

# AIROVAC

Proyectos de Ventilación, Agua y Control

**BELIMO**

**systemair**

**ARMSTRONG**

**condair**

**acme**  
ENGINEERING PROD.

**CONTROL  
TECHNIQUES**

**GoLEED**

**Honeywell Home**  
by **resideo**

**IMI FLOW DESIGN**

**KDK**

**MACON** BALANCING

**ONICON**  
Flow and Energy Measurement

**VECTOR**

SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA

**HVAC**

\*Catálogo informativo de marcas y productos distribuidos por Airovac

\*\*Consulte existencia y disponibilidad directo con su asesor (a) de ventas.



# Índice

## ***Información general***

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Acerca de Airovac .....       | 1 |
| Proyectos suministrados ..... | 5 |
| Marcas líderes .....          | 7 |

## ***Proyectos de Ventilación***

|                 |    |
|-----------------|----|
| Systemair ..... | 9  |
| Goleed .....    | 19 |
| Kdk .....       | 21 |

## ***Productos de agua y control***

|  |    |
|--|----|
| Belimo .....                               | 23 |
| Armstrong .....                            | 31 |
| IMI Flow design .....                      | 35 |
| Macon balancing .....                      | 38 |
| Vector controls .....                      | 39 |
| Honeywell Home (by resideo) .....          | 41 |
| eVAC (Sistema de gestión en la nube) ..... | 44 |
| Condair .....                              | 46 |
| Onicon / Airmonitor .....                  | 49 |
| Control Techniques .....                   | 51 |
| Acme .....                                 | 53 |

# AIROVAC

Proyectos de Ventilación, Agua y Control

Soluciones para la Industria **HVAC**

## Acerca

Desde 2003 somos una empresa distribuidora de equipos de control, ventilación e instrumentación para la industria HVAC en México, ubicada en Monterrey, Nuevo León. Distribuimos a toda la República Mexicana, y damos un servicio integral a nuestros clientes.

## Ingeniería

Apoyamos a nuestros clientes a desarrollar ingenierías de proyectos para el desarrollo de soluciones de ventilación, climatización, humidificación, selección de válvulas de control, actuadores, válvulas de balanceo, controles, termostatos, distribución de aire y demás elementos requeridos para proyectos comerciales, industriales o residenciales.

## Distribución

Contamos con un gran inventario, y ofrecemos a nuestros clientes la mejor solución logística para sus proyectos; por medio del almacenaje de producto para entregas en base al avance de obra, cartas de embarque y todo lo que sea necesario para llevar a buen puerto su proyecto HVAC.

## Implementación

En Airovac nos hacemos responsables de lo que vendemos, acompañamos a nuestros clientes desde el diseño, instalación y servicio Post-venta. Por medio de la elaboración de guías de instalación, guías mecánicas, diagramas de control y acompañamiento en obra.

# Proyectos

## **AURIGA - San Pedro, Nuevo León**

Unidades manejadoras de aire con recuperación de energía.

## **ARENA MONTERREY - Monterrey, Nuevo León**

Válvulas de control, balanceo y termostatos para unidades manejadoras de aire y F&C.

## **TORRE KOI - San Pedro, Nuevo León**

Ventilación de estacionamientos, aire nuevo, presurización e escaleras, extracción en baños y lavanderías.

## **PLANTA LEGO - Ciénega de Flores, Nuevo León**

Manejadoras de aire con recuperación de energía para aire nuevo. Compuertas contra fuego para seccionamiento de zonas. compuertas de balanceo.

## **THE HOME DEPOT MIYANA POLANCO - Ciudad de México**

Suministro de bombas Armstrong para sistemas de agua helada.

## **SECRETS COSTA MUJERES - Cancún, Quintana Roo**

Extracción en baños

## **AUDITORIO PABELLÓN M - Monterrey, Nuevo León**

Unidades manejadoras de aire

## **TORRE FORO 4 - León, Guanajuato**

Válvulas de balanceo

## **HOTEL FOUR SEASONS - Los Cabos, Baja California Sur**

Boosters para lavadoras y extracción

## **NIDO - Cancún, Quintana Roo**

Ventilación en sótanos, energy valves, automatización de sistemas

## **HOSPITAL UNIVERSITARIO - Monterrey, Nuevo León**

Control de cajas VAV y manejadora de aire

## **PUNTACERO - Monterrey, Nuevo León**

Ventilación de sótanos, presurización de escaleras, extracción en general, aire nuevo. VoClean para la extracción en cocinas.

## **KANAT - San Pedro, Nuevo León**

Extracción en baños, secadoras y presurización de escaleras.

## **ART HOUSE - Mérida, Yucatán**

Ventilación en baños, ventilación en sótanos con automatización, extracción en lavanderías.

## **PLANTA APTIV - Matamoros, Tamaulipas**

Humidificadores para cuartos limpios.

## **AEROPUERTO FELIPE ANGELES - Ciudad de México**

Control y balanceo

## **AEROPUERTO DE CANCÚN (T4) - Quintana Roo**

Unidades manejadoras de aire Geniöx





**PASEO VILLALTA - Saltillo, Coahuila**

Ventilación de sótanos, extracción en cocinas y presurización de escaleras.

**AGWA - Mérida, Yucatán**

Extracción en lavanderías y renovación de aire

**PLANTA MOSCA MED - Tapachula, Chiapas**

Válvulas de control y termostatos para manejadoras de aire y equipos F&C .



**PUNTO VALLE - San Pedro, Nuevo León**

Ventilación de estacionamientos, aire nuevo, presurización de escaleras y extracción en cocinas.

**CENTRO CUAUHTEMOC - Monterrey, Nuevo León**

Ventilación de estacionamientos, presurización de escaleras y extracción en cocinas.



**HOTEL PLANET HOLLYWOOD - Cancún, Quintana Roo**

Válvulas de control, balanceo y termostatos para manejadoras de aire y F&C.

**PLANTA BMW - San Luis Potosí**

Ventilación de planta, compuertas contra incendio, cajas VAV, rejillas y difusores.



**PLANTA TEMPEL - Apodaca, Nuevo León**

Unidades manejadoras de aire y equipos de humidificación adiabática.

**NOVO - Cancún, Quintana Roo**

Ventiladores para extracción en baños. Inyección de aire nuevo y extracción en lavanderías.

**TORRE SKY - Mérida, Yucatán**

Válvulas de balanceo manual



**ESTADIO BBVA - Guadalupe, Nuevo León**

Válvulas para cuarto de máquinas. Válvulas de control y balanceo en Palcos.

**PLANTA BD BARD - Reynosa, Tamaulipas**

Manejadoras de aire para control de humedad y temperatura, complementando con recuperación de energía para aire nuevo



**RESIDENCIAS EL ÁRBOL (DISTRITO ARBOLEDA) - San Pedro, Nuevo León**

Energy Valves para la gestión del control de energía, control de Delta T, y proveer datos para una facturación energética eficiente.

**TORRE MALVA (DISTRITO ARMIDA) - San Pedro, Nuevo León**

Unidades manejadoras de aire, control de calidad de aire interior

**PLAZA ANDARES - Guadalajara, Jalisco**

Ventilación en estacionamiento, baños. Aire nuevo y presurización de escaleras.



**TORRE MÉDICA OTAY - Tijuana, Baja California**

Ventilación de estacionamiento mediante equipos Jetfans y axiales.

# Marcas líderes



# Productos de Ventilación



Ventiladores circulares en línea con motores AC para suministro y extracción de aire.

## Características generales

- Carcasa 100% Hermética
- Velocidad regulable
- Termocontactos integrados
- Puede instalarse en interior o exterior
- Libre de mantenimiento
- Ligeros, se pueden instalar con poca o nada de soportería sobre el ducto.
- Flujo mixto (Heliocentrífugo)
- Motor rotor externo
- Cubierta de acero galvanizado/inoxidable



FC Clamps



### Serie - KD o FKD

Versión AC y EC

- 837 - 6,306 CFM's (descarga libre)
- 8 - 20 pulgada 110 - 220v
- Tamaños 18" y 20" (220 - 440v / 3 / 60)



### Serie - K o FG

Versión AC y EC

- 140 - 956 CFM's
- 4 - 12 pulgada
- 110v

## Booster para secadora

Arranque Automático 40 metros de distancia

### DBF 4X

Galvanizado



Atrapa Pelusa para booster



### DBF 110

Plástico

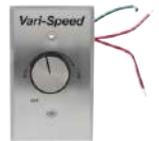
## Accesorios recomendados



Compuertas Antiretorno



Silenciador



Vari-Speed RPE Regulator de Velocidad



Rejilla Extracción



Rejilla Suministro



Vt20 Control Programable



SCD Regulator ON/OFF



IPH55 Control de humedad

Extractor de techo TIPO HONGO de transmisión por poleas y banda con descarga hacia arriba / abajo

## Extracción Cocinas Industriales

- Flujo de aire hasta 17,647 pcm
- Construcción duradera de aluminio
- Compartimento externo para enfriado de motor
- Temperaturas de entrada hasta 150°C

**5BDU**



Rangos desde 1,261 CFM hasta 17,661 CFM @ descarga libre

**5DDU**



Rangos desde 420 CFM hasta 3,918 CFM @ descarga libre

## Suministro

Inyección de aire filtrado para cocinas industriales.



**5FSU**

Rangos desde 1,650 CFM hasta 5,770 CFM

## Extracción General

- Ventilador centrífugo de accionamiento directo
- Aplicación residencial o comercial, para montaje al exterior.
- Para sistemas de ventilación de extracción de aire: Viviendas individuales o colectivas, oficinas y guarderías.
- Sin vibraciones ni ruido
- Temperatura de entrada hasta 76°C

## Aplicaciones

Extracción montada en techos de edificios comerciales e industriales.

**5BDD**



Rangos desde 1,142 CFM hasta 18,809 CFM @ descarga libre

**5DDD**



Rangos desde 417 CFM hasta 4,030 CFM @ descarga libre

**REC**

Rangos desde 137 CFM hasta 1,000 CFM @ descarga libre



## [ Accesorios recomendados ]



Switch interruptor



Roof curb

Suministro y extracción de aire

Características

- Diseñado para movimiento y limpieza de contaminantes en estacionamientos subterráneos
- Costo altamente competitivo
- Libres de mantenimiento
- Puede ser instalado en cualquier posición
- Modelos hasta 8,000 CFM's @ descarga libre solo 220V, 1 Fase, 60 Hz
- Modelos superiores a 8,000 CFM's @ descarga libre solo 440, 3 Fases, 60 Hz
- Aspa biónica con motor rotor externo.
- Control de velocidad por reducción de voltaje en equipos de 1 Fase
- Temperatura hasta 60°C

AW



AR



Accesorios recomendados

AW



SG AW-D

Rejilla Protectora



1ACC

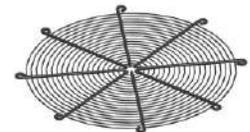
Compuerta de Gravedad

AR



MFA

Patas de Montaje



SG AW-D

Rejilla Protectora

FADE

Ventilador Axial de pared - acoplamiento directo

6" - 16"



Negro

18" - 25"



Blanco

14" - 25"



Con Gabinete y damper

Características

- Voltaje 120/1/60
- Flujo de aire hasta 7,857 CFM's @ descarga libre
- Velocidad regulable (Accesorio RPE 10)
- Confiables y libres de mantenimiento
- Temperatura de entrada de hasta 60°C

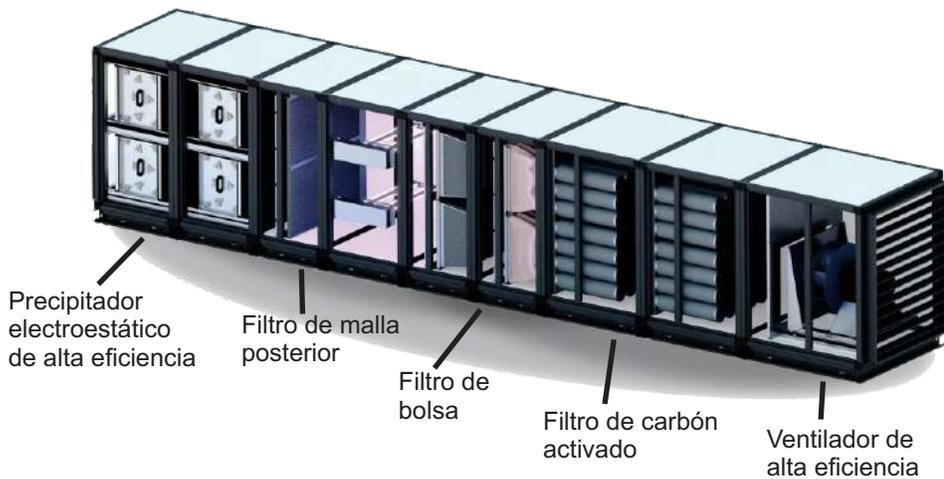
Aplicaciones como almacenes, cuartos de máquinas, etc. (baja presión estática)

Las Unidades Ecológicas VOClean son equipos de ventilación que tienen el propósito de mantener el medio ambiente libre de olores y humo para proporcionar un ambiente más seguro



Ideales para proyectos de uso Mixto

### [Componentes]



Proyecto de cocina industrial

### [Accesorios]



FILTRO HEPA



LÁMPARA UV-C



POTENCIÓMETRO



SILENCIADOR

## Modelos Geniox VOClean

| Descripción                       | VoClean 07.07 | VOClean 11.07 | VOClean 11.13 | VOClean 11.13 | VOClean 16.13 | VOClean 20.13 | VOClean 16.19 | VOClean 20.19 | VOClean 20.25 |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Máximo volumen de aire (m3/hr)    | 2500          | 5000          | 7500          | 10000         | 15000         | 20000         | 22500         | 30000         | 40000         |
| Filtro de bolsa                   | 1 x F7        |
| Filtro carbón activado            | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             |
| Longitud de cartucho mm           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           | 600           |
| Tiempo mínimo de exposición (seg) | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           | 0.1           |
| ESP sección                       | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             | 1             |
| ESP potencia consumo (W)          | 20            | 30            | 50            | 60            | 40            | 50            | 40            | 150           | 200           |
| Voltaje/Fase/Frecuencia           | 400V 3ph 50Hz |               |               |               |               |               |               |               |               |
| Potencia del motor (kw)           | 1.1           | 3             | 4             | 5.5           | 7.5           | 11            | 11            | 15            | 18.5          |

Los equipos se seleccionaron con una caída de presión externa de 300 Pa.

## Aplicación

- Aeropuertos • Hospitales • Hoteles • Escuelas • Oficinas • Edificios Comerciales

### — Libertad de elección

Secciones estandarizadas que encajan perfectamente entre sí

### — Fácil de configurar

Con la app gratuita SystemairCAD puede optimizar su equipo según los requisitos de su proyecto y el menor consumo energético posible.

### — Manejo flexible de los flujos de aire

Tamaños adecuados para casi cualquier proyecto en interior y exterior.

### — Fácil de controlar

Systemair access, es el sistema de control para Geniox. Navipad es el panel de control intuitivo que permite controlar 1 o más unidades.

## GENIOX



Flujo de Aire de 750 a 110,000 mts3/hr  
16 tamaños disponibles

### Características:

- Insulación térmica T2 (60mm) a una densidad de 60 kg/m<sup>3</sup>
- Resistencia mecánica D1
- Fuga de aire en carcasa L1
- Factor de puente térmico TB2
- Certificación de carcasa EN1886

## GENIOX ON



Flujo de Aire de 750 a 48,000 mts3/hr  
12 tamaños disponibles

### Características:

- Insulación térmica T2 (60mm) a una densidad de 60 kg/m<sup>3</sup>
- Resistencia mecánica D1
- Fuga de aire en carcasa L1
- Factor de puente térmico Tb3
- Certificación de carcasa EN1886

## Certificaciones



Eurovent Certified  
Performance



VDI 6022 Certified  
HVAC Hygiene



Hygienic by design

## Ventiladores para extracción o suministro

### Aplicaciones de trabajo Medio o Pesado

- Estacionamientos Subterráneos • Bodegas • Fábricas
- Sistemas de Ventilación de Presión Diferencial

### Características

- Impulsor Aerofoil, con ángulo de ataque ajustable para lograr la máxima eficiencia
  - Centro y aspas de aluminio vaciado
  - Orificio de inspección para verificar la correcta dirección de rotación
  - Temperaturas de entrada hasta 60°C
  - Disponibles en tamaños estándares hasta 2,000 mm.
  - Flujo de aire de hasta 125,000 cfm.
- Control de velocidad a través de variador de frecuencia  
Motores con termistores PTC para protección óptima

AXC



Todos los modelos está configurados con un motor estándar trifásico a 460 V/3F/60Hz  
\*Motores 230 V/3F/60Hz se manejan como pedido especial.

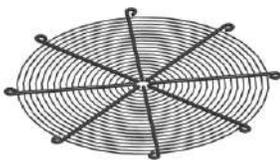
motores estándares,  
controlador de frecuencia.



### AXCGB en serie

Dos ventiladores instalados en serie para mayor presión estática.

### Accesorios recomendados



Rejilla Protectora - SG



Patas de Montaje - MFA



Amortiguadores - SD



Resortes - FSD



Rejilla para Exterior - ABS

### Aplicaciones

Impulsores de aire para sistemas sin ductos en estacionamientos subterráneos. Equipos diseñados para movimiento y limpieza de contaminantes, con costo altamente competitivo que no requiere accesorios para su instalación y libres de mantenimiento.



Recirculador - Jet Fan

### Ventiladores de inducción

AJR



### Características

- Alcance de 38 mts a 1 m/s. Factor de inducción de 27.7, es decir mueve 27 veces el flujo de aire que sale por la boca del equipo.
- Altura 15 cm (bajo perfil)
- Disponibles en 220V/1F/60Hz
- Probado y certificado a 55 °c
- Trust 12 Newton
- Potencia EC (341 watts), potencia AC (613 watts)
- Nivel de ruido de 69 dB (A) a 3 mts.

### Características

- Alcance de 36 mts a 1 m/s. Factor de inducción de 8.6, es decir mueve 8.6 veces el flujo de aire que sale por la boca del equipo.
- Altura de 42.5 cm
- Disponibles en 230-460V/3F/60Hz
- Probado y certificado a 50 °c
- Trust 22-37-55 Newton (tamaños 315,355 y 400)
- Potencia máxima 2.65 kw
- Nivel de ruido de 75 dB (A) a 3 mts.
- Opción de motores: F300 y F400



### Características

- Altura máxima de 37 cm
- Disponibles en 460V/3F/60Hz
- Probado y certificado a 55 °c
- Trust 62 Newton
- Potencia AC 2.5 kw
- Nivel de ruido de 76 dB (A) a 3 mts.
- Opción de motores: F300 y F400

### Certificaciones



Green Ventilation



UL Listed



AMCA Worldwide Certified Ratings

### Compuertas para volumen de aire variable

#### Optima - R



- Rango de trabajo en volumen de aire desde 36 m<sup>3</sup>/h hasta 12,344 m<sup>3</sup>/h.
- Rango de presión de operación en el ducto sobre los 1,000 Pa
- Medidas desde 80 mm hasta 630 mm
- Carcasa hermética Clase C y amortiguador clase 4, según la norma EN 175.

#### Optima - S



- Rango de trabajo en volumen de aire desde 144 m<sup>3</sup>/h hasta 47,520 m<sup>3</sup>/h
- Rango de presión de operación en el ducto sobre los 1000 Pa
- Medidas desde 200 mm \* 100 mm hasta 1,200 mm \* 1,000 mm
- Carcasa hermética Clase C y amortiguador clase 3 o 4, según la norma EN 1751.

### Compuertas para volumen de aire constante

#### Notus - S



- Fabricado en chapa de acero galvanizado con conexiones a conducto de brida de 20 mm en los extremos
- Cuenta con aislamiento acústico
- Medidas desde 200 mm \* 100 mm hasta 600 mm \* 600 mm

#### Notus - R



- Ajuste del flujo de aire intuitivo.
- Cuenta con un alto rango de trabajo de caída de presión.
- Carcasa hermetica Clase C, según la norma EN 1751
- Medidas desde 80 mm hasta 400 mm

#### RDR



- Hecho de plástico clase M1
- Rango de flujo desde 15 m<sup>3</sup>/h.
- Medidas desde 80mm hasta 250mm
- Rango de presión desde 50 Pa hasta 250 Pa

### Compuertas contra incendio

La compuerta corta fuegos, evita la propagación de gases tóxicos, humo y fuego, además se suministran con mecanismo manual o mecanismo actuador, opcionalmente con unidad de alimentación y comunicación.

#### FDR



- Indicación de abierto y cerrado con interruptores de contacto AC 230 V o AC/DC 24V.
- Medidas desde 100 mm hasta 1,000 mm
- Las compuertas accionadas por actuador activan el cierre después de alcanzar 72 °C

#### FDS



- Dos aberturas de inspección para todos los tamaños superiores a 200 mm x200 mm.
- Medidas desde 100 mm \* 100 mm hasta 1600 mm \* 200 mm

## Cajas de ventilación

Nuestros diferentes modelos pueden instalarse en interior y/o exterior.

### MUB

- Extractor o inyector
- Flujos de aire de 1451 a 6,200 CFMs
- Motor IE2 de alta eficiencia
- Velocidad regulable a través de convertidor de frecuencias
- Conductor de frío integrado (PTC)
- Bajo nivel de ruido
- Dirección flexible del caudal de aire gracias a paneles desmontables
- Instalación en cualquier posición
- Confiable y de fácil mantenimiento



### Caja de Ventilación MUB/T... EC

Están diseñadas para su instalación en techos, pisos industriales y cocinas comerciales.

Sirven para extraer aire contaminado, humo, gases, olores y vapores con grasa de campanas extractoras y cocinas.

- Alta eficiencia
- Flujos de aire de 1700 a 7100 CFMs
- Sistema de paneles removibles para trabajo en línea o a 90°
- Soporta hasta 120° en operación continua
- Motor fuera del flujo de aire caliente
- Motor EC para velocidad variable
- Diseñados específicamente para funcionar de manera continua.

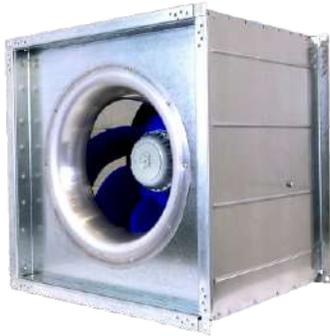
### MUB + Filtro

- Inyector con motor rotor externo
- Flujos de aire de 375 a 4238 CFMs
- Incluye filtro G4 (Merv 8)
- Impulsor con alabes curvados hacia atrás
- Paneles con doble capa de acero galvanizado
- Aislamiento tipo F con grado de protección IP55
- Velocidad controlable con variador de frecuencia
- Instalación en cualquier posición
- Protección del motor con conductor frío (PTC)



**Otros productos**
**Ventilador Montaje en Pared RVF**

Ventilador montaje en pared centrífugo de transmisión directa, para extracción de aire serie RVF marca SystemAIR, capacidad nominal para manejar desde 136 CFM hasta 1248 a descarga libre, motores tipo EC y AC, operando a 120V/1F/60Hz, para ducto circular de 4" a 10" diámetro.


**FSD**

Ventilador en línea de transmisión directa serie FSD, flujo nominal de 2,500 a 7,000 CFMs

**FRD**

Ventilador en línea de transmisión directa serie FRD, flujo nominal de 300 CFMs a 2,318 CFMs


**AXCBF-EX**

Ventilador en línea a prueba de explosión serie AXCBF-EF marca systemair, flujo nominal de 516 CFMs a 14,762 CFMs, certificaciones TPS 21 ATEX 085751 0010 X y la II 2G Ex h IIB+H2 T4 Gb a prueba de explosiones.





CM

| MODELO           | FLUJO<br>m3/hr | CAÍDA DE<br>PRESIÓN ("wg) |
|------------------|----------------|---------------------------|
| CM800- GLRV-220  | 800            | 0.56"                     |
| CM1000- GLRV-220 | 1000           | 0.56"                     |
| CM1300- GLRV-220 | 1300           | 0.54"                     |
| CM2000- GLRV-220 | 2000           | 0.46"                     |
| CM2600- GLRV-220 | 2600           | 0.46"                     |
| CM4000- GLRV-440 | 4000           | 0.92"                     |
| CM5000- GLRV-440 | 5000           | 1.04"                     |
| CM6000- GLRV-440 | 6000           | 1.20"                     |

### Unidad de Ventilación con Recuperación de Energía Entálpica

De Alta eficiencia, con nivel de filtración MERV 16 (F9), para montaje en cielo falso,

Cuenta con control para comunicación a BMS

- Motores DC
- Auto Bypass
- Alta eficiencia
- Control Inteligente

#### Accesorios Opcionales

- Sensor Co2,
- Sensor IAQ
- Dispositivo Bluetooth para control con celular

### Recuperadoras de Energía

Ventilador con Recuperación de Energía  
Montaje en Pared

WM



| MODELO         | FLUJO<br>m3/hr |
|----------------|----------------|
| WM150-GLRV-220 | 150            |

Ventilador con  
Recuperación de Energía  
Montaje en Piso

- Eliminan las partículas PM 2.5 en un 99%
- Filtro de nivel hospitalario HEPA
- Motores DC

FM

| MODELO         | FLUJO<br>m3/hr |
|----------------|----------------|
| FM300-GLRV-220 | 300            |
| FM600-GLRV-220 | 600            |



### Termostatos WI-FI

El termostato GoLeed es ideal para uso en **departamentos, oficinas, consultorios** y otro tipo de construcciones donde se tiene un sistema central de agua helada; su voltaje dual 110-230/1/60 permite que cada usuario final pueda conectar equipos **Fan & Coil** y/o válvulas de diferentes características eléctricas.



GLT-FCU-1-W



GLT-FCU-1-4B

Puedes conectar cualquier cantidad de termostatos mediante tu aplicación móvil

- Con comunicación inalámbrica WiFi
- Sistema 4 tubos (1 salida para válvula de agua fría y 1 de agua caliente)
- 3 velocidades del ventilador
- Monitoreo remoto vía smartphone android o IOS (App gratuita).
- Características técnicas orientadas a la automatización de la vivienda o edificios.
- Programable 7 días, pantalla táctil
- Para Fan & Coil, solo frío, frío - calor.

COMPATIBLE CON:



amazon alexa



Google Assistant





# Extractores de techo y pared

Extractores que garantizan la adecuada circulación del aire interior

## Extractores de plafón

### Aplicaciones

- Restaurantes
- Sanitarios
- Locales comerciales
- Residenciales
- Hoteles
- Oficinas
- Lavanderías



### Características

- Extractor de techo para instalar en plafón.
- Mecanismo de turbina de alta eficiencia.
- Rejilla con sujeción por sistema de resorte

**24CUH • 24CHH**

FÁCIL INSTALACIÓN • ALTA EFICIENCIA • SÚPER SILENCIOSOS

| Modelo | RPM | CFM | V / F / Hz   | Motor W | Nivel de Ruido (dB) | Peso (kg) |
|--------|-----|-----|--------------|---------|---------------------|-----------|
| 24CUH  | 690 | 82  | 110 / 1 / 60 | 14      | 28                  | 2.90      |
| 24CHH  | 870 | 118 |              | 20      | 35                  | 3.00      |

## Extractores de pared

**10EGSA • 15EGSA**



### Accesorios



Fan

Duct Sleeve

| Modelo | Dimension | RPM  | CFM | Voltaje     | Motor W | Nivel de Ruido (dB) | Peso (kg) |
|--------|-----------|------|-----|-------------|---------|---------------------|-----------|
| 10EGSA | 4" / 10cm | 2888 | 47  | 120V / 60Hz | 4.4     | 36                  | 0.90      |
| 15EGSA | 6" / 15cm | 2647 | 103 |             | 8.5     | 40                  | 1.10      |

# Productos de Agua y Control



Los actuadores para compuertas de Belimo están diseñados para su uso en una amplia variedad de aplicaciones HVAC y garantizan rendimiento, confiabilidad y bajo consumo de energía.



## Aplicaciones

- Compuertas de Zona para control de temperatura
- Compuertas de aire externo en UMAs
- Compuertas para control de presión
- Sistemas Contra Incendio
- Reemplazo de actuadores en válvulas

## Tipos de actuadores

- Rotativos
- Lineales
- Con y sin mecanismo a prueba de fallos
- Para Fuego y Humo
- De Carrera Rápida

## Beneficios de la tecnología multifuncional MFT

Los actuadores BELIMO con tecnología MFT pueden programarse a cualquier señal de control y se adaptan a cualquier aplicación, incluso si esta aplicación llega a cambiar en un futuro.

### Señales de Control

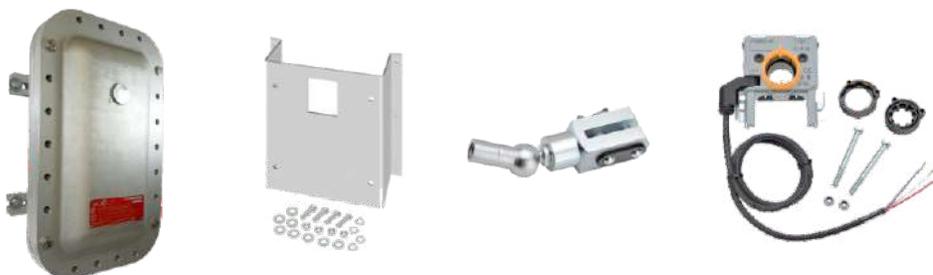
- On/Off, Flotante o Tri-State Proporcional 2-10 V, 4-20mA,
- 0 a 135 Ω
- BACnet, Modbus

### Torque

- Capacidad de 22 y hasta 1400 lb-in en actuadores rotativos.
- Capacidad de 11 hasta 100 lbf en actuadores lineales.

### Protección

- NEMA 2 (Interiores) / NEMA 4X (Exterior) / A prueba de Explosión



## Accesorios

Acoplamientos, Cubiertas para interperie, Flechas, Articulaciones Esféricas, Accesorios Electrónicos, cubiertas tipo explosion proof, entre otros.

# Válvulas de Bola

## de control caracterizado CCV



La válvula de control caracterizado combina las altas capacidades de cierre de una válvula de bola con un disco caracterizado, garantizando un eficiente control de caudal de comportamiento iso-porcencial.

### B2 - B3

|                        |  |
|------------------------|--|
| Servicio               | Agua Helada y Agua Caliente con hasta 60% de Glycol  |
| Tamaños                | 2 vías desde 1/2" hasta 3"                           |
|                        | 3 vías desde 1/2" hasta 2"                           |
|                        | 6 vías desde 1/2" hasta 1"                           |
| Cv                     | 2 vías desde 0.3 hasta 240                           |
|                        | 3 vías desde 0.3 hasta 83                            |
| Control                | On/Off, Flotante, Proporcional y MFT                 |
| Alimentación           | 24, 120, 230 V                                       |
| Protección             | NEMA 2 (Interiores), NEMA 4X (Exterior)              |
| Mecanismo de Seguridad | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica. |
| Tipo de Conexión       | Rosca Interna NTP                                    |
| Materiales             | Cuerpo: Hierro                                       |
|                        | Bola: Acero Inoxidable o Bronce                      |
| Rango de Temperatura   | Desde -18 hasta 100 °C                               |
| Presión Máxima         | 600 psi de 1/2" a 1 1/4"                             |
|                        | 400 psi de 1 1/2" a 3"                               |



Confiables



Eficientes



Cero Fugas



### B6

|                        |  |
|------------------------|--|
| Servicio               | Agua Helada y Agua Caliente con hasta 60% de Glycol  |
| Tamaños                | 2 vías desde 2 1/2" hasta 6"                         |
|                        | 2 vías cv desde 70 hasta 400                         |
|                        | On/Off, Flotante, Proporcional y MFT                 |
| Alimentación           | 24, 120, 230 V                                       |
| Protección             | NEMA 2 (Interiores), NEMA 4X (Exterior)              |
| Mecanismo de Seguridad | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica. |
| Tipo de Conexión       | Bridada clase ANSI 125/250                           |
| Materiales             | Cuerpo: Hierro Fundido GG25                          |
|                        | Bola: Acero Inoxidable                               |
| Rango de Temperatura   | Desde -18 hasta 120 °C                               |

La serie de válvulas de globo está disponible en una gama completa de tamaños con conexiones de tuberías roscadas y bridadas para satisfacer diferentes requisitos de aplicaciones de agua helada, agua caliente y vapor.

## G2 - G3

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Servicio                | Vapor, Agua Helada y Agua Caliente con hasta 60% de Glycol |
| Tamaños                 | 2 y 3 vías desde 1/2" hasta 2"                             |
| Cv                      | 2 vías desde 0.4 hasta 40                                  |
|                         | 3 vías desde 2.2 hasta 40                                  |
| Control                 | On/Off, Flotante, Proporcional y MFT                       |
| Alimentación            | 24, 120, 230 V   |
| Mecanismo de Seguridad  | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica.       |
| Tipo de Conexión        | Rosca Interna NTP  |
| Materiales              | Cuerpo: Bronce   |
|                         | Asiento: Acero Inoxidable o Bronce                         |
| Presión Máxima de Vapor | Bronce: 35 psi   |
|                         | Acero Inoxidable: 100 psi                                  |



## G6 - G7



|                        |  |
|------------------------|--|
| Servicio               | Vapor, Agua Helada y Agua Caliente con hasta 60% de Glycol |
| Tamaños                | 2 y 3 vías desde 2 1/2" hasta 6"                           |
| Cv                     | 2 vías desde 65 hasta 344                                  |
|                        | 3 vías desde 68 hasta 248                                  |
| Control                | On/Off, Flotante, Proporcional y MFT                       |
| Alimentación           | 24, 120, 230 V   |
| Mecanismo de Seguridad | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica.       |
| Tipo de Conexión       | Bridada clase ANSI 125/250                                 |
| Materiales             | Cuerpo: Hierro   |
|                        | Asiento: Acero Inoxidable                                  |
| Presión Máxima         | Agua: Hasta 250 psi  |
|                        | Vapor: Hasta 100 psi                                       |

La serie de válvulas de mariposa está disponible en muchos tamaños para satisfacer los requisitos de aplicaciones HVAC comerciales e institucionales que demandan un cero por ciento de fugas para aplicaciones de 2 vías y 3 vías.

## Aplicaciones

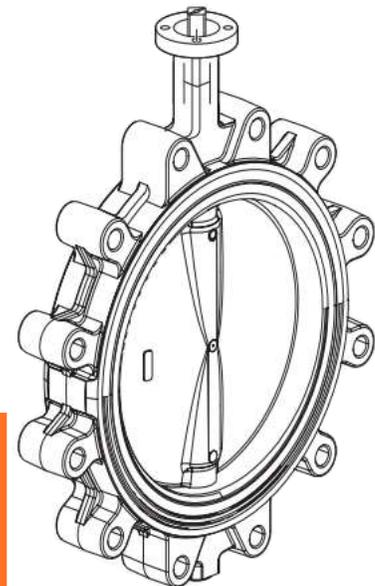
- Para control de presión en sistemas de *by pass* donde el flujo de agua es variable.
- Para secuencias de arranques y paros de arreglos de *chillers y torres de enfriamiento*.
- Sistemas de *change over* entre caldera y chiller.
- Para grandes serpentines de UMA's

- Innovadoras
- De fácil manejo
- Confiables

80% de Ahorro Energético

Actuador con BACnet para control y aplicaciones en Bus o SuperCap

Acoplamiento BELIMO para sustitución. Adaptador para motorizar válvulas de mariposa de otros fabricantes



|                        |  |
|------------------------|--|
| Servicio               | Agua Helada y Agua Caliente con hasta 60% de Glycol          |
| Tamaños                | 2 vías desde 2" hasta 24"<br>3 vías desde 2" hasta 18"       |
| Cv                     | 2 vías desde 115 hasta 43116<br>3 vías desde 115 hasta 21705 |
| Control                | On/Off, Flotante, Proporcional y MFT                         |
| Alimentación           | 24, 120, 230 V   |
| Protección             | NEMA 2 (Interiores), NEMA 4X (Exterior)                      |
| Mecanismo de Seguridad | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica.         |
| Tipo de Conexión       | Bridada consistente con ANSI 125                             |
|                        | Bridada clase ANSI 125/250                                   |
|                        | Ranurada AWWA  |
| Materiales             | Cuerpo: Hierro Ductil  |
|                        | Disco: Acero Inoxidable                                      |

## PIFLV

Válvula de presión independiente (on/off)  
Para equipos Fan&Coil

- Limitadora de Flujo
- Combina una función de balanceo dinámico para un flujo máximo con una válvula de control, todo en uno.

[ Balanceamiento Dinámico para Aplicaciones de Zona (On/Off) ]



Todos los Voltajes 24/110/230

- 2 Vías - 1/2", 3/4" y 1"
- De 1.3 A 20.6 GPM
- 1 Solo modelo

## EPIV

Válvula Electrónica de Presión Independiente Fail Safe - ePIV Fail Safe



desde 1/2" hasta 6" de diámetro

- Válvula electrónica de control caracterizado de presión independiente, 2 vías
- Flujo nominal desde 1.65 GPM hasta 713 GPM,
- Presión de cierre hasta 200 psi, cuerpo de acero inoxidable, extremos roscables o bridados.
- Con actuador con resorte de retorno por capacitor (tipo fail safe), señal modulante.
- Alimentación eléctrica a 24 VAC/VDC.

## Zone tight PIQCV

Válvula de Zona PIQCV

- Válvula electrónica de control caracterizado de control independiente, serie ZoneTight™ 2 vías , presión de cierre de 200 psi.
- Cuerpo de latón forjado, bola de latón cromado, vástago de bronce, extremos roscables o soldables, con actuador on-off/flotante o modulante (2-10 VCD) , libre de mantenimiento.
- Alimentación eléctrica a 24 VCA/VCD o 110-230 VAC.



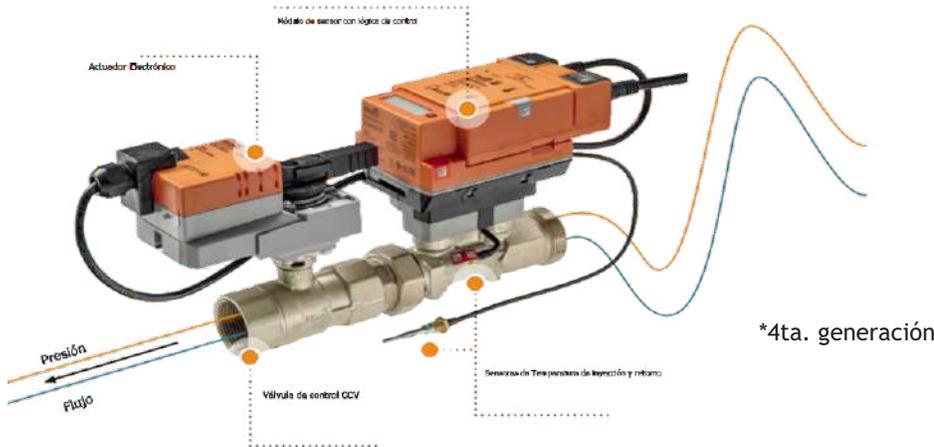
Medidas de 1/2" a 3/4"



CON y SIN resorte de retorno.

Tiempo de carrera de 75 segundos,  
con cable de conexión de 3ft y conector conduit de 1/2".

La Energy Valve de Belimo es una válvula de presión independiente, con conexión a la nube, capaz de medir temperaturas de inyección y retorno, flujo y consumo térmico. Controla el flujo, rendimiento del serpentín y el consumo de energía manteniendo eficientemente el diferencial de temperatura.



- Gestor de Delta T
- Compensación de Glycol
- Control de potencial
- Balanceo automático

Combina muchas funciones en un único dispositivo de fácil instalación.

- Puesta en Marcha sencilla a través de Web Server integrado.
- Garantiza el caudal correcto de agua ante cambios en la presión diferencial y cargas parciales.
- Tres modos de control : Posición, Flujo y Potencia, adicionalmente garantiza un funcionamiento eficiente mediante el gestor del Delta T.
- La energía suministrada al serpentín es medida instantáneamente y registrada de forma exacta en un data logger de 13 meses.
- Comunicación BACnet y Modbus incluida.



## Energy Valve 4.0



- La Energy Valve 4 cuenta con NFC para conectarse desde la Belimo Assistant App y configurar o monitorear la válvula desde cualquier dispositivo Android o iOS.
- Alimentación PoE, permite que el equipo sea alimentado y comunicado de forma simultanea con un solo cable Ethernet.
- Garantía de 5 años, extensible a 7 años conectándose a la Belimo Cloud.
- Cobro basado en IOT: Al conectarse a la Belimo Cloud, los dueños pueden acceder de forma segura a información de consumo para generación de servicios de cobro.

Los sensores y medidores HVAC de Belimo ofrecen una confiabilidad superior, instalación sencilla e integración perfecta con los principales Sistemas de Automatización de Edificios (BAS).

## Aplicaciones de aire



Temperatura  
Humedad / CO2 / VOC



Sensor y switch de  
presión diferencial



Sensores de ambiente



Sensores para exterior



Switch de condensación  
y congelamiento



Monitoreo de gases

## Aplicaciones de agua



Sensores de temperatura



Sensores de presión



Medidores de energía



Sensores de flujo

## Zone tight (QCV)

Diseñadas para máxima eficiencia en espacios compactos, las válvulas de zona Belimo ZoneTight marcan un nuevo estándar en diseño y desempeño para aplicaciones de zonificación.

- Su Diseño de válvula de bola con cero fugas elimina pérdidas energéticas.
- La autolimpieza de la válvula de bola aumenta la resistencia a obstrucciones en el flujo.
- Actuadores DC sin escobillas reducen consumo eléctrico hasta en un 90% vs válvulas de zona convencionales.



|                        |  |
|------------------------|--|
| Servicio               | Agua Helada y Agua Caliente                          |
| Tamaños                | 2 y 3 vías desde 1/2" hasta 1"                       |
| Cv                     | Desde 1.4 hasta 4.4                                  |
| Control                | On/Off, Flotante, Proporcional                       |
| Alimentación           | 24, 120, 230 V                                       |
| Mecanismo de Seguridad | Con o Sin Resorte de Retorno contra falla eléctrica. |
| Tipo de Conexión       | Rosca FNTP o Soldable                                |
| Materiales             | Cuerpo: Latón Forjado                                |
|                        | Bola: Latón Cromado                                  |
| Presión de Cierre      | 2 vías: 70 psid                                      |
|                        | 3 vías: 40 psid                                      |

## EXT - Válvulas de zona



Válvulas de Zona con Actuator Eléctrico 2-vías/3-vías. Alimentación 24,120 o 230 VAC.

## Termostatos



Termostatos para F&C de 24,120 o 230V. 1-3 Velocidades Ventilador. Sistemas de 2 o 4 Tubos.



### DESIGN ENVELOPE

La Tecnología Design Envelope es una solución inteligente de control bajo demanda que modela el comportamiento de equipos y Sistema, monitorea las condiciones actuales del sistema, y ajusta dinámicamente la operación del equipo para igualar a la demanda del sistema. La Tecnología Design Envelope es el núcleo de las innovaciones de Armstrong, favoreciendo la implementación de los sistemas HVAC y de flujo de fluidos más ecológicos, flexibles y eficientes del planeta, dando como resultado los equipos con los más bajos costos de instalación y operación.



Máxima  
Eficiencia  
Energética



Mínimo costo  
de instalación



Mínimo costo  
de operación



Mínimo  
impacto



Mínimos  
riesgos

### Design envelope pump manager



Pump Manager es un servicio de suscripción basado en la nube que realiza un seguimiento del rendimiento de las bombas y proporciona advertencias tempranas de diagnóstico, tendencias, análisis e informes automatizados.

- Costos de Operación Reducidos
- Toma de decisiones basadas en datos
- Gestión del Rendimiento
- Sistema de Administración de Energía
- Conexión con BMS
- Detección temprana de fallos
- Monitoreo remoto.

### Bombas inteligentes de velocidad variable



Las bombas Design Envelope ofrecen una solución completa para sistemas de agua doméstica, de calefacción y enfriamiento. La más precisa integración de bomba, motor y controlador inteligente crean la solución de mayor valor en sistemas de bombeo.

Equipadas con la tecnología Sensorless, las bombas Design Envelope no requieren sensores externos para monitoreo y control del flujo y carga del sistema. Estas unidades tienen la posibilidad de trabajar en paralelo sin controlador adicional, de realizar auto balanceo, regular por flujos mínimos y máximos, mantener caudal y presión constante.

El Wi-Fi integrado en las bombas Design Envelope permite el monitoreo de forma local o remota desde cualquier dispositivo a través del servicio Pump Manager.

4322 / 4372



4312



4302



4392



4200H



4280



4300



4380





### Sistemas de automatización y control Design Envelope



Los controladores Design Envelope Armstrong incorporan una solución integral para mejorar el control y eficiencia de su sistema. Programación de fábrica para fácil integración y configuración sencilla. Capaces de integrar torres de enfriamiento, chillers, bombas y válvulas de control en su sistema robusto de automatización.

### Sistemas de gestión inteligente de fluido (IFMS) Design Envelope

Los paquetes de bombeo IFMS integran una tecnología superior de bombeo y control en una solución única. Ideales para aplicaciones de bombeo primario, secundario o de condensados; en combinación con el Control en Paralelo, los iFMS consiguen ahorros energéticos del 30% o más por encima de cualquier otra configuración de bombeo en paralelo de la actualidad.



### Boosters Design Envelope

Los Boosters Design Envelope son sistemas completamente ensamblados, programados integrados y probados en fábrica. Están equipados con bombas verticales centrífugas o multietapas y vienen en arreglos de 2 a 5 bombas. El control integrado permite un desempeño superior y eficiencia energética en una amplia gama de paquetes.



- Bombas verticales en línea
- Bombas de acoplamiento directo o dividido
- Bombas horizontales de succión final
- Bombas horizontales montadas en base



4600  
Bomba de caja dividida horizontal



4030  
Bomba de succión horizontal



4300  
Bomba vertical en línea

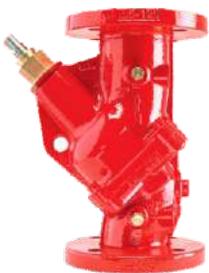


4700  
Bomba vertical multi-etapa



Firepak Split Case  
Bomba horizontal contra Incendios

## Accesorios



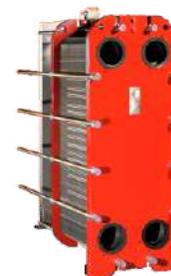
Válvulas FTV



Controlador de velocidad



Tanque de expansión



Intercambiador de calor



Recirculadora Astro 2

Las Válvulas de Balanceo Automático IMI Flow Design ayudan a que su sistema de HVAC se encuentre dinámicamente balanceado, independientemente de las modificaciones o variaciones del sistema. Su regulación de flujo garantiza que las unidades no excedan el caudal de diseño, mejorando su eficiencia y reduciendo el consumo energético.

## Serie YR



- Cartucho Removible de Acero Inoxidable.
- Tamaños: 0.5" a 2.5".
- Rango de Flujo: De 0.33 a 120 GPM.
- Control de Flujo con precisión de +/- 5%.
- Cuenta con 2 puertos para medición de presión y temperatura.

## Serie YRA

- Tamaños: 0.5" a 2"
- Rango de Flujo: De 2.5 a 50 GPM.
- Flujo deseado ajustable en campo
- Control de Flujo con precisión de +/- 5%.
- Cuenta con 2 puertos para medición de presión y temperatura.



## Serie WS



- Tamaños: 2.5" a 30".
- Rango de Flujo: De 30 a 19,800 GPM.
- Tipo Wafer para instalación en tubería bridada ANSI 150/300.
- Control de Flujo con precisión de +/- 5%.
- Cartucho(s) Removibles de Acero Inoxidable.
- Cuenta con 2 puertos para medición de presión y temperatura.

## Serie WG



- Tamaño: 2 1/2" - 14"
- Max. 225 psi, 250° F
- Conexión ranurada

## Serie WR



- Tamaño: 2 1/2" - 6"
- Max. 225 psi, 250° F
- Conexión bridada

## Serie WB



- Tamaño: 2 1/2" - 8"
- Max. 225 psi, 250° F
- Conexión tipo wafer

IMI Flow Design ofrece una amplia gama de válvulas de para Balanceo, Corte y Medición que entregan un desempeño preciso en un diverso rango de aplicaciones.



## Serie UA / UB

- 0.5" a 2.5".
- Válvulas manuales de esfera.
- Con puertos P/T y Tuerca Unión.
- Conexión Soldable o Roscable

## Serie BF / AF / AF

- Válvulas de mariposa bridadas
- Con Venturi Bridado/Ranurado Opcional
- Para Cierre y Medición de Flujo



## Filtros de Malla



## Serie YW

- Filtro Malla Y
- Tamaños: 0.5" a 2.5".
- Malla de Acero Inoxidable.
- Válvula de Drene y Puertos P/T Opcionales
- Conexiones Soldables y Roscables

## Serie WS

- Filtro Malla Y de Hierro Fundido
- Tamaños: 2.5" a 8".
- Malla de Acero Inoxidable.
- Válvula de Drene y Puertos P/T Opcionales
- Compatible con Bridas ANSI 125/150

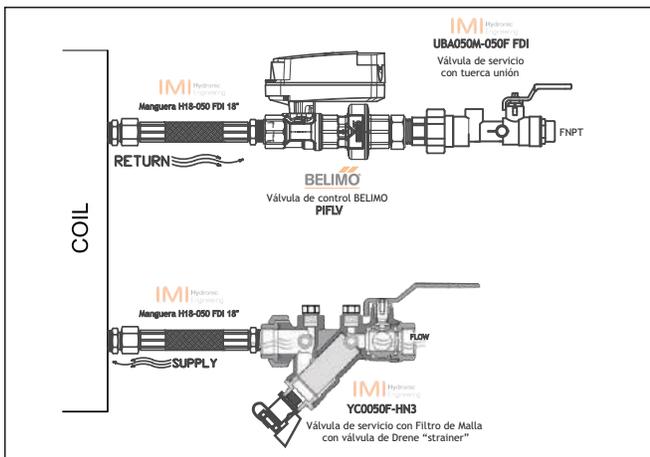
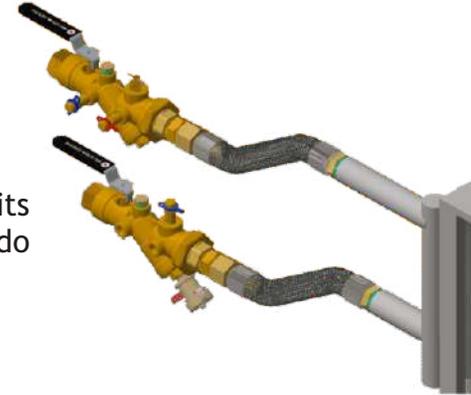


## Coil Kits Airovac

Coil Kit Airovac de conexión rápida para unidades Fan & Coil. Los componentes pueden incluir:

- Mangueras trenzadas de diversos diámetros y longitudes
- Válvulas de corte en inyección y/o retorno
- Filtro malla tipo Y con o sin válvula de corte

Seleccionados y ensamblados a la medida de su sistema, los Coil Kits Airovac se entregan listos para instalarse de forma rápida, ahorrando espacio y tiempos de instalación en su proyecto.



## Accesorios

Uniones, Nipples, Reducciones, Válvulas eliminadoras de aire, Válvulas drene, Puertos P/T, Mangueras, Tuerca Unión, entre otras.



**Modelo STV**

**CARACTERÍSTICAS**

- Válvulas de balanceo manual desde 1/2" hasta 12" de diámetro.
- Válvula tipo globo con diseño en forma de "Y".
- Manija de 360° del tipo multi-giro para un balanceo confiable y preciso.
- Memoria de balanceo manual integrada (Memory Stop).
- Balanceo y medición de flujo exacto y preciso.
- Opciones soldables, roscables, bridadas y ranuradas.
- Gran variedad de accesorios disponibles.



**Modelo STVL**



1/2" a 2" en Conexiones Soldables y Roscables

| MODELO      | TAMAÑO (in) | MIN (GPM) | MAX (GPM) | PESO (lb) |
|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| STV (L)-050 | 1/2         | 0.14      | 12.1      | 1.2       |
| STV (L)-075 | 3/4         | 0.26      | 17.4      | 1.3       |
| STV (L)-100 | 1           | 0.37      | 30        | 1.7       |
| STV (L)-125 | 1 1/4       | 0.6       | 44.6      | 2.7       |
| STV (L)-150 | 1 1/2       | 0.91      | 66.4      | 3.3       |
| STV (L)-200 | 2           | 1.52      | 107.2     | 5.1       |

STV - CONEXIÓN ROSCABLE NPT  
STVL - CONEXIÓN SOLDABLE NPT



**Modelo STVG**

2.5" a 12" en Conexión Ranurada

| MODELO    | TAMAÑO (in) | MIN (GPM) | MAX (GPM) | PESO (lb) |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| STVG-250  | 2.5         | 2.13      | 318.3     | 19        |
| STVG-300  | 3           | 4.19      | 374.5     | 28        |
| STVG-400  | 4           | 6.09      | 646.8     | 45        |
| STVG-500  | 5           | 7.61      | 1025      | 70        |
| STVG-600  | 6           | 13.7      | 1447      | 96        |
| STVG-800  | 8           | 30.3      | 2100      | 255       |
| STVG-1000 | 10          | 76.3      | 4050      | 376       |
| STVG-1200 | 12          | 76.3      | 4750      | 519       |



**Modelo STVA**

2.5" a 12" en Conexión Bridada

| MODELO    | TAMAÑO (in) | MIN (GPM) | MAX (GPM) | PESO (lb) |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| STVA-250  | 2.5         | 2.13      | 318.3     | 31        |
| STVA-300  | 3           | 4.19      | 374.5     | 45        |
| STVA-400  | 4           | 6.09      | 646.8     | 58        |
| STVA-500  | 5           | 7.61      | 1025      | 89        |
| STVA-600  | 6           | 13.7      | 1447      | 111       |
| STVA-800  | 8           | 30.3      | 2100      | 275       |
| STVA-1000 | 10          | 76.3      | 4050      | 490       |
| STVA-1200 | 12          | 76.3      | 4750      | 573       |

## Aplicaciones

- Unidades Fan&Coil
- Manejadoras de aire
- Compuertas VAV
- Calefacción

## Características

- Termostato digital marca VECTOR PROGRAMABLE para unidad manejadora de aire.
- Enfriamiento y/o calefacción, sistema de 2 tubos; o caja VAV. 1 salida proporcional de 0/2 a 10 VDC; 1 ó 3 velocidades de ventilador.
- Amplio rango de setpoint desde -30 hasta 60° C
- Entrada para sensor remoto de temperatura ó presencia, luz de fondo azul.
- Opera a 24 VAC/VDC.

TLR



OPU



Display Digital LCD.  
Montaje en chالupa vertical,  
PROGRAMABLE.

# Controlador Universal

OPA



TCX

TCX2-40863



## Características

- Controlador Universal PI, puede trabajar stand alone o controlado/monitoreado por BMS
- Para montaje en gabinete, 4 lazos de control, 8 entradas universales, 6 salidas de relay y 3 salidas análogas 0-10 VCD.
- 1 puerto para display terminal (OPA2-VC o OPU2-T-VC). Se surte por separado.
- Opción de comunicación BACnet MS/TP o ModBus mediante tarjeta AEX-BAC o AEX-MOD .
- Alimentación a 24 VCA.

## Controlador - display

- Display para comunicación con controladores TCX2.
- Pantalla con luz de fondo azul, para realizar cambios de operación setpoints etc.
- Sensor de temperatura integrado.
- Montaje en panel

# Sensores



Terminales de Operación



Transmisores de Temperatura



Humedad



Temperatura



Humedad y Temperatura



Monóxido de Carbono / Calidad del Aire Interior / CO2

### Termostato Digital Programable T4 / T6 PRO



- Standalone (sin comunicación), con 2 etapas de enfriamiento y 2 de calefacción convencional (calefacción a gas o eléctrica), o 1 etapa de enfriamiento y 2 de calefacción en sistemas, Heat Pump, 1 entrada de temperatura tipo 10K Ohms NTC (compatible con modelo C7089U1006/U para exteriores o C7189U1005/U para interiores, se surten por separado).
- Alimentación a 24 VCA

### Termostato digital programable T4 PRO

- Standalone (sin comunicación), con 1 etapa de enfriamiento y 1 de calefacción convencional (calefacción a gas o eléctrica), o 1 etapa de enfriamiento y 1 de calefacción en sistemas Heat Pump.
- Alimentación a 24 VCA.

### Termostato VisionPRO 8000



- 2 etapas de refrigeración.
- 2 de calefacción y 1 de recalentamiento auxiliar, para sistema convencional ó Heat Pump.
- Entrada para sensor remoto de temperatura
- Con comunicación inalámbrica Redlink.



## Termostatos Hi-End

### Termostato Programable Prestige IAQ.



- Con comunicación RedLink 4 H/2C para sistemas HeatPump o 3 H/2C para sistemas convencionales, display trilingüe.
- Alimentación a 24 VCA.

#### NOTA IMPORTANTE:

Requiere equipo receptor inalámbrico EIM (se surte por separado) que adiciona 3 salidas tipo contacto seco para usar como humidificación, deshumidificación y/o ventilación; así como 4 entradas (para sensor de presencia, o de temperatura de cuarto, de inyección o extracción).

### Termostato programable Serie T10



- Con comunicación Redlink y comunicación Wi-fi
- 3 Heat / 2 Cool para sistemas Heatpump o 2 Heat / 2 Cool para sistemas convencionales
- Opera con suministro 24 VCA

**Termostatos para Fan & Coil**



- Serie T6861 disponible para enfriamiento y/o calefacción.
- Tres velocidades del ventilador,
- Entrada para sensor de temperatura remoto y ahorro de energía.

**Características:** Montaje disponible en chalupa horizontal o vertical, luz de fondo de color azul o verde, operación a 110 o 220 VCA.

**Válvulas VCZ**

Roscables



2 vías



3 vías

**Válvulas de control**

Válvula de control de zona, 2 o 3 vías.  
Medidas de 1/2" a 1-1/4".  
Conexión roscable o soldable

Soldables



2 vías



3 vías

**Actuadores**



- Modelos disponibles: alimentación a 24, 127 o 230 VCA
- Para uso con válvulas serie VCZ de 2 o 3 vías.
- Mínimo consumo de energía del actuador.
- La instalación del cabezal del actuador no requiere drenar el sistema.
- Todas las combinaciones de actuador y válvula de la serie VC proveen una presión de cierre de 60 psi.

**Cartuchos**



2 vías



3 vías

### Purificadores de aire con luz ultravioleta

- Eliminación de Moho, Virus y Bacterias formadas en los serpentines, producto de la humedad.
- Para uso en equipos de máximo 5 toneladas ó 1 lámpara por cada 5 toneladas
- Para uso residencial y comercial.

#### REQUIERE

Transformador Honeywell de 120/208 / 220 VAC a 24 VAC, 40 VA. Con un transformador se pueden alimentar 2 lámparas, ya que consumen 16 VA.



### Lámparas UV

Para uso comercial superiores a 2.5 toneladas



- Desactivación de virus y bacterias que circulen en la red de ductos de las distintas unidades de cada piso.
- Disminución de Olores provocados por partículas volátiles orgánicas (VOCs). (+AirBright).
- Eliminación de partículas finas suspendidas en el aire incluido el formaldehído.

### Filtros electrostáticos

- Montaje en ducto
- Tres tamaños de ducto diferentes
- Desde 875 a 2000 CFM's
- Máxima eficiencia del 99% (3.0 a 10.0 micrones)
- 0.15 a 0.26 inwg con una velocidad de 500 fpm
- Disponible en 120 y 220 Volts



Sistema de gestión en la Nube  
para la medición del consumo energético por usuario  
de sistemas HVAC basados en agua helada y/o caliente.

## Qué hace eVAC Cloud?

### Para el usuario administrador

- A través de las Energy Valves, mide los BTU o TON-hr de cada locatario consumidos cada día.
- Genera la base de datos que su equipo de trabajo necesita, para la cobranza del uso de agua helada para la climatización.
- Genera recibos personalizados para cada usuario y los envía al correo electrónico registrado.
- Almacena el comportamiento hora por hora del uso de agua helada instantáneo por cada locatario.



Gen. 4

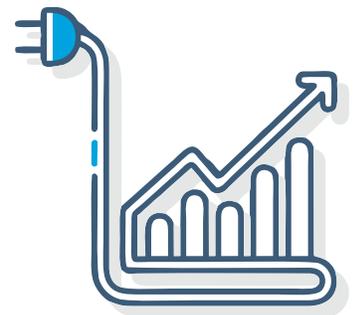
### Para el sistema

- Calcula el costo de producción del agua helada en términos de consumo energético como TON-hr / Kw-hr, es decir, cuantos Kw-hr se necesitaron para producir una TON-hr de refrigeración.
- Para lo anterior, el eVAC necesita los siguientes datos:
  1. Producción total de agua helada, que se puede medir en el cuarto de máquinas o con la sumatoria de todas las EV.
  2. Consumo eléctrico del cuarto de máquinas, el cual puede ser a través de un contrato independiente con CFE, o bien, con la instalación de sub-medidores de energía para el cuarto de máquinas.

## Cómo Implementar?

### 3 Pasos para implementar el eVAC Cloud

- 1 Elija la Energy Valve de BELIMO para la medición de energía térmica de su proyecto (BTUs / TON-hr) y adquiérala en **AIROVAC**.
- 2 Suministre Internet a las EV por medio de su puerto ethernet.
- 3 Contrate el eVAC Cloud.

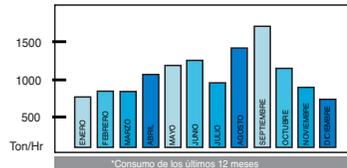


## Recibo de consumo:

Nombre: Carlos Salazar  
 Edificio: Las Lomas II  
 Piso: 7  
 Departamento: 707  
 correo electrónico: c.salazar@arkome.mx



### Medición de Energía para La Climatización

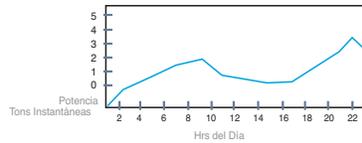


| LECTURA  | Valor      | Fecha      |
|----------|------------|------------|
| Actual   | 3,590      | 1-Jul-2022 |
| Anterior | 2,800      | 1-Jun-2022 |
| Consumo  | 790 Ton-hr |            |

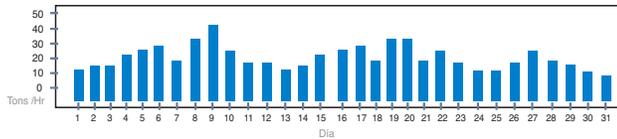
| CANT | DESCRIPCIÓN                      | PRECIO | TOTAL   |
|------|----------------------------------|--------|---------|
| 790  | Uso de Energía Térmica (TONs-hr) | \$2.70 | \$2,133 |
| 1    | Consumo Agua Torre               | \$95   | \$120   |
| 1    | Servicio Administrativo          | \$120  | \$95    |

SUB Total \$2,348  
 IVA \$375.68  
 TOTAL \$2,723.68

### Uso de su sistema el día Lunes 28 de Junio



### Consumo Diario del Mes



ADMINISTRADORA Calle 45 Centro entre Bugambilia y Cesares. (81) 83 34 32 87 - contacto@administradora.com.mx

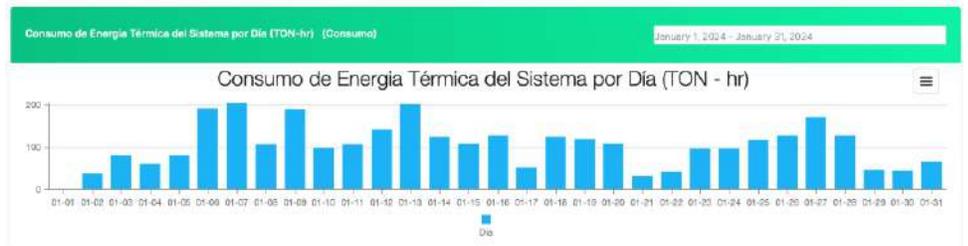
34262.7

TON-HR

TON-HR

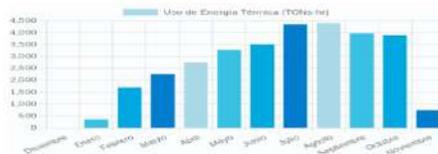
Consumo Acumulado.

## Interfaz: evac.mx



Periodo Fecha Inicio: 01/11/2023

Periodo Fecha Fin: 30/11/2023



| LECTURA  | Valor      |
|----------|------------|
| Actual   | 31,879     |
| Anterior | 31,143     |
| Consumo  | 735 Ton-hr |



Especialistas en humidificación y enfriamiento evaporativo

## Áreas de aplicación en la Industria:

- Farmacéutica - Química - Alimentos y bebidas
- Electrónica - Metal mecánica - Plástica - Almacenamientos
- Biotecnología - Frigoríficas - Energía



### Serie MES 2

Humidificadores de electrodos ideales para equipos de tratamiento especial del aire. Usa cilindros reemplazables, con modulación estándar y Modbus disponible como una opción. Múltiples capacidades y configuraciones disponibles para mayor flexibilidad de instalación.

Capacidad: 5 a 30 lbs/hr.

### Serie RH

Humidificadores residenciales de electrodos, cuenta con la misma tecnología probada en unidades comerciales para entregar una humidificación eficiente y confiable en el hogar. Versión RH Space para humidificación en un ambiente determinado y RH Duct para la humidificación a través de ductos.

Capacidad máx @240v: 7.8 lbs/hr  
Capacidad máx @120v: 3.9 lbs/hr



### Serie RS

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 higróstato de alta precisión, el modelo serie RS puede tener una precisión de +/- 1%, ideal para aplicaciones de humedad crítica.

Capacidad: 10 a 180 lbs/hr

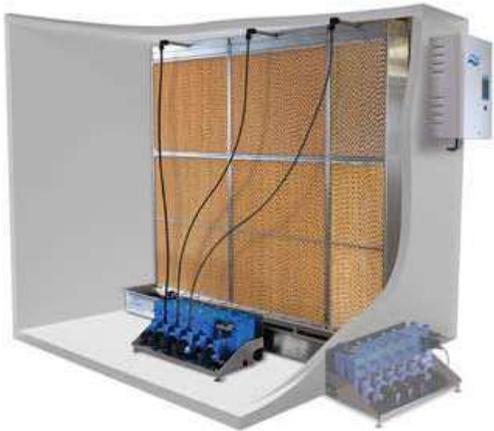
### Serie EL-OC y RS-OC

Los modelos para exterior (outdoor) de la serie EL y serie RS están disponibles para casi todas las aplicaciones al aire libre.

- Equipos certificados para funcionar en 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 para interior (indoor)
- Pantalla táctil para brindar una experiencia de uso amigable y conectividad estándar con sistemas de gestión de edificios.



## Serie ME



La serie ME es una opción eficiente para proporcionar humidificación y enfriamiento, reduciendo a la vez, el consumo de energía del edificio. La evaporación de agua del material extrae, además de humedad, bastante calor de la corriente de aire, generando enfriamiento y humedad, hasta 12.5°C o más.

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.

- Materiales de fibra de vidrio o de poliéster plisado
- Sistema completamente ensamblado
- Primer módulo de recirculación externa de la industria
- Sistema de control integrado

- Alto rendimiento con bajo consumo de energía
- Funcionamiento higiénico
- Enfriamiento evaporativo gratuito

## Serie DL

La serie DL combina 2 tecnologías de humidificación aprovechando las ventajas de la atomización y la evaporación. Este humidificador híbrido entrega higiene, rendimiento y rentabilidad.



### Humidificador de aire comprimido Serie Nortec AF-22



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

El uso de aire comprimido asegura una rápida evaporación, sin riesgo de mojar o gotear, y con aerosoles spray altamente direccionables

### Humidificador de aire comprimido y agua pulverizada Jetspray

Ideal para aplicaciones de temperatura fría, tales como cámaras frigoríficas y freezers, en donde la humedad del ambiente suele ser alta. Al no requerir una unidad de ventilación para fomentar la evaporación suele ser usado en entornos industriales muy polvorientos y sucios sin necesidad de un mantenimiento frecuente.



Capacidad: hasta 1,322 lbs/hr

## Serie ML

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.

Capacidad: 10 A 120 lbs/hr



### ML Princess

Recomendado para humidificar áreas de producción dentro de plantas industriales



### ML Flex System

Recomendado para industria textil o ambientes con alta presencia de polvo.



### ML Solo

Recomendado para oficinas y áreas de trabajo pequeñas.



Estación de bombeo de la serie ML

## Humidificadores portátiles



### Humidificador evaporativo Serie Nortec **B500**

- Perfecto para lograr niveles óptimos de humedad en espacios de grandes dimensiones, hasta 1,250 pies cuadrados.
- Ideal para el almacenamiento y preservación de materiales en una gran variedad de aplicaciones, incluyendo galerías y museos.
- Unidad móvil: extremadamente portátil para una fácil movilidad dentro de cualquier recinto.
- Fácil de usar: completo con un higrómetro remoto inalámbrico.
- Mantenimiento simplificado: el autodiagnóstico del sistema avisa cuando el filtro necesita ser reemplazado o cuando los niveles de agua son demasiado bajos.

Capacidad: 5.7 lbs/hr

### Atomizador rotatorio para industrias **ABS3**

El ABS3 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 solo 0.23 kW.

Capacidad: 14.3 lbs/hr



Mientras que la necesidad por información precisa y confiable continúa al alza en el mercado de Control y Automatización de Edificios, ONICON está comprometido en cumplir con estos retos al expandir continuamente su oferta de productos. ONICON tiene la tecnología correcta para cumplir los requerimientos de su aplicación.

Tener una medición adecuada del flujo de líquidos de su edificio es un requerimiento para los edificios de alta eficiencia de hoy en día. El monitoreo del flujo de líquidos puede hacerse a través de distintos tipos de medidores, como lo son de turbina, electromagnéticos o ultrasónicos.



Medidores de turbina



Medidores electromagnéticos



Medidores ultrasónicos



ONICON ofrece a su vez Display para medidores de flujo, que proveen a los operadores con información precisa de cualquier tipo de flujos de fluidos. Es posible configurar estos equipos con una variedad de entradas y salidas análogas adicionales para facilitar la integración del Display en su sistema.

La amplia variedad en diseño y dimensiones de medidores que ofrece ONICON permite implementar sus productos en distintas aplicaciones, como son:

- Sistema de Agua Helada y Caliente
- Sistema de Condensados
- Medición de Torres de Enfriamiento
- Agua Doméstica
- Aguas de Irrigación
- Medición de Flujo de Vapor



## Medidores de BTU

ONICON ofrece una variedad de Medidores BTU para la medición de energía térmica transferida en sistemas de enfriamiento o calefacción. Sus medidores de BTU operan al medir el diferencial de temperatura entre las líneas de suministro y retorno en un sistema hidrónico, al mismo tiempo que mide el caudal del fluido circulado. Los medidores calculan la energía térmica transferida con base en las mediciones mencionadas, entregando una lectura precisa de la energía utilizada por su sistema.



Sys-1000



Sys-10



F-4300



Sys-20



Sys-40

## Medidores de flujo másico

Los medidores de Flujo Másico de Onicon entregan mediciones exactas y confiables para la medición de gas natural, aire comprimido y otros gases industriales. Ya sea de inserción o n línea, los medidores no tienen partes en movimiento y la medición del fluido es directa. Esto permite reportar flujos volumétricos y totalizadores sin necesidad de compensación por temperatura o presión.



F-54000 / 55000



F-27000



F-26000

## Commander S100

Con un set de funciones optimizadas para aplicaciones simples, el Commander S100 entrega una solución costo-efectiva para instalaciones que requieren conectar y usar directamente desde la caja. El Commander S100 es el primer variador con una interfaz de app integrada. La App de Marshall es una innovadora forma de monitorear, comisionar y diagnosticar su variador.



- Fácil de instalar
- Confiable
- Costo eficiente

| Potencia y Control      |   |
|-------------------------|---|
| Voltaje                 | 1Φ AC 100 y 200 V<br>3Φ AC 200 y 400 V  |
| Rango de Potencia       | 0.18 a 4 kW / 0.25 a 5 hp   |
| Frecuencia Entrada      | 50/60 Hz  |
| Frecuencia Salida       | 0 to 300 kHz  |
| Control de Motor        | Linear V a F , Cuadrada V a F ,<br>Compensación de Resistencia  |
| Modos de Paro           | Forzado, Rampa, Rampa e Inyección<br>Frenado DC, Frenado DC con detección<br>de 0 Hz, Frenado DC Programado,<br>Distancia |
| Comunicación            |   |
| Comunicación            | RJ45 para Modbus RTU<br>NFC para App Marshall   |
| Entradas y Salidas      |   |
| Análogas                | 2 x Entradas Análogas<br>1 x Salida Análoga   |
| Digitales               | 4 x Entradas Digitales<br>1 x Salida Digital  |
| Switch                  | 1 x Switch SPDT   |
| Estándares              |   |
| Aprobado                | CE, UKCA, cUL, C-Tick, EAC, KC  |
| Estándar de Seguridad   | IEC/EN/KN/UL 61800-5-1, CSA C22.2<br>No.274,<br>GB12668.501-2013  |
| cumplimiento de Emisión | C3 filtros EMC internos<br>C1 y C2 con filtros EMC externos   |
| Clasificación IP        | IP20  |



## Variador HVAC serie H300



El variador para HVAC H300 es el resultado de cinco décadas de experiencia en accionamientos, ofreciendo un control del flujo preciso y confiable. Diseñado con características necesarias para satisfacer los requisitos de las especificaciones de su proyecto de climatización de edificios.

- Integración Sencilla con BMS
- Modo de Incendio integrado
- 10 velocidades de control inteligente para ventilación
- Dos lazos de control PID independientes o combinables para cualquier aplicación.
- Alta Eficiencia Energética
- Optimización Dinámica de Volts/Hertz
- IP20 o IP65
- Voltajes de 200, 400 y 575 V
- Desde 1.5 a 450 HP
- 2 Entradas Análogas, 2 Salidas Análogas, 3 Entradas Digitales, 2 Switch SPDT
- BACnet o Modbus integrados, con opción de módulos de comunicación adicionales.

## Commander C200

Gracias a su diseño innovador, la nueva serie permite una puesta en servicio extremadamente sencilla y rápida. En pocas palabras, es el accionamiento de uso general de mayor rendimiento, fiabilidad y eficiencia energética que Control Techniques ha creado.

0.25kW - 132kw (0.33 HP a 200 HP)  
100v | 200v | 400v | 575v | 690v

- Fácil Instalación y Puesta en Servicio
- Par de Arranque Excepcional
- Ajuste sencillo del motor
- Seguridad Funcional Integrada
- PLC Incorporado
- Puesta en Marcha Extremadamente Rápida
- Equipado con funciones de ahorro de energía avanzadas
- Conectividad Flexible
- Reduce Vibraciones Ruidosas



## Detección de Gas

ACME ofrece una gama completa de productos de detección de gas que satisficarán las demandas incluso de las aplicaciones más complejas de monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno. Nuestra oferta de productos incluye paneles que oscilan entre 4 y 256 puntos, módulos de relés remotos para la activación in situ de la ventilación, y transmisores con rangos operativos de 10,000 pies cuadrados.

## Redes inalámbricas de detección de gas



Panel CEW-LS



Panel CEW-4



Panel CEW-LS



RealyPost

## Redes RS-485



GasPost RS-485



Cel-4 Quadset

## Detector de gas autónomo



Monitor Uniset



Monitor Twinset

## Monitor de calidad de aire



Controlador de monitor de Dióxido de Carbono.



@airovac



DISEÑO



ENTREGA  
PUNTUAL



SOPORTE  
TÉCNICO



**AIROVAC**  
Proyectos de Ventilación, Agua y Control

Av. Miguel Alemán 871, Nave 3  
Col. La Encarnación, CP. 66633,  
**Apodaca, Nuevo León, México**

**81 83 33 77 38**  
[info@airovac.com](mailto:info@airovac.com)  
[www.airovac.com](http://www.airovac.com)