

FCZ SA

Ventiloconvectores

horizontales y verticales

Instalación de suelo, pared y techo

Potencia frigorífica 0,5 ÷ 8,6 kW

Potencia térmica 0,7 ÷ 17,1 kW

50Hz

60Hz

VMF



FCZ SA AS



FCZ SA U

- MÁXIMA SILENCIOSIDAD DE FUNCIONAMIENTO
- MANDO AVANZADO CON PROGRAMACIÓN MEDIANTE DISPOSITIVO INTELIGENTE

CARACTERÍSTICAS

Los fan coils de la serie FCZ SA son adecuados para acondicionar el aire. Estas máquinas de nuevo diseño están disponibles en varias configuraciones dependiendo de la posición de instalación y, además, pueden canalizarse. Se caracterizan por motores de varias velocidades acoplados a ventiladores en ABS con rotor provisto de aletas con perfil alar y tornillo sinfín inspeccionable. Esta característica permite reducir notablemente el ruido de la máquina y el consumo eléctrico del motor en comparación con los ventiladores tradicionales con estructura metálica. La unidad dotada de batería de 3 o 4 rangos se puede complementar con una batería secundaria de 1 o 2 rangos para la configuración de una instalación de 4 tubos. Los FCZ SA son compatibles con el sistema de gestión VMF.

Versiones Sin mando a bordo

Instalación vertical FCZ SA AS

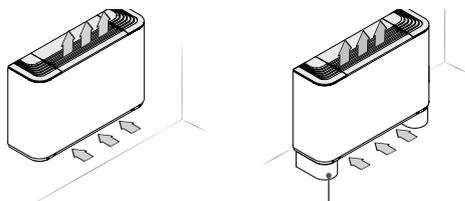
Instalación vertical y horizontal: FCZ SA U

- Revestimiento RAL9003, Cabezal RAL 7047.
- Ventilador centrífugo de tres velocidades.
- Motores eléctricos con condensadores permanentemente conectados.
- Mueble metálico de protección con pintura de poliéster anticorrosión.
- Rejilla de distribución del aire regulable, con apagado del ventiloconvector mediante el cierre de la rejilla de distribución de aire, para versiones U.
- Baja pérdida de carga en las baterías de intercambio térmico.

- Facilidad de instalación y mantenimiento.
- Filtro de aire clase G2 para todas las versiones, de fácil extracción y limpieza.
- Tornillos sin fin extraíbles para una limpieza fácil y eficaz.

DESCRIPCIÓN VERSIONES

Versiones con rejilla fija (Mueble alto) - AS

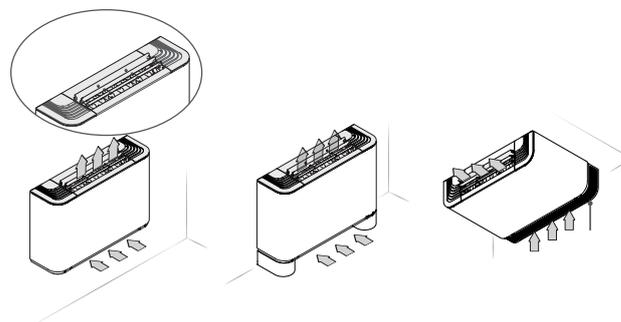


Accesorio
pies estructurales estéticos

- **FCZ SA AS**
 - Sin mando a bordo
 - Compatible con el sistema VMF
- **Instalación solo vertical**
 - Para instalaciones con 2/4 tubos

Versiones con rejilla orientable y fija (Universal) - U

Con rejilla orientable - U



- **FCZ SA U**
 - Sin mando a bordo
 - Compatible con el sistema VMF
 - Rejilla de distribución del aire regulable
 - Única para los tamaños 2-3
 - Tres independientes para los tamaños 4-5-6-7-8-9-10
- Con las aletas completamente cerradas la unidad se apaga**
- Instalación vertical y horizontal**
- Para instalaciones con 2/4 tubos

SELECCIÓN DE LA UNIDAD

Combinando de manera adecuada las diferentes opciones disponibles, es posible configurar cada modelo para satisfacer las necesidades más específicas de las instalaciones.

| Campo | Descripción | Versión |
|----------|---------------------------|---|
| | FCZ SA | AS Alto sin mando a bordo |
| | Tamaño | U Universal rejilla de distribución del aire regulable, sin termostato a bordo |
| | 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 | |
| | Batería principal | Tensión |
| 0 | Estándar | 120V - 60Hz |
| 5 | Aumentada (1) | 220V - 60Hz |
| | Batería secundaria | 230V - 50Hz |
| 0 | Sin batería | |
| 1 | Estándar | |
| 2 | Aumentada | |

(1) Con batería aumentada "5", no es posible combinar ninguna batería solo para calor "1 o 2"

TAMAÑOS DISPONIBLES PARA LA VERSIÓN

| Versiones | Tamaños disponibles para el sistema de 2 tubos (batería principal) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|
| FCZ SA | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 | |
| AS | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| U | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| UA | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

| Versiones | Tamaños disponibles para el sistema de 4 tubos (batería principal + batería secundaria) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|
| FCZ SA | 101 | 102 | 201 | 202 | 301 | 302 | 401 | 402 | 501 | 502 | 601 | 602 | 701 | 702 | 801 | 802 | 901 | 1001 | |
| AS | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| U | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| UA | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

ACCESORIOS

SONDAS Y ACCESORIOS ESPECÍFICOS PARA LOS PANELES DE MANDO

- SW3:** Sonda de la temperatura del agua, que permite el cambio de estación automático a los termostatos electrónicos dotados de change over lado agua.
- SWA:** Accesorio de sonda externa SWA (longitud L = 6 m). Si se conecta al conector (A) del panel FMT21, detecta la temperatura del aire ambiente, y automáticamente se deshabilita la sonda de la temperatura del aire ambiente incorporada en el panel. Si está conectada al conector (W) del panel FMT21, detecta la temperatura del agua de la instalación para el permiso a la ventilación. En el panel FMT21 se pueden conectar simultáneamente 2 sondas SWA.
- SIT 3 - 5:** Tarjetas de interfaz del termostato. Permiten realizar una red de ventilosconectores (máx. 10) controlados desde un panel centralizado (conmutador o termostato).
- SIT3:** controla las 3 velocidades del ventilador y debe instalarse en cada ventilosconector de la red; recibe los mandos del conmutador o de la tarjeta SIT5.
- SIT5:** controla las 3 velocidades del ventilador y hasta 2 válvulas (instalaciones de cuatro tubos); transmite los mandos del termostato a la red de ventilosconectores.

SISTEMA VMF

- VMF-E0:** accesorio termostato, que debe fijarse en el lateral del fan coil, dotado de serie de sonda aire y de sonda agua, gestiona instalaciones de 2 tubos, 4 tubos, 2 tubos + Plasmacluster, 2 tubos + Lámparas UV, 2 tubos + Resistencia eléctrica. Equipado con contacto externo que debe utilizarse como ON-OFF remoto de baja tensión. Tal termostato, mediante comunicación en serie de 2 hilos, permite la realización de una sola zona de fan coils (1 master + máximo 5 slave). El termostato está protegido por fusible
- VMF-E2Z:** Interfaz de usuario para instalar a bordo de la máquina con dos selectores, uno para el control de la temperatura y el otro para la velocidad.
- VMF-E4:** La interfaz de usuario de pared permite controlar las funciones mediante el teclado táctil capacitivo.
- VMF-E5:** El panel de pared empotrado permite controlar las funciones de una instalación hidrónica completa mediante un teclado capacitivo.

- VMF-E1:** Termostato para la comunicación serial.
- VMF-SW:** sonda de agua que se utiliza eventualmente para sustituir la de serie, suministrada con el termostato VMF-E1 para la instalación de la misma antes de la válvula.
- VMF-SWT:** sonda de agua adicional que se utiliza eventualmente para las instalaciones de 4 tubos con el termostato VMF-E1, para el control de máxima en el rango de frío

BATERÍAS DE AGUA CALIENTE

- BV:** Batería de agua caliente de 1 rango. No está disponible para las versiones con Plasmacluster.

BATERÍAS ELÉCTRICAS

- RX:** Batería eléctrica de tipo acorazado con termostato de seguridad (requiere un termostato con gestión de la resistencia). No está disponible para las versiones con Plasmacluster.

KIT VÁLVULAS DE AGUA

- VCZ_X4:** Kit de válvulas para instalaciones de 4 tubos y ventilosconectores con una sola batería de 2 acoplamientos. Kit compuesto por válvulas de 3 vías especiales motorizadas con revestimiento aislante, racores y tubos de cobre aislados. Versión VCZ_X4L para ventilosconectores con acoplamientos a la izquierda. Versión VCZ_X4R para ventilosconectores con acoplamientos a la derecha.
- VCZ o VCF:** Kit válvula motorizada de 3 vías con revestimiento aislante, racores y tubos de cobre aislados. Para batería principal estándar o aumentada y para batería solo calor.
- VCZD o VCFD:** Kit válvula motorizada de 2 vías con racores y tubos de cobre. Para batería principal estándar o aumentada y para batería solo calor. Con FCZ SA_ACT combine también la sonda SW3.
- VJP/VJP_M:** Válvula combinada de regulación y equilibrado para instalaciones de 2 y 4 tubos, de montaje externo a la unidad, suministrada sin racores ni componentes hidráulicos. La válvula garantiza un caudal de agua constante en el terminal dentro de su rango operativo.

La VJP es accionada por una lógica on-off con paneles de mando compatibles (accesorios)

La VJP_M es accionada por una lógica de

modulación con paneles suministrados por Aermec
El caudal de agua de proyecto es fundamental para seleccionar las válvulas indicadas en la tabla de compatibilidad.

ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN

- AMP:** Kit para la instalación colgante para las versiones FCZ SA_U.
- DSC4:** Dispositivo para la descarga de la condensación cuando es necesario superar los desniveles.
- PCZ:** Panel de chapa para el cierre de la parte posterior de la unidad.
- GA:** Parrilla para la instalación en el techo para cubrir los servicios públicos hidráulicos y eléctricos. También es compatible para la instalación del piso.
- ZXZ:** Par de pies estéticos y estructurales.

COMPATIBILIDAD DE LOS ACCESORIOS

| FCZ SA | Tamaños disponibles para el sistema de 2 tubos (batería principal) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 800 | 850 | 900 | 950 | 1000 |
| Parrilla para la instalación en el techo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GA100 | U-UA | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GA200 | U-UA | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | |
| GA300 | U-UA | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | |
| GA500 | U-UA | | | | | | * | * | * | * | | | | | | | | | |
| GA800 | U-UA | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Pies estéticos y estructurales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZXZ | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

| FCZ SA | Tamaños disponibles para el sistema de 4 tubos (batería principal + batería secundaria) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|
| | 101 | 102 | 201 | 202 | 301 | 302 | 401 | 402 | 501 | 502 | 601 | 602 | 701 | 702 | 801 | 802 | 901 | 1001 | |
| Paneles de mando y accesorios relativos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KTLM | AS-U | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| TPF | AS-U | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| WMT06-10 | AS-U | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| FMT21 | AS-U | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| SWA | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SIT3 | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SIT5 | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sistema VMF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VMF-E0X | AS-U | 230 | 50 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VMF-E1X | AS-U | 230 | 50 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VMF-E2Z | AS-U | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VMF-E4 | AS-U | 5 | dc | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VMF-E5 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VMF-SW | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VMF-SW1 | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Válvulas de agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kit válvula de 3 vías | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCZ41 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | | | | | | | | | | | | |
| VCZ42 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCZ43 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCZ4124 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | * | * |
| VCZ4224 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCZ4324 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kit válvula de 2 vías | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCZD1 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | | | | | | | | | | | | |
| VCZD2 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCZD3 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | * | * |
| VCZ124 | AS-U | 24 | 50/60 | * | * | * | * | | | | | | | | | | | | |
| VCZ224 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCZ324 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | * | * |
| Kit válvula de 3 vías para batería solo calor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCF44 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCF45 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCF4424 | AS-U | 24 | 50/60 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCF4524 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Kit válvula de 2 vías para batería solo calor | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCFD4 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VCFD424 | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Válvula combinada de regulación y equilibrado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VJP060 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | * | | | | | | | | | | | |
| VJP090 | AS-U | 230 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VJP150 | AS-U | 230 | 50/60 | * | * | * | * | | | | | | | | | | | * | * |
| VJP060M | AS-U | 24 | 50/60 | * | * | * | * | * | | | | | | | | | | | |
| VJP090M | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| VJP150M | AS-U | 24 | 50/60 | | | | | | | | | | | | | | | * | * |
| Accesorios para la instalación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMP20 | U-UA | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| AMPZ | U-UA | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| DSC4 | AS-U | 230 | 50/60 | (3) | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Paneles de cierre posteriores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PCZ100 | AS-U | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | |
| PCZ200 | AS-U | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | |
| PCZ300 | AS-U | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | |
| PCZ500 | AS-U | | | | | | | * | * | * | * | | | | | | | | |
| PCZ800 | AS-U | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| PCZ1000 | AS-U | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * |
| Parrilla para la instalación en el techo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GA100 | AS-U | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | |
| GA200 | AS-U | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | |
| GA300 | AS-U | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | |
| GA500 | AS-U | | | | | | * | * | * | * | | | | | | | | | |
| GA800 | AS-U | | | | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Pies estéticos y estructurales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZXZ | AS-U | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |

Para más detalles sobre los paneles de mando y el sistema VMF, consulte las fichas del producto específicas.

* Póngase en contacto con la sede

VJP / VJP_M La compatibilidad de las válvulas en la planta de la rama caliente 4 tubos, consulte con el flujo de agua de diseño

** Las válvulas de agua se pueden combinar con la unidad si también se proporciona un panel de control que controla

(3) El accesorio DSC4 no es compatible con el accesorio AMPZ

DATOS TÉCNICOS DE LA UNIDAD CON UNA BATERÍA

| FCZ SA | 100 | | | 150 | | | 200 | | | 250 | | | 300 | | | 350 | | | 400 | | | 450 | | | 500 | | | 550 | | | | | |
|-------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Velocidad del ventilador | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| Prestaciones en calefacción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación de 2 tubos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia térmica (70 °C) (1) kW | 2,40 | 2,00 | 1,45 | 2,65 | 2,19 | 1,55 | 3,70 | 2,95 | 2,02 | 4,05 | 3,18 | 2,20 | 5,50 | 4,46 | 3,47 | 6,15 | 4,92 | 3,77 | 7,15 | 5,74 | 4,32 | 7,82 | 6,29 | 4,57 | 8,50 | 7,31 | 5,27 | 9,75 | 8,34 | 5,82 | | | |
| Caudal de agua (1) l/h | 206 | 172 | 125 | 232 | 192 | 136 | 324 | 258 | 177 | 355 | 278 | 193 | 482 | 391 | 304 | 539 | 431 | 330 | 627 | 503 | 379 | 685 | 551 | 400 | 745 | 641 | 462 | 855 | 731 | 510 | | | |
| Pérdidas de carga (1) kPa | 9,0 | 7,0 | 4,0 | 12,0 | 9,0 | 5,0 | 18,0 | 12,0 | 6,0 | 23,0 | 15,0 | 7,0 | 18,0 | 12,0 | 7,0 | 20,0 | 14,0 | 8,0 | 24,0 | 16,0 | 9,0 | 16,0 | 11,0 | 6,0 | 28,0 | 21,0 | 12,0 | 26,0 | 20,0 | 10,0 | | | |
| Potencia térmica (45°C) (2) kW | 1,19 | 0,99 | 0,72 | 1,31 | 1,09 | 0,77 | 1,84 | 1,46 | 1,00 | 2,01 | 1,58 | 1,09 | 2,73 | 2,21 | 1,72 | 3,06 | 2,44 | 1,87 | 3,55 | 2,85 | 2,14 | 3,88 | 3,12 | 2,27 | 4,22 | 3,63 | 2,62 | 4,85 | 4,14 | 2,89 | | | |
| Caudal de agua (2) l/h | 207 | 173 | 126 | 229 | 189 | 134 | 319 | 254 | 174 | 350 | 274 | 190 | 475 | 385 | 299 | 531 | 425 | 325 | 617 | 495 | 373 | 675 | 543 | 394 | 734 | 631 | 455 | 842 | 720 | 502 | | | |
| Pérdidas de carga (2) kPa | 9,5 | 7,0 | 4,0 | 12,5 | 9,0 | 5,0 | 17,5 | 12,0 | 6,0 | 22,0 | 15,0 | 8,0 | 17,5 | 12,0 | 8,0 | 20,5 | 14,0 | 8,5 | 23,5 | 16,0 | 9,5 | 16,0 | 11,0 | 6,0 | 28,0 | 21,0 | 12,0 | 25,5 | 19,5 | 10,0 | | | |
| Rendimientos en enfriamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pot. frigorífica total (3) kW | 1,00 | 0,84 | 0,65 | 1,27 | 1,06 | 0,80 | 1,60 | 1,28 | 0,89 | 1,94 | 1,55 | 1,06 | 2,65 | 2,17 | 1,68 | 3,02 | 2,46 | 1,89 | 3,60 | 2,92 | 2,20 | 4,03 | 3,21 | 2,41 | 4,25 | 3,69 | 2,68 | 4,79 | 4,13 | 2,91 | | | |
| Pot. frigorífica sensible (3) kW | 0,83 | 0,69 | 0,51 | 0,97 | 0,80 | 0,57 | 1,33 | 1,05 | 0,71 | 1,52 | 1,20 | 0,79 | 2,04 | 1,65 | 1,26 | 2,18 | 1,76 | 1,33 | 2,67 | 2,14 | 1,59 | 2,90 | 2,30 | 1,69 | 3,18 | 2,73 | 1,94 | 3,49 | 2,98 | 2,07 | | | |
| Caudal de agua (3) l/h | 172 | 144 | 112 | 219 | 182 | 138 | 275 | 221 | 153 | 334 | 267 | 182 | 456 | 374 | 288 | 560 | 460 | 350 | 619 | 503 | 379 | 694 | 552 | 414 | 731 | 634 | 460 | 824 | 711 | 501 | | | |
| Pérdidas de carga (3) kPa | 8,0 | 6,0 | 4,0 | 13,0 | 12,0 | 6,0 | 18,0 | 12,5 | 6,5 | 25,0 | 17,0 | 8,5 | 18,0 | 13,0 | 8,0 | 25,0 | 17,5 | 11,0 | 24,0 | 16,5 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 9,0 | 29,0 | 22,5 | 13,0 | 28,0 | 21,5 | 11,5 | | | |
| Ventilador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilador Centrifugo | n° | | | 1 | | | 1 | | | 2 | | | 2 | | | 2 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Caudal de aire | m³/h | | | 200 | 160 | 110 | 200 | 160 | 110 | 290 | 220 | 140 | 290 | 220 | 140 | 450 | 350 | 260 | 450 | 350 | 260 | 600 | 460 | 330 | 600 | 460 | 330 | 720 | 600 | 400 | 720 | 600 | 400 |
| Niveles sonoros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia sonora | dB(A) | | | 45 | 38 | 31 | 45 | 38 | 31 | 50 | 43 | 31 | 50 | 43 | 31 | 48 | 41 | 34 | 48 | 41 | 34 | 51 | 44 | 37 | 51 | 44 | 37 | 56 | 51 | 42 | 56 | 51 | 42 |
| Presión sonora | dB(A) | | | 37 | 30 | 23 | 37 | 30 | 23 | 42 | 35 | 23 | 42 | 35 | 23 | 40 | 33 | 26 | 40 | 33 | 26 | 43 | 36 | 29 | 43 | 36 | 29 | 48 | 43 | 34 | 48 | 43 | 34 |
| Diámetro de los racores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería Principal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería estándar | ∅ | 1/2" | / | / | 1/2" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | | | |
| Batería sobredim | ∅ | / | 1/2" | / | / | 1/2" | / | / | 1/2" | / | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | | | |

| FCZ SA | 600 | | | 650 | | | 700 | | | 750 | | | 800 | | | 850 | | | 900 | | | 950 | | | 1000 | | | | | |
|-------------------------------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|
| Velocidad del ventilador | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L |
| Prestaciones en calefacción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Instalación de 2 tubos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia térmica (70 °C) (1) kW | 10,00 | 8,10 | 6,50 | 11,50 | 9,15 | 7,19 | 11,00 | 9,80 | 8,10 | 12,50 | 11,30 | 9,10 | 12,00 | 10,80 | 9,80 | 14,00 | 12,35 | 11,30 | 15,14 | 13,35 | 10,77 | 17,10 | 14,42 | 11,20 | 17,02 | 15,24 | 12,56 | | | |
| Caudal de agua (1) l/h | 877 | 710 | 570 | 1008 | 802 | 631 | 964 | 860 | 710 | 1096 | 991 | 798 | 1052 | 947 | 859 | 1227 | 1083 | 991 | 1328 | 1171 | 945 | 1500 | 1264 | 982 | 1493 | 1337 | 1101 | | | |
| Pérdidas de carga (1) kPa | 26,0 | 17,8 | 12,0 | 31,2 | 20,7 | 13,4 | 29,1 | 23,6 | 16,8 | 17,7 | 14,7 | 10,0 | 32,2 | 26,6 | 22,4 | 25,0 | 20,0 | 17,0 | 22,0 | 17,4 | 12,0 | 33,0 | 24,5 | 15,5 | 38,4 | 31,5 | 22,2 | | | |
| Potencia térmica (45°C) (2) kW | 4,97 | 4,03 | 3,32 | 5,72 | 4,55 | 3,57 | 5,47 | 4,87 | 4,03 | 6,21 | 5,62 | 4,52 | 5,97 | 5,37 | 4,87 | 6,96 | 6,14 | 5,62 | 7,53 | 6,64 | 5,35 | 8,50 | 7,17 | 5,57 | 8,46 | 7,58 | 6,24 | | | |
| Caudal de agua (2) l/h | 863 | 699 | 561 | 993 | 790 | 621 | 950 | 846 | 699 | 1079 | 975 | 786 | 1036 | 932 | 846 | 1209 | 1066 | 975 | 1307 | 1152 | 930 | 1476 | 1245 | 967 | 1469 | 1316 | 1084 | | | |
| Pérdidas de carga (2) kPa | 25,5 | 17,5 | 12,0 | 31,0 | 20,5 | 13,5 | 29,0 | 23,5 | 16,5 | 17,5 | 14,5 | 10,0 | 32,0 | 26,0 | 22,0 | 25,0 | 19,5 | 17,0 | 21,5 | 17,0 | 12,0 | 33,0 | 24,0 | 15,0 | 37,5 | 31,0 | 22,0 | | | |
| Rendimientos en enfriamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pot. frigorífica total (3) kW | 4,65 | 3,90 | 3,22 | 5,67 | 4,80 | 3,95 | 5,50 | 4,89 | 3,92 | 6,14 | 5,34 | 4,27 | 6,10 | 5,66 | 4,84 | 6,91 | 6,29 | 5,26 | 6,91 | 5,00 | 4,29 | 8,60 | 7,32 | 5,77 | 7,62 | 6,88 | 5,69 | | | |
| Pot. frigorífica sensible (3) kW | 3,92 | 3,17 | 2,56 | 4,12 | 3,43 | 2,78 | 4,30 | 3,76 | 2,99 | 4,72 | 4,05 | 3,20 | 4,83 | 4,42 | 3,72 | 5,36 | 4,83 | 4,00 | 5,68 | 3,78 | 2,97 | 5,78 | 4,87 | 3,80 | 5,53 | 5,34 | 4,42 | | | |
| Caudal de agua (3) l/h | 800 | 671 | 554 | 975 | 825 | 595 | 946 | 841 | 675 | 1056 | 918 | 734 | 1049 | 974 | 833 | 1189 | 1082 | 904 | 1189 | 860 | 738 | 1479 | 1259 | 992 | 1311 | 1183 | 979 | | | |
| Pérdidas de carga (3) kPa | 26,0 | 19,0 | 13,5 | 28,0 | 21,0 | 15,0 | 30,0 | 24,5 | 16,5 | 18,5 | 14,5 | 10,0 | 30,0 | 26,5 | 20,0 | 23,0 | 19,5 | 14,0 | 22,0 | 12,5 | 9,5 | 30,0 | 22,5 | 15,0 | 35,5 | 31,0 | 22,0 | | | |
| Ventilador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatore Centrifugo | n° | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| Caudal de aire | m³/h | | | 920 | 720 | 520 | 920 | 720 | 520 | 1140 | 930 | 700 | 1140 | 930 | 700 | 1300 | 1120 | 900 | 1300 | 1120 | 900 | 1140 | 930 | 700 | 1140 | 930 | 700 | 1300 | 1120 | 900 |
| Niveles sonoros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia sonora | dB(A) | | | 57 | 51 | 42 | 57 | 51 | 42 | 62 | 57 | 50 | 62 | 57 | 50 | 66 | 61 | 56 | 66 | 61 | 56 | 62 | 57 | 51 | 61 | 57 | 51 | 66 | 61 | 56 |
| Presión sonora | dB(A) | | | 49 | 43 | 34 | 49 | 43 | 34 | 54 | 49 | 42 | 54 | 49 | 42 | 58 | 53 | 48 | 58 | 53 | 48 | 54 | 49 | 43 | 53 | 49 | 43 | 58 | 53 | 48 |
| Diámetro de los racores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería Principal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería estándar | ∅ | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / |
| Batería sobredim | ∅ | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / | 3/4" | / |

(1) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 70°C/60°C;

(2) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 45°C/40°C

(3) Aire ambiente 27°C b.s./19°C b.u.; Agua (in/out) 7°C/12°C

Presión sonora (ponderado A) medido en ambiente con volumen V=85 m³, tiempo de reverberación t=0,5 s factor de direccionalidad Q=2; distancia r=2,5 m.

DATOS TÉCNICOS DE LA UNIDAD CON DOBLE BATERÍA

| FCZ SA | 101 | | | 201 | | | 301 | | | 401 | | | | |
|--|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | | |
| Velocidad del ventilador | | | | | | | | | | | | | | |
| Prestaciones en calefacción | | | | | | | | | | | | | | |
| instalaciones de 4 tubos con intercambiador adicional | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia térmica (65°C) | (1) | kW | 1,17 | 1,01 | 0,75 | 1,60 | 1,35 | 1,02 | 2,56 | 2,18 | 1,80 | 3,12 | 2,65 | 2,21 |
| Caudal de agua | (1) | l/h | 102 | 89 | 65 | 140 | 118 | 89 | 224 | 191 | 158 | 273 | 232 | 186 |
| Pérdidas de carga | (1) | kPa | 4,5 | 3,5 | 2,0 | 10,5 | 7,5 | 4,5 | 30,5 | 23,0 | 16,5 | 8,5 | 6,5 | 4,5 |
| Rendimientos en enfriamiento | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia frigorífica total | (2) | kW | 1,00 | 0,84 | 0,65 | 1,60 | 1,28 | 0,89 | 2,65 | 2,17 | 1,68 | 3,60 | 2,92 | 2,20 |
| Potencia frigorífica sensible | (2) | kW | 0,83 | 0,69 | 0,51 | 1,33 | 1,05 | 0,71 | 2,04 | 1,65 | 1,26 | 2,67 | 2,14 | 1,59 |
| Caudal de agua | (2) | l/h | 172 | 144 | 112 | 275 | 221 | 153 | 456 | 374 | 289 | 619 | 503 | 379 |
| Pérdidas de carga | (2) | kPa | 7,0 | 5,0 | 4,0 | 18,0 | 12,5 | 6,5 | 18,0 | 13,0 | 8,0 | 34,0 | 23,5 | 14,0 |
| Ventilador | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatore Centrifugo | n° | | 1 | | | 1 | | | 2 | | | 2 | | |
| Caudal de aire | m³/h | | 200 | 160 | 110 | 290 | 220 | 140 | 450 | 350 | 260 | 600 | 460 | 330 |
| Niveles sonoros | | | | | | | | | | | | | | |
| Nivel de potencia sonora | | dB(A) | 45 | 38 | 31 | 50 | 43 | 31 | 48 | 41 | 34 | 51 | 44 | 39 |
| Nivel de presión sonora | | dB(A) | 37 | 30 | 23 | 42 | 35 | 23 | 40 | 33 | 26 | 43 | 36 | 31 |
| Diámetro de los racores | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería Principale | | Ø | 1/2" | | | 1/2" | | | 3/4" | | | 3/4" | | |
| Batteria Secondaria | | Ø | 1/2" | | | 1/2" | | | 1/2" | | | 1/2" | | |

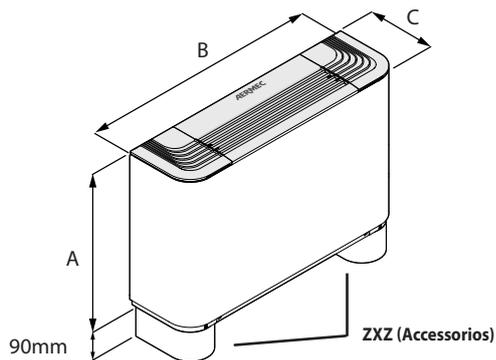
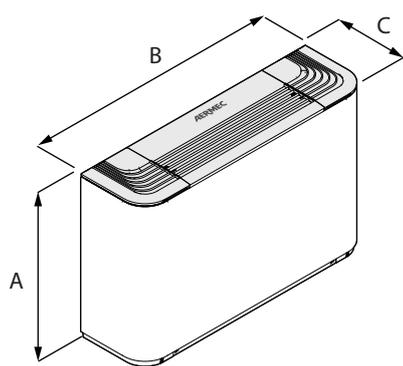
| FCZ SA | 501 | | | 601 | | | 701 | | | 801 | | | 901 | | | 1001 | | | | |
|--|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | H | M | L | | |
| Velocidad del ventilador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Prestaciones en calefacción | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| instalaciones de 4 tubos con intercambiador adicional | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia térmica (65°C) | (1) | kW | 3,73 | 3,34 | 2,59 | 4,36 | 3,67 | 2,96 | 4,94 | 4,29 | 3,66 | 5,35 | 4,79 | 4,20 | 5,72 | 5,63 | 4,73 | 6,08 | 5,56 | 4,85 |
| Caudal de agua | (1) | l/h | 327 | 293 | 227 | 381 | 321 | 259 | 437 | 375 | 320 | 467 | 419 | 368 | 501 | 492 | 414 | 532 | 487 | 424 |
| Pérdidas de carga | (1) | kPa | 10,5 | 8,5 | 5,5 | 16,1 | 12,0 | 8,0 | 18,5 | 14,5 | 11,0 | 24,0 | 20,0 | 15,5 | 12,0 | 12,0 | 8,5 | 16,0 | 13,5 | 10,5 |
| Rendimientos en enfriamiento | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Potencia frigorífica total | (2) | kW | 4,25 | 3,69 | 2,68 | 4,65 | 3,90 | 3,22 | 5,50 | 4,89 | 3,92 | 6,10 | 5,66 | 4,84 | 6,91 | 5,00 | 4,29 | 7,62 | 6,88 | 5,69 |
| Potencia frigorífica sensible | (2) | kW | 3,18 | 2,73 | 1,94 | 3,92 | 3,17 | 2,56 | 4,30 | 3,76 | 2,99 | 4,83 | 4,42 | 3,72 | 5,68 | 3,78 | 2,97 | 5,53 | 5,34 | 4,42 |
| Caudal de agua | (2) | l/h | 731 | 635 | 461 | 800 | 671 | 554 | 946 | 841 | 675 | 1049 | 974 | 832 | 1188 | 860 | 738 | 1311 | 1183 | 979 |
| Pérdidas de carga | (2) | kPa | 29,0 | 22,5 | 13,0 | 26,0 | 19,0 | 14,5 | 30,0 | 24,5 | 16,5 | 30,0 | 26,5 | 20,0 | 9,5 | 14,5 | 9,5 | 37,3 | 31,0 | 22,0 |
| Ventilador | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatore Centrifugo | n° | | 2 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | | | |
| Caudal de aire | m³/h | | 720 | 600 | 400 | 920 | 720 | 520 | 1140 | 930 | 700 | 1300 | 1120 | 900 | 1140 | 930 | 700 | 1300 | 1120 | 900 |
| Niveles sonoros | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nivel de potencia sonora | | dB(A) | 56 | 51 | 42 | 57 | 51 | 42 | 61 | 57 | 51 | 66 | 61 | 56 | 61 | 57 | 51 | 66 | 61 | 56 |
| Nivel de presión sonora | | dB(A) | 48 | 43 | 34 | 49 | 43 | 34 | 53 | 49 | 43 | 58 | 53 | 48 | 53 | 49 | 43 | 58 | 53 | 48 |
| Diámetro de los racores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería Principal | | Ø | 3/4" | | | 3/4" | | | 3/4" | | | 3/4" | | | 3/4" | | | | | |
| Batería Secundaria | | Ø | 1/2" | | | 1/2" | | | 1/2" | | | 1/2" | | | 1/2" | | | | | |

(1) Aire ambiente 20°C b.s.; Agua (in/out) 65°C/55°C

(2) Aire ambiente 27°C b.s./19°C b.u.; Agua (in/out) 7°C/12°C

Presión sonora (ponderado A) medido en ambiente con volumen V=85 m³, tiempo de reverberación t=0,5 s factor de direccionalidad Q=2; distancia r=2,5 m.

DIMENSIONES Y PESOS



| FCZ SA | 100 | 101 | 102 | 150 | 200 | 201 | 202 | 250 | 300 | 301 | 302 | 350 | 400 | 401 | 402 | 450 | 500 | 501 | 502 | 550 | | |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|-----|----|----|
| Dimensiones para todas las configuraciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | | mm | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | |
| A (con los pies) | | mm | 576 | | | | 576 | | | | 576 | | | | 576 | | | | 576 | | | |
| B | | mm | 640 | | | | 750 | | | | 980 | | | | 1200 | | | | 1200 | | | |
| C | | mm | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | |
| Peso | | kg | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 23 | 23 | 24 | 24 | 22 | 23 | 24 | 24 |
| FCZ SA | 600 | 601 | 602 | 650 | 700 | 701 | 702 | 750 | 800 | 801 | 802 | 850 | 900 | 901 | / | 950 | 1000 | 1001 | / | / | | |
| Dimensiones para todas las configuraciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | | mm | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | | 486 | | | |
| A (con los pies) | | mm | 576 | | | | 576 | | | | 576 | | | | 681 | | | | 681 | | | |
| B | | mm | 1320 | | | | 1320 | | | | 1320 | | | | 1320 | | | | 1320 | | | |
| C | | mm | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | | 220 | | | |
| Peso | | kg | 29 | 31 | 33 | 33 | 29 | 31 | 33 | 33 | 29 | 29 | 31 | 33 | 34 | | 34 | | | | | |