebla (superior a 689 fpm)	■	■
2 Años de Garantía Limitada * Excluyendo los Materiales	■	■
Compuertas de Conectividad de edificios BMS – BACnet, LonTalk, N2	■	

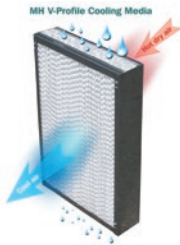
- Alto rendimiento con bajo consumo de energía
- Funcionamiento higiénico
- Enfriamiento evaporativo gratuito
- Materiales de Fibra de vidrio o de poliéster plisado
- Sistema completamente ensamblado
- Primer módulo de recirculación externa de la industria
- Sistema de Control Integrado

Serie ME

ESPECIFICACIONES	MATERIAL DE FIBRA DE VIDRIO	MATERIAL DE POLIÉSTER PLISADO
Espesor del Panel de Material	4", 6", 8"	8", 12"
Eficiencia Máxima del Panel de Material	75%, 85%, 95%	85%, 95%
Velocidad Superficial Máxima sobre el Material	689 fpm (3.5 m/s)	
Velocidad Superficial Máxima con el Eliminador Integral de Niebla	886 fpm (4.5 m/s)	
8" de Caída de Presión del Material a 500 fpm	0,3 IWC (75 Pa)	0,27 IWC (67 Pa)
Grado de Protección Contra Incendios	UL 900 Grado I (EE.UU.), ULC-S111-07 Grado 2 (Canadá)	
Unidad de Control de la Fuente de Alimentación	100–240 V/1/50...60 Hz	
Fuente de Alimentación de las Bombas de Circulación	24 V/50...60 Hz	
Consumo de Energía	85–278W (2-5 niveles, no equipado con opciones)	
Presión del Suministro de Agua	29-72,5 psi	
Ancho de la Unidad	24" – 118" (604 – 3.000 mm)	
Alto de la Unidad	25" – 118" (625– 3.000 mm)	
Profundidad de la Unidad (Instalación Interna)	31" (797mm)	
Profundidad de la Unidad (Instalación Externa)	25" (636mm)	
Normas y Directrices	Aprobación NRTL, UL-900, ULC-S111-07	

Material de Poliéster Plisado

- Revestimiento Higroscópico
- Desempeño de Alta Velocidad
- Ínfima Pérdida de Presión
- Clasificación de inflamabilidad UL 900
- Apto para agua potable, DI/RO, y blanda
- Sin Goteos y libre de Aerosoles



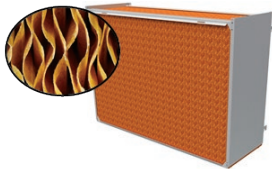
Sistema de Control Integrado (IC)

- Gestión Inteligente del Agua
- Control de Higiene Avanzado
- Interfaz Modbus Estándar
- Controlador Intuitivo en Pantalla Táctil
- Funcionamiento simple
- Disponible en computas BACnet, LonWorks, N2
- Aprobación NRTL-C



Material de Fibra de Vidrio

- Material de Fibra de Vidrio
- Impregnado con Iones de Plata
- Desempeño de Alta Velocidad
- Ínfima Pérdida de Presión
- Apto para todo Tipo de Aguas
- Clasificación de inflamabilidad UL 900





La **Serie DL** de Nortec, combina inteligentemente dos tecnologías de humidificación aprovechando las ventajas de la atomización y la evaporación. El humidificador híbrido entrega higiene, rendimiento y rentabilidad.

Las boquillas moleculares de baja presión requieren menos trabajo de compresión, lo cual se traduce en un ahorro de energía. El sistema de boquillas tiene el más alto control de precisión con 15 estaciones de salida junto a una bomba de humidificación con regulador de velocidad. Usando boquillas de baja presión molecular combinadas con materiales cerámicos únicos, la distancia de absorción es minimizada, y esto garantiza que el aire del humidificador esté absolutamente libre de aerosol.

El concepto de HygienePlus® es una solución higiénica completa que tiene la máxima calidad higiénica. El concepto HygienePlus® está basado en la ionización de plata para el agua de humidificación según demanda, para prevenir la proliferación de organismos microbianos nocivos. Los iones de plata tratan todos los componentes de humidificación para lograr una higiene inigualable.

- Poca Pérdida de Presión: 0,16 IWC a 400 fpm
- Extensión de la instalación extremadamente baja, de 23,6"
- Cerámica optimizada para una humidificación de alta eficiencia
- Sistema de higiene certificado con el Concepto HygienePlus®
- Controlador moderno e intuitivo en Pantalla Táctil
- Bajos requerimientos de mantenimiento
- Conectividad BMS disponible

Serie DL

ESPECIFICACIÓN	TIPO A (CON BOMBA DE PRESIÓN)		TIPO B (SIN BOMBA DE PRESIÓN)
Velocidad Máxima del Ducto	590 fpm (3 m/s)		
Velocidad Máxima del Ducto con Aumentador de Presión	787 fpm (4 m/s)		
Disminución de la presión a 400 fpm	Aprox. 0,16 IWC (40 Pa)		
Fuente de Alimentación	110-240 V/1/50...60hz		
Voltaje de la Válvulas Solenoides	24 V DC		
Presión del Suministro de Agua	44 psi – 102 psi (3 – 7 bar)		44 psi – 102 psi (3 – 7 bar)
Ancho de la Unidad	17,7" – 165,4" (450 – 4200 mm)		
Alto de la Unidad	17,7" – 157,5" (450 – 4000 mm)		
Profundidad de la Unidad	23,6" – 35,5" (600mm – 900mm)		
Precisión de Control	7-Niveles: ±3% RH 15-Niveles: ±2% RH		7-Niveles: ±4% RH 15-Niveles: ±3% RH

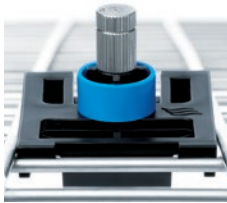
Materiales Cerámicos
Patentados

- Completa evaporación de la superficie
- Máxima utilización del agua de humidificación
- Libre de aerosol
- Muy poca pérdida de presión
- No requiere reemplazo



Boquillas Pulverizadoras
Moleculares

- Ángulo de pulverización flexible de 15°
- Sin desgaste
- Humidificación de alta precisión
- Boquillas de múltiples tamaños
- Hechas de acero inoxidable 316



Todos los módulos de humidificación de la **Serie ML** pueden ser combinados en uno o más ambientes o pabellones dependiendo del espacio, el comportamiento del producto, el tipo de producción y factores similares.



El ML Princess 2 viene con un elegante diseño y es muy recomendado para humidificar áreas de producción dentro de las plantas industriales. Para la aplicación en áreas de producción con altos cielorrasos así como para el sector horticultor, el ML Princess 3 es la solución ideal. La Serie ML sólo se usa en aplicaciones con pocos requerimientos de humedad tales como los departamentos de frutas y vegetales, o salas de impresión con techos bajos. El ML Flex System se usa en la industria textil o en ambientes con alta presencia de polvo. El sistema es ideal para el enfriamiento de productos por nebulización, o en zonas que requieren una refrigeración considerable. También puede ser utilizado en ambientes a prueba de explosiones.



ML Flex System

ESPECIFICACIÓN	ML PRINCESS 2	ML PRINCESS 3	ML SOLO 1	ML SOLO 2	ML FLEX SYSTEM
Boquillas	8 boquillas de acero inoxidable	12 boquillas de acero inoxidable	Una boquilla de acero inoxidable con ángulos de pulverización ajustables	Dos boquillas de acero inoxidable con ángulos de pulverización ajustables	Boquillas customizadas y sistema de tuberías de acero inoxidable con dos diseños de boquillas de acero inoxidable para una completa evaporación
Capacidad – lbs/h (kg/h)	Hasta 80 (36) con evaporación completa	Hasta 120 (54) con evaporación completa	5,5 (2,5) - 10 (4,5)	11 (5) - 20 (9)	5,5 (2,5) - 10 (4,5) por boquilla
Ventilador de Distribución Integrado	Incluso humidificando a 55 dBa y 100W	Incluso humidificando a 59 dBa y 160W	Bajo ruido incluso humidificando a 34 dBa	Bajo ruido incluso humidificando a 37 dBa	N/A
Alturas de los techos – ft (m)	Desde 12 (3,6)	23 (7) o más	Desde 8 (2,4)	Desde 8 (2,4)	24 (7,3) o más
Montaje	Techo o pared	Techo o pared	Techo o pared	Techo o pared	Suspendido, techo, o pared
Uso recomendado	Humidificación y refrigeración en grandes áreas de fabricación y producción en todas las industrias	Humidificación y refrigeración en grandes áreas de fabricación y producción en todas las industrias con techos altos	Oficinas y áreas de trabajo pequeñas	Oficinas y áreas de trabajo pequeñas	Estanterías altas, entornos a prueba de explosiones o muy polvorientos. Variedad de construcciones personalizadas para las cámaras impelentes de inductores.

Estación de Bombeo de la Serie ML



Sensor de Temperatura y Humedad del ML

- Sensor eléctrico para medir la temperatura y la humedad en el aire atmosférico.
- El sensor de humedad es ideal en combinación con controles electrónicos, y para indicar el nivel real de humedad.
- La lectura del sensor de humedad es una señal de 0 VDC – 10 VDC correspondiendo a 0% RH – 100% RH

Estación de Bombeo de Alta Presión y Control ML: Componentes Estándar

- Alta presión constante de 1.000 psi para una atomización fina
- Filtración del agua de alta limpieza
- Protección de la seguridad de temperatura y humedad de la bomba
- Medidor de agua
- Cronómetro
- Esterilización UV del agua
- Controladores de la zona de humedad MLDM 35 o Siemens PLC con función de auto enjuague
- Materiales resistentes a la corrosión
- Bomba Danfoss de acero inoxidable con lubricación por agua
- Grupo "llave en mano" en una estructura corrediza independiente
- Capacidad disponible de 264 a 5.280 lbs/h (120 - 2.395 kg/h)
- Capacidad para sistemas redundantes
- Bajo consumo de energía

Sistemas de Osmosis Inversa

- Filtrado de agua ultra limpia y desmineralizada
- Autónomo o con estación de bombeo integrada
- Bajo consumo de energía, membranas de alto flujo
- Pre-filtrado de 5 micrones de sedimento
- Control total del sistema y los medidores
- Procesa agua normal del grifo
- Totalmente compatible con los sistemas ML de alta presión
- Protección contra obstrucción de boquillas

Las soluciones de humidificación que brinda la **Serie Draabe** sirven para aplicaciones con requerimientos de humidificación altos y bajos. El sistema de humidificación directa Draabe se puede instalar individualmente o en combinación con unidades de tratamiento de agua integradas; es una solución completamente higiénica y fácil de mantener.



SERIE
DRAABE



NanoFog



TurboFog Neo1



TurboFog Neo 2x2



TurboFog Neo8

ESPECIFICACIÓN	NANOFOG	TURBOFOG NEO1	TURBOFOG NEO	TURBOFOG NEO2X1	TURBOFOG NEO2X2	TURBOFOG NEO8
Boquillas	Atomizador único con una boquilla de acero inoxidable	Atomizador único con una boquilla de acero inoxidable	Atomizador único con dos boquillas de acero inoxidable	Atomizador Doble con dos boquillas de acero inoxidable	Atomizador Doble con cuatro boquillas de acero inoxidable	Atomizador único con ocho boquillas de acero inoxidable
Capacidad – lbs/h (kg/h)	Por encima de 7 (3)	Por encima de 8 (3,5)	Por encima de 17 (7,7)	Por encima de 17 (7,7)	Por encima de 35 (15,8)	Por encima de 70 (31,7)
Ventilador de Distribución Integrado	funcionamiento virtualmente silencioso	34 dBA	37 dBA	37 dBA	37 dBA	55 dBA
Alturas del Techo – ft (m)	Desde 8 (2,4)	Desde 8 (2,4)	Desde 12 (3,6)	Desde 12 (3,6)	Desde 16 (4,9)	Desde 18 (5,5)
Montaje	Atomizador montado para adaptar la distribución de la humedad y para una evaporación completa					Techo
Uso recomendado	Oficinas y áreas de trabajo pequeñas		Áreas de trabajo con techo bajo y entornos operativos pequeños		Áreas y entornos de producción	Áreas de producción con techos altos

Serie Nortec AF-22

Humidificador de aire comprimido

- Punto de ajuste y sensor de humedad incorporados (+/-3% RH interna)
- Capacidad: 22 libras/hora
- Fácil de instalar, ideal para readaptaciones
- Interfaz de control amigable
- Esterilización por luz UV estándar
- Calidad de agua: agua corriente (ósmosis inversa opcional pero recomendada)
- Desagüe automático
- Apto para aplicaciones madereras, textiles y gráficas



Serie Nortec B500

Humidificador evaporativo

- No requiere instalación
- Esterilización por luz UV estándar
- Filtro biológico para remover impurezas
- Llenado manual o suministro automático de agua
- Portátil – fácil traslado dentro de cualquier ambiente
- Fácil de usar – completo con higrómetro inalámbrico y control remoto
- Sistema integrado de autodiagnóstico
- Apto para salas de internación médica, museos, aplicaciones farmacéuticas y muchas más!



Sistemas de Bombeo de la Serie Draabe



HighPur

- Uniforme operación de 1000 psi para una fina atomización
- Esterilización UV-C del agua
- 100% Evaporación del agua de alimentación
- Auto lavado automático con intercambio cíclico de agua en el modo de espera
- Control electrónico de seguridad con monitoreo de bomba y monitoreo de la presión de entrada/salida
- Unidad totalmente integrada de diseño compacto
- Capacidad de 440 lbs/h (199,5 kg/h)



PerPur

- Desmineralización de agua corriente de grifo
- Desempeño de alta eficiencia superior al 80%
- Higiene de agua pura con función de enjuague automático
- Optimización de insumos
- Capacidad de 440 lbs/h (199,5 kg/h)



SynPur

- Agua desionizada ultra limpia para aplicaciones críticas
- Función de enjuague cíclico con esterilización UV-C adicional
- Capacidad de 880 lbs/h (400 kg/h)

Controles de la Serie Draabe



HumSpot

- Monitores y Controles de las zonas de humidificación
- Lectura de la humedad relativa y la temperatura de salida
- Mantiene los niveles de humedad deseados
- Muestra en pantalla los niveles de temperatura y humedad relativa



HumCenter

- Control y coordinación central completa del sistema de humidificación
- Monitorea, controla y analiza todas las zonas de humidificación y todas las bombas y sistemas de tratamiento del agua
- Visualización de mensajes de mantenimiento
- Análisis de las funciones del sistema con almacenamiento de datos a largo plazo



JetSpray

Humidificador de Aire Comprimido y Agua Pulverizada

Desde hace 30 años, la **Serie JS** humidifica fábricas y plantas de procesamiento en todo el mundo y cuenta con la confianza de empresas líderes de diferentes industrias. Entre ellas:

- Textil
- Pintura
- Tabaco
- Almacenamiento en frío en la industria automotriz
- Té
- Almacenamiento de cultivos
- Mataderos
- Electrónica
- Jardines botánicos
- Pulpa y papel

¿Por qué el uso de aire comprimido?

Los humidificadores de aire comprimido y agua ofrecen una garantizada evaporación de la humedad en la atmósfera, evitando cualquier riesgo de goteos. Al forzar el agua para que se mezcle con el aire mediante presión, la pulverización producida se absorbe rápidamente y resulta altamente direccionable.

Por eso el JS es ideal para aplicaciones de temperatura fría, tales como cámaras frigoríficas y freezers, en donde la humedad del ambiente suele ser alta y el aire absorbe la humidificación se absorbe con menor facilidad.

Como no se requiere una unidad de ventilación para fomentar la evaporación, el JetSpray puede ser usado con seguridad en entornos industriales muy polvorientos y sucios sin necesidad de un mantenimiento frecuente.

Funcionamiento Higiénico

La Serie JS es un sistema sellado sin tanques de agua abiertos, lo cual minimiza el riesgo de contaminación del agua. Los ciclos automáticos de purga y enjuague aseguran que el agua no pueda estancarse en las líneas de la tubería. Una función de flujo de aire permite que la tubería trabaje seca hasta el final del ciclo.

El tratamiento del agua por iones de plata PureFlo Ag+ está incorporado en la línea de entrada del suministro de agua. Éste es un agente bacteriostático con efectos residuales a lo largo de la tubería, promoviendo un funcionamiento higiénico.

Consumo de Agua 50% menor

El JS funciona con cualquier fuente de alimentación de agua potable. Esto reduce el consumo de agua hasta un 50% comparado con otros humidificadores con rociador que necesitan agua desmineralizada y ablandada para prevenir el bloqueo de las boquillas.

Consumo de Aire 30% menor

A diferencia de otros humidificadores con rociador de agua y aire que utilizan la presión de aire para impulsar el mecanismo de auto limpieza, la boquilla JetSpray utiliza la presión de agua. Esto da como resultado que se requiera una menor presión de aire y una reducción del 30% en el consumo de aire comprimido en comparación con otros sistemas de aire comprimido y agua.

Poco mantenimiento

La boquilla JS contiene un mecanismo de auto limpieza que previene las obstrucciones. Un perno es forzado a través del orificio de la boquilla cada vez que el rociador se detiene y es empujado por la presión del agua durante el funcionamiento. A diferencia de los sistemas de boquilla accionados por pistón, no se requiere la lubricación del mecanismo y el único mantenimiento requerido de la línea de boquillas es limpiar de vez en cuando los cabezales de aire para remover el polvo.

Las boquillas son tan robustas en su funcionamiento que cuentan con 10 años de garantía.

Serie JS

ESPECIFICACIONES	JS60	JS600DS	JS600M
Salida – lbs/h (kg/h)	5,5 (2,5) - 132 (60)	5.5 (2,5) - 1322 (600)	5,5 (2,5) - 1322(600)
Modulador on/off	On/Off	On/Off	Modulador
Control de Humedad	±4%RH	±3%RH	±2%RH
Consumo de Energía (compresor de aire ex.) W	170	200	210
Fuente de Alimentación	230Vac 110Vac		
Acreditaciones	CE, UL enumeradas, WRAS		

SALIDA DE LAS BOQUILLAS – lbs/h (litros/h)	5,5 (2,5)	7,7 (3,5)	9,9 (4,5)	12,1 (5,5)	14,3 (6,5)	19,8 (9)	26,4 (12)	33 (15)
Consumo de aire por boquilla SCFM @ 31,9 PSI (2,2bar)	0,38	0,53	0,68	0,83	0,98	1,35	1,8	2,25
Consumo de aire por boquilla CFM. Caudal de aire (0,33CFM/l)	0,83	1,16	1,49	1,82	2,15	2,97	3,96	4,95
Consumo de aire por boquilla CFM. Caudal de aire (0,73CFM/lb)	4,01	5,62	7,23	8,83	10,44	14,45	19,27	24,09
Consumo de aire por boquilla M3/h. Caudal de aire (0,56M3/h/l)	1,4	1,96	2,52	3,08	3,65	5,05	6,73	8,41



ABS3

El atomizador rotatorio para industrias/fábricas, depósitos, y procesadoras de madera

El **ABS3** de Condair rocía una fina niebla con una propagación de 120°, o 360° (omnidireccionalmente). El increíblemente pequeño tanque de agua guarda solamente 0,055 litros (0,015 galones), lo cual minimiza la cantidad de agua estancada. El contenido del tanque es completamente atomizado en unos 30 segundos, mediante un disco rotatorio. Con ciclos automáticos de limpieza, el ABS3 de Condair es una gran elección para aplicaciones higiénicas.

El ABS3 de Condair puede ser fácilmente aplicado a una amplia variedad de soluciones de humidificación. Puede funcionar con agua potable de grifo o desmineralizada. No requiere bomba de alta presión ni compresor de aire. El consumo total de energía es de sólo 0,23 kW.

El ABS3 de Condair ofrece un comando ON/OFF, o utilizando una señal de 0-10V puede modular entre 1,1 kg/h (2,4 lb/h) y su máxima salida de 6,5 kg/h (14,3 lb/h). Esto entrega un control más preciso para instalaciones que poseen una temperatura y una humedad relativa fluctuante.

- Capacidades para 1 kg/h (2,2 lb/h) a 6,5 kg/h (14,3 lb/h)
- Control de modulación ON/OFF o 0-10V
- Agua potable o desmineralizada
- Purgado automático del agua después de 72 horas sin demanda de humidificación
- Bajo consumo de energía de 0,23 kW (0,3 kW con kit anticongelante opcional)
- Entrada de alimentación de 115V o 230V
- Conformidad CE

ESPECIFICACIONES	JS60
Voltaje de la unidad	230V / 50-60Hz or 115V / 50-60Hz
Consumo de energía	0,23 kW 0,3 kW con kit anti-freeze opcional
24V de salida para el controlador externo*	Estándar
Circulación de aire	280 m3/h (164 cfm)
Contenido de la reserva de agua	0,055 l (0,015 gal)
Peso de la unidad	17,6 kg (38,7 lb)
Conexión del suministro de agua	R ¼" rosca externa
Conexión del drenaje de agua	DIA 10 mm
Presión admisible del suministro de agua	1 ... 6 bar (14 ... 87 psi)
Temperatura admisible del suministro de agua	5 ... 45°C (41 ... 113°F)
Calidad del agua	Agua de grifo (potable) o totalmente desmineralizada
Temperatura/humedad admisible para el funcionamiento	+2 ... +35°C / 0 ... 100% RH** +36 ... +95°F / 0 ... 100% RH**
Temperatura/humedad admisible para el funcionamiento (kit anti-freeze opcional)	-2 ... +35°C / 0 ... 100% RH** +29 ... +95°F / 0 ... 100% RH**
Temperatura/humedad admisible para almacenamiento	-10 ... +60°C / 0 ... 80% RH** +14 ... 140°F / 0 ... 80% RH**
Nivel del sonido de presión	71 dBA
Protección de ingreso	IPX4
Conformidad	CE

* El controlador externo se vende por separado.
** Sin condensación.



- Capacidades superiores a 1.050 lbs/h (476 kg/h)
- Controlador Total Condair
- Intuitiva gestión del sarro basada en la producción de vapor
- Todos los componentes son compatibles con agua potable, RO y DI
- Enfriamiento integrado del agua de drenaje
- Modulado completo al 25% de capacidad
- Trampa(s) de vapor flotante y termostático y P-trap integradas
- Tanque totalmente aislado para un funcionamiento eficiente
- Secuencia de pre lavado para un mantenimiento fácil y rápido
- Incluye válvula, solenoide y colador

Humidificadores de Intercambio de Vapor

Los humidificadores ensamblados de intercambio de vapor producen vapor atmosférico limpio utilizando vapor de la caldera como fuente de energía. Disponible en 2 modelos: SETC Indoor y SETC Outdoor.

Opciones



Conectividad de edificios
Serie OnLine



Serie BP
Serie AS
Serie AM

ESPECIFICACIONES	SE 050	SE 100	SE 175	SE 250	SE 375	SE 525	SE 750	SE 1050
Rango de presión - psig (kPa)	5-15 (35-105)							
Máx. capacidades (presión de vapor: 15 psi) - lbs/h (kg/h)	50 (23)	100 (45)	175 (79)	250 (114)	375 (170)	525 (240)	750 (340)	1050 (476)
Datos físicos - Ancho x Alto x Profundidad	25,6" x 20,6" x 18,4" 65,1cm x 52,4cm x 46,7cm	46,4" x 32,0"x 20,0" 117,8cm x 81.4cm x 50,8cm		46,4" x 32,0"x 26,4" 117,8cm x 81,4cm x 67,1cm		46,4" x 32,0"x 42,0" 117,8cm x 81,4cm x 106,7cm		46,4" x 32,0" x 58,0" 117,8cm x 81,4cm x 147,3cm
Solenoides Estándar	Modulación Eléctrica 0-10 VDC, 24 VAC							
Trampa de vapor integrada	Flotante y Termostática							
Aislamiento y Gabinetes	Estándar							
Voltaje/Fase	110-120/1							
Amperios de carga completa	2,1							
Enfriador Interno Inteligente del Agua de Drenaje	Estándar							
Salidas de Vapor (s) - OD	1 x 1,75" (1 x 4,44cm)		1 x 3" (1 x 7,62cm)			1 x 4" (1 x 10,16cm)	2 x 4" (2 x 10,16cm)	

Opciones

Función Mantener Caliente	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Protección contra el Congelamiento	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Modelo para Exteriores	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Pedestal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí



Humidificador por Presión de Vapor

Los humidificadores por presión de vapor de la **Serie LS** de Condaир integran una humedad confiable desde la caldera de vapor de la instalación, al ducto o aplicaciones de tratamiento del aire. Con distribuidores contruidos de acero inoxidable 304 de calidad premium, la Serie LS presenta un diseño Condaир de tubo en tubo para un funcionamiento eficiente. Los distribuidores LiveSteam están disponibles en una variedad de longitudes que van de 12" a 144" para adaptarse a su ducto, posibilitando la mejor dispersión de vapor posible.

- Disponibles configuraciones multi tubo o de tubo único (Serie AS)
- Disponible con distribuidores de absorción corta (Serie AM)
- Rangos de presión de 2-50 PSIG (14-345 kPa)
- Sistema de alta capacidad superior a 3200 lbs/h (1452 kg/h)
- Sistema económico para altos requerimientos de humedad
- Proporciona un control preciso de la humedad
- Tubos de dispersión de vapor encamisados anti “borboteo”
- Posible aislamiento de las tuberías para una mayor eficiencia
- Compatible para calderas funcionando con agua DI, RO o potable
- Controles neumáticos y eléctricos disponibles

ESPECIFICACIONES	MODELO 200 MODELO LS1	MODELO 300 MODELO LS2	MODELO 450 MODELO LS3	MODELO 600 MODELO LS3	MODELO 800 MODELO LS3	AM AM-MINI
Rango de Presión - psig (kPa)	2-50 (14-345)	2-50 (14-345)	2-50 (14-345)	2-50 (14-345)	2-50 (14-345)	2-50 (14-345)
Máx. capacidad tubo único - lbs/h (kg/h)	284 (129)	571 (259)	916 (417)	1258 (572)	N/A	N/A
Máx. capacidad multi-tubo - lbs/h (kg/h)	374 (170)	653 (297)	1.030 (468)	1.664 (757)	3.209 (1456)	3.200 (1452)
Datos físicos del separador - Alto x Diámetro	7,7" x 6" 195mm x 152mm	8,8" x 6" 223mm x 152mm	10,5" x 6" 268mm x 152mm	11,2" x 9" 284mm x 229mm	12,6" x 9" 322mm x 229mm	A medida
Solenoides Estándar	Modulación Eléctrica 0-10 VDC, 24 VAC					
Trampa de Vapor Estándar	Flotante & Termostático					
Material del Separador y del tubo de dispersión	Acero Inoxidable 304					

Opciones

Solenoides neumático	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Solenoides eléctrico on/off	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Aislamiento del tubo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Instalación de agua DI	Sí	Sí	No	No	No	Sí



Serie BP

Los módulos de ventilación de la **Serie BP** son un accesorio opcional para la distribución directa de vapor en áreas localizadas, o en estructuras que no poseen un sistema de distribución de aire integrado. Los módulos de ventilación se instalan muy fácilmente para integrarlos con los modelos de las Series EL, RS, o RH. Los módulos de ventilación de instalación remota también están disponibles para los humidificadores de las series EL, RS, SE, GS y RH para una mejor distribución del vapor en el espacio.



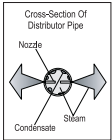
Serie AS

El distribuidor de vapor atmosférico de la **Serie AS** de Condair permite la introducción directa de vapor atmosférico en el sistema de ductos o en la unidad de tratamiento de aire. Los distribuidores de vapor atmosférico están diseñados para ser usados con los humidificadores de las Series EL, RS, GS, SE y RH. Todos los tubos distribuidores de vapor están hechos de acero inoxidable y se adaptan para aplicaciones de flujo horizontal o vertical. Un retorno de condensado integral permite que la condensación producida en el distribuidor regrese al humidificador o se desagote convenientemente hacia un resumidero en el suelo.



Serie AM

El distribuidor de corta absorción **Serie AM**, distribuye vapor limpio, controlándolo con precisión y uniformemente, dentro de la corriente de aire, y elimina cualquier condensación. El sistema de absorción de vapor de Condair puede usarse en las unidades de tratamiento de aire y en los sistemas de ductos en los cuales la distancia corta de absorción de vapor es crítica. La distribución de vapor se lleva a cabo a través de tubos de distribución con boquillas integradas que se extienden dentro del centro de distribución, asegurando que se libere sólo el vapor libre de condensación. La condensación se extrae fuera de los tubos de distribución a lo largo del cabezal, eliminando la necesidad de tubos encamisados. AM-mini también se puede usar en ductos con un rango de altura de 8" a 24" (20,3 a 61,0 cm). Un aislamiento con cámara de aire de acero inoxidable opcional, puede reducir las pérdidas de energía hasta un 70%, asegurando un funcionamiento eficiente e higiénico.



DISTRIBUIDOR	SERIE EL	SERIE RS	SERIE RH	SERIE GS	SERIE SE
Serie AS	■	■	■	■	■
Serie BP (integrado)	■	■	■		
Serie BP (remoto)	■	■	■	■	■
Serie AM	■	■		■	■
Serie AM (mini)	■	■		■	■



Control digital de pared



Control digital de ducto



Controles On/Off

Los controles **on/off** de Condair se adaptan a todas las tecnologías de control de humedad y/o seguridad de humidificación.

Para el control de la humedad en salas, Condair ofrece humidistatos digitales on/off montados en ducto o en la pared. Ambos humidistatos digitales vienen con sensor integrado, teclado para realizar ajustes y pantalla LCD retroiluminada. Las funciones de reducción de temperatura exterior y relé para el control del calentador y la circulación del ventilador, brindan seguridad y un funcionamiento eficiente de la energía. Se prevé una precisión de $\pm 5\%$ RH. Para la seguridad de la humidificación, Condair ofrece un control de límite máximo y comprobación del aire. El interruptor de comprobación de aire sirve para detener la humidificación cuando no hay movimiento de aire en el ducto. Para el control del límite máximo, se usa un humidistato digital on/off de ducto para evitar la sobrehumidificación del ducto de alimentación.

Controles de Modulación

Los **humidistatos** de Condair para control de salas y ductos, envían una señal de demanda al humidificador; los transductores sensan la humedad relativa y sirven para controlar la configuración del humidificador. Se prevén exactitudes típicas de $\pm 3\%$ RH en condiciones normales y tolerancias de $\pm 1\%$ RH con aplicaciones especiales. Los humidistatos y transductores pueden montarse en la pared para controlar la humedad de una sala, o en el ducto para el control de humedad o del límite máximo. Ambos vienen con un teclado de configuraciones y pantallas digitales. Pueden combinarse con la serie Condair OnLine y/o Conectividad de Edificios para visualización y configuración remota de humedad predeterminada.

Condair ofrece soluciones para cada aplicación de humidificación. Las opciones incluyen humidistatos on/off para el control general de las aplicaciones, humidistatos moduladores para un control preciso y un control remoto de la humedad relativa a través de un sistema de gestión de edificios.

Contáctese con su representante local de Condair para más detalles.



La **Conectividad de Edificios Condair** ofrece monitoreo y control permitiendo al/los humidificador(es) comunicarse a su Sistema de Automatización de Edificios (BMS). El controlador viene instalado de fábrica y está localizado dentro del humidificador. Al momento de ordenar su humidificador, simplemente especifique cuál es el protocolo que usted utiliza: BACnet IP, BACnet MSTP, LonWorks o Johnson N2.

La **Serie OnLine** es un paquete de comunicación interactiva remota que permite a los contactos almacenados en la base de la red monitorear, mantener y controlar un centro de humidificación desde cualquier lugar del mundo, con una conexión de internet estándar. Este software avanzado muestra representaciones gráficas del humidificador y sus parámetros clave (más de 75 funciones).

La Serie OnLine de Condair es soportada por HELP.



PROTOCOLO	SERIE EL	SERIE RS	SERIE GS	SERIE SE	SERIE ME	SERIE DL
Modbus	■	■	■	■	■	■
BACnet IP	■	■	■	■	■	■
BACnet MSTP (Esclavo)	■	■	■	■	■	■
BACnet MSTP BTL (Maestro)	■	■	■		■	■
BACnet IP BTL	■	■	■		■	■
Lonworks	■	■	■	■	■	■
Johnson N2				■		

■ Estándar ■ Opcional

Opciones



Serie EL
Serie RS



Serie GS



Serie SE

REFERENCIA CRUZADA DE APLICACIONES



APLICACIÓN	°C	°F	%RH	SERIE EL	SERIE RS	SERIE GS	SERIE LS	SERIE SE	SERIE ME	SERIE DL	SERIE ML	SERIE DRAABE	SERIE JS
Abrasivos	26	79	50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pan	27	81	75	■	■					■	■	■	
Cerámicos	27	81	60-70	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Curación de quesos	16-18	61-64	90							■	■	■	■
Salas blancas	22-23	72-73	43-47	■	■	■			■	■			■
Centros de datos (Clase 1 y 2)	15-32	59-90	20-80	■	■				■	■			■
Eléctricos (Instrumentos)	21	70	50-55	■	■	■	■	■	■	■			■
Eléctricos (rayos x)	20	68	40-50	■	■	■	■		■	■			
Eléctricos (interruptores)	23	73	50	■	■				■	■			
Almacenamiento de frutas	4-7	39-45	85-90							■	■	■	■
Almacenamiento de pieles	4-10	39-50	55-65	■	■	■		■		■	■	■	■
Hospitales (Admin.)	21-27	70-81	30-50	■	■	■	■	■	■	■			
Hospitales (UCI)	21-24	70-75	30-60	■	■	■	■	■		■			
Hospitales (quirófanos)	20-24	68-75	30-60	■	■	■	■	■		■			
Cuero (secado)	20-52	68-126	75	■	■	■	■	■		■	■	■	
Cuero (almacenamiento)	10-16	50-61	40-60	■	■	■	■	■		■	■	■	■
Lentes (ópticos)	27	81	80	■	■	■	■	■	■	■			■
Librerías	17-22	63-72	50	■	■	■	■	■	■	■			
Carne y pescado	0-1	32-34	88-92							■	■	■	■
Hongos	9-16	48-61	80							■	■	■	■
Pintura	16-32	61-90	80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Farmacéuticas	24	75	35-50	■	■	■	■	■	■	■			■
Estudios fotográficos	21-22	70-72	45-55	■	■	■		■	■	■		■	
Plásticos (fabricación)	24-27	75-81	45-65	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Madera Contrachapada (prensado)	32	90	60						■	■	■	■	■
Imprenta (depósito)	24-27	75-81	50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Imprenta (offset)	24-27	75-81	50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Caucho (moldura)	23	73	50						■	■	■	■	■
Textiles (tejido)	24	75	60-65						■	■	■	■	■
Textiles (hilado)	24-27	75-81	35-60						■	■	■	■	■
Textiles (entretejido)	24-27	75-81	70-85						■	■	■	■	■
Tabaco	21-24	70-75	55-65	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Escuelas y universidades	20-24	68-75	20-60	■	■	■	■	■	■	■			
Espacio de oficina	21	70	20-50	■	■	■	■	■	■	■		■	

■ Se recomienda agua tratada

[illegible][illegible]

EE.UU.

2700 90th Street
Sturtevant, WI 53177

835 Commerce Park Drive
Ogdensburg, NY 13669

Canadá

2740 Fenton Road
Ottawa, Ontario K1T 3T7

1.866.NORTEC1

nortec@humidity.com



ISO 9001
GMH-SN Global

