Catálogo - Tarifa 2022

ZONiNG

the smart decisions leads to happiness

Index

Soluciones

Productos

ZMARTBOX
ZITY
ZEBRA
ZEUS
XXXBOX
NETBOX
ZP-AZ
ZC/ZR/ZQ
KBY
ZS/ZG/ZK

Tarifa

ZMARTBOX
ZMARTBOX-FC
PLZON&PLMAC
CONTROL
ACCESORIOS
REGULACIÓN
REJILLAS MOTORIZADAS
PLAZ
PLRE & PLME
DMT
DFZ-R
ZUR

24°

20°

ZONiNG

Control de la temperatura por zonas

Control de temperatura de manera independiente en distintas habitaciones de una misma vivienda, local comercial u oficina, con una única unidad de climatización por conductos.

Confort y ahorro energético

¿Por qué climatizar todas las zonas de la misma manera?

La zonificación de los recintos permite calcular la máquina de climatización para su máxima potencia simultánea (considerando ocupación, orientación de fachadas...), no para su máxima potencia total, obteniendo un **ahorro económico** en la inversión inicial y energética en la potencia nominal consumida por el climatizador.

Aplicaciones y referencias

En instalaciones domésticas, comerciales y del sector terciario donde el confort personal, y el uso racional de la energía sean un requerimiento.

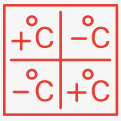
Pisos, apartamentos y viviendas unifamiliares, para tener el confort deseado en cada una de las habitaciones de tu casa. También en oficinas y locales comerciales, permitiendo un control de temperatura individual para cada uno de los recintos y evitando la climatización de zonas desocupadas.

Más de 25.000 instalaciones y 15 años de experiencia nos avalan, pudiendo dar soluciones a los requerimientos de nuestros clientes.

Adaptable a todo tipo de edificios y sistemas de climatización, expansión directa, VRF, sistemas hidrónicos...

Comunicación abierta con los nuevos ecosistemas artificiales

Uso racional de la energía, consumo adaptado a las necesidades reales. Evitando climatizar zonas desocupadas



Confort personal para cada una de las diferentes zonas

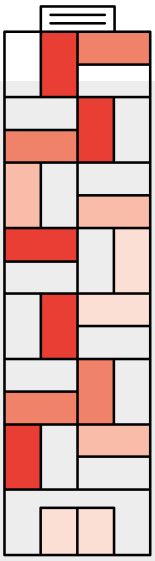
- 50%

Ahorro energético de hasta el 50% respecto a las instalaciones centralizadas convencionales

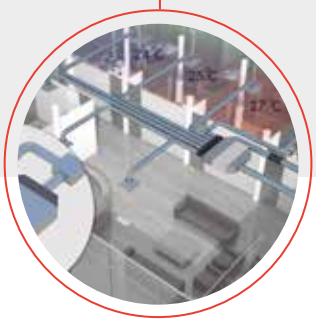
Integración total con la unidad climatizadora gracias a las interfaces de comunicación

Flexible para soluciones cableadas e inalámbricas

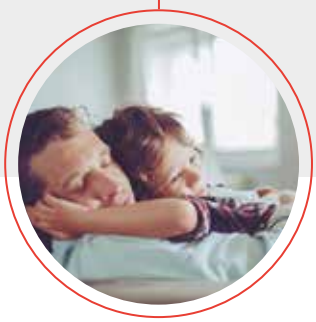
La plataforma de control de zonificación ZITY es la solución para todo tipo de edificios...



Zoning en oficinas



Zoning en casa



Expansión directa 1x1

Control de equipos de conductos de expansión directa, mediante los interfaces de comunicación de cada marca y modelo.

Integración total de los modos de trabajo, control de las velocidades de ventilación y modulación del inverter. Permitiendo una experiencia confortable y un ahorro energético en la instalación.

Expansión directa VRF

Control de equipos de conductos de expansión directa de tipo VRF, mediante los interfaces de comunicación de cada marca y modelo.

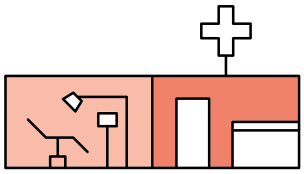
Totalmente adaptable a las particularidades de las instalaciones de tipo VRF. Compatibilidades de modo, prioridades de las diferentes unidades.

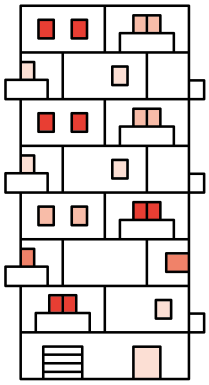
Fan-coil hidrónicos

Control de equipos de conductos de tipo fan-coil. Instalaciones individuales o centralizadas y fan-coils de 2 o 4 tubos.

Control de válvulas, ventiladores (a 3 velocidades o inverter), sondas de protección de temperatura de agua y autodetección de modo.

...y sistemas de climatización de aire por conductos, radiantes o combinados





Zoning en locales comeriales

Zoning en pisos

Calefacción multizona

Para instalaciones con control por zonas de calefacción o suelo radiante.

Control de zonas mediante válvulas termostática y control sobre la producción de agua en la caldera o sobre la bomba circuladora.

Incluye un control de seguridad sobre la temperatura de impulsión de agua.

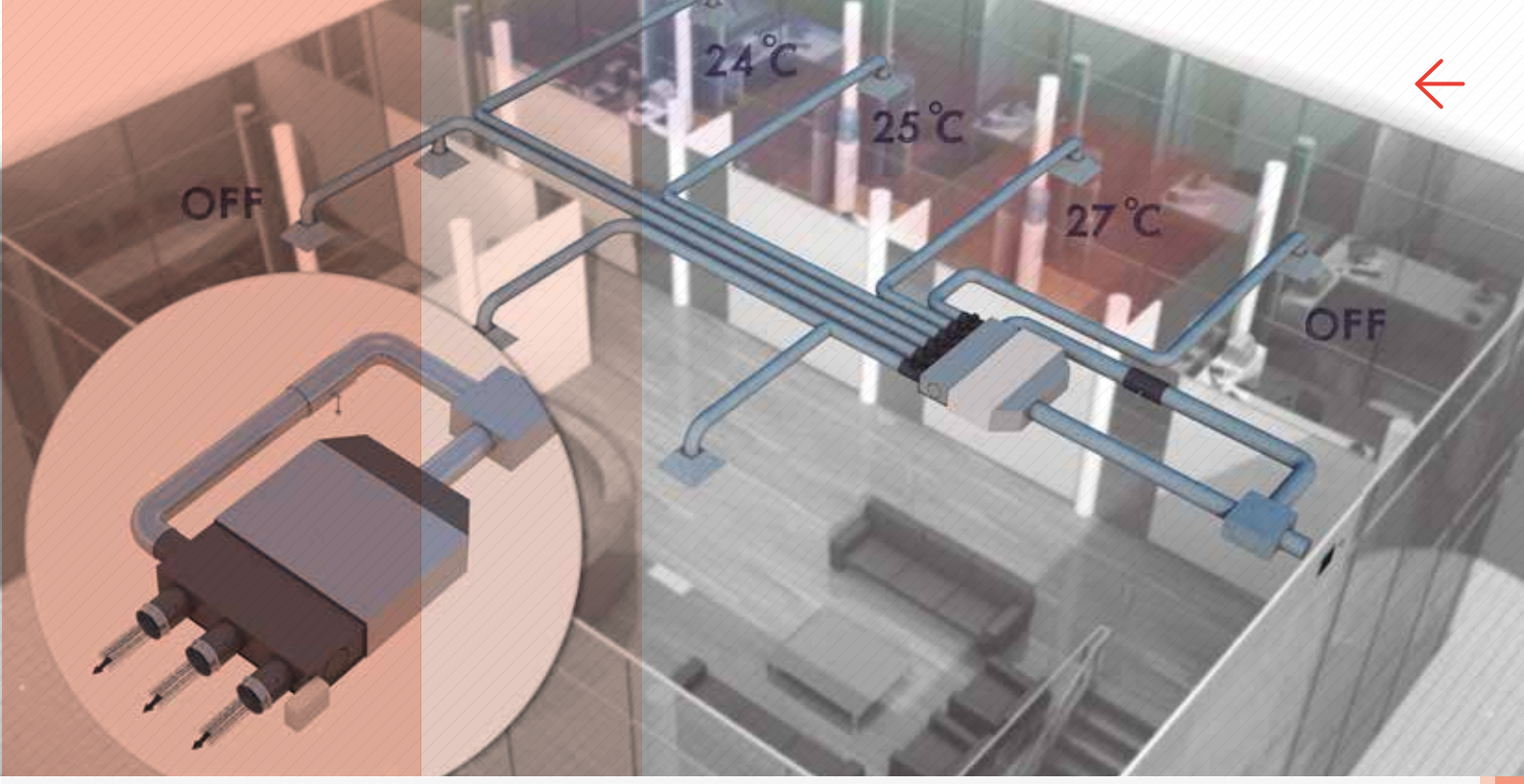
Sistemas híbridos

Para instalaciones que combinen la climatización por conductos (Expansión directa o fan-coil) y calefacción radiante multizona.

Sistemas de gestión específicos para equipos de Aerotermia.

Integración del control de cada zona en un único termostato.

Soluciones



Zmartbox es la solución plug&play para todo tipo de viviendas y oficinas

ZmartBox Es la solución plug&play para zonificar las instalaciones de climatización por conductos.

ZmartBox **está formado por un kit de control Zoning** (central + termostatos + interface de comunicación) y un plenum repartidor motorizado compatible con la mayoría de unidades interiores de climatización de expansión directa y fan-coils de conductos.

El conjunto ZmartBox se entrega totalmente cableado, configurado y listo para ser instalado en obra #PlugandPlay.

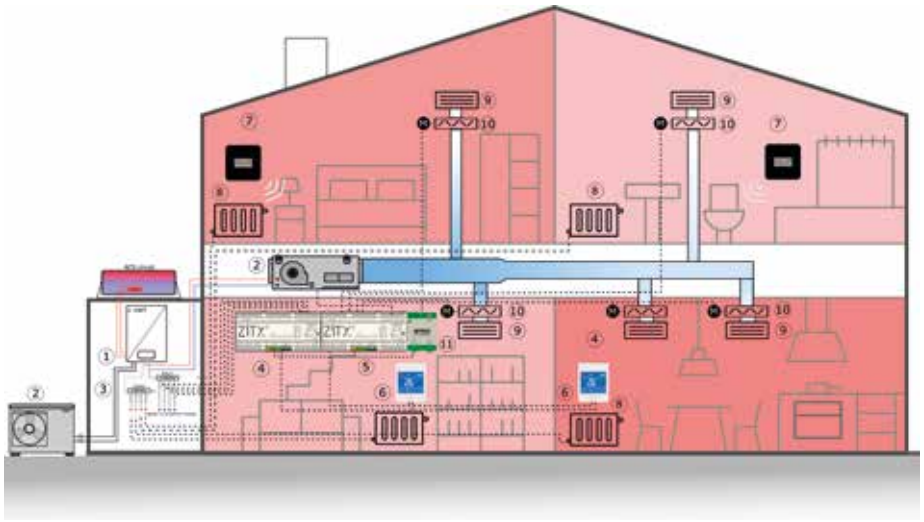
1	Unidad exterior A/C	6	Rejilla de impulsión
2	Unidad interior A/C	7	Interface de comunicación máquina A/C
3	Mando Unidad A/C	8	Central de control ZITY
4	ZmartBox	9	Interface de comunicación NETBOX
5	Termostato de zona inalámbrico ZEUS		

Climatización y calefacción combinada. Aerotermia

Zoning ofrece la posibilidad de realizar un control multizona en sistemas híbridos aire/ agua, ya sea combinando unidades de ex- pansión directa con calderas o bien unidades de Aerotermia que combinen fan-coils de conductos y radiadores.

El sistema modular de la nueva central ZITY permite combinar todo tipo de instalaciones, garantizando un control óptimo para cada uno de los subsistemas.

Para todo tipo de usos, residenciales y comerciales, donde las aplicaciones combina- das híbridas son más usuales. Permitiendo ajustar la temperatura de las diferentes habitaciones al gusto de sus ocupantes, así como desactivar la regulación en las zonas desocupadas.



1	Unidad interior aerotermia	6	Termostato de zona cableado ZEBRA (*)
2	Unidad exterior aerotermia	7	Radiadores o suelo radiante
3	Colector válvulas termostáticas	8	Rejilla de impulsión
4	Central de control ZITY –W (*)	9	Compuerta motorizada de zona
5	Central de control combinada ZITY –W/MC (*)	10	Interface de comunicación NETBOX

* Para sistemas vía radio. Termostatos ZEUS-RC, central ZITY-RC y central combinada ZITY-RC/MC

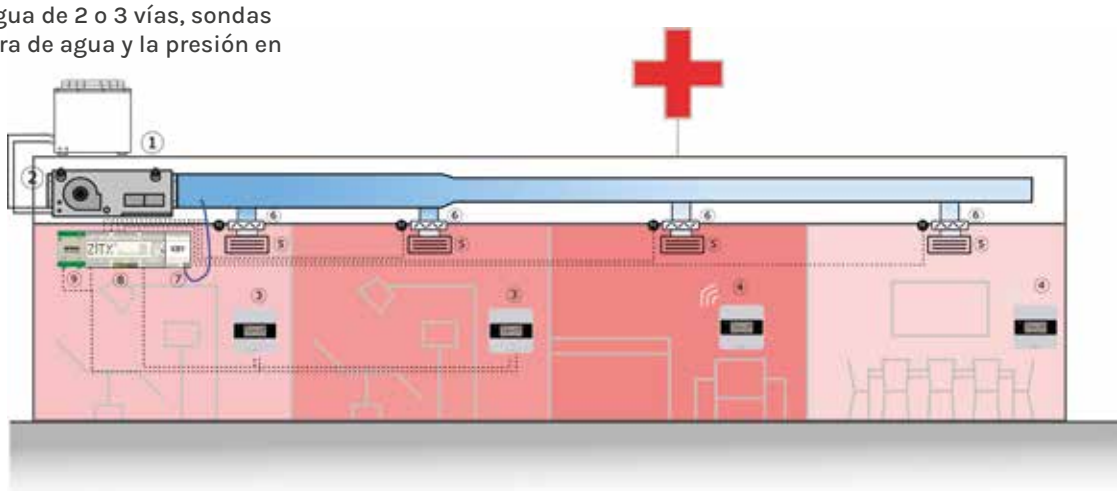
Climatización por fancoils inverter y convencionales

Control por **zonas** de instalaciones centralizadas donde se utilizen Fan-coils de conductos, ya sean inverter (0-10V) o convencionales.

Las funcionalidades del control de fan-coil permiten garantizar una instalación óptima, controlando las válvulas de agua de 2 o 3 vías, sondas de temperatura de agua y la presión en los conductos gracias al módulo KBY de control de presión constante.

El sistema ZITY permite ajustar la temperatura de los diferentes despachos al gusto de sus ocupantes, así como desactivar la regulación en las zonas desocupadas.

La aplicación de fan-coil por conductos zonificada es ideal para todo tipo de instalaciones, desde pequeños apartamentos a instalaciones en locales comerciales con fan-coils de más potencia.



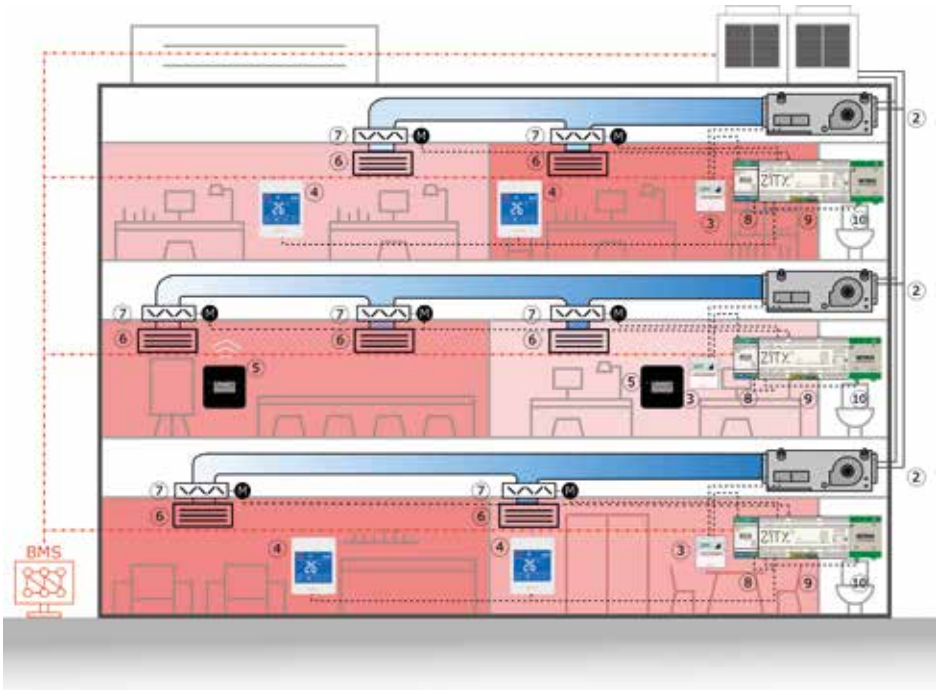
1	Chiller	5	Compuerta motorizada de zona
2	Fancoil	6	KBY: Módulo de control motor EC 0-10V
3	Termostato de zona inalámbrico ZEUS	7	Central de control ZITY
4	Rejilla de impulsión	8	Interface de comunicación NETBOX

Climatización por zonas con unidades VRF integrados en sistemas BMS

Zoning esta diseñado para integrarse perfectamente en las instalaciones que usan unidades de conductos VRF. La nueva central ZITY permite fusionar las funcio- nalidades de los equipos VRF con todas las ventajas del sistema Zoning.

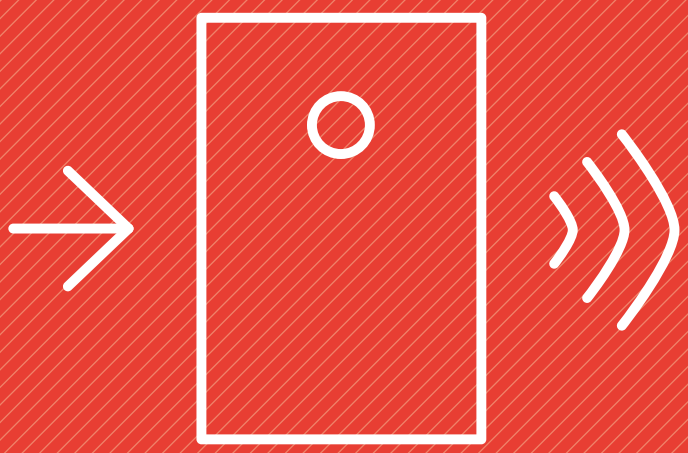
El puerto de comunicaciones Rem/ RS485 permite una comunicación con el sistema BMS usando el estándar de comunicación Modbus RTU. Este lenguaje universal, junto con la flexibilidad del sistema ZITY permite una rápida integración con los sistemas de gestión de edificios (BMS).

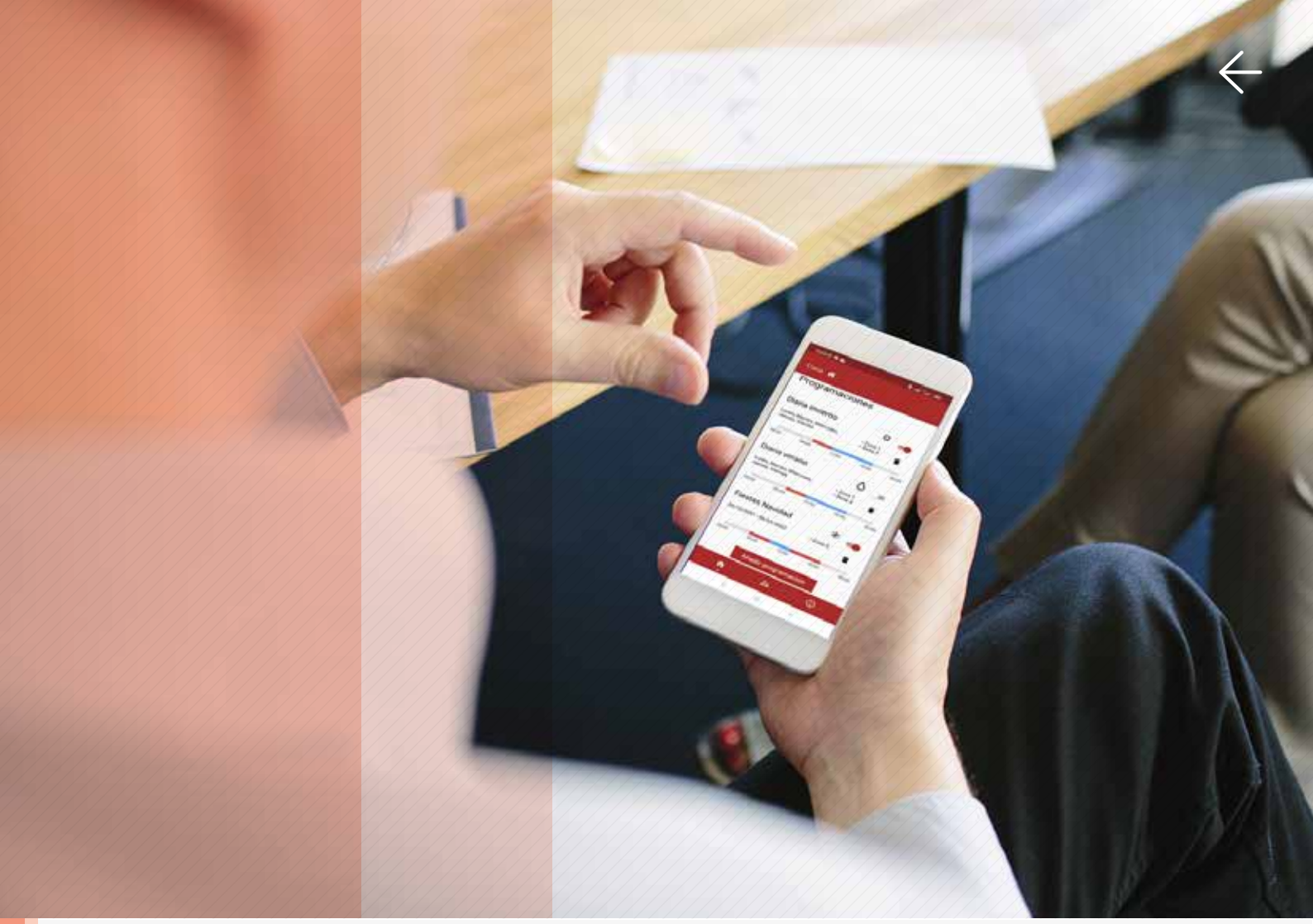
Especialmente diseñado para el uso en oficinas y locales comerciales donde los siste- mas VRF son más usados normalmente.



1	Unidad exterior VRF	6	Rejilla de impulsión
2	Unidad interior VRF	7	Compuerta motorizada de Zona
3	Mando Unidad A/C	8	Interface de comunicación máquina A/C
4	Termostato de Zona Cableado ZEBRA	9	Central de control ZITY
5	Termostato de zona inalámbrico ZEUS	10	Interface de comunicación NETBOX

Productos





Nuevo interface de comunicación Netbox, para control de los dispositivos Zoning remotamente.

De fácil instalación y integración en las redes wifi de destino.

Compatible con la nueva aplicación renovada, Zoning 2.0, ya disponible en APP STORE, Google play y Web (próximamente).

Interface de Trabajo simple e intuitiva para controlar tu sistema ZONING estés donde estés.

Nueva programación semanal o periódica zona por zona, con diversos niveles de temperatura para optimizar el consumo energético en cada momento del día.

Fácil instalación y registro en las redes Wifi

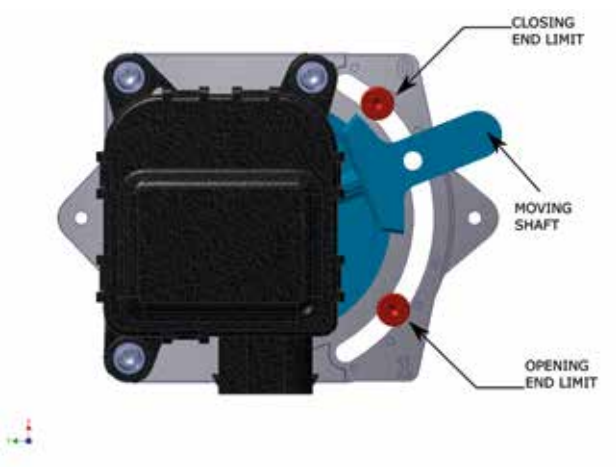
FLEXIFAN & FLEXIFLOW: La regulación precisa.

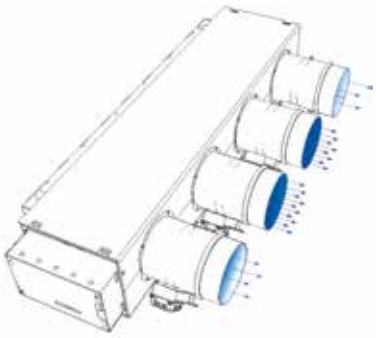
Al regulación del caudal que llega a cada estancia es imprescindible para garantizar el máximo de confort y de eficiencia en las instalaciones de climatización por aire. Los sistemas Flexiflow & flexifan actúan ya sea directamente sobre la compuer-ta de regulación de zona (Flexiflow) o sobre la velocidad del ventilador de la unidad interior (Flexifan).

El nuevo sistema FLEXIFLOW, está diseñado para regular de forma individual en cada una las compuertas de zona (circulares ZC o bien compuertas de los kits Zmartbox), el ángulo recorrido por el motor. Esta regulación permite:

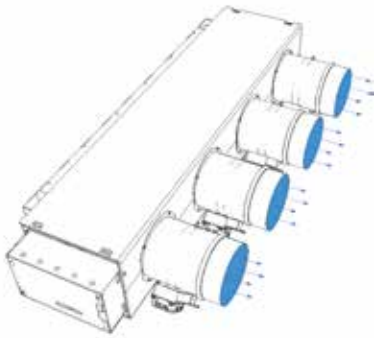
1. Dejar un caudal de aire mínimo a las zonas o bien compensar la ausencia de by-pass

2. Limitar el caudal máximo de cada zona y así poder equilibrar cada uno de los ramales.





Antes del ajuste de Flexiflow, algunas zonas reciben mayor caudal que otras, ya sea debido a la máquina o bien a los conductos de cada zona.



Una vez ajustados los límites del sistema Flexiflow, se consigue repartir los caudales de manera uniforme o bien según necesidades de la instalación.

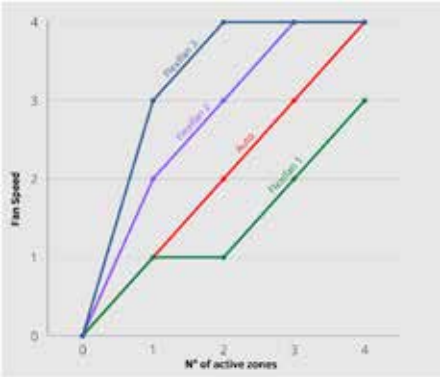
El sistema Flexifan modifica los patrones de funcionamiento del ventilador de la unidad interior en función del numero de zonas en demanda. Esto permite adaptar el sistema de zonas a las particularidades de cada instala-ción:

Flexifan Auto: Las velocidades de ventilación siguen una función proporcional al numero de zonas en demanda.

Flexifan 1: Se priorizan las velocidades bajas. Ideal para favorecer el confort acústico.

Flexifan 2: Se priorizan velocidades medias/altas. Muy indicado para épocas de alta demanda o para una clima-tización rápida de las salas.

Flexifan 3: Prioridad velocidades altas. Para cuando la rápidez en la climatización es imprescindible.



ZMARTBOX

PLZON, PLMAC Zoning kit plug & play

ZMARTBOX está formado por un kit de control Zoning, central + termostatos + interface de comunicación (en el caso de unidades de expansión directa) y un plenum repartidor (de 2 a 6 salidas motorizadas + by pass si corresponde) compatible con la mayoría de unidades interiores de climatización conducto de expansión di-recta o Fan-coil.

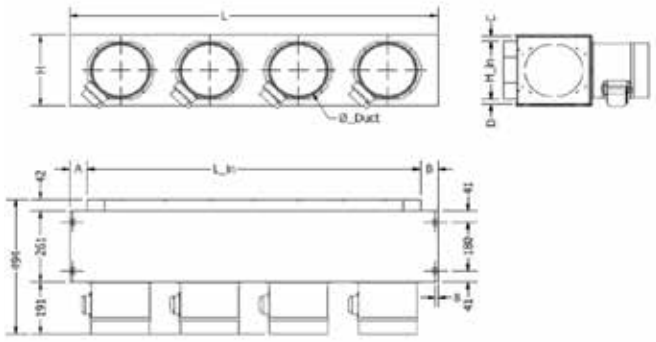
El conjunto ZmartBox se entrega totalmente cableado, configurado y listo para ser instalado en obra. #PlugandPlay

ZMARTBOX Kit Zoning Plug and play para unidades de expansión directa
ZMARTBOX-FC Kit Zoning Plug and play para unidades de fan-coil

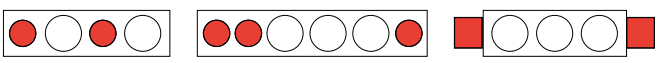
Plenum para adaptar a unidades de conjuntos:

PLZON Plenum con compuertas motorizada y by-pass ya montadas
PLMAC Plenum con salidas de conexión circulares

Dimensiones y configuraciones:



Consultar por otras dimensiones configuraciones especiales



LxH (mm)	L1	L2	L3	L4
H1	750x200x494	1050x200x494	1250x200x494	1500x200x494
H2	750x250x494	1050x250x494	1050x250x494	1500x250x494

Compatibilidades

DAIKIN
SKY AND VRV LINES

MITSUBISHI ELECTRIC
DOMESTIC, MR SLIM AND CITY MULTI LINES

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.
FD AND HYPERMULTI LINES

GENERAL
DOMESTIC AND VRF LINES

FUJITSU

HIYASU

Fuji Electric
DOMESTIC LINE

Panasonic
ECOI AND PACI LINES

SAMSUNG
NON-NASA VRF AND DOMESTIC

Kaysun
VRF
LINE

LG
DOMESTIC AND VRF LINES

Midea
VRF LINE

MUNDOCLIMA

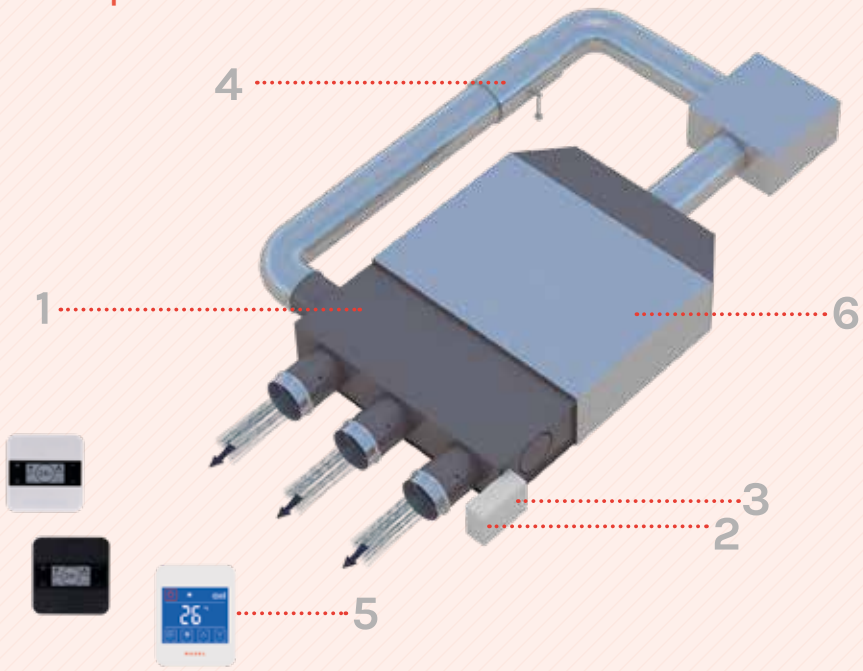
Hisense
COMERCIAL AND VRF LINES

TOSHIBA
DIGITAL INVERTER AND VRF LINES

HITACHI
COMERCIAL AND VRF LINES

GREE

Dibujo de instalación típica



1 PLZON

Plenum repartidor con compuertas motorizadas integradas: Adaptable directamente a la unidad interior de conductos. Aislado termo-acústicamente.

2 ZITY

Central de Control Zoning: Se entrega completamente cableada y configurada.

3 INTERFACE

Interfaces: para la comunicación entre Zoning y las unidades de climatización por expansión directa. Permite el control de modo de trabajo, el ajuste de las velocidades de ventilación y la modulación de la consigna según la demanda de las zonas. Se entrega cableado y configurado junto con al central ZITY.

4 BYPASS*

Compuertas mecánicas o electrónicas: (requieren KBY) para el control de la sobrepresión generada en la red de conductos.

*Se deben instalar cuando la modulación de las velocidades del ventilador controladas por los interfaces no es suficiente para compensar la presión sobrante en la instalación.

5 TERMOSTATOS

Cronotermostatos para el control del clima en cada una de las zonas. Permiten la programación semanal por zonas y el ajuste de diferentes parámetros de limitación y bloqueo de funciones.

6 U.I CONDUCTOS

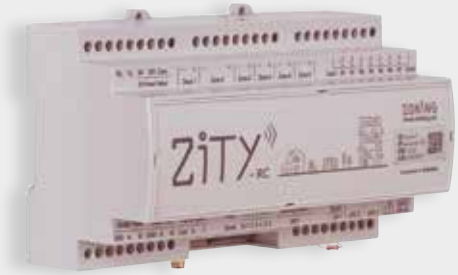
Unidad interior de climatización por conductos. Puede ser de expansión directa o bien fan-coils de agua. Consultar la compatibilidad y factibilidad según la marca y modelo.

* No suministrado con el sistema Zoning

ZITY

Sistema de zonificación para instalaciones de climatización y calefacción centralizados

2 a 12 zones
> COMUNICACIÓN
Inalámbrica o cableada
> APLICACIÓN
Expansión directa, Fan-coil, calefacción y combinado
> INTEGRACIÓN
BMS Modbus Rs485



> Lista de precios p. 26

Plataforma de control para equipos de climatización y calefacción de 2 a 18 zonas. Control de unidades de expansión directa, fancoils hidrónicos y sistemas de calefacción por suelo radiante o radiadores. Comunicación vía Radio o cableada con los termostatos de zona. Dispone 2 puertos de comunicaciones Rs485 para integración en los sistemas de gestión de los edificios.

Control panels
ZITY-RC 2-6 zones radio controlled control panel
ZITY-W 2-6 zones wired control panel

Zone expansion modules
ZITY-W/ME 7-12 Expansion module from 7 to 12 zones

Control panel for combined installations
ZITY-RC/MC Wireless control panel for combined installations
ZITY-W/MC Wired control panel for combined installations

SLAVE control panels for centralized mode (heating/cooling) installations
ZITY-RC/S Wireless control panel SLAVE configuration
ZITY-W/S Wired control panel SLAVE configuration

Soluciones implementadas

Expansión directa

- **1x1:** Control de unidades split 1x1 mediante interfaces de comunicación máquina.
- **VRF:** Control de unidades VRF mediante interfaces de comunicación máquina y protocolos dedicados para mantener las funcionalidades y todas las seguridades del sistema VRF.

Hydrónicos

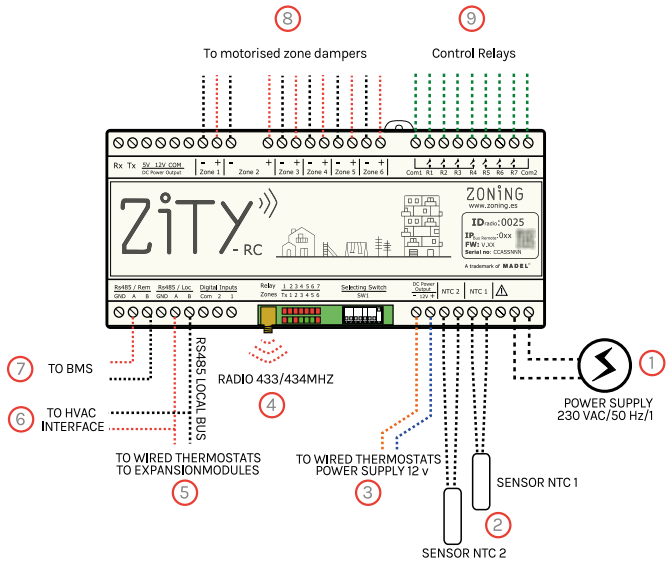
- **Fancoil de conductos 2 y 4 T:** Control de velocidades, válvulas de agua e imposición de modo remoto (opcional).
- **Calefacción multizona:** Control de válvulas termostáticas de hasta 18 zonas.

Combinados

- **Aerotermia:** Protocolos especificos para el control de los equipos de aeotermia.
- **DX+Calefacción multizona:** Intergración en los mismos termostatos del control de climatización por expansión directa y la calefacción por radiadores o suelo radiante.
- **Fan-coil + calefacción multizona:** Intergración en los mismos termostatos del control de climatización por fan-coil y la calefacción por radiadores o suelo radiante.

FlexiFan
Control adaptativo de velocidades del ventilador de la máquina de climatización, en función de las zonas en demanda y la tipología de instalación.

Diagrama de cableado básico



1. **Tensión de alimentación:** 230 VAC/50 Hz/1
2. **Sondas de temperatura NTC.** Consultar ubicación en función del tipo de máquina.
3. **Salida de tensión de 12 VCC** para termostatos cables.
4. **Antena de transmisión radio 433/434 MHz.** (solo en centrales ZITY-RC)
5. **Bus de comunicación local Rs485.** Para termostatos cables y módulos de expansión
6. **Bus de comunicación local Rs485.** Para comunicación con Interfaces de máquina. Conectar en paralelo con el bus anterior.
7. **Bus de comunicación Remoto Rs485.** Para comunicación con sistemas BMS mediante protocolo Modbus RTU..
8. **Salidas 24 VCC** para control de compuertas de zona motorizadas. Máximo 2 compuertas por zona.
9. **Relés de control.** Consultar conexionado en función del tipo de máquina.

Características técnicas

Central de control ZITY

- Alimentación 230 VAC/ 50-60 Hz. Consumo ZITY: 6 VA
- Salidas relé 230 VAC- 5A. (Maximum current load: 5 A. Cos Φ=1)
- Índice de protección: IP 20
- Protección aislamiento eléctrico, Clase II
- Temperatura de funcionamiento: 0 oC a 55 oC
- Temperatura de almacenamiento: -10 oC a 60 oC
- Dimensiones (LxHxZ) 160x90x65 mm
- Peso 0.5 kg

ZITY/RC

- Alcance medio Radio: 50 m en campo libre, 20 m en el hábitat. Antena externa orientable
- Frecuencia 434,33 MHz (Opcional: 433.92 MHz). Ciclo de trabajo <10%
- Para instalaciones a una altura hasta 2000 m del nivel del mar. Receptor, Clase III

ZEBRA

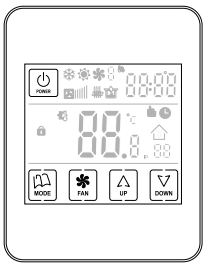
Crono-Termostato digital cableado

CA=0,4

> Lista de precios p. 26

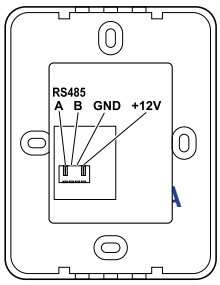
Crono-Termostato digital cableado (W), para funcionar conjuntamente con la central de control **ZITY**. Comunicación bidireccional entre la central y el termostato. Integración del modo Master/ Slave en un mismo termostato. Alimentación directa desde la central **ZITY**. No precisa baterías.

Funcionalidades



- Control de temperatura individual por zonas
- Control temperatura modo ECO
- Control ON/OFF por zona y ON/OFF sistema (termostato Master)
- Control de velocidades de ventilación
- Control de los modos de trabajo
- Programación semanal por zona
- Funciones de bloqueo para usos indebidos
- Limitación de temperaturas máximas y mínimas

Esquema de conexión básico



- Alimentación de 12VDC, proporcionada por la central ZITY.
- Comunicación con la central ZITY vía RS485

El conector está situado en la parte trasera, como muestra la siguiente figura.

Características técnicas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- Alimentación 12 VdC
- Consumo:< 0.3 VA
- Salida de control: Modbus RTU Rs485
- Cableado S<1.5 mm2
- Temperatura de funcionamiento: 0 oC a 50 oC
- Temperatura de almacenamiento: -20 oC a 60 oC
- Rango de Humedad: 10-90% (sin condensación)
- Fijación mural mediante tornillos (suministrados)
- Índice de protección: IP 20
- Sonda de temperatura NTC10K. Precisión 0.1 oC
- Histéresis de control configurable +/-0.2 a 0.5 oC
- Precisión de regulación CA según norma EN15500. CA=0.4
- Modo ECO económico (variación de la temperatura de consigna en ±3 oC)
- Protección anti-hielo para T<7 oC+/-3 oC
- Dimensiones (LxHxZ) 85x108x13 mm
- Peso 0.11 k

ZEUS

Crono-Termostato digital vía radio (RC)

> Lista de precios p. 26

Crono-Termostato digital vía radio (RC), para funcionar conjuntamente con las centrales de control Zoning. Comunicación inálambrica bidireccional por radio 433/434 Mhz Integración del modo Master/ Slave en un mismo termostato.

Funcionalidades

- Control de temperatura individual por zonas
- Control temperatura modo ECO
- Control ON/OFF por zona y ON/OFF sistema (termostato Master)
- Control de velocidades de ventilación
  Control de los modos de trabajo
- Comunicación bi-direccional para integración con interface NETBOX
- Funciones de bloqueo para usos indebidos
- Selección de modos activos por zonas independientes
- Programación de la histéresis de regulación

Características técnicas

- Alimentación 2 baterías 1,5 V LR06 AA (alcalinas)
- Autonomía media 1 año (o superior). Las baterías se suministran con el equipo
- Testigo desgaste de pilas.
- Frecuencia portadora (Banda ISM, norma I-ETS 300- 220): 434.34 MHz (Opcional: 434.92 MHz)
- Comunicación radio bidireccional (tiempo medio r espuesta 120s)
- Alcance medio: 50 m en campo libre, 20 m en el hábitat
- Temperatura de funcionamiento: 0oC a 55oC
- Temperatura de almacenamiento: -10 oC a 60 oC
- Rango de Humedad: 10-90% (sin condensación)
- Fijación mural mediante tornillos (suministrados)
- Índice de protección: IP 20
- Sonda de temperatura NTC10K. Precisión 0,1oC
- Histéresis de control +/-0,5oC
- Modo ECO económico (variación de la temperatura de consigna en ±3oC)
- Dimensiones (LxHxZ): 90x90x18

XXXBOX

Interface de comunicación con máquinas de Expansión Directa (DX)

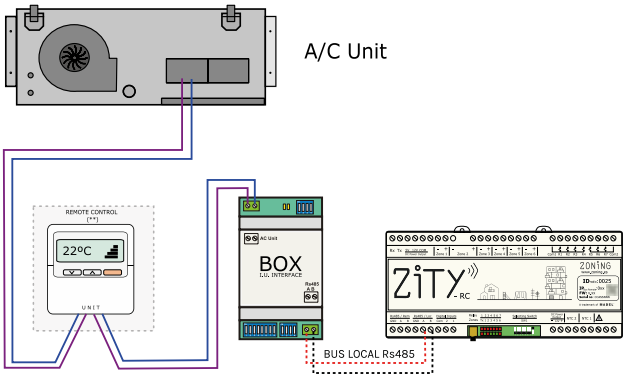
> Lista de precios p. 26

Interface de comunicación entre las centrales Zoning con las unidades de conducto de baja silueta de expansión directa 1x1 o VRF. La comunicación bidireccional mediante protocolo MODBUS permite optimizar el funcionamiento tanto del sistema de zonas como de la máquina de climatización, permitiendo una mejora tanto en el confort como en el consumo energético.

Funcionalidades

- Apagado y encendido remoto de la máquina en función de las demandas en las zonas.
- Control de modo (Frío, Calor, Dry, FAN) des del termostato Master del sistema de zonas.
- Permite el ajuste automático del ventilador del equipo mejorando el confort y el nivel acústico. Ajuste flexible del escalado de velocidades gracias al sistema Flexifan integrado en la central de control ZITY.
- Aumenta la eficiencia del sistema Inverter y reduce el consumo eléctrico, optimizando el sistema según las temperaturas de consigna de cada zona y de la temperatura de retorno de las unidad interior.

Esquema de conexión básico



Características técnicas

- A Carcasa tipo PC (UL 94 V-0).
- Fijación mural carril DIN EN60715 TH35
- Salida de control: 1 x serial EIA 485 (2 polos)
- Compatible Modbus RTU Rs485
- Temperatura de funcionamiento: 0 oC a 60 oC
- Temperatura de almacenamiento: -20 oC a 85 oC
- Rango de Humedad: <95% RH (sin condensación)
- Voltaje de aislamiento 1500 VDC
- Resistencia de aislamiento 1000 MΩ
- Índice de protección: IP 20
- Dimensiones (LxHxZ) 93x53x58mm
- Peso 0.085 kg

NETBOX

Interface de comunicación para CLOUD

> Lista de precios p. 26

Interface de comunicación entre la central de control **ZITY** y la aplicación CLOUD del sistema Zoning 2.0.

Compatible con la nueva aplicación renovada, Zoning 2.0, disponible en APP STORE, Google play y Web.

Funcionalidades

Interface de Trabajo simple e intuitiva para controlar tu sistema ZO-NING estés donde estés.

Apagado y encendido de cada zona o de todo el sistema.

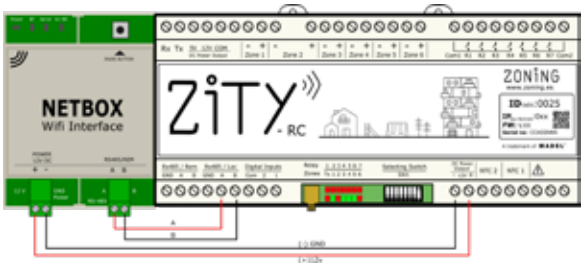
Gestión remota del modo de Trabajo y Modificación de las velocidad de ventilación.

Programación semanal o periódica zona por zona, con diversos niveles de temperatura para optimizar el consumo energético en cada mo-mento del día.

Fácil instalación y registro en las redes Wifi mediante Bluetooth.

Características técnicas

Alimentación 12 Vdc. (Cable recomendado S=2x0.5mm2)
Consumo: 8 VA
Bus RS485/Rem: Protocolo Modbus RTU 9600/8/N/1
Dimensiones (mm): 90 x 90 x 25
Peso: 0.15kg

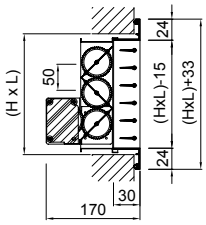


ZP-AZ

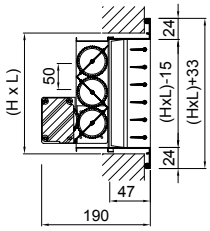
Compuerta con motor para rejillas

> Lista de precios p. 29

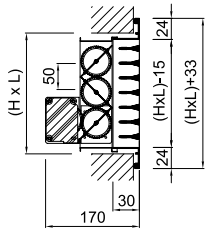
Compuerta motorizada (24 Vdc) de aletas opuestas, para rejillas de Zoning. Construida en aluminio y acero galvanizado, con engranajes de poliamida y juntas de sellado en PVC.



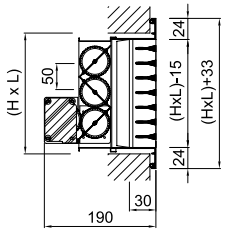
AMT-AN+ZP-AZ Compuerta con rejilla de aluminio de simple deflexión, para impulsión de aire. Aletas orientables individualmente paralelas a la dimensión mayor (L).



CIM-AN+ZP-AZ Compuerta con rejilla de aluminio de doble deflexión, para impulsión de aire. Aletas orientables individualmente, paralelas a la dimensión mayor (L) en primer término.



LMT+ZP-AZ Compuerta con rejilla lineal de aluminio, para impulsión o retorno de aire. Aletas fijas paralelas a la dimensión mayor (L).



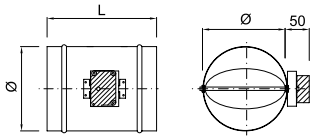
LMT-DD+ZP-AZ Compuerta con rejilla lineal de doble deflexión en aluminio para impulsión de aire. Segunda fila de aletas ajustables, paralelas a la dimensión menor (H).

ZC/ZR/ZQ

Compuerta con motor conductos o plenum

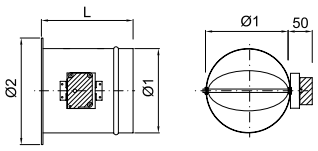
> Lista de precios p. 28

Compuertas motorizadas (24 Vdc) de conducto o para conexión a plénum para el sistema Zoning.



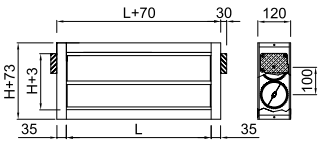
	Ø	L
100	98	295
125	123	295
150	148	295
160	158	295
200	198	295
250	248	335
315	313	335

ZC Compuerta circular motorizada con junta de sellado, construida en acero galvanizado, cojinetes y junta de estanqueidad en caucho. Para montaje directo en conducto circular.



	Ø1	Ø2	L
100	98	118	195
125	123	143	195
150	148	168	195
160	158	178	195
200	198	218	195
250	248	268	195

ZR Compuerta circular motorizada con junta de sellado, construida en acero galvanizado, cojinetes y junta de estanqueidad en caucho. Con pestaña de fijación para montaje directo sobre plénum .

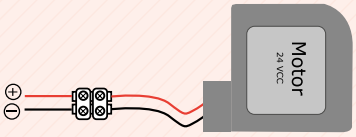


ZQ Compuerta rectangular motorizada de aleta simple de 100 mm, paralelas a la dimensión mayor (cota L). Construcción en aluminio y transmisión por engranajes de poliamida. Para montaje directo en conducto rectangular.

Características técnicas ZP-AZ – ZC – ZR - ZQ

- Tensión nominal 24 VDC
- Potencia nominal 0,22 W
- Intensidad nominal 55 mA
- Intensidad máxima 250 mA
- Grado de protección motor IP54

Esquema de conexión básico



Protocolo de control

Para evitar el deterioro del motor, la apertura y el cierre de las compuertas está temporizado (por defecto en centrales Zoning)

ABRIR: 5 seg + 24 VCC
CERRAR: 5 seg - 24 VCC

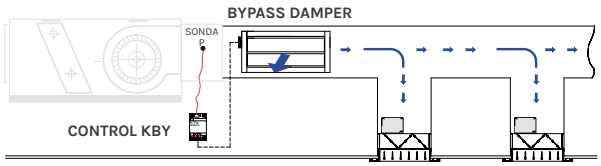
KBY

ZP-AZ, ZC, ZR, ZQ
Control de sobrepresión electrónico

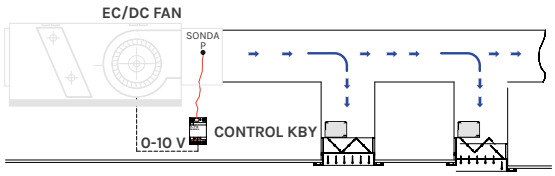
> Lista de precios p. 28

KBY Módulo de control de presión (rango 50-300 Pa). Taraje de la presión mediante selector rotativo. Posibilidad de actuación sobre compuertas motorizadas ZP-AZ/ ZC/ ZR / ZC o bien directamente con una salida 0-10V sobre ventiladores tipo EC. El control KBY dispone de una sonda de presión, un switch de selección y un selector rotativo que permiten fijar fácilmente la presión a mantener.

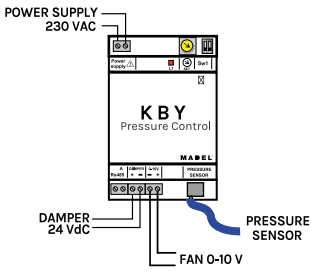
Control de presión sobre compuerta de sobrepresión



Control de presión sobre ventilador ec/dc



Esquema de conexión básico



Características técnicas

- Alimentación 230 Vca ± 10%, 50/60 Hz. Consumo: 4 VA
- 1 salida 24 Vcc, para control compuerta ZQ / ZC
- 1 salida 0-10 VDC, para control motor EC o motor compuerta proporcional
- Sonda de presión:
  > Rango de medición nominal 20 a 300 Pa
  > Precisión media ±5% respecto consigna
- Bus comunicación Rs485
- Índice de protección: IP 20

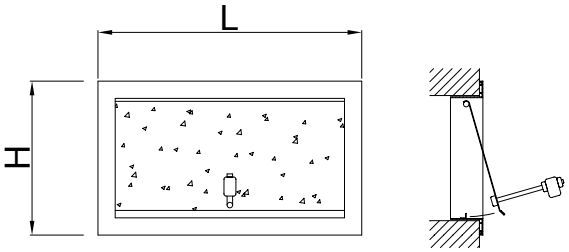
ZS/ZG/ZK

Compuertas de sobrepresión mecánicas

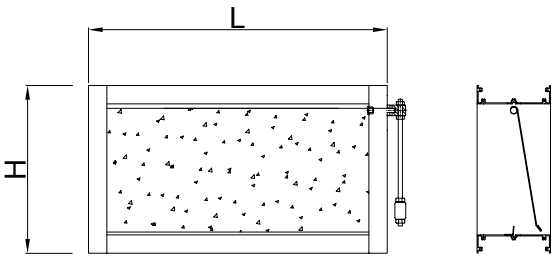
> Lista de precios p. 28

Compuertas de sobrepresión ajustables para Zoning, para el equilibrado de la presión en la red de conductos mediante un contrapeso. Construidas en aluminio y acero galvanizado.

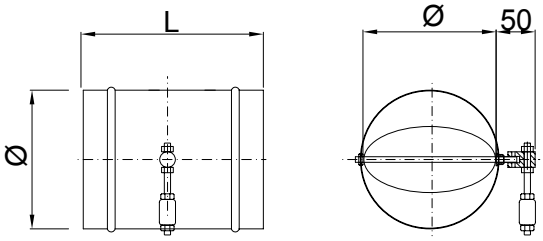
ZS Compuerta de sobrepresión de aire para montaje mural mediante tornillos vistos.



ZG Compuerta de sobrepresión de aire para montaje en conducto rectangular.



ZK Compuerta de sobrepresión de aire para montaje en conducto circular.



	Ø	L
200	198	295
250	248	335
315	313	335
355	353	335

Tarifa 1.22

ZMARTBOX

Kit de zonificación plug&play
para unidades de expansión directa

Kit Zoning plug and play. Consiste en un plenum repartidor motorizado con todos los elementos configurados, listo para ser instalado en obra. Los termostatos se piden aparte ya que no tiene porque coincidir con el número de salidas del plenum.

technical info at www.zoning.eu

- Plug&play: Central de control y termostatos preconfigurados en fábrica.
- Nuevo sistema Flexi-Flow, para poder adaptar los caudales en cada una de las salidas.
- Diseño compacto (P<500mm).
- Interruptor magnetotérmico incluido para facilitar la puesta en marcha.
- Caja electrónica móvil para adaptarse a los requerimientos de la instalación.
- Adaptable a la mayoría de Unidades Interiores del mercado.

Consultar compatibilidad en: https://zmartsoft.zoning.es

ZmartBox-R Multizona vía radio para unidades de expansión directa. Comprende central y pasarela. No incluye los termostatos.

ZEUS-RC Termostato de Zona Master/Slave, comunicación vía radio.

ZmartBox-W Kit multizona vía cable para unidades de expansión directa. Comprende central y pasarela. No incluye los termostatos.

ZEBRA-B Termostato de Zona Master/Slave, comunicación por cable.

KIT	2 z	3 z	4 z	5 z	6 z
ZmartBox-R	1.214,73 €	1.325,77 €	1.439,67 €	1.549,80 €	1.663,61 €
ZmartBox-W	1.169,57 €	1.279,77 €	1.392,87 €	1.502,17 €	1.615,18 €

Thermostat	1 un
ZEUS-RC	138,91 €
ZEBRA-B	99,62 €

Diam. mm	ZBC	LxH mm	ZBR
150	37,11 €	200x160	37,11 €
200	39,47 €		

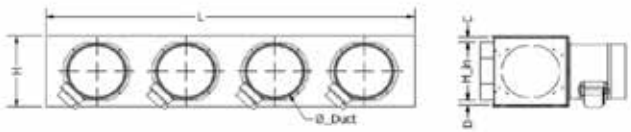
Interface	NETBOX
	264,00 €

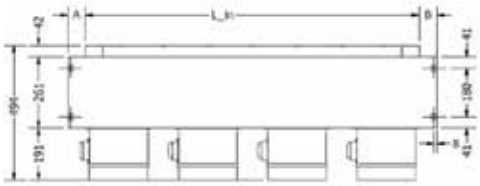
ZBR / ZBC Compuertas de by-pass rectangular y circular (opcional). Se suministran por separado del kit. Preparadas para montar en obra.

NETBOX Interface de comunicación entre la central de control ZITY y la aplicación CLOUD del sistema Zoning.

SUPLEMENTO POR EJECUCIÓN ESPECIAL, TALES COMO:

SP1	Salidas de diferente diámetro (Dmax 200 mm)	70,49 €
SP2	Salidas laterales (Dmax 200 mm)	70,49 €
SP3	Salidas diam superior D200	140,98 €





LxH (mm)	L1	L2	L3	L4
H1	750x200x494	1050x200x494	1250x200x494	1500x200x494
H2	750x250x494	1050x250x494	1050x250x494	1500x250x494

ZMARTBOX-FC

Kit de zonificación plug&play
para unidades de fan-coil

Kit Zoning plug and play. Consiste en un plenum repartidor motorizado con todos los elementos configurados, listo para ser instalado en obra. Los termostatos se piden aparte ya que no tiene porque coincidir con el número de salidas del plenum.

technical info at
www.zoning.eu

- Plug&play: Central de control y termostatos preconfigurados en fábrica.
- Nuevo sistema Flexi-Flow, para poder adaptar los caudales en cada una de las salidas.
- Diseño compacto (P<500mm).
- Interruptor magnetotérmico incluido para facilitar la puesta en marcha.
- Caja electrónica móvil para adaptarse a los requerimientos de la instalación.
- Adaptable a la mayoría de fancoil de conductos del mercado.

Consultar compatibilidad en: https://zmartsoft.zoning.es

ZmartBox-R-FC Multizona vía radio para unidades de Fan-Coil. Comprende central y sondas NTC de control de temperatura del agua. No incluye los termostatos

ZEUS-RC Termostato de Zona Master/Slave, comunicación vía radio.

Zmartbox-W-FC Kit multizona por cables para unidades de Fan-Coil. Comprende central y sondas NTC de control detemperatura del agua. No incluye los termostatos.

ZEBRA-B Termostato de Zona Master/Slave, comunicación por cable.

.../KBY Kit con control de presión electrónico KBY + compuerta motorizada ZC o ZQ

SUPLEMENTO POR EJECUCIÓN ESPECIAL, TALES COMO:

SP1	Salidas de diferente diámetro (Dmax 200 mm)	70,49 €
SP2	Salidas laterales (Dmax 200 mm)	70,49 €
SP3	Salidas diam superior D200	140,98 €

KIT	2 z	3 z	4 z	5 z	6 z
ZmartBox-R-FC	971,16 €	1.079,95 €	1.191,60 €	1.299,49 €	1.411,05 €
ZmartBox-W-FC	926,91 €	1.035,13 €	1.146,21 €	1.253,53 €	1.364,52 €
.../KBY	222,56 €	222,56 €	222,56 €	222,56 €	222,56 €

Thermostat	1 un
ZEUS-RC	138,91 €
ZEBRA-B	99,62 €

Interface	NETBOX
	264,00 €

PLZON&PLMAC

Plenums repartidores para a adaptar a
la Unidades Interiores de climatización por conducto

PLZON: Plenum repartidor motorizado, compatible con la mayoría de unidades interiores de climatización de conducto de expansión directa o Fan-coil.

Compuertas motorizadas pre-cableadas y plenum preparado para montaje en obra de las compuertas de by-pass.

PLMAC: Plenum repartidor con bocas de conexión circulares, compatible con la mayoría de unidades interiores de climatización conducto de expansión directa o Fan-coil.

PLZON

PLMAC

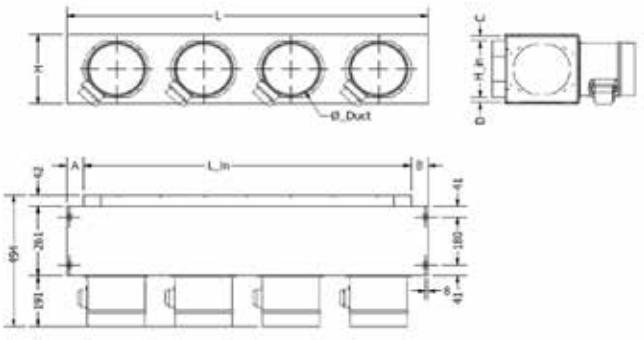
SUPLEMENTO POR EJECUCIÓN ESPECIAL, TALES COMO:

Salidas de diferente diámetro (Dmax 200 mm)	70,49 €
Salidas laterales (Dmax 200 mm)	70,49 €
Salidas diam superior D200	140,98 €

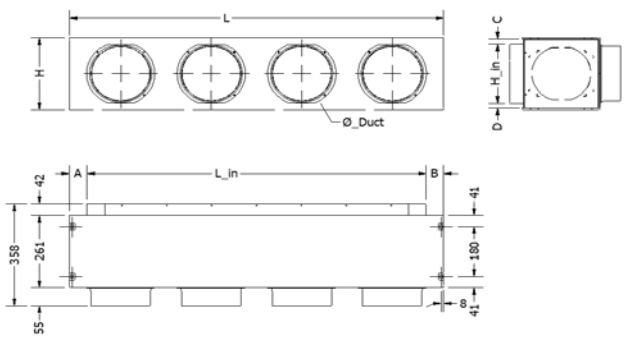
ZBR / ZBC Compuertas de by-pass rectangular y circular (opcional).
Se suministran por separado del kit. Preparadas para montar en obra.

Plenum	2 z	3 z	4 z	5 z	6 z
PLZON	380,41 €	473,06 €	565,71 €	647,46 €	739,02 €
PLMAC	162,41 €	187,48 €	206,01€	212,55 €	229,99 €

Diam. mm	ZBC	LxH mm	ZBR
150	37,11 €	200x160	37,11 €
200	39,47 €		



PLZON



PLMAC

LxH (mm)	L1	L2	L3	L4
H1 PLZON	750x200x494	1050x200x494	1250x200x494	1500x200x494
H2 PLZON	750x250x494	1050x250x494	1050x250x494	1500x250x494
H1 PLMAC	750x200x358	1050x200x358	1250x200x358	1500x200x358
H2 PLMAC	750x250x358	1050x250x358	1250x250x358	1500x250x358

CONTROL

Centrales, termostatos, interface y sondasl

technical info at www.zoning.eu

CENTRALES DE CONTROL

ZITY-RC Central de control vía radio de 2 a 6 zonas.
ZITY-W Central de control cables de 2 a 6 zonas.

MÓDULOS DE EXPANSIÓN DE ZONAS

ZITY-W/ME 7-12 Módulo de expansión de 7 a 12 zonas.

CENTRALES DE CONTROL PARA EQUIPOS COMBINADOS

ZITY-RC/MC Central de control radio para equipos combinados.
ZITY-W/MC Central de control cables para equipos combinados.

CENTRALES DE CONTROL SLAVE PARA SISTEMAS CON IMPOSICIÓN DE MODO (FRÍO/CALOR CENTRALIZADO

ZITY-RC/S Central de control vía radio configuración/ SLAVE
.ZITY-W/S Central de control cables configuración/ SLAVE.

Central	
ZITY-RC	371,63 €
ZITY-W	328,09 €
ZITY-W/ME 7-12	328,09 €
ZITY-W/ME 13-18	328,09 €
ZITY-RC/MC	371,63 €
ZITY-W/MC	328,09 €
ZITY-RC/S	371,63 €
ZITY-W/S	328,09 €

CRONO-TERMOSTATOS

ZEUS-RC/N/

ZEUS-RC/B/

ZEBRA-B

Thermostat	1 un
ZEUS-RC	138,91 €
ZEBRA-B	99,62 €

INTERFACES DE COMUNICACIÓN

DAIKIBOX Para modelos DAIKIN.
MITBOX Para modelos Mistubishi Electric.
FUJIBOX Para modelos General–Fujitsu, Hiyasu y Fuji-electric.
HEAVYBOX Para modelos Mitsubishi Heavy Industries.
PANABOX Para modelos Panasonic gama comercial.
PANABOX-DOMESTIC Para modelos Panasonic gama residencial.
TOSHIBOX Para modelos Toshiba.
LGBOX Para modelos LGe.
HITABOX Para modelos Hitachi gama comercial.
SAMBOX Para modelos Samsung, excepto NASA.
NASABOX Para modelos Samsung NASA.
MUNDOBOX Para modelos Mundoclima.
KAYBOX Para modelos Kaysun.
MIDEABOX Para modelos Midea.
CARBOX Para modelos Carrier.
MULTIBOX Para modelos con unidades XYE.
GBOX Para modelos GREE y OEM derivados.

REDBOX Pasarela para Modelos con mandro IR (infrarojo)

NETBOX Interface de comunicación entre la central de control ZITY y la aplicación CLOUD del sistema Zoning.

Interface	
BOX	267,71 €
REDBOX	383,35 €
NETBOX	264,00 €

NTC SONDA DE TEMPERATURA

NTC Sonda de temperatura 10k para sistemas sin interface de comunicación, Fan-coil o calefacción radiante.

NTC10K	6,57 €

FA-12 Fuente de alimentación externa. Aconsejable en instalaciones con termostatos cableados ZEBRA y Netbox. Opcionalmente se requiere para algunas interfaces.

Consultar manuales de instalación.

FA-12	48 €

ACCESORIOS

ANTENA 433/434 MHZ

ANTENA Antena para recepción radio 433/434 Mhz, apropiada para centrales ZITY.

ANTENA	40,72 €

ALARGADOR ANTENA

ALARGADOR ANTENA Alargador de 5 m para las antenas Zoning

ALARGADOR ANTENA	53,55 €

CABLE

CA Bobina de 100 m de cable (rojo / negro 2 x 0,75) para la conexión de motores.
CAB Bobina de 100 m de cable apantallado (4 x 0,5) para la conexión de los termostatos ZEBRA.

CA	68,93 €
CAB	179,40 €

INTERFACES DE COMUNICACIÓN

CIP Caja modular aislante CIP IP55 con rail DIN incorporado. Protege los paneles de control contra polvo y humedad en atmósferas agresivas.

CIP	68,07 €

MOTORES DE RECAMBIO DE COMPUERTAS

ZP MOTOR Para compuertas motorizads ZP-AZ
ZC MOTOR Para compuertas circulares motorizadas ZC.
ZQ MOTOR Para compuertas rectangulares motorizadas ZQ.

ZP MOTOR	68,93 €
ZC MOTOR	68,93 €
ZQ MOTOR	65,59 €

REGULACIÓN

Compuertas de regulación y de by-pass

technical info at www.zoning.eu

COMPUERTAS MOTORIZADAS PARA REGULACIÓN

ZC Compuerta motorizada (24 Vdc) para conducto circular, gestionada por la central ZITY.
ZQ Compuerta motorizada (24 Vdc) para conducto rectangular, gestionada por la central ZITY
.../AIS/ Aislamiento termo-acústico para ZC (suplemento 15%)

Diam. mm	ZC	Q Min-Max (m³/h)
100	87,42 €	100 - 170
125	88,94 €	170 - 270
150	90,14 €	254 - 380
160	90,47 €	280 - 440
200	91,89 €	450 - 680
250	93,41 €	700 - 1100
315	96,36 €	1100 - 1680

L x H mm	ZQ	Q Min-Max (m³/h)
200x100	119,46 €	250 -440
300x100	125,90 €	430 - 650
400x100	131,13 €	570 - 870
500x100	136,58 €	720 - 1100
600x100	141,81 €	850 -1300
200x150	127,75 €	430 -640
300x150	134,07 €	640 - 970
400x150	139,96 €	860 -1295
500x150	145,84 €	1080 - 1600
600x150	151,73 €	1295 - 1940
200x200	135,92 €	570 - 870
300x200	142,35 €	860 - 1300
400x200	148,79 €	1150 - 1750
500x200	155,22 €	1440 - 2200
600x200	161,65 €	1700 - 2600
800x200	174,40 €	2300 - 3500

CONTROL DE PRESIÓN ELECTRÓNICO

KBY Módulo de control de presión (rango 50-300 Pa). Taraje de la presión mediante selector. Posibilidad de actuación sobre motor de compuertas ZQ y ZR o bien directamente con un salida 0-10V sobre ventiladores tipo EC, para actuar como by-pass

KBY	142,98 €

COMPUERTAS DE BY-PASS

ZK Compuerta de by-pass para montaje en conducto circular.
ZG Compuerta de by-pass para montaje en conducto rectangular.
ZS Compuerta de by-pass para montaje mural por medio de tornillos vistos.

Diam. mm	ZK	Q Min-Max (m³/h)
200	39,57 €	750 - 1000
250	39,02 €	1250 - 1500
315	42,84 €	1750 - 2000
355	45,78 €	2000 - 2500

L x H mm	ZG	Q un. interior (m³/h)
300x100	44,25 €	600 -750
400x100	48,07 €	850 -1000
500x100	51,88 €	1000 - 1250
400x150	49,70 €	1200 -1500
500x150	53,52 €	1500 -1750
400x200	51,12 €	1700 -2000
500x200	55,15 €	2100 -2500
500x250	56,79 €	2500 - 3000
500x300	58,53 €	3000 -3500
600x250	60,93 €	3400 -4000
600x300	62,46 €	3800 - 4500
2 un 500x200	110,31 €	4200 - 5000
2 un 600x200	118,27 €	4700 - 5500
2 un 500x250	113,69 €	5100 - 6000

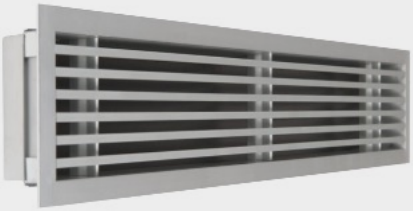
L x H mm	ZS	Q un. interior (m³/h)
400x100	32,92 €	650 -750
300x150	32,26 €	850 -1000
400x150	33,03 €	1000 - 1250
500x150	34,88 €	1200 -1500
400x200	33,90 €	1500 -1750
450x200	35,10 €	1700 -2000
600x200	37,17 €	2100 -2500
500x250	36,84 €	2500 - 3000
600x250	38,48 €	3000 -3500
600x300	39,79 €	3400 -4000
2 un 500x200	71,61 €	3800 - 4500
2 un 600x200	74,56 €	4200 - 5000
2 un 500x250	73,79 €	4700 - 5500
2 un 600x250	76,95 €	5100 - 6000

REJILLAS MOTORIZADAS

Rejillas de impulsón motorizada

technical info at www.zoning.eu

Rejillas de impulsión lineales compatibles con el sistema ZONING



SHADOWLINE EFFECT

LMT Rejilla lineal de marco 24 mm.
LMT-MISS Rejilla lineal de marco reducido 15 mm
...-DD Rejilla de doble deflexión, shadowline effect, con aletas posteriores orientables en color negro

ACCESORIOS

ZP-AZ Compuerta motorizada (24 Vdc) para rejillas.
CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)
CSS Marco de montaje para modelo MISS, construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)
PLAZ Plenum conexión circular: ver página PLAZ
PLRE Plenum conexión elíptica: ver página PLRE

FIJACIÓN

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.
(T) Tornillos visibles (suplemento 1,14 €)
(0) Tornillos oculto. Incompatible con compuerta ZP-AZ (suplemento 3,06 €)

ACABADOS

M9016 Lacado blanco brillante similar al RAL 9016.
AA Anodizado color plata mate (suplemento 1 %)
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.

L x H mm	LMT M9016	LMT-DD M9016	LMT-MISS M9016	MISS-DD M9016	ZP-AZ	CM	CSS	Q Min (m^3/h)	Q Max (m^3/h)
200x100	15,41 €	20,66 €	16,58 €	22,27 €	88,49 €	2,46 €	2,46 €	70	120
250x100	16,60 €	22,68 €	17,54 €	24,05 €	88,77 €	2,65 €	2,65 €	90	150
300x100	17,90 €	25,28 €	18,69 €	26,50 €	89,06 €	2,81 €	2,81 €	110	190
400x100	20,13 €	29,28 €	21,14 €	30,71 €	89,69 €	3,10 €	3,10 €	150	250
500x100	22,41 €	33,34 €	23,12 €	34,43 €	90,28 €	3,36 €	3,36 €	190	320
600x100	27,66 €	40,92 €	27,94 €	41,75 €	90,92 €	3,83 €	3,83 €	240	390
700x100	30,56 €	46,11 €	30,50 €	46,61 €	178,78 €	4,52 €	4,52 €	280	450
800x100	33,46 €	51,33 €	33,22 €	51,70 €	179,37 €	4,87 €	4,87 €	320	520
1000x100	41,42 €	62,89 €	40,45 €	62,64 €	180,56 €	5,86 €	5,86 €	400	650
200x150	18,82 €	25,09 €	19,52 €	26,31 €	90,94 €	2,61 €	2,61 €	120	210
250x150	20,43 €	27,70 €	20,93 €	28,75 €	91,40 €	2,76 €	2,76 €	160	260
300x150	22,15 €	30,99 €	22,43 €	31,86 €	91,78 €	2,93 €	2,93 €	200	340
400x150	25,21 €	36,30 €	25,65 €	37,34 €	92,84 €	3,24 €	3,24 €	260	440
500x150	28,37 €	41,71 €	28,42 €	42,40 €	93,82 €	3,52 €	3,52 €	340	550
600x150	35,56 €	51,78 €	34,98 €	52,09 €	94,78 €	3,95 €	3,95 €	410	670
700x150	39,32 €	58,34 €	38,31 €	58,27 €	184,67 €	4,64 €	4,64 €	490	770
800x150	43,06 €	64,87 €	41,82 €	64,64 €	185,67 €	4,98 €	4,98 €	560	900
1000x150	53,99 €	80,40 €	51,72 €	79,41 €	187,64 €	5,96 €	5,96 €	710	1120
200x200	22,18 €	29,44 €	22,50 €	30,41 €	93,40 €	2,73 €	2,73 €	170	280
250x200	24,24 €	32,72 €	24,33 €	33,48 €	94,05 €	2,91 €	2,91 €	220	370
300x200	26,68 €	36,99 €	26,51 €	37,53 €	94,69 €	3,07 €	3,07 €	370	450
400x200	30,54 €	43,61 €	30,41 €	44,30 €	96,03 €	3,36 €	3,36 €	360	600
500x200	34,59 €	50,36 €	34,00 €	50,66 €	97,30 €	3,67 €	3,67 €	460	760
600x200	43,53 €	62,71 €	42,15 €	62,53 €	97,98 €	4,09 €	4,09 €	560	910
700x200	48,16 €	70,63 €	46,25 €	70,05 €	190,75 €	4,78 €	4,78 €	650	1050
800x200	52,79 €	78,52 €	50,55 €	77,70 €	192,06 €	5,13 €	5,13 €	750	1200
1000x200	66,64 €	98,06 €	63,08 €	96,33 €	194,60 €	6,10 €	6,10 €	950	1540

REJILLAS MOTORIZADAS

Rejillas de impulsón motorizada

technical info at www.zoning.eu

Rejillas de impulsión de simple y doble deflexión con compuerta motorizada (24 Vdc)para instalar en un sistema ZONING.

SHADOWLINE EFFECT

AMT-AN Rejilla de simple deflexión.
CTM-AN-SL16 Rejilla de doble deflexión.
Acabado M9016 con aletas posteriores en negro.

ACCESORIOS

ZP-AZ Compuerta motorizada (24 Vdc) para rejillas.
CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministro en 4 elementos)
PLAZ Plenum conexión circular: ver página PLAZ
PLRE Plenum conexión elíptica: ver página PLRE

FIJACIÓN

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.
(T) Tornillos visibles (suplemento 1,14 €)
(0) Tornillos oculto. Incompatible con compuerta ZP-AZ (suplemento 3,06 €)

ACABADOS

M9016 Lacado blanco brillante similar al RAL 9016.
AA Anodizado color plata mate (suplemento 1 %)
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.

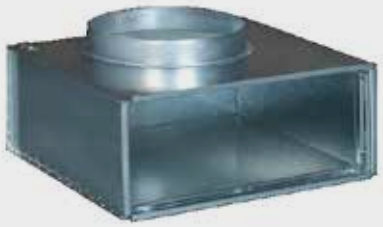
L x H mm	AMT-AN M9016	CTM-AN SL16	ZP-AZ	CM	Q Min (m^3/h)	Q Max (m^3/h)
200x100	9,77 €	14,77 €	88,49 €	2,46 €	110	180
250x100	10,79 €	16,63 €	88,77 €	2,65 €	140	220
300x100	11,90 €	18,81 €	89,06 €	2,81 €	160	270
350x100	14,02 €	21,73 €	89,39 €	2,93 €	190	320
400x100	14,45 €	22,89 €	89,69 €	3,10 €	230	370
450x100	16,86 €	25,71 €	90,01 €	3,26 €	250	410
500x100	17,33 €	26,74 €	90,28 €	3,36 €	270	450
600x100	21,33 €	33,26 €	90,92 €	3,83 €	330	540
700x100	24,86 €	39,72 €	178,78 €	4,52 €	400	640
800x100	27,68 €	45,21 €	179,37 €	4,87 €	450	730
200x150	11,97 €	17,85 €	90,94 €	2,61 €	170	280
250x150	12,74 €	19,39 €	91,40 €	2,76 €	210	350
300x150	14,04 €	21,99 €	91,78 €	2,93 €	260	420
350x150	16,50 €	25,68 €	92,33 €	3,05 €	300	490
400x150	17,03 €	27,17 €	92,84 €	3,24 €	330	540
450x150	19,88 €	30,61 €	93,31 €	3,36 €	390	640
500x150	20,27 €	32,10 €	93,82 €	3,52 €	440	700
600x150	24,21 €	37,78 €	94,78 €	3,95 €	540	870
700x150	29,60 €	47,37 €	184,67 €	4,64 €	620	1000
800x150	32,39 €	53,82 €	185,67 €	4,98 €	710	1160
200x200	14,52 €	20,86 €	93,40 €	2,73 €	230	380
250x200	16,15 €	23,72 €	94,05 €	2,91 €	290	480
300x200	17,76 €	26,97 €	94,69 €	3,07 €	360	580
350x200	20,28 €	30,66 €	95,38 €	3,20 €	420	680
400x200	21,07 €	32,55 €	96,03 €	3,36 €	480	780
450x200	24,50 €	36,74 €	96,67 €	3,54 €	540	880
500x200	25,21 €	38,30 €	97,30 €	3,67 €	610	980
600x200	29,35 €	44,96 €	97,98 €	4,09 €	730	1190
700x200	36,57 €	57,73 €	190,75 €	4,78 €	870	1370
800x200	39,70 €	64,33 €	192,06 €	5,13 €	1000	1600

PLAZ

Plenums para rejillas motorizadas

technical info at www.zoning.eu

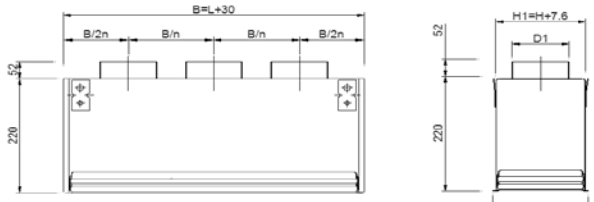
Plenums con conexión circular, construidos en acero galvanizado. Compatible con compuerta motorizada ZP-AZ. Altura H=220 mm



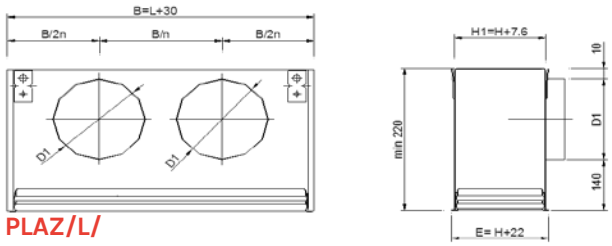
PLAZ Plenum para rejillas de conexión superior, H=220 mm. Apto para rejillas con fijación por clips (S) y tornillo oculto (O). Apropiado para montaje en pared y en techo.

.../L/ Plenum de conexión lateral.

.../AIS/ Aislamiento termoacústico interior (suplemento 35%)



PLAZ



PLAZ/L/

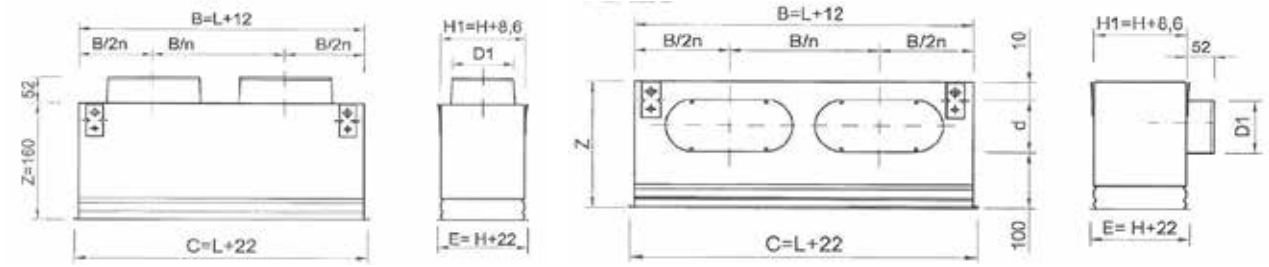
L x H mm	PLAZ	Vfree = Vk/3 un/diam	L x H mm	PLAZ /L7	Vfree = Vk/3 un/diam
200x100	42,82 €	1/98	200x100	42,82 €	1/123
250x100	44,49 €	1/98	250x100	44,49 €	1/123
300x100	47,60 €	1/98	300x100	47,60 €	1/158
350x100	48,90 €	1/98	350x100	48,90 €	1/158
400x100	50,70 €	1/98	400x100	50,70 €	1/158
450x100	53,20 €	1/98	450x100	53,20 €	1/198
500x100	54,82 €	1/98	500x100	54,82 €	1/198
600x100	58,36 €	2/98	600x100	55,48 €	1/198
700X100	61,53 €	2/98	700X100	61,53 €	2/198
800X100	64,85 €	2/98	800X100	64,85 €	2/198
1000X100	71,35 €	2/98	1000X100	71,35 €	2/198
200x150	45,31 €	1/123	200x150	45,31 €	1/158
250x150	48,54 €	1/123	250x150	48,54 €	1/198
300x150	50,57 €	1/123	300x150	50,57 €	1/198
350x150	51,97 €	1/123	350x150	51,97 €	1/198
400x150	53,93 €	1/123	400x150	53,93 €	1/198
450x150	55,67 €	1/123	450x150	55,67 €	1/198
500x150	57,37 €	1/123	500x150	57,37 €	1/198
600x150	62,29 €	2/123	600x150	62,29 €	2/198
700X150	65,65 €	2/123	700X150	65,65 €	2/198
800X150	69,19 €	2/123	800X150	69,19 €	2/198
1000X150	76,06 €	2/123	1000X150	76,06 €	2/198
200x200	48,51 €	1/198	200x200	48,51 €	1/198
250x200	50,43 €	1/198	250x200	50,43 €	1/198
300x200	52,49 €	1/198	300x200	52,49 €	1/198
350x200	56,08 €	1/198	350x200	56,08 €	1/198
400x200	58,13 €	1/198	400x200	58,13 €	1/248
450x200	60,03 €	1/198	450x200	60,03 €	1/248
500x200	61,89 €	1/198	500x200	61,89 €	1/248
600x200	65,90 €	1/198	600x200	65,90 €	1/248
700X200	69,45 €	1/198	700X200	79,60 €	2/198
800X200	73,20 €	1/198	800X200	83,89 €	2/198
1000X200	88,42 €	2/198	1000X200	88,42 €	2/248

PLRE & PLME

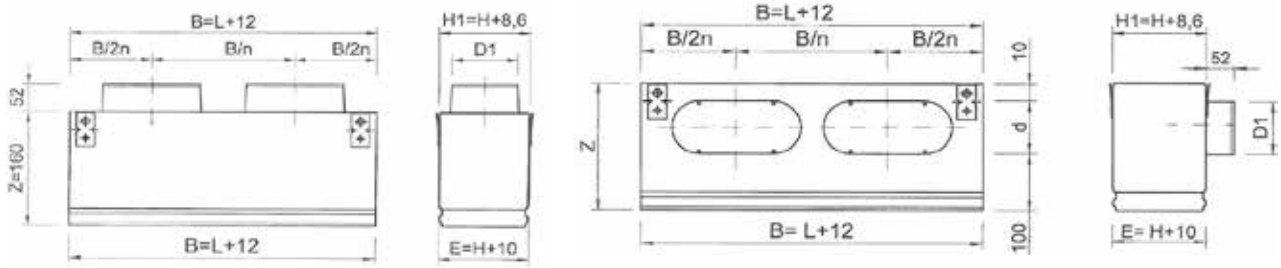
Plenums de rejilla con embocaduras elípticas

Plenums de altura reducida con conexión elíptica, construidos en acero galvanizado.

PLRE Plenum de conexión superior para rejillas de las series AMT, CTM y LMT. Apropiados tanto para montaje mural como en techo.
PLME Plenum de conexión superior para rejillas de las series LMT-MISS. Apropiados tanto para montaje mural como en techo.
.../L/ Plenum de conexión lateral (H=75 solo disponible para LMT)
..IS/ Aislamiento termoacústico interior.



PLRE PLRE/L/



PLME PLME/L/

Ø D1	d	Z
123	96	206
148	96	206
158	96	206
198	96	206
248	146	256

PLRE & PLME

L x H mm	PLRE PLME	PLRE/AIS/ PLME/AIS/	Vfree=Vk un/diam.	PLRE/L/ PLME/L/	PLRE/L/AIS/ PLME/L/AIS/	Vfree=Vk un/diam.
200x100	41,16 €	55,57 €	1/123	41,13 €	55,52 €	1/123
250x100	42,63 €	57,56 €	1/123	42,63 €	57,55 €	1/123
300x100	44,97 €	60,71 €	1/158	44,23 €	59,71 €	1/158
350x100	46,08 €	62,21 €	1/158	45,38 €	61,26 €	1/158
400x100	47,59 €	64,24 €	1/158	46,95 €	63,39 €	1/158
450x100	49,34 €	66,62 €	1/198	49,42 €	66,71 €	1/198
500x100	50,71 €	68,45 €	1/198	50,86 €	68,66 €	1/198
600x100	57,13 €	77,13 €	1/198	57,75 €	77,97 €	1/198
700x100	79,30 €	107,05 €	2/198	76,32 €	103,03 €	2/198
800x100	82,18 €	110,94 €	2/198	83,28 €	112,42 €	2/198
900x100	85,05 €	114,82 €	2/198	86,27 €	116,47 €	2/198
1000x100	87,80 €	118,53 €	2/198	89,20 €	120,42 €	2/198
200x150	42,84 €	57,84 €	1/148	42,70 €	57,65 €	1/148
250x150	43,97 €	59,37 €	1/158	44,83 €	60,52 €	1/158
300x150	45,97 €	62,06 €	1/158	46,95 €	63,39 €	1/198
350x150	47,13 €	63,62 €	1/198	48,17 €	65,03 €	1/198
400x150	48,72 €	65,77 €	1/198	49,86 €	67,31 €	1/198
450x150	50,14 €	67,68 €	1/198	51,38 €	69,37 €	1/198
500x150	51,55 €	69,60 €	1/198	52,89 €	71,40 €	1/198
600x150	72,56 €	97,96 €	2/198	75,56 €	102,01 €	2/198
700x150	80,89 €	109,20 €	2/198	81,72 €	110,33 €	2/198
750x150	82,42 €	111,26 €	2/198	85,31 €	115,17 €	2/198
800x150	83,92 €	113,30 €	2/198	88,88 €	119,99 €	2/198
900x150	86,85 €	117,25 €	2/198	92,03 €	124,25 €	2/198
1000x150	89,69 €	121,08 €	2/198	95,11 €	128,40 €	2/198
200x200	43,20 €	58,33 €	1/148	45,28 €	61,13 €	1/148
250x200	44,76 €	60,43 €	1/158	46,95 €	63,39 €	1/158
300x200	46,49 €	62,75 €	1/198	48,77 €	65,84 €	1/198
350x200	47,65 €	64,33 €	1/198	51,10 €	68,98 €	1/198
400x200	49,29 €	66,54 €	1/198	52,87 €	71,38 €	1/198
450x200	50,74 €	68,49 €	1/198	54,47 €	73,54 €	1/198
500x200	52,27 €	70,57 €	1/198	56,12 €	75,76 €	1/198
600x200	64,37 €	86,90 €	2/198	68,34 €	92,26 €	2/198
700x200	73,94 €	99,82 €	2/198	82,50 €	111,38 €	2/198
750x200	75,52 €	101,95 €	2/198	86,15 €	116,31 €	2/198
800x200	77,08 €	104,06 €	2/198	89,79 €	121,21 €	2/198
900x200	87,97 €	118,76 €	2/198	97,76 €	131,97 €	2/198
1000x200	93,17 €	125,78 €	2/198	101,59 €	137,15 €	2/198

DMT

Rejillas de aletas fijas para retorno

Rejillas con aletas fijas a 45 grados para retorno de aire.
Construidas en aluminio.

DMT

DMT-FY

DMT-AR Rejilla de aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L)
EMT-AR Rejilla con aletas paralelas a la dimensión menor (cota H)
DMT-FY Rejilla de aletas paralelas a la dimensión mayor (cota L) con filtro clase G3 según norma EN 779.
EMT-FY Rejilla de aletas paralelas a la dimensión menor (cota H) con filtro clase G3 según norma EN 779.

ACCESORIOS

SP Regulador de caudal de aletas opuestas construido en acero zincado lacado negro. Incompatible con modelos FY.
CM Marco de montaje construido en acero galvanizado (suministrado en 4 elementos)

FIJACIÓN

(S) Clips. Precisa marco de montaje CM.
(O) Tornillo oculto. Precisa marco CM. Incompatible con modelos FY. (suplemento 2,81 €)

ACABADOS

M9016 Lacado blanco brillante similar al RAL 9016.
AA Anodizado color plata mate (suplemento 1 %)
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.

L x H mm	DMT-AR	EMT-AR	DMT-FY	EMT-FY	SP	CM	Q Min (m^3/h)	Q Max (m^3/h)
200x100	10,93 €	12,31 €	22,23 €	-	6,82 €	2,46 €	55-120	160
250x100	12,51 €	13,70 €	24,03 €	-	7,76 €	2,64 €	70-140	190
300x100	13,33 €	15,78 €	25,04 €	-	9,16 €	2,81 €	80-185	230
350x100	15,00 €	17,25 €	26,96 €	-	10,46 €	2,93 €	90-200	260
400x100	16,09 €	19,15 €	28,29 €	-	11,50 €	3,12 €	110-230	310
450x100	17,30 €	21,18 €	29,65 €	-	12,75 €	3,26 €	125-260	350
500x100	18,53 €	23,33 €	31,18 €	-	13,82 €	3,36 €	140-300	390
200x150	13,36 €	14,09 €	25,10 €	-	7,46 €	2,60 €	85-175	230
250x150	14,86 €	15,88 €	26,92 €	-	8,61 €	2,76 €	110-220	300
300x150	15,86 €	18,26 €	28,23 €	-	10,04 €	2,93 €	130-270	360
350x150	18,01 €	20,03 €	30,67 €	-	11,16 €	3,05 €	150-315	420
400x150	18,60 €	22,25 €	31,62 €	-	12,31 €	3,24 €	170-360	475
450x150	20,85 €	24,62 €	34,19 €	-	13,45 €	3,36 €	195-410	550
500x150	21,60 €	27,11 €	35,26 €	-	14,81 €	3,52 €	225-455	605
300x200	18,90 €	20,75 €	31,92 €	33,74 €	10,74 €	3,09 €	175-365	490
350x200	21,60 €	23,01 €	35,00 €	36,43 €	11,91 €	3,21 €	210-430	580
400x200	22,41 €	25,57 €	36,29 €	39,44 €	13,11 €	3,36 €	235-500	660
450x200	25,17 €	28,29 €	39,41 €	42,55 €	14,37 €	3,54 €	270-560	750
500x200	26,23 €	31,28 €	40,81 €	45,93 €	15,81 €	3,67 €	300-620	830
600x200	33,71 €	35,58 €	49,19 €	51,03 €	18,30 €	4,09 €	360-750	1010
400x300	30,66 €	31,95 €	46,09 €	47,38 €	15,04 €	3,75 €	360-760	1010
500x300	36,68 €	39,74 €	53,32 €	56,41 €	18,18 €	4,01 €	460-960	1275
600x300	45,22 €	45,49 €	63,00 €	63,25 €	21,02 €	4,47 €	560-1160	1540

DMT-KLIN

Rejillas de aletas fijas accesibles para retorno

Rejillas de aletas fijas a 45 grados para retorno de aire, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre.

PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento de la rejilla, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1del R.I.T.E. Construidas en aluminio.

DMT-KLIN Rejilla con aletas fijas para retorno de aire.

ACCESORIOS

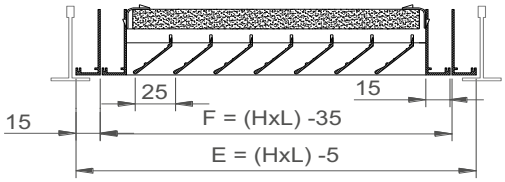
PFT Filtro K/8 clase EN 779 G3.
PLK Plenum con conexión superior.
...-R Regulador de caudal en el cuello.
.../L/ Conexión lateral.
.../AIS/ Aislado termoacústicamente interior (suplemento 35%)

FIJACIÓN

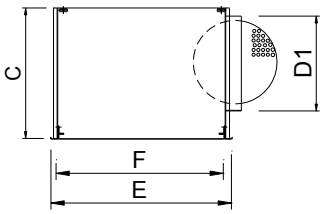
1) Patillas para suspensión al techo.

ACABADOS

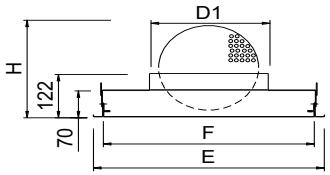
M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016 brillante.
R9010S Lacado blanco RAL 9010 semi-mate.
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.



DMT-KLIN / DMT-KLIN+PFT



PLK/L/ -R



PLK -R

L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
625 x 313	620 x 308	605 x 278
675 x 338	670 x 330	640 x 300
600 x 600	595 x 595	565 x 565
625 x 625	620 x 620	605 x 605
675 x 675	670 x 670	640 x 640

H ó L (nominal)	E	F	D1	H	C
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
625 x 313	620 x 308	605 x 278	198	353	320
675 x 338	670 x 330	640 x 300	198	353	320
600 x 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 x 625	620 x 620	605 x 605	313	353	435
675 x 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435

L x H mm	DMT-KLIN	Lwa1< 35 dB(A) m3/h	Lwa1< 45 dB(A) m3/h	DMT-KLIN+PLK	Lwa1< 35 dB(A) m3/h	Lwa1< 45 dB(A) m3/h
600x600	95,84 €	1100-2300	3145	144,70 €	2370	3160
625x625	102,17 €	1200-2500	3400	151,84 €	2465	3290
675x675	116,01 €	1400-2900	3900	168,55 €	2665	3550
600x300	64,67 €	560-1150	1500	106,20 €	560	1500
625x313	68,42 €	620-1250	1700	111,74 €	620	1565
675x338	76,70 €	700-1450	1900	121,20 €	700	1685

L x H mm	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R	PFT
600x600	48,85 €	67,57 €	66,42 €	82,71 €	26,59 €
625x625	49,67 €	68,44 €	67,58 €	83,92 €	28,83 €
675x675	52,54 €	68,84 €	70,77 €	87,07 €	33,40 €
600x300	41,53 €	57,80 €	60,00 €	76,29 €	18,97 €
625x313	43,32 €	59,61 €	61,81 €	77,95 €	20,62 €
675x338	44,49 €	60,78 €	63,60 €	79,77 €	24,05 €

DFZ-R

Difusores de placa perforada para retorno

Difusores cuadrados de placa perforada, para retorno de aire, accesibles frontalmente sin necesidad de herramientas, mediante cierre PUSH. El sistema KLIN facilita el mantenimiento del difusor, en cumplimiento de las Normas Españolas de Mantenimiento ITE 08.1 del R.I.T.E. Construidos en acero galvanizado.

DFZ-R Difusor accesible de retorno.

ACCESORIOS

PFT Filtro K/8 clase EN 779 G3.
PLK Plenum con conexión superior.
...-R Regulador de caudal en el cuello.
.../L/ Conexión lateral.
.../AIS/ Aislado termoacústicamente interior (suplemento 35%)

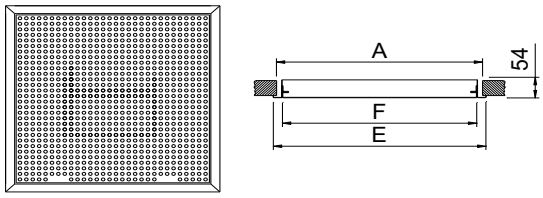
FIJACIÓN

1) Patillas para suspensión al techo.

ACABADOS

M9016 Lacado blanco similar al RAL 9016 brillante.
R9010S Lacado blanco RAL 9010 semi-mate.
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.

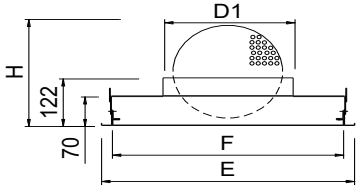
DFZ-R



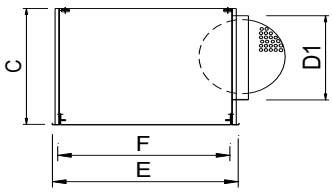
	E	A	F
300	295	269	265
400	295	369	365
500	495	469	465
600	595	569	565
625	620	594	590
675	670	644	640

L x H	E	F
600 x 300	595 x 295	565 x 265
675 x 338	670 x 333	640 x 303
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640

DFZ-R+PLK -R



DFZ-R+PLK /L -R



H ó L (nominal)	E	F	D1	H	C
300 x 300	295 x 295	265 x 265	123	353	280
400 x 400	395 x 395	365 x 365	198	353	320
500 x 500	495 x 495	465 x 465	248	353	370
600 x 600	595 x 595	565 x 565	313	353	435
625 x 625	620 x 620	590 x 590	313	353	435
675 x 675	670 x 670	640 x 640	313	353	435
600 x 300	595 x 295	565 x 265	198	353	320
675 x 338	670 x 333	640 x 303	198	353	320
1200 x 300	1195 x 295	1165 x 265	2/198	353	320
1200 x 600	1195 x 595	1165 x 565	2/313	353	435
1350 x 338	1345 x 333	1315 x 303	2/198	353	320
1350 x 675	1345 x 670	1315 x 640	2/313	353	435

L x H mm	DFZ-R	DFZ-R-PFT	PLK	PLK-R	PLK/L/	PLK/L/-R	Lwa1 <35 dB(A) m3/h	Lwa1=45 dB(A) m3/h
300	33,84 €	57,82 €	35,01 €	47,84 €	47,83 €	60,17 €	108-180	210
400	38,43 €	64,27 €	37,31 €	53,15 €	52,60 €	66,14 €	230-390	460
500	46,64 €	74,31 €	41,67 €	58,95 €	55,74 €	70,49 €	360-600	720
600	52,96 €	84,33 €	48,85 €	67,57 €	66,42 €	82,71 €	540-900	1080
625	59,59 €	91,88 €	49,67 €	68,44 €	67,58 €	83,92 €	540-900	1080
675	61,79 €	95,97 €	52,54 €	68,84 €	70,77 €	87,07 €	540-900	1080
600x300	44,18 €	63,13 €	41,53 €	57,80 €	60,00 €	76,29 €	270-450	540
675x338	46,92 €	70,96 €	44,49 €	60,78 €	63,46 €	79,77 €	270-450	540
1200x300	65,31 €	92,16 €	48,85 €	67,57 €	66,42 €	82,71 €	540-900	1080
1200x600	85,68 €	125,54 €	73,28 €	89,57 €	99,62 €	116,40 €	1080-1800	2160
1350x338	70,64 €	104,05 €	52,54 €	68,84 €	70,77 €	87,07 €	540-900	1080
1350x675	102,37 €	152,50 €	78,81 €	95,14 €	106,14 €	122,43 €	1080-1800	2160

ZUR

Unidad para retorno de aire

technical info at
www.zoning.eu

Unidad de retorno formada por una rejilla con filtro de clase G3, accesible frontalmente y un plenum aislado con conexiones circulares. Rejillas de aluminio y plenum en acero galvanizado.

Kit diseñado para ser montado en falso techo.

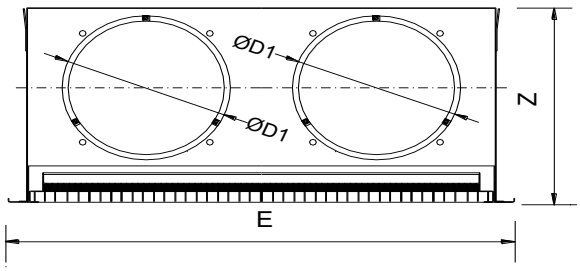
ZUR-R Unidad con rejilla de retícula inclinada a 45 grados.
ZUR-D Unidad con rejilla de aletas fijas a 45 grados.

FIJACIÓN

1) Patillas para suspensión al techo.

ACABADOS

M9016 Lacado blanco brillante similar al RAL 9016.
RAL... Lacado otros colores RAL. Consultar.



LxH	E	F	Z	D1
600 x 600	595	595	270	198
488 x 438	483	433	310	198

L x H mm	ZUR-R	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 < 45 dB(A) m3/h	L x H mm	ZUR-D	Lwa1 < 35 dB(A) m3/h	Lwa1 < 45 dB(A) m3/h
488x438	215,13 €	885-1950	2595	488x438	206,69 €	649-1355	1855
600X600	250,09 €	1500-3300	4400	600X600	235,80 €	1100-2300	3145

ZONING

Condiciones de venta disponibles en: www.zoning.es

La cota nominal de una rejilla (L x H) indica las cotas de apertura en la pared para su instalación

El montaje con marco CM, precisa una cota de apertura 8 mm mayor (L+8 x H+8). Dimensiones de catálogo en mm. Tolerancias generales según norma ISO 2768-1.

Acabados RAL (www.ral.de)

Seleccione el color deseado en la carta RAL teniendo en cuenta el nivel de brillo:

RAL...B Color con 85-95% de brillo.

RAL...S Color semi-mate con 60-70% brillo.

RAL...M Color mate con 20-30% de brillo (suministro standard para RAL 9006)

(*)
Zoning es una marca registrada de MADEL Air Technical Diffusion. MADEL se reserva el derecho de modificar las características y tamaños de los productos contenidos en este catálogo sin previo aviso.

ZONiNG

the smart decisions leads to happiness

P.O. BOX 5
08540 Centelles (Barcelona)
T +34 93 889 80 91
www.zoning.es