



CATÁLOGO GENERAL **2023**



Società italiana per la costruzione di apparecchi elettrici  

## PERRY ELECTRIC

Componentes de instalaciones eléctricas



## PERRY EMERGENCY

Iluminación de emergencia



## PDA ENERGY

Eficiencia energética y medición de calor



Desde 1969

Más de 50 años de experiencia en la fabricación de:

### CRM4.0

TERMOSTATO PROGRAMABLE MULTIZONA Y MULTIMEDIA.....6

### TERMORREGULACIÓN

TERMORREGULACIÓN WI-FI .....22

CRONOTERMOSTATOS DE SUPERFICIE .....24

TERMOSTATOS DE SUPERFICIE .....25

BASES DE POTENCIA .....29

TERMORREGULACIÓN SIN HILOS .....30

TERMOSTATOS MODULARES DIN .....32

TERMOSTATOS DE CONTACTO MECÁNICOS .....34

### DETECTORES DE MOVIMIENTO Y SENSORE DE PRESENCIA

DE PARED .....35

EMPOTRABLES EN FALSO TECHO Y DE TECHO .....36

### DIMMERS

PARA MONTAJE EMPOTRADO .....36

### DISPOSITIVOS DE CONTROL

INTERRUPTORES HORARIOS WI-FI .....37

INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES .....38

INTERRUPTORES HORARIOS CON DIAL MECÁNICOS DE PROGRAMACIÓN.....41

INTERRUPTORES TEMPORIZADOS PARA ESCALERAS.....42

INTERRUPTORES CREPUSCOLARES DE EXTERIOR Y MODULARES DIN .....43

### SEGURIDAD GAS

PARA APLICACIÓN RESIDENCIAL .....45

PARA APLICACIÓN INDUSTRIAL .....46

SENSORES DE GAS .....47

ELECTROVÁLVULAS .....49

### TRANSFORMADORES Y TIMBRES

TRANSFORMADORES PARA SERVICIO INTERMITENTE .....50

TRANSFORMADORES PARA SERVICIO CONTINUO .....51

DING DONG .....52

ZUMBADOR .....52



## Fabricante desde 1969

La constante expansión de su red de distribución de componentes eléctricos y de regulación de calor permite a **PERRY** acercarse cada vez más a sus clientes. Tres filiales (España, Francia, Alemania) y la presencia en más de 40 países del mundo constituyen el patrimonio de esta empresa, sensible a las distintas exigencias de cada área geográfica.



### RELÉ

RELÉ EMPOTRABLES ELECTROMECÁNICOS .....	53
RELÉS TEMPORIZADORES - MULTITENSIÓN MULTIFUNCIÓN - MULTIESCALA .....	57



### INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

AMPERÍMETROS .....	58
VOLTÍMETROS .....	58
MULTÍMETROS .....	58
CUENTA HORAS .....	58
CONTADOR DE ENERGÍA .....	59



### REGULADORES DE NIVEL

ELECTRÓMECÁNICOS .....	60
ELECTRÓNICOS .....	60

### DISPOSITIVO AUTOMÁTICOS PARA USO COMUNITARIO

SECA MANOS .....	61
DISPENSADOR DE JABÓN .....	62
DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL .....	62
SECA CAPELOS .....	62



### ILLUMINACIÓN DE EMERGENCIA

MONTAJE EN CARRIL DIN .....	63
-----------------------------	----



## MONTADO EN LA PARED Y MESA TERMOSTATO PROGRAMABLE MULTIZONA Y MULTIMEDIA

WI-FI - RF868 MHz - M-Bus

### CRM4.0



CRM031WIFI - CRM032WIFI  
CRM033WIFI



**N**  
New

## MONTADO EN LA PARED CRONOTERMOSTATOS

WI-FI

### WI-FI



CR028WIFI

CR029WIFI



**N**  
New

## TERMOSTATOS

DIGITALES

### NEXT



TE028A - TE028B  
TE029A - TE029B

### SLIM



TE011B

TE400/B - TE410/B  
TE402/B - TE411/B

### ZEFIRO 80x80



TE530B - TE531B - TE532B

## EMPOTRADA

### CRONOTERMOSTATOS - H 45 mm

WI-FI

DIGITALES "NEXT"

WI-FI

SOFT TOUCH

TOUCH SCREEN



**N**  
New

CDS29WIFI



CDS28 - CDS29



CDS26 - CDS27

## TERMOSTATOS - H 45 mm

ELETRONICOS

### MODULO



TE301/MC - TE331/MC  
TE303/MC - TE333/MC  
TE305/MC

### MODULO FANCOIL



TEF365/MC

### ZEFIRO



TE510A - TE510B  
TE511A - TE511B  
TE513A - TE513B

### PERSONAL



TE101 - TE103

## CONTROL DE TEMPERATURA INDUSTRIAL

### TERMOSTATOS MODULARES DIN

ELECTRONICOS



TE082 - TE083  
TE084

TE075 - TE076  
TE077 - TE078

TE052/M

## TERMOSTATOS DE CONTACTO MECÁNICOS

ELECTRONICOS



TB060 - TB065 - TB071  
TB081 - TB088 - TB090 - TB091

**DIGITALES**

**NEXT**



CR028A - CR028B  
CR029A - CR029B

**UP&DOWN COMPACT**



CR017AG - CR017BG  
CR018AS - CR018BS

**EASY**



CR308/G - CR309/S

**SLIM**



CR311B

**ELECTRONICOS**

**ZEFIRO**



TE500A - TE500B  
TE501A - TE501B  
TE502B  
TE503A - TE503B  
TE565B - TE566B

**PERSONAL**



TE120 - TE120/A  
TE122 - TE122/A

**EUROPA**



TE036 - TE065  
TE041  
TE046

**DE EXPANSIÓN DE GAS**

**TEG**



TEG130 - TEG131  
TEG132 - TEG136

**TERMOSTATOS - H 45 mm**

**DIGITALES "NEXT"**

**SOFT TOUCH**



TE540  
TE541 - TE541E

**TOUCH SCREEN**



TE542 - TE543

**DIGITALES "MODULO"**



TE312/MC - TE322/MC  
TE313/MC - TE323/MC

**APARATOS DE CONTROL**

**BASES DE POTENCIA**



BP04230 - BP08230

**TERMORREGULACIÓN SIN HILOS**



CRTX05

TETX04  
TETX03

VTRX02

CCR01

RX01/P  
RX02/P  
RX0801/P

BC0401/230  
BC0801/230

**CE**

LVD: 2006/95/CE EN 60730-1, EN 60730-2-9  
EMC: 2004/108/CE EN 60730-1, EN 60730-2-9

# CRM4.0 TERMOSTATO PROGRAMABLE MULTIZONA Y MULTIMEDIA



- Es un cronotermostato siempre conectado que permite programar, gestionar y controlar el confort de los diferentes ambientes de la casa, adaptándose a las exigencias de los utilizadores, reduciendo el consumo energético.
- Regula hasta 8 zonas y 16 elementos para garantizar el máximo confort con el menor desperdicio en las diferentes zonas de la vivienda. Con el módulo de termorregulación evolucionada **MTE01** puede interactuar con calderas singulares con protocolo OpenTherm version 2.2 (Termorregulación Evolucionada de Clase V).
- Fácil de instalar y de utilizar puede ser gestionada en remoto através de APP descargable en smartphone y tablet.

Disponibile para funciones domoticas de la vivienda: persianas, toldos, luces, riego...

El sistema **CRM4.0** está conforme a la directiva europea 2014/53/UE (RED).

**CRM4.0** se presenta en tres versiones:

## **1DOCRM031WIFI**

Montaje de pared con:

- Wi-Fi
- software asistente vocal Alexa
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- 1 relé
- sonda de temperatura interna
- entrada de sonda a distancia
- alimentación integrada

## **1DOCRM032WIFI**

Montaje de pared con:

- Wi-Fi
- software asistente vocal Alexa
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- RS485 (para barra de comando)
- sonda de temperatura interna
- entrada sonda a distancia
- alimentación integrada

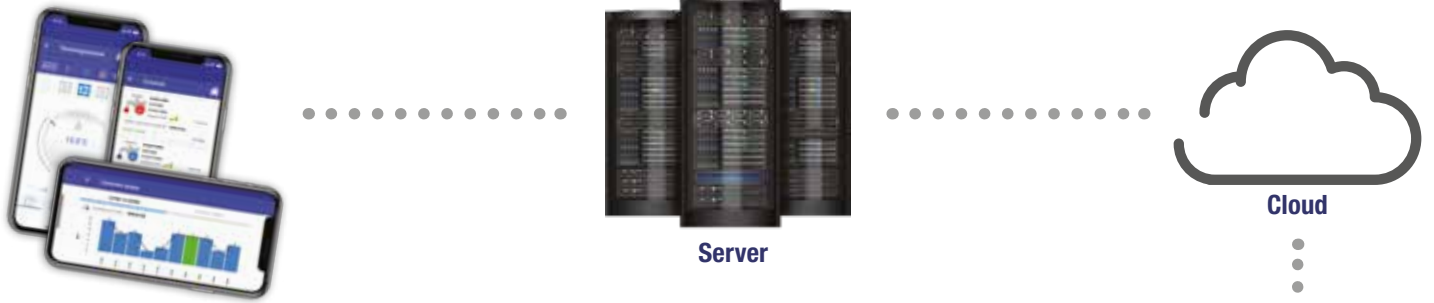
## **1DOCRM033WIFI**

Montaje de sobremesa con:

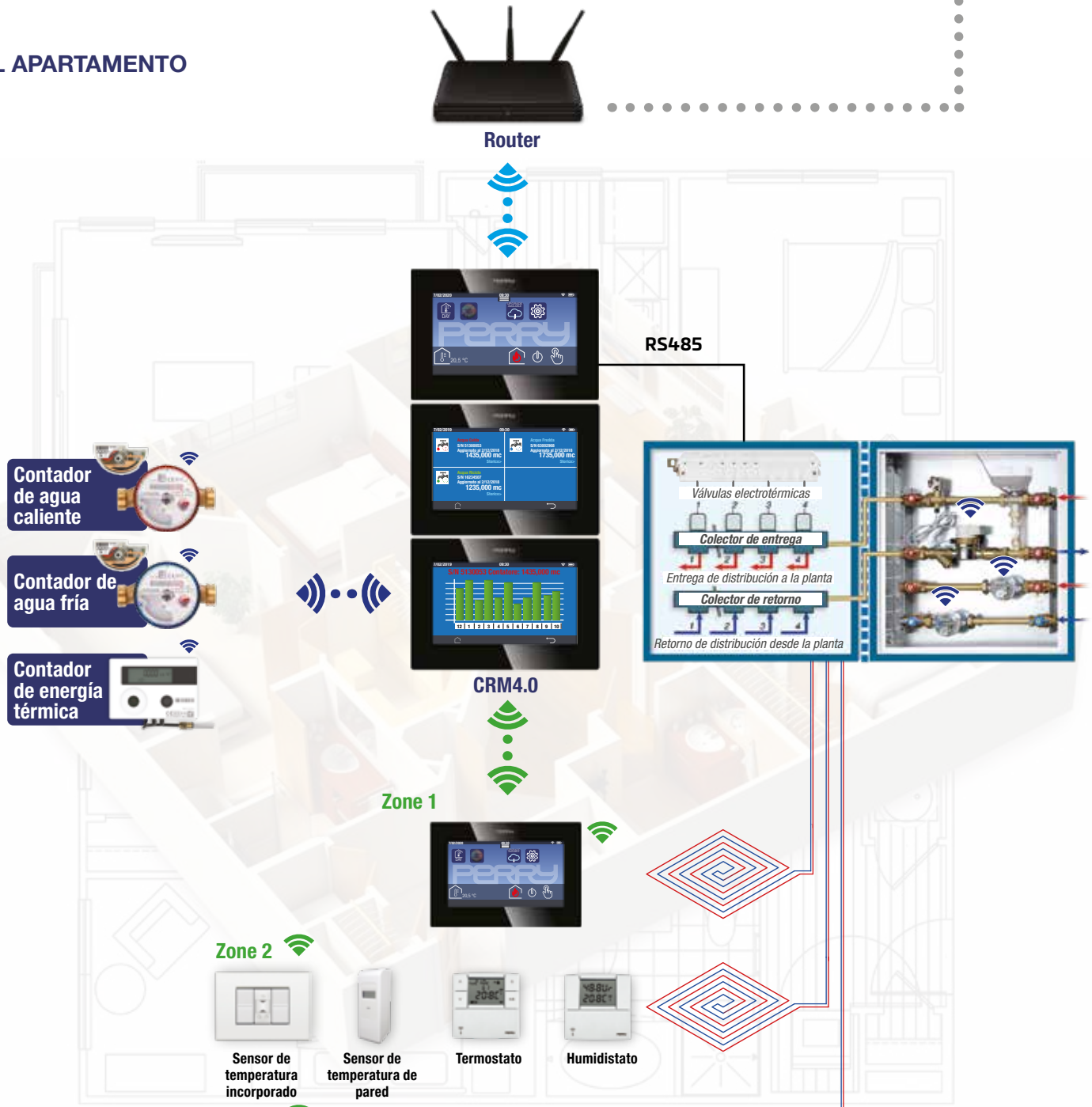
- Wi-Fi
- software asistente vocal Alexa
- RF 868 MHz
- M-BUS radio 868 MHz
- sonda de temperatura interna
- Alimentación con toma

# DIAGRAMA GENERAL DE INSTALACIÓN

## EN LA RED



## EN EL APARTAMENTO



## Leyenda

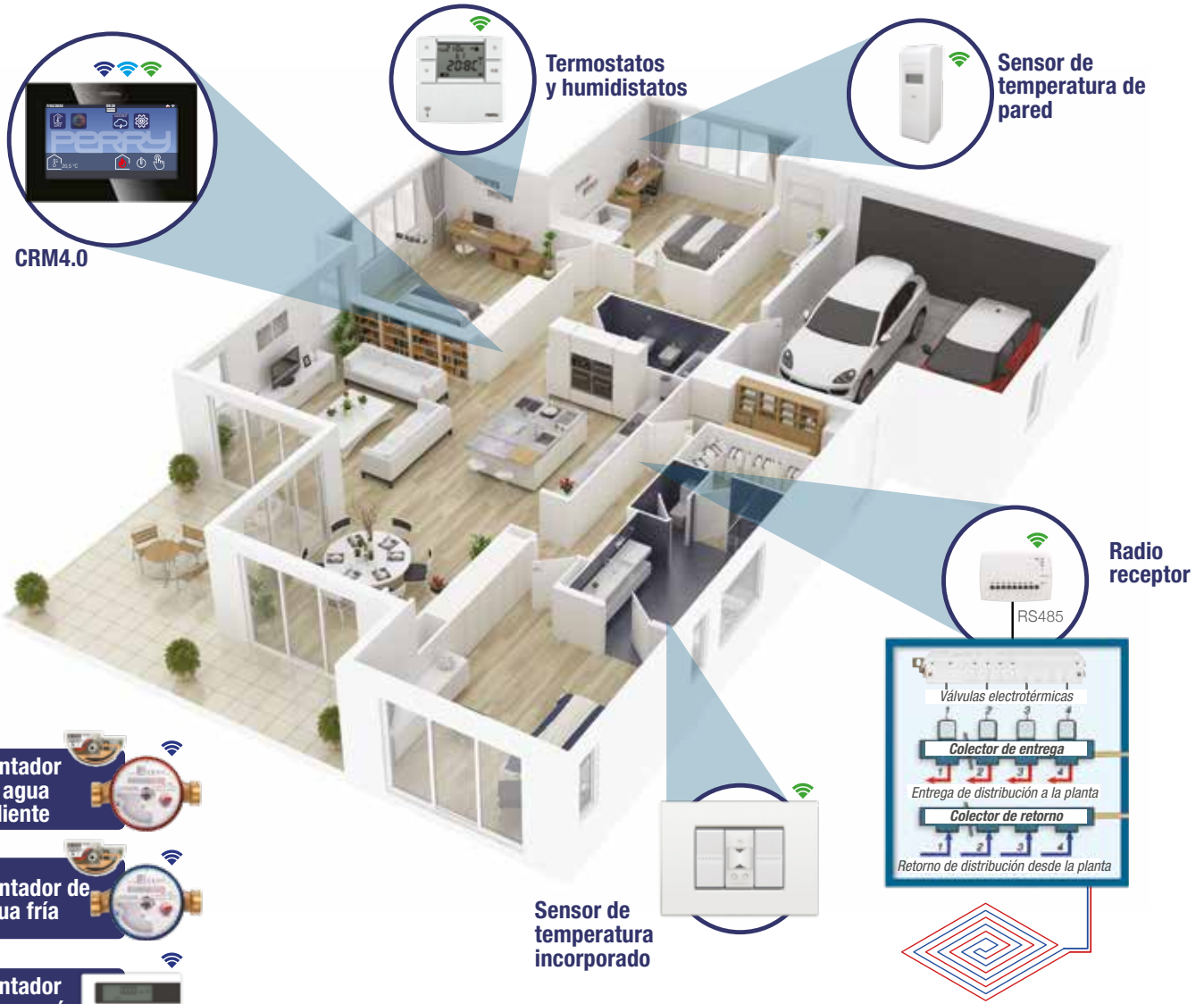
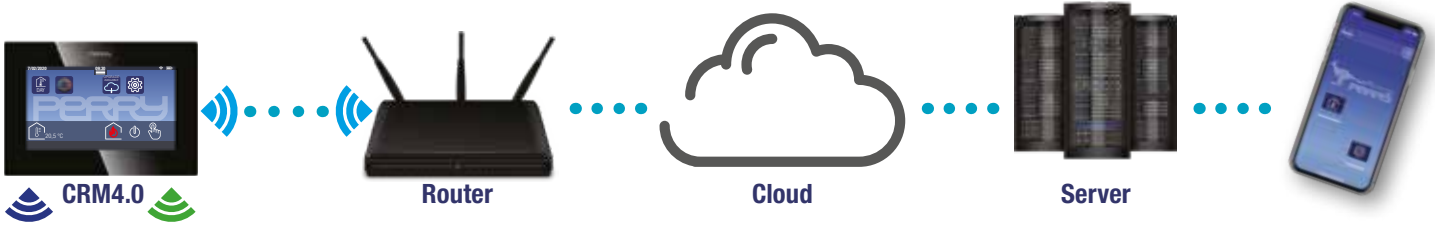
- Wi-Fi
- RF 868Mhz
- M-BUS radio
- BUS RS485
- Agua caliente y fría

- Zone 2**
- Sensor de temperatura incorporado
- Sensor de temperatura de pared
- Termostato
- Humidistato
- Zone 3**
- Sensor de temperatura incorporado
- Sensor de temperatura de pared
- Termostato
- Humidistato

# CRM4.0 TERMOSTATO PROGRAMABLE MULTIZONA Y MULTIMEDIA

CRM4.0 puede ser programado y controlado ya sea localmente como en remoto a través de internet por acceso al cloud. La banda 868 MHz del CRM4.0 permite cubrir cada parte de la vivienda.

## CONEXIÓN WEB EN LA NUBE



**Contador de agua caliente**

**Contador de agua fría**

**Contador de energía térmica**

### CONTROL LOCAL

### CONTROL REMOTO

**CRM4.0**

**Consumo**

**Estadísticas**

**Smartphone y tablet**

- Leyenda**
- Wi-Fi
  - RF 868Mhz
  - M-BUS radio
  - BUS RS485
  - Agua caliente y fría



**CRM4.0** está en grado de termorregular cada tipo de instalación



Sistema conforme a la **Directiva Europea 2014/53/UE(RED)**



## TERMORREGULACIÓN

**Termorregulación wifi de cada local o por zona**

**CRM4.0** puede gestionarse hasta un máximo de 8 zonas y 16 elementos



Da **CRM4.0** también con un smartphone se puede regular la temperatura de cada local o de la zona

**SENSORES**

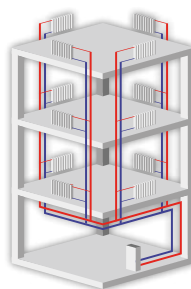


**ACTUADORES**

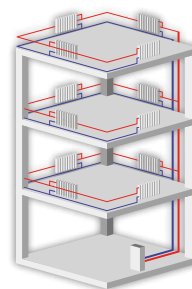


**Adaptado a todas las tipologías de instalación**

### INSTALACIONES EXISTENTES

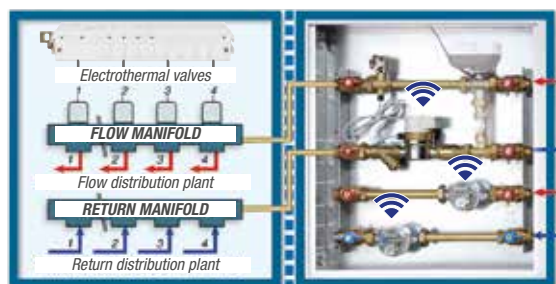


Instalación en columna montante



Instalaciones de anillo

### RESTAURACIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES CON CALEFACCIÓN POR ZONA



### RESTAURACIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES TERMO AUTONOMAS



1DO CRM032WIFI

1DO MTE01

CALDERA

CRM4.0 fácil de utilizar para toda tipología de usuario

## MENÚ TERMORREGULACIÓN DEL CRM4.0



**Panorámica de la temperatura de regulación**



**Panorámica de perfiles horarios**



**1 Intervención**

**2 Intervenciones**

**3 Intervenciones**



**Selección de la estación térmica**

Seleccionando, se modifica la gestión de la calefacción y frío



## EASY MODE



Para facilitar al usuario la posibilidad de activar una modalidad de funcionamiento práctico y simple denominada "EASY MODE"

CRM4.0 seguirá autonomamente el funcionamiento necesario para obtener el confort térmico óptimo deseado en cada zona.

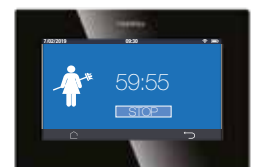
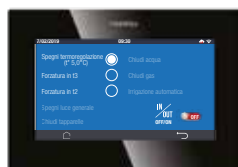
## FUNCIONES RÁPIDAS



CRM4.0 está dotado de un menú desplegable que puede verse desplazándose desde arriba hacia abajo.

De este menú con selección rápida el usuario podrá acceder a las funciones más utilizadas para comandar toda la instalación:

- Función IN/OUT
- Función vacaciones
- Función limpieza



Las "funciones especiales" permiten los diferentes escenarios cuando se efectúa la limpieza, cuando se sale o se entra en la casa o cuando se ha programado el periodo de vacaciones. Todo comandable en modo rápido del CRM4.0 o del smartphone.

# MENÚ TERMORREGULACIÓN EN EL SMARTPHONE

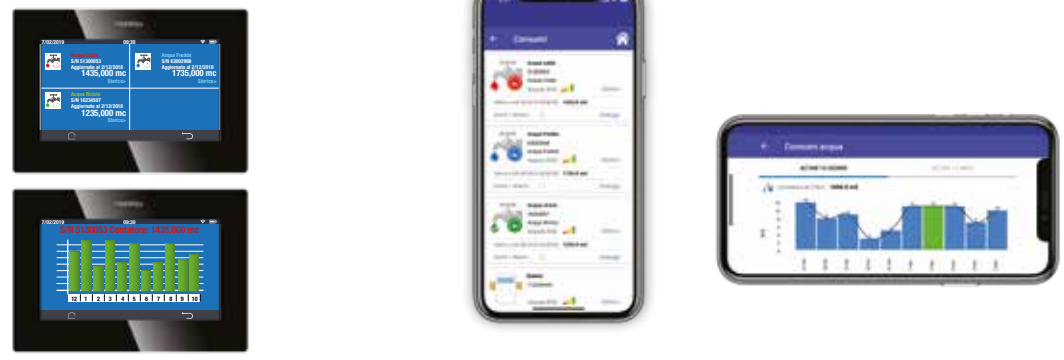


1 Intervención  
 2 Intervenciones  
 3 Intervenciones

**EASY MODE**      **FUNCIONES RÁPIDAS**



# VISUALIZACIÓN DEL CONSUMO



## CRNOTERMOSTATO MULTIMEDIA MULTIZONA CARACTERÍSTICAS COMUNES CRM 4.0

- Alimentación 230V AC 50Hz / 5Vdc incluida en el paquete
- Pantalla táctil de desplazamiento en color TFT de 4.3"
- 8 zonas programables para perfiles de tiempo en 4 niveles de temperatura
- Programación de zonas: diaria y semanal
- Sistemas de comunicación: Wi-Fi para conexión a internet; Wireless RF 868 Mhz para comunicaciones con auxiliares; MBus Radiobús RS485
- Cálculo del punto de rocío anticondensación
- Rango de ajuste de temperatura + 4 °C ÷ + 39 °C
- Rango de conexión 30 ÷ 120 m en relación a la estructura de la pared y obstáculos dentro de las habitaciones
- Precisión ± 0,5 °C
- Gradiente 1°K / 15 min.
- Tipo de regulación: modulante o ON/OFF
- IP30
- Temperatura de funcionamiento -5°C ÷ +55°C
- Dimensiones (A x P x H) 128,5 x 26 x 88,5 mm



### 1DO CRM031WIFI Cronotermostato multizona de pared con display

- Relé de salida cableado 5 (3) A 250V AC.
- Wi-Fi
- Banda de radiofrecuencia 868 MHz Radio MBus (lectura de medidor compatible)
- Entrada de sonda de temperatura remota 1PASTE02 utilizable como 2ª zona
- Instalación de superficie



### 1DO CRM032WIFI Cronotermostato multizona de pared con display y conexión BUS 485 para cuadro de distribución y/o monocaldera

- Salida de bus RS485 para conexiones de actuadores
- Wi-Fi
- Frequency RF 868 MHz
- Banda de radiofrecuencia 868 MHz
- Radio MBus (lectura de medidor compatible)
- Instalación en pared



### 1DO MTE01 Módulo de termostato avanzado para 1DO CRM032WIFI para caldera única

- Compatible con calderas con protocolo OpenTherm versión 2.2 (termostato Clase V avanzada)



### 1DO CRM033WIFI Cronotermostato multizona de sobremesa con display

- Wi-Fi
- Banda de radiofrecuencia 868 MHz
- Radio MBus (lectura de medidor compatible)
- Instalación de mesa



### 1DO TETX05 Termostato de zona RF de superficie IP30

- Alimentación 2 pilas alcalinas AA de 1,5V
- Pantalla digital LCD de 2"1/3"
- Conexión inalámbrica de radio RF bidireccional de 868 MHz
- Rango de conexión 30 ÷ 120 m
- Rango de ajuste de temperatura +4 ÷ + 39 °C
- Precisión ± 0,5 °C
- Gradiente 1°K / 15 Min
- Tipo de regulación: modulante o ON/OFF
- Autonomía unos 2 años
- Dimensiones (AxPxH) 84 x 23 x 84 mm



### 1DO STX01 Sonda de pared de temperatura ambiente RF, IP30

- Alimentación 2 pilas alcalinas AAA de 1,5V
- THR Pantalla digital LCD de 5 dígitos con temperatura ambiente, batería baja, compensación, señalización de ruido de fondo
- Conexión inalámbrica de radio RF bidireccional de 868 MHz
- Rango de conexión 30 ÷ 100 m
- Rango de medición -30 ÷ + 70 °C
- Precisión ± 0,1 °C
- Gradiente 1°K / 15 Min
- Autonomía unos 3 años
- Dimensiones (AxPxH) 40 x 95 x 23 mm



### 1DO STX03A Sonda de temperatura ambiente RF para empotrar en 1 módulo civil, color antracita, IP 40 1DO STX03B Sonda de temperatura ambiente RF para empotrar en 1 módulo civil, color blanco, IP 40

- Alimentación 230V c.a.
- Conexión inalámbrica de radio RF bidireccional de 868 MHz
- Rango de conexión 30 ÷ 100 m
- Rango de medición -30 ÷ + 70 °C
- Precisión ± 0,1 °C
- Gradiente 1°K / 15 Min
- Instalación de 1 módulo civil en caja de empotrar
- Dimensiones (AxPxH) 40 x 95 x 23 mm



### 1DO RXTEUM01 Sonda de pared RF combinada de temperatura + humedad relativa, IP30

- Alimentación 2 pilas alcalinas AAA de 1,5V
- Pantalla digital LCD de 2"1/3"
- Conexión inalámbrica de radio RF bidireccional de 868 MHz
- Rango de conexión 30 ÷ 100 m
- Rango de ajuste de temperatura +4 ÷ + 39 °C
- Rango de ajuste % de humedad relativa desde la aplicación
- Precisión ± 0,5 °C
- Gradiente 1°K / 15 Min
- Autonomía unos 3 años
- Dimensiones (AxPxH) 84 x 23 x 84 mm

**1DO VTRX05 Válvula electrónica para radiadores con tranceptor radio 868.35Mhz**

- Alimentación 3V 2x1,5V pilas AA - Alcalinas
- Sonda de temperatura ambiente incorporada
- Funcionamiento con intervención modulante
- Alrededor de 12 meses de autonomía en función de las operaciones diarias
- Fuerza máxima de empuje de cierre 8 Bar
- Compatible con válvulas termostáticas con PN (Caudal Nominal) 8 Bar y ΔP (diferencial) 1 Bar
- Indicación de carga de batería y/o anomalías
- Dimensiones (L x Ø) 85,5 x 53 mm

**1DO VTRX04 Válvula electrónica para radiadores con tranceptor radio 868.35Mhz**

- Alimentación 3V 2x1,5V tamaño C Alcalina
- Funcionamiento con ON/OFF o intervención modulante
- IP40
- Autonomía de unos 36 meses en base a operaciones diarias
- Fuerza máxima de empuje de cierre 10 Bar
- Compatible con válvulas termostáticas con PN (Caudal Nominal) 10 Bar y ΔP (diferencial) 1 Bar
- Indicación de nivel de señal de RF
- Indicación de carga de batería y/o anomalías
- Dimensiones (AxPxH) 62 x 70 x 97 mm



- 1PA ASVT01** Adaptador angular para válvulas electrónicas VTRX04
- 1PA CA02VT** Junta antirrobo para válvulas electrónicas VTRX04
- 1PA CA03VTF** Collarín desatornillador hembra para válvulas electrónicas VTRX04
- 1PA CA03VTM** Collarín macho desatornillable para válvulas electrónicas VTRX04

**1DO RTX01DO Receptor emisor radio 1 canal 230V a.c.**  
**1DO RTX02DO Receptor emisor radio 2 canales 230V a.c.**

- Alimentación 230V c.a. 50 ÷ 60 Hz
- Conexión inalámbrica de radio bidireccional RF868MHz
- 1DO RTX01DO 1 relé en desviación 5 (2) 250V a.c. 1-↔-2
- 1DO RTX02DO 2 relés de desviación 5 (2) 250V a.c. 2-↔-1 + 1-↔-2 bomba
- Operación de encendido/apagado
- Rango de conexión 30 ÷ 120 m
- IP30
- Instalación en pared
- Dimensiones (AxPxH) 133 x 90 x 25 mm

**1DO RTX0801DO Receptor emisor radio de 8 zonas + 1 salida (bomba)**

- Alimentación 18V a.c. (desde la barra de comandos)
- Tipo de salida de BUS RS485
- Conexión inalámbrica de radio bidireccional RF868MHz
- Rango de conexión 30 ÷ 120 m
- Clase de aislamiento III
- IP30
- Instalación en pared
- Dimensiones (AxPxH) 133 x 90 x 25 mm

**1DO BC0400 Barra de control de 4 zonas**  
**1DO BC0800 Barra de control de 8 zonas**

- Alimentación 230V c.a. 50 ÷ 60 Hz
- Capacidad de contacto 8 (2) A 250V a.c.
- BC0400 4 contactos NA/NC polarizados 1-↔-2 + 1-↔-2 bomba
- BC0800 8 contactos NA/NC polarizados 1-↔-2 + 1-↔-2 bomba
- IP52 con prensaestopas de goma
- Clase de aislamiento II
- Instalación en caja, en pared, mediante ménsulas
- Dimensiones (AxPxH) 273 x 69 x 76 mm

**1PA PPBC01 Prensaestopas / prensaestopas para barras de control**  
**11SE AEDS Actuador electrotérmico para válvula con opción termostática 230V NC****ACCESORIOS**

- 1DO SWCDM01** C.DOM Manager software para control CRM4.0 desde PC
- 1PA STE02** Sonda de detección de temperatura con cable de 4 m de longitud para 1DO CRM031WIFI y 1DO CRM032WIFI
- 1PA BTTETX01** Base de mesa para 1DO TETX05 y 1DORXTEUM01
- 1PR PSA01** Baterías de repuesto para TETX05, RXTEUM01, VTRX05
- 1PR PMS01** Baterías de repuesto para STX01
- 1PR PMT02** Baterías de repuesto para VTRX04
- 1VA ROUTER002** LTE / 4G enrutador alimentado por batería

**TENGA EN CUENTA**

- 1) Para la instalación de CRM4.0 es imprescindible disponer de una red wifi en el entorno de instalación. Si no existe, utilice el art. ENRUTADOR 1VA002.
- 2) La configuración (primera instalación) de CRM4.0 con los accesorios: sondas de temperatura, termostatos, higrostatos, radiorreceptores, VTRX04, VTRX05; puede realizarse única y exclusivamente con teléfonos inteligentes equipados con un sistema Android.



## MEDIDORES DE ENERGÍA MECÁNICA COMPACTOS



### 1DO CC15R03

Contador de energía para frío/calor DN15, lectura radio M-BUS

### 1DO CC25R03

Contador de energía para frío/calor DN20, lectura radio M-BUS

- Medidor de chorro único de escaneo bidireccional inductivo
- Detección de flujo inverso
- Ciclo de medición de temperatura 2-60 seg.
- Instalación saliente
- Instalación horizontal/vertical
- Sondas de temperatura Pt1000 con cable de 1,5 metros de longitud
- Directiva 2004/22/CE (MID MI-004) y conforme a EN 1434

### UNIDAD ELECTRÓNICA

- Batería de litio de 3V reemplazable, vida útil 10 años
- Unidad electrónica extraíble, longitud del cable 50 cm
- Clase de protección: IP65
- Temperatura de funcionamiento 5-55 °C
- Pantalla LCD de 8 dígitos (hasta 3 decimales)

CODIGO	Caudal nominal Qp (m3/h)	DN	Rosca exterior	Longitud (mm)	PN (bar)	Maxima capacidad Qs (m3/h)	Rango mínimo Qi (l/h)	Caída de presión Δp en Qp (bar)	Caída de presión Δp en Qs (bar)	Rango de temp. calorías (°C)	Rango de temp. frigoría (°C)
1DO CC15R03	1,5	15	G3/4" B	110	16	3	60	0,2	0,84	15 - 90	5 - 90
1DO CC25R03	2,5	20	G1" B	130		5	100	0,17	0,675		

## MEDIDORES DE ENERGÍA ULTRASÓNICOS COMPACTOS



### 1DO UL1520R01

Contador de energía ultrasónico compacto frío/calor DN15, lectura radio M-BUS

### 1DO UL3525R01

Contador de energía ultrasónico compacto frío/calor DN20, lectura radio M-BUS

- Detección de flujo inverso y presencia de aire
- Elemento de medición sin partes móviles
- Se puede instalar en todas las posiciones de salida
- Tramos rectos innecesarios
- Sondas de temperatura Pt1000 con cable de 1,5 metros de longitud
- Directiva 2004/22/CE (EN 1434), clase 2

### UNIDAD ELECTRÓNICA

- Batería de litio de 3V reemplazable, vida útil 10 años
- Unidad electrónica extraíble, longitud del cable 85 cm
- Clase de protección: IP65
- Temperatura de funcionamiento 5-55 °C
- Display LCD de 8 dígitos (hasta 3 decimales).
- Capacidad máxima y memoria de valor de potencia

CODIGO	Caudal nominal Qp (m3/h)	DN	Rosca exterior	Longitud (mm)	PN (bar)	Maxima capacidad Qs (m3/h)	Rango mínimo Qi (l/h)	Caída de presión Δp en Qp (bar)	Caída de presión Δp en Qs (bar)	Rango de temp. calorías (°C)	Rango de temp. frigoría (°C)
1DO UL1520R01	1,5	15	G3/4" B	110	16	3	0,015	0,21	0,85	15 - 90	5 - 90
1DO UL3525R01	3,5	20	G1" B	130		7	0,035		0,885		

## ACCESORIOS

1DO 131205002

1DO 131207002

Juego de racores DN20 3/4" x 1/2" para medidores de calor CC15 / UL15

Juego de racores DN25 1" x 3/4" para medidores de calor CC25 / UL35

## CONTADORES DE AGUA FRIA / CALIENTE SANITARIA



### 1DO CACS2503

Contador de agua caliente sanitaria DN 15 accesorios 80 mm, predispuesto M-BUS

### 1DO CACS2502

Contador de agua caliente sanitaria DN 15 accesorios 110 mm, predispuesto M-BUS

### 1DO CACS4002

Contador de agua caliente sanitaria DN 20, accesorios de 130 mm, predispuesto M-BUS

### 1DO CAFS2503

Contador de agua fría sanitaria DN 15 accesorios 80 mm, predispuesto M-BUS

### 1DO CAFS2502

Contador de agua fría sanitaria DN 15 accesorios 110 mm, predispuesto M-BUS

### 1DO CAFS4002

Contador de agua fría sanitaria DN 20, accesorios de 130 mm, predispuesto M-BUS

- Contador de chorro único y dial seco
- Unidad magnética
- Esfera ajustable de 360°
- Reloj anticondensación

- Homologado MID 2004/22 / CE Gama 160-H y 50-V
- Certificado para uso con agua potable (Decreto Ministerial 174)

CODIGO	Caudal nominal Qp (m3/h)	DN	Rosca exterior	Longitud (mm)	PN (bar)	Maxima capacidad Qs (m3/h)	Rango mínimo Qi (l/h)	Temperatura de funcionamiento (°C)	Valor del pulso (l)	Lectura mínima (l)	
1DO CACS2503	2,5	15	G3/4"B	80	16	3,13	25	water 90°C	-	0,05	
1DO CACS2502				110							
1DO CACS4002	4,0	20	G1"B	130		5,0	40		-	0,05	
1DO CAFS2503	2,5	15	G3/4"B	80		16	3,13	25	water 50°C	-	0,05
1DO CAFS2502				110							
1DO CAFS4002	4,0	20	G1"B	130			5,0	40		-	0,05



### 1DO MBR03

Módulo transmisor radio M-BUS para contadores M-BUS ready

- Transmisión de datos de consumo de los últimos 15 meses
- Grado de protección IP68
- Activación automática de radio
- La instalación del módulo de radio M-BUS debe ser contextual a la instalación del medidor de agua

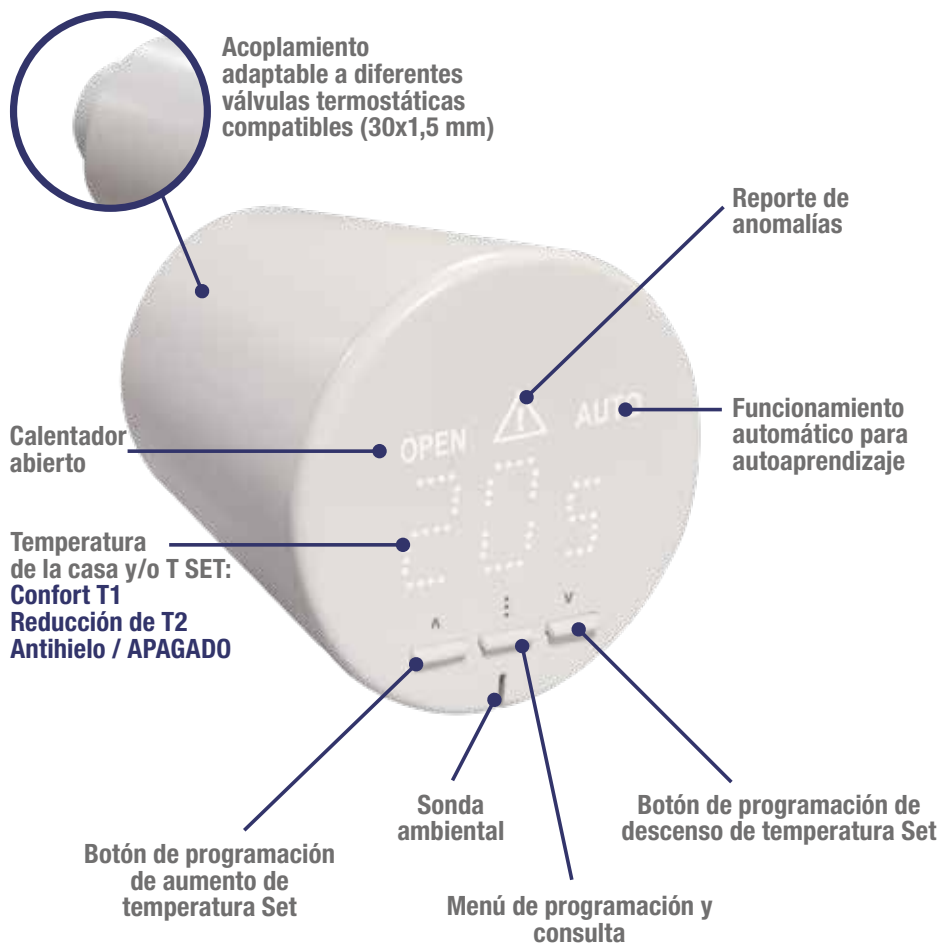
## VTRX05 VÁLVULA ELECTRÓNICA INTELIGENTE PARA RADIADOR Y CALENTADOR DE TOALLAS

La solución más avanzada y eficiente para la termostatación de cualquier radiador.

Las válvulas electrónicas inteligentes **VTRX05** instaladas en los sistemas de radiadores pueden asociarse a **CRM4.0** para la construcción de sistemas multimedia multizona y/o instalarse de forma autónoma en los radiadores de la vivienda de la vivienda.

Los **VTRX05** instalados de forma independiente permiten encender los radiadores con el ajuste oportuno de los niveles de temperatura T1 (temperatura de confort), T2 (temperatura de reducción) a través de los botones en el frente de la válvula.

Los **VTRX05**, dotados de sistema inteligente, regulan los periodos horarios de confort (T1) y reducción (T2) en función de las necesidades del usuario, asumiendo así la función de cronotermostato diario aplicado a cada radiador de la vivienda.



### NOTA TECNICA

El **VTRX05** está fabricado con soluciones de hardware y firmware que permiten reducir la diferencia natural entre la temperatura medida por la sonda VTRX y la temperatura ambiente real.

Además, a través del menú de válvulas es posible acceder a la función de compensación para realizar más ajustes entre el valor leído por la sonda de temperatura VTRX y la temperatura ambiente real.

La válvula **VTRX05** está fabricada con accionamiento modulante de la válvula con opción termostática para reducir al mínimo el consumo energético de cada radiador.

El montaje independiente de la válvula electrónica inteligente **VTRX05** es fácil de usar para reducir el consumo de energía de la calefacción al:

- radiadores y calentadores de toallas instalados en apartamentos
- radiadores instalados en lugares públicos: oficinas, tiendas, escuelas, etc.
- radiadores instalados en habitaciones de hotel, etc.



# CONTABILIDAD INDIRECTA

## NUEVOS ASIGNADORES COMPATIBLES CON OMS



**1SE100301**  
Distribuidor  
GIUSTO-100N2 repartidor



**1SE100302**  
Distribuidor  
GIUSTO-100NE2 repartidor

### CARACTERÍSTICAS 1SE100301 - REPARTIDOR GIUSTO-100N2

Repartidor de calor compatible con OMS para detectar las unidades de consumo de calor del cuerpo de calefacción.

Seguro y preciso, aplicado a cada radiador, permite el cálculo preciso del consumo obteniendo así una cuantificación real del consumo térmico y, en consecuencia, de los costes.

La transmisión de los datos de consumo diario se envía al dispositivo receptor junto con el consumo de los últimos 7 días y el consumo de los últimos 12 meses.

El repartidor Giusto-100N2 puede prever comunicación bidireccional durante los quince días siguientes a la instalación para permitir la parametrización en un momento posterior sin necesidad de acceder al alojamiento. Después de 15 días o inmediatamente después de la parametrización, cambia al modo unidireccional compatible con OMS.

El repartidor de costes de calefacción está homologado según la norma europea EN834 y funciona con baterías de larga duración.

### CARACTERÍSTICAS 1SE100302 - DISTRIBUIDOR GIUSTO-100NE2

Repartidor electrónico de costes de calefacción equipado con una sonda remota

aplicable en caso de convectores, radiadores cubiertos por cubiertas de radiadores y/u obstrucciones diversas.

El dispositivo se fija a la pared siguiendo las especificaciones de la legislación mientras que la sonda externa está fijada en el cuerpo calefactor.

Incluido en el paquete:

- placa de zamak con sonda remota
- 2 tornillos y 2 fischer
- 1 precinto y 1 etiqueta antirrobo
- 1 tapa
- 2 abrazaderas de plástico

## CONSULTAR DATOS DE CONSUMO

Los "clicks" relacionados con el consumo si están directamente relacionados con la pantalla gracias a la parametrización del coste de calefacción y en función de la potencia calorífica y del tipo de cuerpo de calefacción.

El lector ajusta los datos de consumo en WBF mediante una llave WSL868 y el software EQUO o, alternativamente, mediante un sistema de lectura remota compuesto por unidades de control de planta y unidad de control maestra que envía los datos de forma autónoma al servidor.

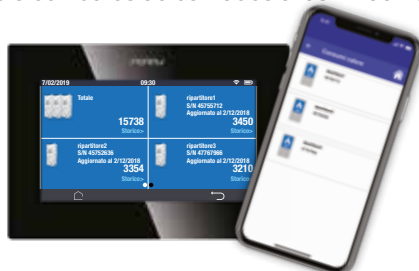
En línea con las recientes regulaciones que invitan a la consulta periódica de los datos de consumo, está disponible el portal WEB que extrae los datos del servidor y los hace fácilmente utilizables por el administrador del sistema. El portal permite visualizar los consumos de calefacción y los consumos de agua fría y caliente sanitaria, facilitando la percepción de la tendencia del gasto por parte del Usuario a través de representaciones gráficas.

## RECOGIDA DE DATOS DE DATOS CONTABLES INDIRECTOS A TRAVÉS DE CRM4.0

Los repartidores de costes de calefacción GIUSTO-100N2 y GIUSTO-100NE2 asociados a CRM4.0 permiten la lectura de datos de consumo en smartphones y tablets con datos actualizados a las 24:00 horas todos los días.



**C.DOM puede contabilizar hasta un máximo de 16 repartidores de costes de calefacción.**



**Visualización de datos de consumo recibido por todos los repartidores de costes de calor conectados a CRM4.0 actualizado diariamente.**



**Consulta gráfica de las tendencias de consumo relativas al dispositivo individual.**

## ACCESORIOS DE FIJACIÓN

Artículo	Descripción
2SE007KTS	Kit soporte estándar para distribuidor 1SE100301: 1 placa estándar de Zamak, 2 anclajes trapezoidales, 2 tornillos TC M4x40
2SE100202	Precinto de seguridad - pack. 50 piezas para 1SE100301
2SE100302	Placa de aluminio ancho 55 - ancho 55 mm. - conferencia 10 piezas (para 1SE100301 solicite 2SE100304 adicionalmente)
2SE100303	Placa de aluminio ancho 88 - ancho 88 mm. - conferencia 10 piezas (para 1SE100301 solicite 2SE100304 adicionalmente)
2SE100304	Placa estándar de zamak - paq. 10 piezas para 1SE100301
2SE100401	Anclaje trapezoidal estándar - ancho de lado largo de 35 mm. - conferencia 50 piezas
2SE100402	Anclaje trapezoidal ancho 50 - ancho lado largo 50 mm. - conferencia 20 piezas
2SE100403	Anclaje perfilado P.45 - distancia entre tubos (paso) 45/46 mm. - conferencia 20 piezas
2SE100404	Esquina de expansión: incluye esquinas de expansión, tuercas hexagonales M4 y tornillos TC M4 x 35. - paq. 20 piezas
2SE100405	Placa roscada M3 16x6x4 - para tornillos M3 - paq. 50 piezas
2SE100407	M4 placa roscada 30x6x6 - para tornillos M4 - paq. 50 piezas
2SE100701	Tuerca hexagonal M3 con brida - paq. 100 piezas
2SE009KTS	Kit abrazadera metálica compuesto por: fleje metálico de 1 metro, 4 cabezas de acero con tornillo, 4 arandelas, 4 precintos de seguridad amarillos, 4 tuercas M3 y 4 espárragos M3x10
2SE008KTS	U-Bolt kit compuesto por: 1 U-bolt, 4 tuercas M3 y cuerpo central de aluminio
2SE100601	Tornillo autorroscante - en hierro galvanizado TC dim 2,9 x 25mm - paq. 100 piezas
2SE100602	Tornillo autorroscante - en hierro galvanizado TC dim 3,9 x 25mm - paq. 100 piezas
2SE100610	Tornillo autorroscante - en hierro galvanizado TC dim 4,2 x 16mm - paq. 100 piezas
2SE100603	Tornillo autorroscante - en hierro galvanizado TC dim 4,8 x 25mm - paq. 100 piezas
2SE100608	Tornillo autorroscante - en hierro galvanizado TC dim 5,5 x 25mm - paq. 100 piezas
2SE100501	Espárrago para soldar M3 X 10 - paq. 100 piezas
2SE100502	Espárrago para soldar M3 X 20 - paq. 100 piezas
2SE100604	Tornillo TC M3 x 30 - paq. 100 piezas
2SE100606	Tornillo TC M4 x 40 - paq. 100 piezas
2SE100607	Tornillo TC M4 x 60 - paq. 100 piezas
2SE100609	Tornillo TC M4 x 100 - paq. 100 piezas
2SE100900	Metro Giravolta. Especialmente diseñado para una fácil y segura identificación del 75% de la altura del cuerpo calefactor
2SE100800	Dos componentes Pattex 2K Tube Metal
2SE002KTS	Kit soporte para uso bicomponente para 1SE100101 y 1SE100301 compuesto por: 1 placa estándar de aluminio con 2 espárragos M3x10 A pedir por separado: 2 tuercas hexagonales M3, 1 precinto de seguridad (2SE100201 o 2SE100202 según distribuidor) y 1 placa de zamak (2SE100304) si es para 1SE100301 - paquete. 10 piezas
2SE003KTS	Kit soporte para uso bicomponente para 1SE100101 y 1SE100301 compuesto por: 1 placa de aluminio de 55 de ancho con 2 espárragos M3x10. A pedir por separado: 2 tuercas hexagonales M3, 1 precinto de seguridad (2SE100201 o 2SE100202 según distribuidor) y 1 placa de zamak (2SE100304) si es para 1SE100301 - paq. 10 piezas
2SE004KTS	Kit soporte para uso bicomponente para 1SE100102 / 1SE100302 compuesto por: 1 placa estándar de aluminio con 2 espárragos M3x10. A pedir por separado: 2 tuercas hexagonales M3, 1 precinto de seguridad - pack. 10 piezas
2SE005KTS	Kit soporte para uso bicomponente para 1SE100102 / 1SE100302 compuesto por: 1 placa de aluminio de 55 de ancho con 2 espárragos M3x10. A pedir por separado: 2 tuercas hexagonales M3, 1 precinto de seguridad - pack. 10 piezas



## CONCENTRADOR DE SUELO

### 1SE100901 Unidad de control de planta NODO-1000R (alimentación con baterías de 3V)

- Centralita de planta para la recogida y transmisión vía radio de los consumos de varias viviendas a la centralita de pasarela con módem GPRS
- Se instala un concentrador cada 2 o 3 plantas, según la geometría del edificio y el rango de radio real que se puede obtener
- El concentrador con la cadencia programada lee los dispositivos radio y los reenvía al concentrador con módem GPRS



## CONCENTRADOR GPRS

### 1SE100902 Concentrador NODO-1000RG con módem GPRS (alimentación 230V ac)

- Concentrador con módem GPRS integrado
- Permite la comunicación de consumos, averías y manipulaciones al centro de servicio
- Se instala un concentrador con módem GPRS para cada edificio o hueco de escalera, en función de la geometría del edificio y el alcance de radio real que se puede obtener
- Configuración de red de las unidades de control Nodo-1000R, utilizando el software EQUO
- De forma programada, lee los dispositivos de su área de radio, memorizando los datos y enviándolos al centro de servicio
- Solo reconoce tarjetas SIM Vodafone M2M.
- Dimensiones AxPxH mm: 210x200x50



## REGISTRO DE TEMPERATURA AMBIENTE

### 1SE100911 Registrador de temperatura ambiente interior GRADO-200R

- Detecta la temperatura ambiente y calcula el valor medio de las temperaturas medidas en tres franjas horarias.
- El dispositivo almacena las tres temperaturas medias T1, T2, T3 todos los días durante un período de 18 meses.
- Los datos almacenados se pueden leer por radio desde el exterior del alojamiento utilizando una clave WSL 1SE100801 / clave WSL 1SE100802 con comunicación protegida por contraseña. Alternativamente, si el sistema está equipado con unidades de control Nodo-1000R / Nodo-1000RG / Nodo-1001ME.
- Está equipado con un sistema antimanipulación.

EQUO Es un software para realizar la medición de la potencia térmica instalada en un condominio, parametriza los repartidores y contadores de pulsos, lee el consumo estacional y asigna los costos de calefacción. Se instala fácilmente en una PC estándar e interactúa vía radio con la Clave WSL para leer y administrar los asignadores. EQUO no está disponible para computadoras Apple. La lectura y gestión de los asignadores se puede realizar de forma remota mediante la instalación de repetidores y concentradores RE-TE-1000R, RETE-1000RG. Está disponible en 3 versiones:



## 1SE 101201 EQUO PROFESSIONAL

Para profesionales termotécnicos

- Selección de los cuerpos calefactores e inserción de datos de los usuarios
- Diseño de los elementos de termostatación (válvulas, cabezales, soportes);
- Determinación de la potencia instalada;
- Determinación de los parámetros a establecer en los repartidores de costos de calor;
- Generación del informe de potencia térmica instalada para certificación por el técnico calificado;
- Cálculo de preajuste de válvulas.

Le permite archivar de manera ordenada los datos seleccionados para el cálculo de la potencia del radiador, evaluados según la norma UNI EN 442: 2004 (archivo de datos del fabricante) o la norma UNI 10200 (método dimensional), entrega y devolución; almacena datos de válvulas y detentores. Permite resaltar la potencia total de la unidad habitacional con detalles del radiador único, la tabla de milésimas de las potencias instaladas, la potencia total del sistema y procesa los datos para el preajuste de las válvulas preajustables.

## 1SE 101202 EQUO ENTERPRISE

Para Gestores de Servicios de Contabilidad

- Gestión de base de datos de usuarios
- Adquisición vía radio de anomalías de los repartidores de costos de calor;
- Lectura por radio de los repartidores de costes de calefacción;
- Validación de consumo;
- Desglose de los costos de calefacción individuales;
- Generación de reportes de distribución en formato PDF y EXCEL.

Tiene las características de la versión Profesional y además lee los datos vía radio de los repartidores de costes de calefacción, permite la validación de consumos por periodos (temporada, mensual) y permite el uso de diferentes algoritmos para estimar cualquier consumo faltante. En la fase de división de gastos, permite producir un detalle de los gastos relevantes divididos en gastos por energía térmica utilizada

## 1SE 101203 EQUO FULL

Para instaladores

EQUO FULL tiene la funcionalidad de las dos versiones anteriores y además permite la instalación y mantenimiento de distribuidores y contadores de pulsos, programación local y remota, protección del sistema.



## 1SE 100801 Llave USB WSL

(Wireless Serial Link) Llave USB WSL para comunicación entre PC y componentes de radio a través del software EQUO. Necesario para realizar lecturas in situ y gestionar los dispositivos. La tecla permite hasta 10.000 parametrizaciones.

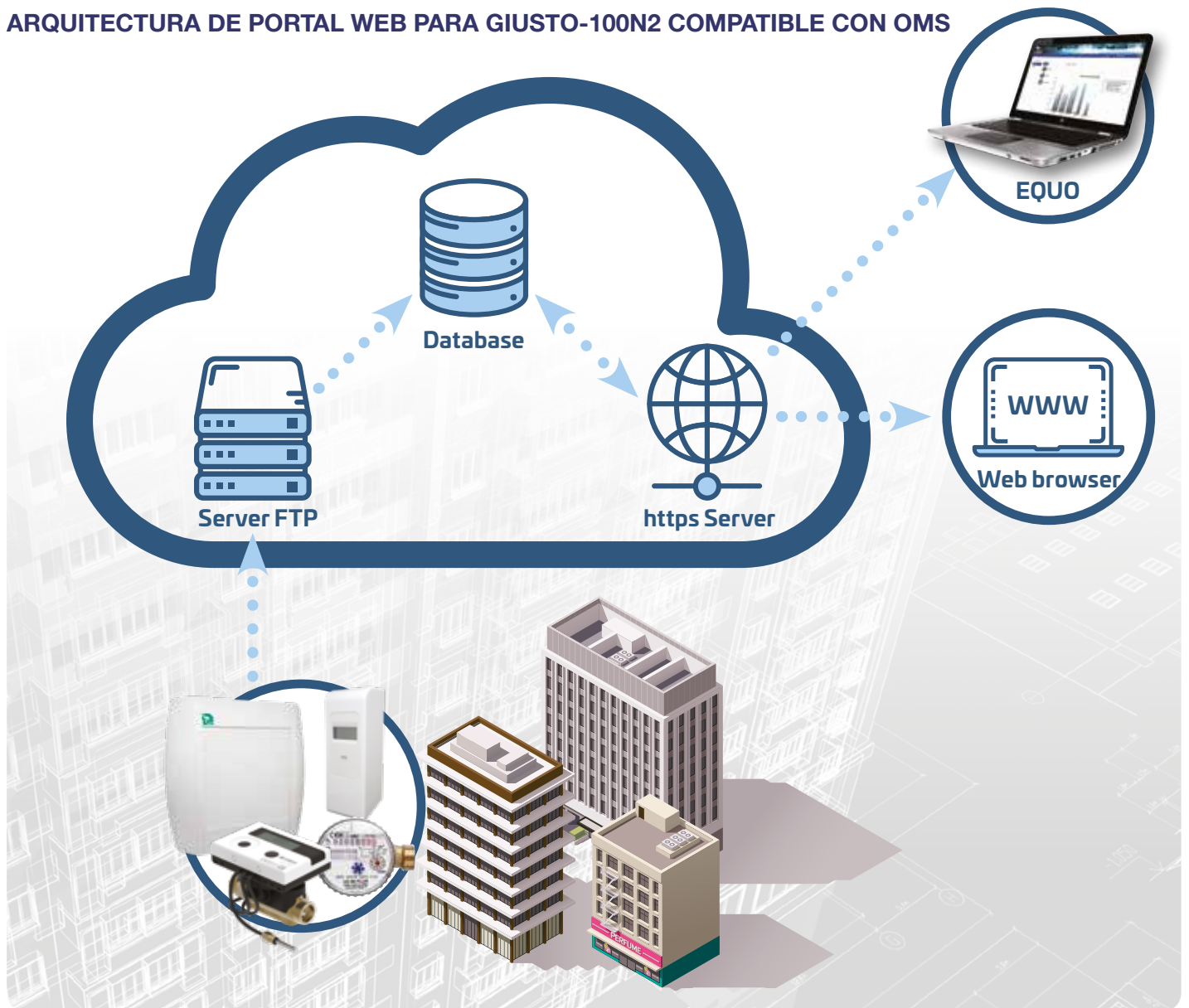


## 1SE 100802 Antena Llave WSL

(Wireless Serial Link) Llave USB WSL para comunicación entre PC y componentes de radio a través del software EQUO. Necesario para realizar lecturas in situ y gestionar los dispositivos. La tecla permite hasta 10.000 parametrizaciones.

## 1SE 100809 Repuesto para antena WSL 1SE100802

## ARQUITECTURA DE PORTAL WEB PARA GIUSTO-100N2 COMPATIBLE CON OMS



### CARACTERISTICAS

En línea con la tendencia regulatoria actual, con el objetivo de poner los datos a disposición del usuario de forma clara y transparente, nace el portal Web. Los datos de lectura provenientes de los diversos dispositivos de medición son adquiridos por las unidades de control Nodo-1000R y Nodo-1000RG mensualmente. La infraestructura, diseñada para publicar automáticamente los datos en el servidor FTP, permite, una vez activado el portal web, la consulta periódica de la tendencia de consumo.

El portal muestra:

- Consumo indirecto de calefacción medido a través de GIUSTO-100N2 / GIUSTO-100NE2;
- Consumo directo de calefacción medido por un contador de energía compacto;
- Consumo de agua fría y caliente sanitaria

La estructura del portal está diseñada para proporcionar diferente información y diferentes niveles de interacción a los tres perfiles de usuarios esperados: Apartamento, Gerente de Edificio, Gestor Energético.

Los perfiles son los que se especifican a continuación:

#### **USUARIO Apartamento (Propietario de la unidad inmobiliaria)**

Al iniciar sesión en el portal Web, puede visualizar los valores de la última lectura realizada, los valores históricos y la tendencia de consumo de su apartamento.

#### **USUARIO Administrador del edificio (Administrador del edificio)**

Al iniciar sesión en el portal web, tiene la capacidad de administrar múltiples usuarios de apartamentos. En particular, el usuario Administrador de Edificios puede visualizar los valores de la última lectura realizada, los valores históricos y las tendencias de los dispositivos contables de todos los condominios que administra.

#### **USUARIO Gestor energético**

Al iniciar sesión en el sitio web, administra los usuarios de Building Manager y Apartment. El usuario Administrador tiene todos los privilegios de escritura y lectura.

**Cronotermostato Wi-Fi alimentado por baterías de 3 Voltios. Reemplaza los cronotermostatos tradicionales sin ninguna intervención para llevar la alimentación de 230V. Cronotermostato/termostato programable conectado a internet y accesible desde smartphone, tablet y PC.**



## 1TX CR028WIFIKIT

**Kit compuesto por 1 1TX CR028WIFI + 1 Smart-termostato Wi-Fi 1 Smartbox 1X RX01WIFI**

Productos que cumplen con la Directiva de equipos de radio 2014/53/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE

La solución lista para usar para regular la temperatura de su hogar directamente desde su teléfono inteligente.



Pantalla LCD retroiluminada

## 1TX CR028WIFI - 3V

**Cronotermostato de pared Wi-Fi 3V, color blanco**

Productos que cumplen con la Directiva de equipos de radio 2014/53/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 3V - 2x1.5V AA alcalinas
- Salida 1 contacto de desviación libre de potencial: 5 (3) A/250Vc.a.
- Pantalla LCD retroiluminada de 4,3"
- Botones retroiluminados
- Operación ON/OFF con diferencial ajustable (0,2-0,3-0,5-0,7 °C) o modulante (período de control 10/15/20/25 minutos)
- Hasta 10 programas diarios
- Comando EXT / INV
- Temperatura ajustable por juego de 0,5 °C
- Programación mínima 1 minuto
- Programa "Fuera de casa" (ahorro de energía)
- Programa de activación de bombas
- Retroiluminación temporizada
- Bloqueo de teclado
- Montaje en pared
- Dimensiones (AxPxH) 128,5 x 88,5 x 26 mm

**El cronotermostato WI-FI PERRY alimentado por 3 V alcalino baterías (no necesita 230V), permite cambiar fácil y rápidamente los termostatos tradicionales.**



## 1TX RX01WIFI

**Smartbox para cronotermostato wifi 1TX CR028WIFI**

Productos que cumplen con la Directiva de equipos de radio 2014/53/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 5V 350 mA (fuente de alimentación externa incluida con adaptador micro USB)
- Antena PCB integrada
- Conexión al router mediante cable
- Ethernet RJ45 (incluido)
- Dimensiones (AxPxH) 102 x 35 x 77 mm

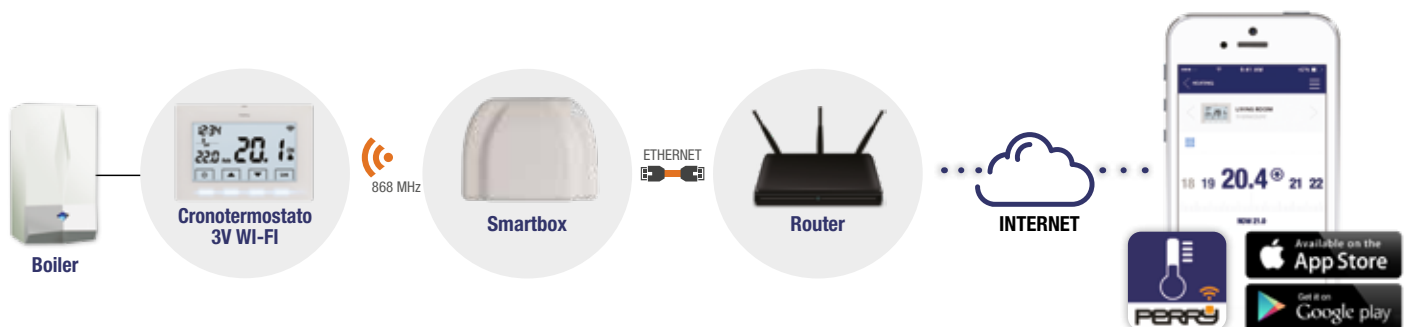


## 1TX ME01WIFI

**Contador de electricidad, con transceptor radio 868.35MHz - 1 DIN**

Productos que cumplen con la Directiva de equipos de radio 2014/53/UE y la Directiva RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 200-260V 50Hz
- Antena PCB integrada
- Dimensiones (LxAnxAl) 17,5 x 60 x 90 mm





Pantalla LCD retroiluminada

### 1TX CR029WIFI - 230V Cronotermostato wifi de pared 230V, color blanco

- Alimentación 230V - 50Hz
- Salida 1 contacto en desviación libre de potencial: 5(3)A/250Vc.a.
- Pantalla LCD retroiluminada de 4.3"
- Retroiluminación programable: temporizado / fijo ON / fijo OFF
- Operación ON / OFF con diferencial ajustable de 0,2 a 1,2 ° C o modulante con un período de control de 7 a 20 minutos
- Cambiar horario sí de verano
- Programación semanal de hasta 10 programas diarios con intervención mínima de 1 minuto
- Regulación temperatura ajustable para un conjunto de 0.1 ° C de 4 a 37 ° C
- Montaje en la pared
- Dimensiones (AxPxH) 128.5 x 88.5 x 26 mm

#### GESTIÓN MULTI-PLANT / MULTI-ZONE

Para gestionar múltiples dispositivos en un hogar o en diferentes sistemas.



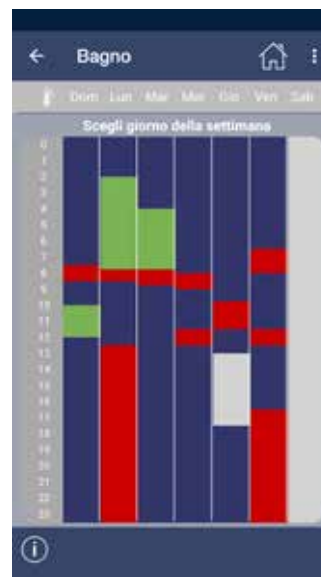
#### AJUSTE DE TEMPERATURA

Simple e intuitivo.



#### PROGRAMACIÓN SEMANAL

Se pueden configurar hasta 10 niveles de temperatura en un solo día.



#### ASISTENTES VOCALES

El nuevo cronotermostato Wi-Fi de Perry es compatible con Amazon Alexa. A partir de hoy será fácil controlar la temperatura en el hogar.



#### FÁCIL DE INSTALAR

El nuevo termostato programable CR029WIFI simplifica las operaciones de instalación y configuración. Usando la App Perry, los parámetros de programación de hora, fecha y hora se sincronizan en unos pocos segundos.



#### AJUSTES AVANZADOS

Temperatura, compensación, ajuste para piso o sistemas tradicionales.



#### COMPARTIR

La aplicación le permite compartir dispositivos con otros usuarios (con límites de configuración). Función particularmente útil en la familia o en casas alquiladas.





- 1CR CR028A - color antracita - 3V**
- 1CR CR028B - color blanco - 3V**
- 1CR CR029A - color antracita - 230V**
- 1CR CR029B - color blanco - 230V**

### Cronotermostato digital semanal con menú serie "NEXT"

- Menú multilingüe
- Alimentación: 3V 2x1,5AA alcalinas (CR028)  
230V 50-60Hz (CR029)
- Display LCD 4.3" retroiluminado
- Salida 1 contacto en desviación libre de potencial: 5(3) A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable desde 0,2 - 1,2°C o modulador con período de control de 7 - 20 min
- 4 programas preconfigurados modificables (2 INV + 2 VER)
- Niveles de temperatura 3 + antihielo
- Temperatura manual autónoma
- Temperatura regulable para regulación de 0,1°C
- Programación mínima 30 minutos
- Funcionamiento manual permanente / temporal



Display luminoso

Pulsadores que cambian de color en función de la temperatura



- Cambio automático de la hora legal
- Tecla de suspensión en caso de limpieza
- Entrada para mando telefónico o remoto
- Mando VER/INV
- Entrada para sensor remota (CR028)
- Programa Vacaciones y de activación de la bomba
- Bloqueo de regulación de las temperaturas
- Clave de usuario y del instalador
- Retroiluminación: temporizada (CR028), temporizada y fija (CR029)
- Indicación del estado del relé
- Mantener la configuración durante el apagón 48 horas (CR029)
- Corrección de la t de detección en función de la colocación del producto, campo de regulación 5 - 37,7°C
- Dimensiones: (L x W x H) 128.5 x 88.5 x 26 mm



### 1PA STE02 Sensor de detección de la temperatura NTC para CR028

Sensor de detección de la temperatura NTC con longitud de cable de 4 m, para cronotermostatos y termostatos con alimentación con baterías

### Programado de fábrica en hora y perfil horario modificable por parte del usuario

- 1CR CR017AG - color antracita - Daily**
  - 1CR CR017BG - color blanco - Daily**
  - 1CR CR018AS - color antracita - Weekly**
  - 1CR CR018BS - color blanco - Weekly**
- ### Cronotermostato digital 3V serie "UP&DOWN Compact"

- Alimentación 3V - 2x1.5V AAA alcalinas
- Gran display Lcd 4" 1/2
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5 (2) A / 250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable o proporcional con intervalo de control de 7/10/13/20 minutos
- 10 Niveles de temperatura + antihielo
- Programación mínima: 60 minutos
- Corrección de la T medida según la situación del dispositivo
- Cambio automático de la hora legal
- Funcionamiento inteligente / estándar / economía
- Funcionamiento manual permanente / temporal
- 12 meses autonomía
- Programa Vacaciones y activación bomba
- Límites de temperaturas
- Bloqueo del teclado
- Protección por contraseña para acceder al menú
- Rango de ajuste de la calefacción: 15 - 17 - 18 - 19 - 20 - 20,5 - 21 22 - 23 - 24°C
- Rango de ajuste de enfriamiento: 20 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 32 - 36 °C
- Dimensiones (A x P x H) 133 x 26 x 90



### 1CR CR311B "SLIM" serie digital programmable thermostat

- Menú multilingüe
- Alimentación 3V - 2x1.5V AAA alcalinas
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5 (2) A / 250V c.a.
- ON / OFF operation mode with adjustable differential from 0.2-1.2 ° C or modulating with control period from 7-20 min
- 4 programas preconfigurados modificables (2 INV + 2 VER)
- Niveles de temperatura 3 + antihielo
- Temperatura manual autónoma
- Temperatura regulable para regulación de 0,1°C
- Programación mínima 30 minutos
- Funcionamiento manual permanente / temporal
- Cambio automático de la hora legal
- Mando VER/INV
- Programa Vacaciones y de activación de la bomba
- Suspensión de funcionamiento por limpieza doméstica
- Bloqueo de regulación de las temperaturas
- Clave de usuario y del instalador
- 12 meses autonomía
- Indicación del estado del relé
- Corrección de la t de detección en función de la colocación del producto
- Campo de regulación: 5 - 37,7°C
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 21 x 80 mm

- 1CR CR308/G - Diario**
  - 1CR CR309/S - Semanal**
- ### Cronotermostato analógico digital 3V serie "EASY"

- Alimentación 3V - 2x1.5V AA alcalinas
- Display Lcd 2" 2/3
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable de 0.3/0.5/0.7/0.9°C o ciclo proporcional regulable de 7/10/15/20 min.
- Regulación de temperatura en escala graduada con

- indicación mecánica del set point
- 2 Niveles de temperatura + antihielo fijo a 5°C
- Programación mínima: 30 minutos
- Funcionamiento manual permanente
- Función OFF total
- Límite mecánico de temperatura
- Entrada para mando telefónico
- Dimensiones (AxPxH)121.5 x 31.5 x 82 mm





# TERMOSTATOS DE SUPERFICIE



**1TP TE028A - color antracita - 3V**  
**1TP TE028B - color blanco - 3V**  
**1TP TE029A - color antracita - 230V**  
**1TP TE029B - color blanco - 230V**  
**Termostato digital con menú serie "NEXT"**



Display luminoso

- Menú multilingüe
- Alimentación: 3V 2x1,5AA alcalinas (TE028)  
230V 50-60Hz (TE029)
- Display LCD 4.3" retroiluminado
- Pulsadores retroiluminados
- Salida 1 contacto en desviación libre de potencial: 5(3)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable desde 0,2 – 1,2°C o modulador con período de control de 7 - 20 min
- Niveles de temperatura 2 + antihielo
- Temperatura regulable para regulación de 0,1°C
- Tecla de suspensión en caso de limpieza
- Entrada para mando telefónico o remoto
- Entrada para sensor remota
- Mando VER/INV
- Programa de activación de la bomba
- Bloqueo de regulación de las temperaturas
- Retroiluminación: temporizada
- Indicación del estado del relé
- Corrección de la t de detección en función de la colocación del producto
- Campo de regulación 5 - 37,7°C
- Dimensiones (A x P x H) 128,5 x 88,5 x 26 mm

## Pulsadores que cambian de color en función de la temperatura programada



Por debajo de los 18,0 °C, las teclas se iluminan de verde indicando un consumo bajo



Entre los 18,1 °C y 21 °C, las teclas se iluminan de azul indicando un consumo óptimo



Desde los 21,1 °C, las teclas se iluminan de rojo, indicando un consumo por encima de las exigencias

## 1PA STE02 Sensor de detección de la temperatura NTC para TE028

Sensor de detección de la temperatura NTC con longitud de cable de 4 m, para cronotermostatos y termostatos con alimentación con baterías



**1TP TE530B - 3V**  
**1TP TE531B - 230V**  
**Termostato digital serie "ZEFIRO" 80 x 80 color blanco**

- Alimentación 3V – 2x1.5V AAA alcalinas (530B)  
230V c.a. 50-60Hz (531B)
- Display Lcd 2" 1/3
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5(3)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 – 2°C o proporcional con intervalo de control de 7/10/13/20 minutos
- 2 Niveles de temperatura + antihielo
- Temperatura regulable con pasos de 0.1°C
- Indicación BATERÍA BAJA
- Indicación de estado relés
- Selector VER/INV
- Límites de temperaturas
- Corrección de la T medida según la situación del dispositivo
- Dimensiones (AxPxH) 84 x 23 x 84 mm



**1TP TE532B**  
**Termostato digital 230V serie "ZEFIRO" 80x80 para edificios públicos color blanco**

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Display Lcd 2" 1/3
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5(3)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 – 2°C o proporcional con intervalo de control de 7/10/13/20 minutos
- 2 Niveles de temperatura + antihielo
- Temperatura regulable con pasos de 0.1°C
- Dimensiones (AxPxH) 89,7 x 27 x 87,4 mm

Mandos no accesibles, reservados para os técnicos de instalación:

- regulación SET de temperatura
- VER/INV
- encendido/apagado
- regulación programable
- corrección de la T medida según la situación del dispositivo



## TERMOSTATOS DE SUPERFICIE



### 1TP TE011B

#### Termostato digital serie "SLIM" 3V, color blanco

- Alimentación: 3V 2x1,5AAA alcalinas 1,5 V (LRO 3)
- Display LCD 2,6"
- Menú multilingüe
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5(3)A/250 V
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable desde 0,2 - 1,2°C o modulador con período de control de 7 - 20 min
- Niveles de temperatura 2 + antihielo
- Temperatura regulable para regulación de 0,1°C
- Campo de regulación 5 - 37,7°C
- Mando VER/INV
- Programa activación de la bomba
- Bloqueo de regulación de las temperaturas
- Clave de usuario y del instalador
- Indicación del estado del relé
- 12 meses autonomía
- Dimensiones (LxWxH) 120 x 21 x 80 mm



### 1TP TE400/B - 3V

### 1TP TE410/B - 230V

#### Termostato digital serie "SLIM" con selector ON/OFF/REDUCCIÓN NOCTURNA

- Alimentación 3V - 2x1.5V AAA alcalinas (TE400/B) 230V c.a. 50-60Hz (TE410/B)
- Display Lcd 1"
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.3/0.5/0.7/0.9°C
- Regulación en escala graduada con indicación analógica y digital
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua + 1 límite inferior fijo
- Selector ON/OFF/REDUCCIÓN NOCTURNA
- LED de indicación BATERÍA BAJA
- LED de indicación estado relés
- Entrada accionamiento reducción nocturna remota
- Límites de temperaturas
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 21 x 80 mm



### 1TP TE402/B - 3V

### 1TP TE411/B - 230V

#### Termostato digital serie "SLIM" con selector VER/OFF/INV

- Alimentación 3V - 2x1.5V AAA alcalinas (TE402/B) 230V c.a. 50-60Hz (TE411/B)
- Display Lcd 1"
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.3/0.5/0.7/0.9°C
- Regulación en escala graduada con indicación analógica y digital
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua + 1 límite inferior fijo
- Selector VER/OFF/INV
- LED de indicación BATERÍA BAJA
- LED de indicación estado relés
- Entrada accionamiento reducción nocturna remota
- Límites de temperaturas
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 21 x 80 mm



### 1TP TE500A - color antracita

### 1TP TE500B - color blanco

#### Termostato electrónico serie "ZEFIRO" con luz piloto

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 0.4°C
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna de -4°C del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación conexión a red
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE501A - color antracita

### 1TP TE501B - color blanco

#### Termostato electrónico serie "ZEFIRO" con selector ON/OFF

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 0.4°C
- Selector ON/OFF
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna de -4°C del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación de apagado del dispositivo
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE502B

#### Termostato electrónico con sonda bajo suelo serie "ZEFIRO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 0.4°C
- Selector ON/OFF
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- Campo de regulación 0 +60°C
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna de -4°C del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación de apagado del dispositivo
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE503A - color antracita

### 1TP TE503B - color blanco

#### Termostato electrónico serie "ZEFIRO" con selector VER/INV



- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 0.4°C
- Selector VER/OFF/INV
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna de -4°C del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación VER/INV
- LED de indicación conexión a red
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE565B

#### Termostato electrónico para Fan-Coil serie "ZEFIRO" con selector VER/OFF/INV

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 5(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento proporcional con intervalo fijo de control
- Selector VER/OFF/INV
- Selector de velocidad I - II - III
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación VER / INV
- LED de indicación conexión a red
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE566B

#### Termostato electrónico para Fan Coil serie "ZEFIRO" color blanco

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 5(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento proporcional con intervalo fijo de control
- Selector de velocidad I - II - III
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Selector VER/INV remoto
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación conexión a red
- Dimensiones (AxPxH) 120 x 27.5 x 81 mm



### 1TP TE041

#### Termostato electrónico serie "EUROPA" con selector VER/INV, color blanco

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5 (2) A / 250V a.c.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 - 2,5 °C
- Selector VER /INV
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- Temperature setting range: 5 - 30°C
- Dimensiones (AxPxH) 74 x 36 x 74 mm



### 1TP TE046

#### Termostato electrónico serie "EUROPA" con selector ON/OFF, color blanco

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5 (2) A / 250V a.c.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 - 2,5 °C
- Selector ON/OFF
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- Temperature setting range: 5 - 30°C
- Dimensiones (AxPxH) 74 x 36 x 74 mm



## 1TP TE065

### Termostato electrónico serie "EUROPA" para Fan Coil" con selector VER/OFF/INV

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 5(2)A/250Vc.a.
- Funcionamiento proporcional con intervalo fijo de control
- Selector VER/OFF/INV
- Selector de velocidad 0 - I - II - III
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación de apagado del dispositivo
- Dimensiones (AxPxH) 74 x 36 x 74 mm



## 1TG TEG130

### Termostato de expansión de gas serie "TEG" sin luz piloto

- Salida 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2,5)A/250V~
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- Dimensiones (AxPxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG131

### Termostato de expansión de gas serie "TEG" con luz piloto

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2,5)A/250V~
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación encendido/apagado de la carga conectada
- Dimensiones (AxPxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG132

### Termostato de expansión de gas serie "TEG" con luz piloto y con selector ON/OFF

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2,5)A/250V~
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo
- Selector ON/OFF
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación encendido/apagado de la carga conectada
- Dimensiones (AxPxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1TG TEG136

### Termostato de expansión de gas serie "TEG" con luz piloto y con selector VER/INV

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2,5)A/250V~
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo
- Selector VER/INV
- Regulación de temperatura en escala graduada con indicador mecánico del set point
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación encendido/apagado de la carga conectada
- Dimensiones (AxPxH) 80 x 43,5 x 80 mm



## 1PA TEG04N Base para montaje de termostatos serie "TEG"

Base para montaje de termostatos serie "TEG" en cajas redondas y/o cuadradas para empotrar en pared

## CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

La barra de potencia es un dispositivo que permite controlar la temperatura ambiente hasta 8 zonas independientes, mediante la conexión de cronotermostatos, termostatos y válvulas electro térmicas.

Con la barra de potencia, cada zona (o local) se termostata según las temperaturas programadas en los termostatos o cronotermostatos instalados en el ambiente.

La termostatación por zonas (o locales) permite ahorros de hasta el 30% en el consumo energético para la calefacción.



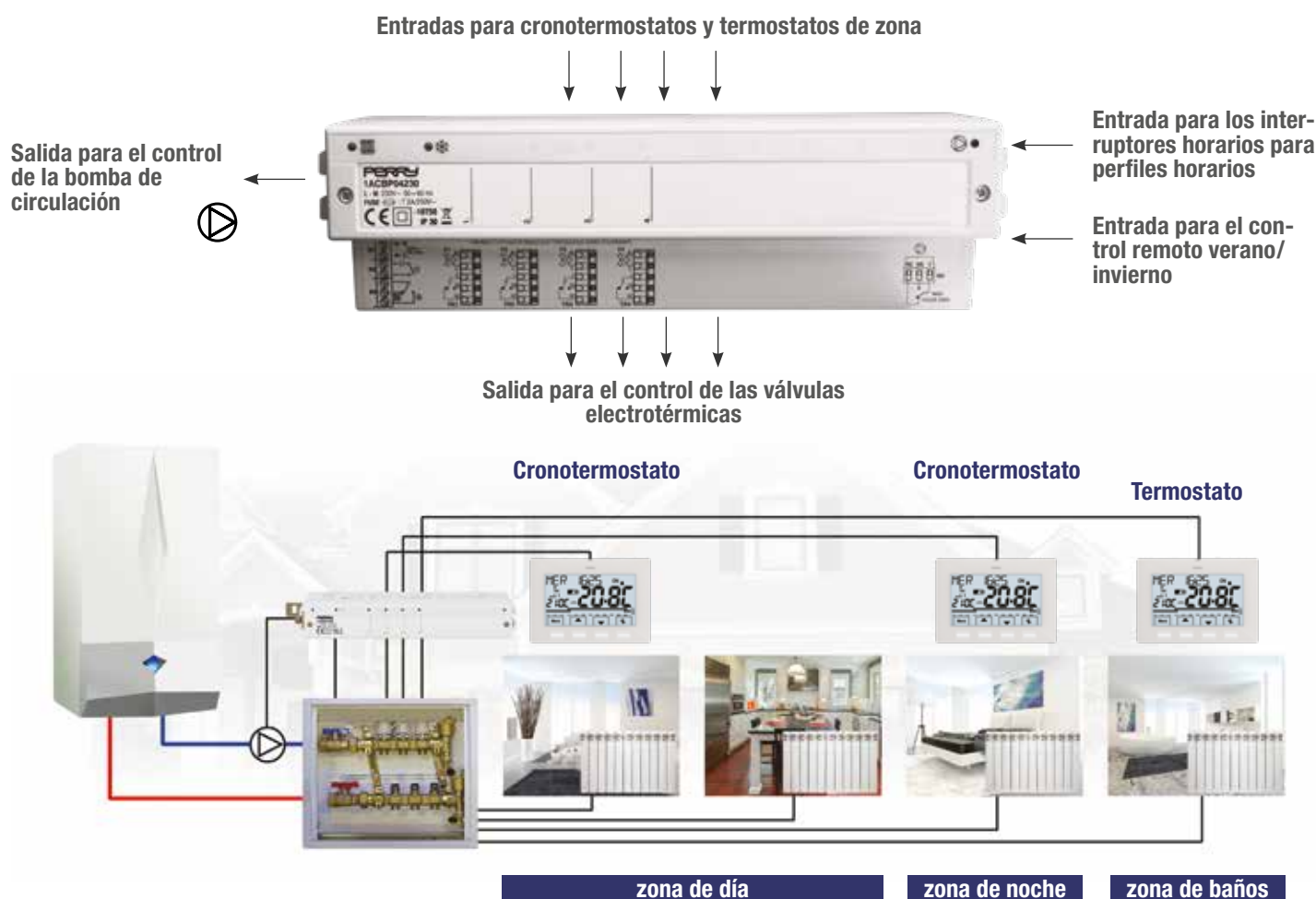
**1AC BP04230**  
Base de potencia de 4 zonas

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Contactos libres de potencial: 10A/250V c.a.
- 4 zonas
- Salida para accionamiento de la bomba al abrirse una o más válvulas de zona
- Salida controlada por interruptor horario
- Salida VER/INV con control remoto
- LED de indicación funcionamiento INVIERNO
- LED de indicación bomba ON/OFF
- Dimensiones (A x P x H) 250 x 76 x 43 mm



**1AC BP08230**  
Base de potencia de 8 zonas

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Contactos libres de potencial: 10A/250V c.a.
- 8 zonas
- Salida para accionamiento de la bomba al abrirse una o más válvulas de zona
- Salida controlada por interruptor horario
- Salida VER/INV con control remoto
- LED de indicación funcionamiento INVIERNO
- LED de indicación funcionamiento VERANO
- LED de indicación bomba ON/OFF
- Dimensiones (A x P x H) 250 x 76 x 43 mm





## 1TX CRTX05 Cronotermostato con salida de radiofrecuencia 868,35MHz

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 3V – 2x1.5V AA alcalinas
- Gran display Lcd 3" ¾
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 – 0.7°C
- 2 Niveles de temperatura + antihielo (suprimible o regulable)
- 3 programas preestablecidos libremente modificable
- Alcance: 30 - 130 m
- Autonomía 3 años aproximadamente
- Límites de temperaturas
- Botón de suspensión de funcionamiento por limpieza doméstica
- Programación mínima: 30 minutos
- Funcionamiento manual permanente / temporal
- Entrada para mando telefónico
- Selector VER / INV
- Corrección de la T medida según la situación del dispositivo
- Dimensiones (A x P x H): 120 x 21 x 80 mm

## 1PA BTCRTX01 Base de mesa por cronotermostato CRTX05



## 1TX TETX04 Termostato con salida de radiofrecuencia 868,35 MHz

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 3V – 2x1.5V AA alcalinas
- Display LCD 2" ½
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.2 – 0.7°C
- 2 Niveles de temperatura + antihielo (suprimible o regulable)
- Autonomía 3 años aproximadamente
- Selector VER / INV
- Bloqueo de regulación de las temperaturas
- Corrección de la T medida según la situación del dispositivo
- Indicación estado ON y estado batería
- Campo de regulación 5 - 39,9°C
- Alcance: 30 - 130 m
- Dimensiones (A x P x H): 84 x 23 x 84 mm

## 1PA BTETX01 Base de mesa por termostato TETX04



## 1TX CCRX01 Centralita de control de estado de zonas 868,35MHz

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

La centralita activa la carga (bomba/caldera) cuando se abren una o más válvulas electrónicas

- Alimentación 230V c.a. 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5(2) A/250V
- Frecuencia de recepción 868.35Mhz
- Indicación de nivel de señal RF
- Dimensiones (AxPxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX RX01/P Receptor de radio de superficie 1 zona

## 1TX RX02/P Receptor de radio de superficie 2 zonas + 1 salida para bomba de circulación

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Frecuencia de recepción 868.35Mhz
- 1TX RX01/P: 1 contacto conmutado libre de potencial: 5 (2) A / 250V a.c.
- 1TX RX02/P: 2 contactos conmutados libres de potencial: 5 (2) A / 250V + 1 Salida para accionamiento de la bomba de circulación 5 (2) A / 250V a.c.
- Selector ON/OFF manual
- Indicación de nivel de señal RF
- Dimensiones (AxPxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX RX0801/P Receptor de radio de superficie 8 zonas + 1 salida para bomba de circulación

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Frecuencia de recepción 868.35Mhz
- Salida BUS RS 485 para control de 8 salidas + 1 salida para accionamiento de la bomba de circulación
- Selector ON/OFF manual
- Indicación de nivel de señal RF
- Señal para accionamiento de la bomba de circulación
- Retardo accionamiento bomba regulable de 0"o 120"
- Dimensiones (AxPxH) 133 x 25 x 90 mm



## 1TX BC0401/230 Base múltiple de control para 4 zonas

## 1TX BC0801/230 Base múltiple de control para 4 zonas

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- 4 Salidas polarizadas de 230V (BC0401/230)
- 8 Salidas polarizadas de 230V (BC0801/230)
- Intensidad máxima 8(2) A/250V c.a. + 1 salida para accionamiento bomba de circulación 8(2) A/250V c.a.
- Conexión a receptor RX0801/P con BUS RS 485
- Protección IP52 (IP32 con accesorio sujetacables)
- Led conexión a red
- Led aviso anomalías
- Led de estado zona ON/OFF
- Led de estado bomba ON/OFF
- Dimensiones (AxPxH) 250 x 76 x 43 mm



### 1TX VTRX02 Válvula electrónica para termosifones con tranceptor radio RF 868,35 MHz

Producto que cumple con la Directiva de dispositivos de radio 2014/53/UE y RoHS 2011/65/UE

- Alimentación 3V – 2x1.5V tipo C alcalinas
- Funcionamiento ON/OFF
- IP 30
- Indicación de nivel de señal RF
- Autonomía 3 años aproximadamente
- Indicación de carga de batería y/o anomalías
- Indicación de estado de apertura/cierre de la válvula
- Conexión roscada para radiadores con casquillo de adaptación a las principales válvulas termostaticables
- Dimensiones (AxPxH): 62 x 70 x 97 mm

## KITS



### 1TX CRTX05RX01

Kit formado por 1 cronotermostato radio CRTX05 + 1 receptor de radio de superficie de 1 zona RX01/P

El cronotermostato CRTX05 regula los perfiles horarios y los set de temperatura de la vivienda. El receptor radio RX01/P activa y desactiva la carga conectada (bomba, caldera, ...) en función de la demanda de calor del cronotermostato.



### 1TX TETX04RX01

Kit formado por 1 termostato radio TETX04 + 1 receptor de radio de superficie de 1 zona RX01/P

El termostato TETX04 regula los perfiles horarios y los set de temperatura de la vivienda. El receptor radio RX01/P activa y desactiva la carga conectada (bomba, caldera, ...) en función de la demanda de calor del termostato.

## ACCESORIOS



### 1PA ASVT01 Adaptador angular 90° para válvulas electrónicas de radiadores

Para el montaje vertical de válvulas electrónicas en radiadores



### 1PA PPBC01 Pasacables / sujetacables para bases múltiples de control

El embalaje contiene 11 pasacables / sujetacables para bases múltiples de control, con grado de protección IP52

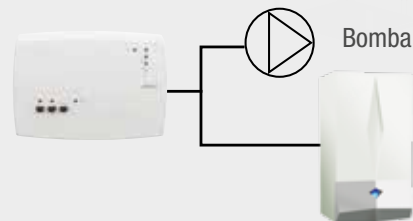
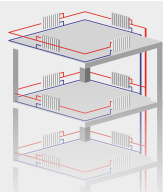
Zone 1  
Cronotermostato



Zone 2  
Termostato



COMUNIDADES DE APARTAMENTOS CON DISTRIBUCION DE SISTEMAS DE VIVIENDA POR ANILLOS



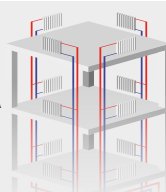
Zone 1  
Sonda interna  
Cronotermostato



Zone 2  
Sonda interna  
Termostato



COMUNIDADES DE APARTAMENTOS CON DISTRIBUCION DE SISTEMAS DE VIVIENDA POR MONTANTES



Zone 1  
Sonda interna  
Cronotermostato



Zone 2  
Sonda interna  
Termostato



COMUNIDADES DE APARTAMENTOS CON COLECTORES DE DISTRIBUCION PARA SUELO RADIANTE



Zone 1  
Sonda interna  
Cronotermostato

Zone 2  
Sonda interna  
Termostato



## 1TM TE082

### Termostato electrónico con 2 niveles de temperatura Confort y Reducción modular 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.5-2.5°C
- Selector ON/OFF/ANTIHIELO
- Selector confort/reducción/control remoto automático
- 2 escalas graduadas con indicación de la regulación
- 2 niveles de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna regulable
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación de estado relés
- LED de indicación Confort
- LED de indicación Reducción nocturna
- Con sonda remota tipo NTC y capuchones de color blanco y antracita para encaje en tapones ciegos de la serie Instalaciones civiles
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE083

### Termostato electrónico con ON/OFF/ANTIHIELO modular 2 DIN

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.5-2.5°C
- Selector ON/OFF/ANTIHIELO
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 2 niveles de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna regulable
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación de estado relés
- LED de indicación reducción nocturna
- Con sonda remota tipo NTC y capuchones de color blanco y antracita para encaje en tapones ciegos de la serie Instalaciones civiles
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE084

### Termostato electrónico con VER/OFF/INV modular 2 DIN

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial regulable 0.5-2.5°C
- Selector VER/OFF/INV
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 2 niveles de temperatura con regulación continua
- Entrada remota para reducción nocturna regulable
- Set point con bloqueo mecánico de temperatura
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación reducción nocturna
- Con sonda remota tipo NTC y capuchones de color blanco y antracita para encaje en tapones ciegos de la serie Instalaciones civiles
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



## 1TM TE052/M

### Termostato electrónico para cuadros eléctricos modulares 2 DIN

Para la refrigeración y la anticondensación en armarios eléctricos

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 2°C
- 2 escalas graduadas con indicación de la regulación
- Campo de regulación refrigeración: +20°C / +60°C
- Campo de regulación anticondensación: +0°C / +10°C
- 2 niveles de temperatura con regulación continua
- Entrada para sonda remota
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación sonda averiada
- Con sonda remota tipo NTC y capuchones de color blanco y antracita para encaje en tapones ciegos de la serie Instalaciones civiles
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm





**1TM TE075**  
**Termostato electrónico -30/+30°C modular 2 DIN**

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 1°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada para sonda remota
- Campo de regulación -30°C / +30°C
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación sonda averiada
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



**1TM TE076**  
**Termostato electrónico -20/+40°C modular 2 DIN**

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 1°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada para sonda remota
- Campo de regulación -20°C / +40°C
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación sonda averiada
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



**1TM TE077**  
**Termostato electrónico 0/+60°C modular 2 DIN**

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 1°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada para sonda remota
- Campo de regulación 0°C / +60°C
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación sonda averiada
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



**1TM TE078**  
**Termostato electrónico +40/+100°C modular 2 DIN**

- Alimentación 230V a.c. – 50Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(3)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF con diferencial fijo 1°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Entrada para sonda remota
- Campo de regulación 40°C / +100°C
- LED de indicación estado relés
- LED de indicación sonda averiada
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 128 mm



**1TM STE01 Sonda de medición de temperatura PTC 100 con cable de 1,5 m**

Sonda de medición con cable apantallado 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> - IP68



**1TM STE01/4 Sonda de medición de temperatura PTC con cable de 4,0 m**

Sonda de medición con cable apantallado 2 x 1.5 mm<sup>2</sup> - IP68



**1TC TB060**  
**Termostato de contacto para tubos**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Montaje en tubos con fleje elástico
- Campo de regulación +30°C / +90°C
- IP 20
- Dimensiones (AxPxH) 54 x 56 x 99 mm



**1TC TB065**  
**Termostato con bulbo de inmersión**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Bulbo para montaje en inmersión
- Campo de regulación +30°C / +90°C
- IP 20
- Dimensiones (AxPxH) 54 x 72 x 98.5 mm



**1TC TB071**  
**Termostato con limitador de seguridad**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Bulbo para montaje en inmersión
- Campo de regulación +30°C / +90°C
- Limitador de seguridad T=100°C
- IP 20
- Dimensiones (AxPxH) 108 x 56 x 98.5 mm



**1TC TB081**  
**Termostato para generadores de aire caliente**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Bulbo para montaje en inmersión
- Campo de regulación +30°C / +90°C
- IP 20
- Montaje en generadores de aire caliente
- Dimensiones (AxPxH) 108 x 56 x 98.5 mm



**1TC TB088**  
**Termostato con sonda externa +4/+40°C**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Campo de regulación +4°C / +40°C
- Dimensiones (AxPxH) 72 x 45.5 x 136 mm



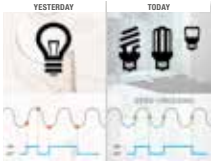
**1TC TB090**  
**Termostato con sonda externa -5/+35°C**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Campo de regulación -5°C / +35°C
- IP 54
- Dimensiones (AxPxH) 61 x 60 x 105 mm



**1TC TB091**  
**Termostato con sonda externa +20/+60°C**

- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(5)A/250V c.a.
- Funcionamiento ON/OFF diferencial fijo 4/8°C
- Escala graduada con indicación de la regulación
- 1 Nivel de temperatura con regulación continua
- Campo de regulación +20°C / +60°C
- IP 54
- Dimensiones (AxPxH) 61 x 60 x 105 mm



## DETECTORES DE MOVIMIENTO, SENSORES DE PRESENCIA

### Cierre de contacto carga a cero con "CERO CROSSING"

Los contactos del relé se abren y cierran sólo en el instante cuando la tensión es igual a cero. Este método permite aumentar la vida de los contactos optimizando la conexión y la desconexión de la carga. Esto hace recomendable el uso del dispositivo para accionar lámparas electrónicas, LED y energía de ahorro.



Equipados con una serie de adaptadores para instalaciones en ángulos.

Posibilidad de limitar el campo de detección cubriendo los segmentos de la lente tanto en sentido horizontal como en sentido vertical.

#### 1SP SP044B - IP44

#### 1SP SP055B - IP55

### Detector de movimiento montado en la pared "CERO" gama - color blanco

- Alimentación 230V a.c.  $\pm$  10% 50 Hz
- Carga máxima de iluminación: lámparas de incandescencia 1.000W  
lámparas fluorescentes 480W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 250W  
CFL / LED lamp. (230V) 7W  $\div$  23W max 5 lamp.
- Grado de protección IP 44 (SP044) - IP 54 (SP054)
- Sección máx. de los cables a los terminales 0,75-2,5 mm<sup>2</sup>
- Grado de contaminación normales
- Ángulo de detección 220°, distancia máx 12 m
- Regulación del retardo de apagado 35" - 20'
- Regulación del umbral crepuscular 5 - 1.000 LUX
- Tiempo de calentamiento cuando se enciende por primera vez o después de apagón acerca 40"
- Límites de la temperatura de funcionamiento -20°C to +40°C
- Límites de la temperatura de almacenaje -25°C to +70°C
- Normativas de referencia para marca CE LVD/EMC EN60669-2-1
- Dimensiones (A x L x H) 72,6 x 91,6 x 93,5 mm



Posibilidad de exclusión manual para mantener la luz encendida 5 horas, deshabilitando la acción del sensor.

#### 1SP SP003A - color antracita

#### 1SP SP003B - color blanco

### Detector de movimiento de rayos infrarrojos para instalación de superficie "CUBE" - IP54

ZERO CROSSING

- Alimentación: 230V a.c. 50Hz
- Carga máxima relé : 5A
- Carga de iluminación: lámparas de incandescencia 1000W  
lámparas fluorescentes 480W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 200W
- Ángulo de detección: 140°
- Ángulo de rotación del cabezal de detección: horizontal 180°, vertical 12°
- Grado de protección: IP54
- Posibilidad de accionamiento manual para mantener la luz en cinco horas deshabilitando la acción del sensor
- Distancia máx. de detección: 12 m +/- 10%
- Distancia mínima de detección: 40 cm +/- 10%
- Regulación del umbral crepuscular: 5 - 300 Lux
- Regulación del retardo de apagado: 5 seg. - 12 min.
- Instalación: de superficie
- Control de relé con "CERO CROSSING"
- Dimensiones (A x P x H): 50 x 64 x 102 mm



Equipados con una serie de adaptadores para instalaciones en ángulos.

Posibilidad de limitar el campo de detección cubriendo los segmentos de la lente tanto en sentido horizontal como en sentido vertical.

#### 1SP SP005

### Detector de movimiento de rayos infrarrojos para instalación de superficie - IP55 blanco

ZERO CROSSING

- Alimentación: 220÷240V c.a. 50Hz
- Carga de iluminación: lámparas de incandescencia 2.000W  
lámparas fluorescentes 480W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 220W  
CFL / LED lamps (230V) 7W  $\div$  23W max 8 lamps
- Ángulo de detección: 240°
- Distancia máx. de detección: 12 m
- Regulación del umbral crepuscular: 5 - 1.000 Lux
- Regulación de sensibilidad: 3-12m
- Regulación del retardo de apagado: 5 seg. - 12 min.
- Ángulo de rotación del cabezal de detección: horizontal 180° (reducible)
- Instalación: de superficie
- Grado de protección IP55
- Dimensiones (A x P x H): 72 x 106 x 88 mm



Equipado con adaptador para instalación en techo

#### 1SP SP060B

### Detector de movimiento de pared con luz LED de cortesía - IP54

ZERO CROSSING

- Alimentación 230V a.c.  $\pm$  10% 50 Hz
- Carga de iluminación: lámparas de incandescencia 1.000W  
lámparas fluorescentes 400W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 250W  
CFL / LED lamps (230V) 7W  $\div$  23W max 5 lamps
- Grado de protección IP54
- Ángulo de detección: 180°
- Distancia máx. de detección 12 m
- Ajuste del retardo de desactivación desde aproximadamente 5" - 12'
- Regulación del umbral crepuscular: 20 - 300 LUX
- Insulation class II
- Consumo en modo stand-by 0,5W
- Dimensiones (A x P x H): 60 x 92 x 80 mm



Cabeza regulable tanto horizontalmente como verticalmente.

## 1SP SP010

**Detector de movimiento de rayos infrarrojos para instalación de superficie - IP44 blanco**

**ZERO CROSSING**

- Alimentación: 220÷240V c.a. 50Hz
- Carga de iluminación: lámparas de incandescencia 1.000W  
lámparas fluorescentes 400W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 220W  
CFL / LED lamps (230V) 7W ÷ 23W max 8 lamps
- Ángulo de detección: 240°
- Distancia máx. de detección: 12 m
- Regulación del umbral crepuscular: 5 – 1.000 Lux
- Regulación de sensibilidad: 3–12m
- Regulación del retardo de apagado: 5 seg. – 12 min.
- Ángulo de rotación del cabezal de detección: horizontal 180° (reducible)
- Instalación: de superficie
- Grado de protección: IP55
- Normativas de referencia para marca CE LVD/EMC EN60669-2-1
- Dimensiones (A x P x H): 72 x 106 x 88 mm



Posibilidad de exclusión manual para mantener la luz encendida 4 horas, deshabilitando la acción del sensor.

## 1SP SP015

**1SP SP015CL - salida 1 contacto conmutado libre de potencial**

**Detector de movimiento de rayos infrarrojos de techo – IP20**

**ZERO CROSSING**

- Alimentación 220÷240V c.a. 50Hz
- Montaje en techo
- Carga máxima de iluminación: lámparas de incandescencia 2000W  
lámparas fluorescentes 480W  
lámparas fluorescentes (comp. en paralelo) 250W  
CFL / LED lamps (230V) 7W ÷ 23W max 8 lamps
- Ángulo de detección: 360°
- Distancia máx. de detección: 6 m
- Regulación del umbral crepuscular: 5 – 1000 Lux
- Regulación del retardo de apagado: 2 – 15 min
- CLASE de aislamiento II
- Normativas de referencia para marca CE LVD/EMC EN60669-2-1
- Dimensiones (DxP) ø130 x 70 mm



## 1SP SP020

**Detector de presencia de rayos infrarrojos para instalación de superficie “CERO CROSSING” IP20**

**ZERO CROSSING**

- Alimentación: 220 ÷ 240 V~ 50 Hz
- Control de relé con “CERO CROSSING”
- Carga de iluminación: máx. 2.000W incandescente  
lámparas fluorescentes (uncomp.) 480W  
lámpara fluorescentes (comp. en paralelo) 250W  
CFL / LED lamp. (230V) 7W ÷ 23W max 8 lamp.
- Altura de montaje empotrado en falso techo: recomendada 2,2 ÷ 5 m
- Ángulo de detección: 360°
- Campo de detección: micro movimientos, aprox. 3÷3,5 m
- Campo de detección: movimientos normales, aprox. 5÷7 m
- Regulación de la luminosidad: de 30 a 200 Lux aprox.
- Regulación del temporizador - 10 posiciones: 5, 10, 20, 40, 80, 160 segundos / 5, 10, 20, 40 minutos
- CLASE de aislamiento II
- Normativas de referencia para marca CE LVD/EMC EN60669-2-1
- Dimensiones (DxP) Ø 79,80 x 91 mm
- Altura de lente 18 mm



## 1MC D002

**Regulador de fondo de caja de empotrar redondo o rectangular**

- Alimentación 230V CA ± 10 % 50 Hz
- Potencia máxima que se puede impulsar: Lámparas incandescentes TE 400W  
Lámparas halógenas TE 400W  
TE LED 150W
- Sección de los cables con terminales 0,75 ..... 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP20
- Instalación de fondo de caja de empotrar
- Temperatura de funcionamiento de -0°C a +40°C
- Temperatura de almacenamiento de -10°C a +60°C
- Reglamento de marcado LVD/EMC EN60669-2-1
- Dimensiones (AxPxH) 58,7 x 45 x 25,3 mm



Wi-Fi



App



15  
Programs  
for every  
function



72h  
Charge  
reserve



Maintenance of  
programs without  
connection



Wi-Fi LED  
and relay  
status



Control button  
Switch ON/OFF



## 110 IOWF02 Interruptor horario wifi - 2 DIN



TIMER



RANDOM



COUNTDOWN



CYCLIC



MEMORY

## 110 IAWF0102 interruptor horario astronómico wifi - 2 DIN



ASTRO



TIMER



MEMORY

- Alimentación 230V CA 50 - 60Hz
- Datos nominales de contacto 16 (2) A / 250V AC
- Número máximo de programas hasta 15 programas semanales por tipo
- Tiempo mínimo de inserción ON/OFF 1 minuto
- Vistas a través de la aplicación
- Sección máx. de los cables a los terminales 6 mmq
- Grado de protección (IP) IP20 - IP40 (panel trasero)
- Tipo de terminales de salida con tornillo cautivo
- Aislamiento clase II
- Relé ON/OFF Señalización ON/OFF del LED de estado

- Reserva de marcha mín. 72 horas
- Tolerancia de tiempo  $\pm 0,5$  seg / día
- Límites de temperatura de funcionamiento 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento -10°C +65°C
- Tipo de instalación en carril DIN / panel trasero
- Carcasa de termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo uso civil / terciario / industrial
- Controles integrados Botón ON/OFF/Reset en la parte delantera
- Configuración de reloj digital de precisión para horas/minutos
- Dimensiones (AxPxH) 35 x 60 x 90 mm



## 110 IO60WF Interruptor horario wifi - módulo 60x60

- Alimentación 230V CA + -10% 50/60Hz
- Conexión a través de FASTOM
- Carga máxima 16A
- Programable a través de la aplicación

- Máximo 15 programas semanales por tipo
- Botón frontal
- LED de indicación de estado del relé en el frente
- Dimensiones (AxPxH) 60 x 26 x 60 mm



## 110 0057WF - Interruptor de tiempo del enchufe de enchufe de Wi-Fi de Italia 110 0057WFF - Interruptor de tiempo de toma de enchufe Wi-Fi de Francia 110 0057WFGB - Interruptor de tiempo del enchufe del enchufe Wi-Fi del Reino Unido

- Alimentación 230V CA + -10% 50/60Hz
- Carga máxima 16A (13 UK)
- Programable a través de la aplicación
- Máximo 15 programas semanales por tipo

- Botón frontal
- LED de indicación de estado del relé en el frente
- Dimensiones (AxPxH) 56 x 40 x 111 mm

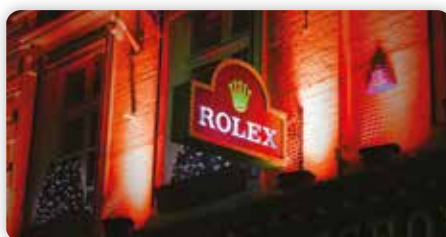
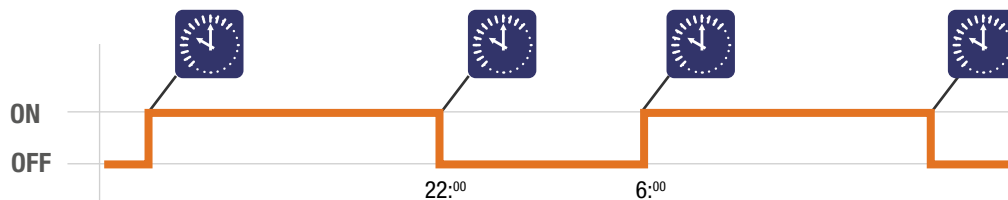
## EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN:

### INTERRUPTOR HORARIO WIFI



La combinación de varios programas le permite satisfacer necesidades aún más complejas, como encender/apagar varias luces mediante la gestión de grupos.

El ejemplo que se muestra se realizó utilizando varios programas de temporizador de ENCENDIDO/APAGADO para administrar el letrero y las luces interiores de una tienda.






Display luminoso

**110 3091 - Semanal-Anual 1 canal**  
**110 3291 - Semanal-Anual 1 canales**  
**Interruptor horario con menú - 1 canal - 2 DIN**

**110 5091S - Semanal-Anual 1 canal**  
**110 5291S - Semanal-Anual 1 canales**  
**Interruptor horario con menú - 1 canal con llave de programación - sincronizable con señales horarias DCF y/o GPS- 2 DIN**

- Alimentación 230V c.a. ±10% 50 - 60Hz
- Contacto NA de corriente limitada zero crossing 16(10) A / 250V c.a.
- Número máx. de programas ON-OFF 64 (agrupables por fechas)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF 1 segundo
- Display LCD 1" 1/3 retroiluminado
- Potencia máx. conmutable:  
lámparas de incandescencia 3000W  
tubos fluorescentes sin compensar 1100W  
tubos fluorescentes comp. en paralelo 900W (tot capacity 125 µF)  
Compact, fluorescent LPs 7 W ÷ 23 W (max. 23 lamp.)  
LED 25 x 4 W / 12 x 8 W / 8 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 1 ... 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección: IP20 - IP40 (tras cuadro)
- Tipo de salida bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II 
- Indicación relé ON / OFF ON / OFF en display LCD
- Carga de reserva 6 años
- Tipo de reserva: pila de LITIO
- Tolerancia en relación al paso del tiempo ± 0.5 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +65°C
- Tipo de montaje carril DIN / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Mandos incorporados teclas multifunción (programación con menú) botón de confirmación
- Precisión de la configuración del reloj digital, h/minutos
- Cambio horario invierno/verano automático
- Programación con menú - programas protegidos con EEPROM
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm

## ACCESSORIES



**1PR EMD01 Memoria de programación "EMD"**  
 Memoria externa para cargar/descargar programas

## 110 SW001 Software de programación para PC

Permite la programación en su computadora. Los programas creados pueden guardarse, enviarse por correo electrónico, imprimirse o transferirse al interruptor horario mediante la tecla de programación "EMD".



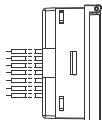
## 1PA RXDCF77 Receptor de señales horarias de Franckfurt para interruptores horarios sincronizables

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje de superficie o en poste
- Señal de salida por BUS
- Grado de protección IP65
- Cable de cableado con cubierta de 7-11mm de ø
- Envoltente opalescente anti UV
- Cableado con cables de hasta 2.5 mm<sup>2</sup>
- Puede conectarse a como máx. 10 interruptores horarios
- Indicación de disparo LED
- Dimensiones (AxPxH) 72 x 37.5 x 147 mm



## 1PA RXGPS01 Receptor de señales horarias GPS satelital para interruptores horarios sincronizables

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje de superficie o en poste
- Señal de salida por BUS
- Grado de protección IP65
- Cable de cableado con cubierta de 7-11 mm de diámetro
- Envoltente opalescente anti UV
- Cableado con cables de hasta 2.5 mm<sup>2</sup>
- Puede conectarse a como máx. 10 interruptores horarios
- Indicación de disparo LED
- Dimensiones (AxPxH) 72 x 37.5 x 147 mm



**110 1080/M - Diario - 1 canal**  
**110 1280/M - Diario - 2 canales**  
**110 1081/M - Semanal - 1 canal**  
**110 1281/M - Semanal - 2 canales**  
**Módulo interruptor horario digital con cambio horario invierno/verano automático - 2 DIN**



**110 7080 - Diario con cambio automático de la hora legal - 1 canal**  
**110 7081 - Semanal con cambio automático de la hora legal - 1 canal**  
**110 7281 - Semanal con cambio automático de la hora legal - 2 canales**  
**Interruptor horario digital - 2 DIN**

1 contacto conmutado libre de potencial 2 contactos conmutado libres de potencial (7281)

Display luminoso



**110 6080 - Diario sin cambio automático de la hora legal - 1 canal**  
**110 6081 - Semanal sin cambio automático de la hora legal - 1 canal**  
**Interruptor horario digital - 2 DIN**

1 contacto conmutado libre de potencial

- Alimentación 230V c.a. ±20% 50 - 60Hz
- Contacto NA 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF 58 (combinable en bloques de días)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF 1 segundo
- Display LCD 1" 1/3 retroiluminado
- Potencia máx. conmutable:  
lámparas de incandescencia 3500W  
tubos fluorescentes sin compensar 2300W  
tubos fluorescentes comp. en paralelo 700W (tot capacity 35 µF)  
Compact, fluorescent LPs 290W (7 x 15W)  
LED max nº 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 1 ... 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección: IP20 - IP40 (tras cuadro)
- CLASE de aislamiento: II

- Indicación relé ON / OFF ON / OFF en display LCD
- Carga de reserva 6 años
- Tipo de reserva: pila de LITIO CR2032 batería recargable
- Tolerancia en relación al paso del tiempo ± 0.5 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento -10°C +65°C
- Tipo de montaje carril DIN / tras cuadro
- Envoltorio termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Mandos incorporados teclas multifunción (programación con menú) botón de confirmación
- Precisión de la configuración del reloj digital, h/minutos
- Cambio de horario de verano: para 4 áreas geográficas
- Programación: por horas, minutos y segundos
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm



**110 4091 - 1 canal**  
**110 4291 - 2 canales**  
**Interruptor horario crepuscular astronómico - 2 DIN**

- Alimentación 230Vc.a.±10%, 50Hz
- Contacto NA **CERO CROSSING** 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF 45
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF 1 minuto
- Display LCD 1" 1/3 retroiluminado
- Potencia máx. conmutable:  
lámparas de incandescencia 3000W  
tubos fluorescentes sin compensar 1100W  
tubos fluorescentes comp. en paralelo 900W (tot capacity 125 µF)  
Compact, fluorescent LPs 7 W ÷ 23 W (max. 23 lamp.)  
LED max nº 25 x 4 W / 12 x 8 W / 8 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 1 ... 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección: IP20 - IP40 (tras cuadro)
- Tipo de salida: terminales con tornillo cautivo

**ÚNICO EN EL MERCADO**  
**¡Astro-Lux-Time en un solo producto!**

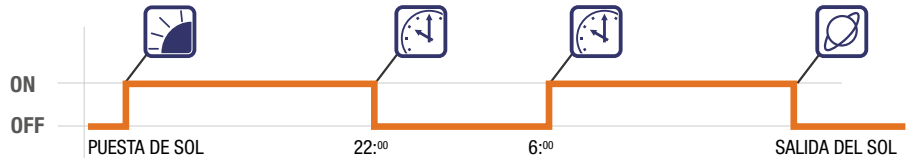
- CLASE de aislamiento: II
- Señal de relé ON/OFF: ON/OFF en pantalla LCD
- Carga de reserva 6 años
- Tipo de reserva: batería reemplazable CR2032
- Tolerancia en relación al paso del tiempo ± 1 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento -20°C +55°C
- Temperatura de almacenamiento -30°C +60°C
- Tipo de montaje carril DIN / tras cuadro
- Envoltorio termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Controles: tecla de función manual ON/OFF
- Precisión de la configuración del reloj digital, h/minutos
- Cambio de horario de verano: euro / free / ninguno
- Programación: por horas y minutos
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm

backlit display



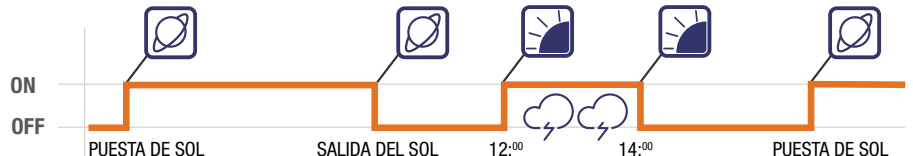
**1 LETRERO DE LA TIENDA - Funcionamiento con crepúsculo / tiempo / astrológica**

- ON** CREPÚSCULO
- OFF** TIEMPO h 22:00
- ON** TIEMPO h 6:00
- OFF** ASTRONÓMICO



**2 ALUMBRADO PÚBLICO/PLAZA/PARKING - Funcionamiento con lógica astronómica e intervención diurna en modo crepuscular en caso de tormenta**

- ON** ASTRONÓMICO
- OFF** ASTRONÓMICO



**ACCESORIOS**

**1PR EMD01 Memoria de programación "EMD"**  
 Memoria externa para cargar/descargar programas



**1PR 6092 Sonda externa sin Cadmio**

La sonda no está incluida en el envase. De estar previsto su uso, es necesario comprarla por separado.


- Montaje externo de pared y/o poste
- Conexión con cables de 0,75 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>
- Cableado con cable revestido diámetro 4-8 mm
- Cubierta opalina anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones de la sonda (AxPxH) 28 x 48 x 56 mm



# INTERRUPTORES HORARIOS DIGITALES




## 110 1070 - Diario 110 1071 - Semanal Interruptor horario diario digital - 1 DIN

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF: 96 (110 1070) - 672 (110 1071)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF: 15 minutos
- LCD ¼ pulgadas
- Potencia máx. conmutable: 3500VA (cada contacto)  
lámparas de incandescencia 2300W  
tubos fluor. sin compensar 1000W  
tubos fluor.comp. en paralelo 290W (tot capacity 35 µF)  
lámparas fluor.compactas 105W (7 x 15W)  
LED max nº 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 1 ... 2.5 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección: IP 20 - IP 40 (tras cuadro)
- Tipo de salida: bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II 
- Indicación relé ON / OFF en display LCD
- Carga de reserva máx. 15 días aproximadamente
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Tolerancia en relación al paso del tiempo: ± 0,5 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento: 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +50°C
- Tipo de montaje carril DIN / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Mandos incorporados teclas de programación  
tecla función manual ON / OFF
- Precisión de la configuración del reloj digital, h/minutos
- Cambio horario invierno/verano automático
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm




## 110 0022/D15 - Diario 110 0024/D15 - Semanal Interruptor horario digital con dial de programación y display - 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF 96 (diario) / 672 (semanal)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF 15 minutos
- Visualización en display LCD 1" circular
- Potencia máx. conmutable 3500VA (cada contacto)  
lámparas de incandescencia 2300W  
tubos fluor. sin compensar 1000W  
tubos fluor. comp. en paralelo 290W (tot capacity 35 µF)  
lámparas fluor.compactas 105W (7 x 15W)  
LED max nº 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 2.5 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP 20 - IP 30 (con tapa)  
IP 40 (tras cuadro)
- Tipo de salida bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II 
- Indicación relé ON / OFF en display LCD
- Carga de reserva máx. 15 días
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Tolerancia en relación al paso del tiempo: ± 1 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento: 0°C +55°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +65°C
- Tipo de montaje carril DIN / de superficie / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Embedded controls teclas de programación  
tecla función manual ON / OFF
- Clock setting accuracy digital, horas/minutos
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm

**Nota: es posible el montaje tras cuadro de todos los artículos, utilizando los accesorios opcionales (KTMP2)**



## 110 0012D15 - Diario - 72x72 110 0016D15 - Semanal - 72x72 110 0012D15/M230 - Diario - 60x60 Module 110 0012D15/M230 - Semanal - 60x60 Module Interruptor horario digital con dial de programación y display

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF 96 (diario) - 672 (semanal)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF 15 minutos
- Display LCD circular
- Potencia máx. conmutable 3500VA (cada contacto)  
lámparas de incandescencia 2300W  
tubos fluor. sin compensar 1000W  
tubos fluor. comp. en paralelo 290W (tot capacity 35 µF)  
lámparas fluor.compactas 105W (7 x 15W)  
LED max nº 15 x 4 W / 10 x 8 W / 7 x 15 W
- Sección máx. cables de los bornes 2.5 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP40 (de superficie - tras cuadro)
- Tipo de salida bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II 
- Indicación relé ON / OFF en display LCD
- Carga de reserva máx. 15 días
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Tolerancia en relación al paso del tiempo: ± 1 seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento: 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +50°C
- Tipo de montaje de superficie / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Type of use: civil / tertiary / industrial
- Embedded controls teclas de programación  
tecla función manual ON / OFF
- Clock setting accuracy digital, horas/minutos
- Dimensiones (A x P x H) 72 x 67.5 x 101 mm (72x72)  
60 x 26 x 60 mm (60x60)

**Nota: Art. 0012D15 - 0016D15 se puede instalar en la parte trasera del cuadro con el accesorio 1PA SG001 (opción)**



# INTERRUPTORES HORARIOS ELECTROMECA'NICOS



**110 0017 - Diario - Sin carga de reserva**  
**110 0018 - Diario - Con carga de reserva**  
**110 0020 - Semanal - Con carga de reserva**  
**Interruptor horario con dial de programación - 72x72**



**110 0017M - Diario - Sin carga de reserva**  
**110 0018M - Diario - Con carga de reserva**  
**110 0020M - Semanal - Con carga de reserva**  
**Interruptor horario con dial de programación - 60x60 Module**

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos 16 (2) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF: 96 (diario) - 84 (semanal)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF: 15 min. (diario) 120 min (semanal)
- Visualización: anillo de taqués mecánicos
- Carga resistiva máxima de potencia conmutable 3500 W carga inductiva ( $\cos\phi \geq 0.6$ ) 500 VA
- Sección máx. cables de los bornes 1.5 ... 4 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP30
- Tipo de salida: bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II  $\square$
- Carga de reserva: 72 horas
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Tolerancia en relación al paso del tiempo:  $\pm 1$  seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento: 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +50°C
- Tipo de montaje de superficie / carril DIN / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Controles: taqués mecánicos, selector ON / Timer /OFF
- Indicación de reloj: solo para modelos diarios
- Dimensiones (A x P x H) 72 x 48 x 101 mm (72x72) 60 x 26 x 60 mm (60x60)

**Nota: es posible el montaje tras cuadro de los artículos 0012D15 - 0017 - 0018 - 0020, utilizando los accesorios opcionales 1PA SG001.**



**110 0170 - Diario con carga de reserva - 1 DIN**  
**110 0171 - Diario con carga de reserva - 1 DIN**  
**110 0021 - Diario sin carga de reserva - 2 DIN**  
**110 0022 - Diario con carga de reserva - 2 DIN**  
**110 0024 - Semanal con carga de reserva - 2 DIN**  
**Interruptor horario con dial de programación**

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos: 16 (4) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF: 48 - 96 (0170 / 0171)
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF: 30 min. (diario) 15 min. (0170 / 0171) - 3.5 horas (semanal)
- Visualización: anillo de taqués mecánicos
- Carga resistiva máxima de potencia conmutable 3500 W carga inductiva ( $\cos\phi \geq 0.6$ ) 1000 VA
- Sección máx. cables de los bornes 4 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP20 - IP30 (con cubre terminales) IP40 (tras cuadro)
- Tipo de salida: bornes de tornillo imperdible
- CLASE de aislamiento: II  $\square$
- Carga de reserva: max 150 horas - 100 horas (0171)
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Tolerancia en relación al paso del tiempo:  $\pm 1$  seg/día
- Límites de temperatura de funcionamiento: 0°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +50°C
- Tipo de montaje de superficie / carril DIN / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Controles: taqués mecánicos selector timer / ON (0170/0171) selector ON / Timer /OFF
- Precisión de ajuste del reloj: mecánico con índice de referencia
- Programación: llavero mecánico (bloques 15' / 120')
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 128 mm 1 DIN 35 x 60 x 90 mm 2 DIN



**110 0031 - Diario con carga de reserva - 2 DIN**  
**110 0032 - Diario con carga de reserva - 2 DIN**  
**110 0034 - Semanal con carga de reserva - 2 DIN**  
**Interruptor horario con dial de programación con ON/OFF min. 15 minutos**

- Alimentación 230V c.a. 50 - 60Hz
- Datos nominales de los contactos: 16 (4) A / 250V a.c.
- Número máx. de programas ON-OFF: 96
- Tiempo mínimo de conexión ON - OFF: 15 min (diario) 105 min (semanal)
- Visualización: anillo de taqués mecánicos
- Carga resistiva máxima de potencia conmutable 3500 W carga inductiva ( $\cos\phi \geq 0.6$ ) 1000 VA
- Sección máx. cables de los bornes 2.5 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP20, IP40 (tras cuadro)
- Type of output: terminals with captive screw
- CLASE de aislamiento: II  $\square$
- Carga de reserva: max 150 horas
- Tipo de reserva batería recargable NiMH
- Time tolerance:  $\pm 1$  sec/day
- Límites de temperatura de funcionamiento: -10°C +50°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C +50°C
- Tipo de montaje de superficie / carril DIN / tras cuadro
- Envoltente termoplástico - gris RAL 7035
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Controles: taqués mecánicos selector ON / Timer /OFF
- Clock setting accuracy: mechanical with reference index
- Programación: llavero mecánico (bloques 15')
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm





**110 0055 - Diario - Shuko Alemania**  
**110 0056 - Semanal - Shuko Alemania**  
**110 0053 - Diario - plug Italia**  
**110 0054 - Semanal - plug Italia**  
**Interruptor horario enchufable 16 A**

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Contactos 16 A
- Máxima potencia conmutable 3500VA
- Intervalo mínimo de disparo: 15 min (diario) 120 min (semanal)
- Selector ON /TIMER

**1PA SG001 Perfil plástico para montaje tras cuadro de interruptores horarios 72x72**



**1PA KTMP2 Kit para montaje tras cuadro de 2 módulos DIN**

Kit formado por: 2 enganches + marco frontal embellecedor para montaje de módulos 2 DIN tras cuadro



**1PA KTMP4 Kit para montaje tras cuadro 4 módulos DIN**

Kit formado por: 2 enganches + marco frontal embellecedor para montaje de módulos 4 DIN tras cuadro



**11T 1051**  
**Interruptor temporizado de superficie para escaleras**

Temporizador electrónico, puede sustituir perfectamente a los modelos electromecánicos de tres hilos fabricados en Alemania, España, etc.

- Alimentación 230V c.a. +10% 50/60Hz
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 16 (3) A / 250 V c.a.
- Potencia máx. conmutable lámparas de incandescencia 2300W tubos fluor. 290W Electronic fluorescent 105W (7 x 15W)
- Temporización regulable de 30 seg. a 7 min. ±10%
- Reinicializable
- Núm. máx. de pulsadores de encendido externos: 30 (pueden ser luminosos)
- Interruptor de luz fija
- Montaje en panel y/o de superficie
- Cableado con 3 hilos Cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Dimensiones (A x P x H) 88 x 55 x 110 mm



**11T 1062**  
**Interruptor temporizado para escaleras multifunción - 1 DIN**

- Alimentación 230V~ +/- 10%, 50 Hz
- Salida de relé NA 1 contacto polarizado 16A / 250V~ Control del relé: de tipo «CERO-CROSSING»
- Potencia máx. conmutable lámparas de incandescencia 3600W tubos fluor. sin compensar 1000W tubos fluor. comp. en paralelo 1000W (tot capacity 140 µF)
- Temporización regulable de 30 segundos a 20 minutos
- Posibilidad de activar la función de limpieza de las escaleras
- Sección máxima de los cables a los terminales 1 ÷ 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP 20
- Límites de la temperatura de funcionamiento: -10°C ÷ +55°C
- Límites de la temperatura de almacenaje: -20°C ÷ +65°C
- Instalación barra DIN
- Máxima corriente absorbida por los pulsadores luminosos 150 mA con protección de sobrecarga
- Normativas de referencia para marca CE: LVD / EMC EN 60669-2-3 EN 60669-2-1
- Dimensiones (A x P x H): 17,5 x 60 x 90 mm



**11T 1067**  
**Interruptor temporizado para escaleras multifunción - 1 DIN**

- Alimentación 230V~ +/- 10%, 50 Hz
- Salida de relé NA 1 contacto polarizado 16A / 250V~ Control del relé: de tipo «CERO-CROSSING»
- Potencia máx. conmutable lámparas de incandescencia 3600W tubos fluor. comp. en paralelo 1000W (tot capacity 140 µF)
- Temporización regulable de 30 segundos a 20 minutos
- Advertencia de apagado en los modos de operación TW y TWI
- Posibilidad de activar la función de limpieza de escaleras en los modos de funcionamiento T y TW
- Sección máxima de los cables a los terminales 1 ÷ 6 mm<sup>2</sup>
- Grado de protección IP 20
- Límites de la temperatura de funcionamiento: -10°C ÷ +55°C
- Límites de la temperatura de almacenaje: -20°C ÷ +65°C
- Instalación barra DIN
- Máxima corriente absorbida por los pulsadores luminosos 150 mA con protección de sobrecarga
- Normativas de referencia para marca CE: LVD / EMC EN 60669-2-3 EN 60669-2-1
- Dimensiones (A x P x H): 17,5 x 60 x 90 mm

# INTERRUPTORES CREPUSCULARES DE EXTERIOR



## 1IC 7242

### Interruptor crepuscular para montaje de superficie y/o en poste

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje en exterior
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 16(2)A/250Vc.a.
- Conexiones con cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable de cableado con cubierta de 4-9 mm de  $\varnothing$
- Trimmer de regulación del umbral de disparo 2 - 200 Lux
- LED de indicación umbral
- Envolverte opalescente anti UV
- Grado de protección IP54
- Dimensiones (ØA x P x H) Ø82 x 97 x 101 mm



## 1IC 7243

### Interruptor crepuscular con módulo de control sustituible para montaje de superficie y/o en poste

Dispositivo ideal para facilitar el trabajo de mantenimiento de instalaciones: la parte de control se extrae de la base con los contactos, de forma que es posible revisar el aparato sin desconectar la carga conectada

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje en exterior
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 16(2)A/250Vc.a.
- Conexiones con cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable de cableado con cubierta diámetro 7-11 mm
- Precalibrado en fábrica a 10 Lux  $\pm$  20%
- Trimmer de regulación del umbral de disparo 2 - 200 Lux
- LED de indicación umbral
- Envolverte opalescente anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones (A x P x H) 72 x 37.5 x 147 mm



## 1PR 7243M Módulo de repuesto para interruptor crepuscular art. 7243

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje en exterior
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 16(2)A/250Vc.a.
- Precalibrado en fábrica a 10 Lux  $\pm$  20%
- Trimmer de regulación del umbral de disparo 2 - 200 Lux
- LED de indicación umbral
- Envolverte opalescente anti UV
- Dimensiones (A x P x H) 72 x 37.5 x 80 mm



## 1IC 7245

### Interruptor crepuscular modelo "FEBO" para montaje de superficie y/o en poste

La calibración a 10 LUX de fábrica ahorra mucho trabajo al instalador

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje en exterior
- Salida con 1 contacto NA polarizado: 16(2)A/250Vc.a.
- Conexiones con cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Cable de cableado con cubierta diámetro 7-11 mm
- Precalibrado en fábrica a 10 Lux  $\pm$  20%
- Trimmer de regulación del umbral de disparo 2 - 200 Lux
- LED de indicación umbral
- Envolverte opalescente anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones (A x P x H) 55 x 45 x 106 mm



## 1IC 7051

### Interruptor crepuscular con regulación de 2 a 10.000 Lux 2 DIN

Posibilita la iluminación progresiva de túneles de carreteras

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje DIN más sonda exterior
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2)A/250V c.a.
- Conexiones con cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Campo de regulación 2-100 / 2-1000 / 2-10000 Lux (3 escalas)
- Retardo de encendido: 8 seg.  $\pm$  10%
- Retardo de apagado: 38 seg.  $\pm$  10%
- LED de indicación calibración umbral
- LED de indicación funcionamiento
- Trimmer de regulación del umbral de disparo
- Dimensiones DIN (AxPxH) 35 x 60 x 90 mm

#### SONDA EXTERIOR

- Envolverte opalescente anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones sonda (A x P x H) 28 x 48 x 56 mm



## 1IC 7052

### Interruptor crepuscular con regulación de 2 a 200 Lux 2 DIN

Con histéresis y retardos de encendido/apagado para evitar falsas conmutaciones

- Alimentación 230V c.a. 50/60Hz
- Montaje DIN más sonda exterior
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 16(2)A/250V c.a.
- Conexiones con cables hasta de 2.5 mm<sup>2</sup>
- Campo de regulación 2-200 Lux regulable
- Retardo de encendido: 8 seg.  $\pm$  10%
- Retardo de apagado: 38 seg.  $\pm$  10%
- LED de indicación calibración umbral
- LED de indicación funcionamiento
- Trimmer de regulación del umbral de disparo
- Dimensiones DIN (AxPxH) 35 x 60 x 90 mm

#### SONDA EXTERIOR

- Envolverte opalescente anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones sonda (A x P x H) 28 x 48 x 56 mm



## 1IC 7053N

### Interruptor crepuscular con regulación de 0 a 1.000 lux - 1 DIN

De alto rendimiento con dimensiones mínimas para controlar cargas inductivas como lámparas fluorescentes o LED

- Alimentación: 230V~ +/- 10%, 50 Hz
- Tipo de salida: a relé con contactos sin Cadmio (Cd-Free) NA libres de potencial 16A / 250V~ Control del relé: de tipo «CERO-CROSSING»
- Sección de los hilos a los bornes del módulo: 1 ÷ 6 mm<sup>2</sup>
- Ajuste del umbral de intervención (lux): 0÷1.000 Lux
- Escala de doble ajuste
- Selector para la selección del modo de funcionamiento:
  - siempre ENCENDIDO
  - siempre apagado
  - Ajuste umbral: 0÷100 Lux
  - Ajuste umbral: 0÷1.000 Lux
- Trimmer for setting threshold adjustment
- Retardo en el encendido/apagado para evitar falsos encendidos:
  - Retardo de encendido: 15 segundos
  - Retardo de apagado: 30 segundos
- LED de indicación del estado de funcionamiento
- Dimensiones (A x P x H): 17,5 x 60 x 90 mm

### SONDA EXTERNA

- Sonda con sensor de fotodiodo de precisión sin cadmio y carcasa opalina anti-UV
- Grado de protección: IP 65
- Dimensiones (A x P x H): 28 x 48 x 56 mm

## ACCESORIOS



### 1PR EMD01 Memoria de programación "EMD"

Memoria externa para descargar y cargar los programas.



### 1PR 6092 Sonda libre de cadmio de repuesto para exterior para interruptor de control de iluminación de fotocélula DIN 1IC 7053N, 1IC 7052 (producción XX/19)

- Montaje externo de pared y/o poste
- Conexión con cables de 0,75 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>
- Cableado con cable revestido diámetro 4-8 mm
- Cubierta opalina anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones de la sonda (AxPxH) 28 x 48 x 56 mm



### 1PR 6093 Sonda libre de cadmio de repuesto para exterior para interruptor de control de iluminación de fotocélula DIN 1IC 7051 (producción XX/19)

- Montaje externo de pared y/o poste
- Conexión con cables de 0,75 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>
- Cableado con cable revestido diámetro 4-8 mm
- Cubierta opalina anti UV
- Grado de protección IP65
- Dimensiones de la sonda (AxPxH) 28 x 48 x 56 mm

# SEGURIDAD GAS



## 1GA 47917MET/P - Gas Metano

### 1GA 47917GPL/P - GPL

#### Detector gas de superficie y/o semiempotrado con salida BUS serie "ZEFIRO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2) A/250V c.a.
- Microprocesador con programa de selección de humos para evitar falsas alarmas
- Microprocesador con temporizador de aviso de revisión del detector (5 años)
- Reconocimiento de sensores remotos (sistema BUS)
- Salida BUS digital para control de sensores (máx. 15)
- Longitud máx. interconexión: 800 m (2x1.5 mm<sup>2</sup>)
- Memoria de alarma
- Selector ON / TEST
- Test de autodiagnos
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- LED de concentración de gas con 3 niveles de alerta
- Nivel de disparo: 5000 ppm 10% LIE (Metano)  
1860 ppm 10% LIE (GPL)
- Montaje en superficie IP 42
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 40 x 82 mm
- Montaje semiempotrado con accesorio IP 40
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 48917MET/P - Gas Metano

### 1GA 48917GPL/P - GPL

#### Señalizador de gas de superficie y/o semiempotrado con entrada BUS serie "ZEFIRO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Microprocesador con programa de selección de humos para evitar falsas alarmas
- Microprocesador con temporizador de aviso de revisión del detector (5 años)
- Entrada BUS digital
- Memoria de alarma
- Selector ON / TEST
- Test de autodiagnos
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- LED de concentración de gas con 3 niveles de alerta
- Nivel de disparo: 5000 ppm 10% LIE (Metano)  
1860 ppm 10% LIE (GPL)
- Montaje en superficie IP 42
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 40 x 82 mm
- Montaje semiempotrado con accesorio IP 40
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 50917MET/P - Gas Metano

### 1GA 50917GPL/P - GPL

#### Detector de gas de superficie y/o semiempotrado serie "ZEFIRO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 8(2)A/250V c.a.
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- LED de indicación de presencia de gas
- Nivel de disparo: 5000 ppm 10% LIE (Metano)  
1860 ppm 10% LIE (GPL)
- Montaje en superficie IP 42
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 40 x 82 mm
- Montaje semiempotrado con accesorio IP 40
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 27.5 x 82 mm



## 1GA 51917MET/P - Natural gas CH<sub>4</sub>

### 1GA 51917GPL/P - LPG

#### Señalizador de gas de superficie y/o semiempotrado serie "ZEFIRO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- LED de indicación de presencia de gas
- Montaje en superficie IP 42
- Nivel de disparo: 5000 ppm 10% LIE (Metano)  
1860 ppm 10% LIE (GPL)
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 40 x 82 mm
- Montaje semiempotrado con accesorio IP 40
- Dimensiones (A x P x H) 120 x 27.5 x 82 mm

## 1PA BSGA01 Base para detectores de gas semiempotrados serie "ZEFIRO"

Base para montaje de detectores de gas de la serie "ZEFIRO" semi-empotrados en cajas redondas y/o rectangulares



## 1GA 50916/CHCO

### Detector de gas metano y monóxido de carbono - de superficie

Esta unidad detecta dos tipos de gases: metano (CH<sub>4</sub>) y monóxido de carbono (CO)

Sensibilidad de disparo:

- metano (10% del límite inferior de explosividad)
- monóxido de carbono, cuando se supera la máxima concentración admisible de CO, 300 ppm, o cuando en el ambiente se registra durante un periodo bastante largo una concentración perjudicial, aunque sea baja, 30 ppm durante 2 horas

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 2 contactos conmutados libres de potencial: 5(2)A/250V c.a.
- Sensor catalítico para metano
- Nivel de disparo (metano): 5000 ppm 10% LIE
- Sensor de semiconductor para CO
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- Nivel de disparo (CO): 30/300 (30 ppm después de 2 horas – 300 ppm instantáneamente)
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- 2 LEDS de indicación de presencia de gas
- Grado de protección IP42
- Dimensiones (A x P x H) 115 x 50 x 150 mm



## 1GA 50916/CO

### Detector de monóxido de carbono de superficie

Sensibilidad de disparo al monóxido de carbono cuando se supera la máxima concentración admisible de CO, 300 ppm, o cuando en el ambiente se registra durante un periodo bastante largo una concentración perjudicial, aunque sea baja, 30 ppm durante 2 horas

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Salida con 1 contacto conmutado libre de potencial: 5(2)A/250V c.a.
- Sensor de semiconductor para CO
- Nivel de disparo (CO): 30/300 (30 ppm después de 2 horas – 300 ppm instantáneamente)
- Zumbador de alarma 85 dB a 1 m
- LED de indicación ON
- LED de indicación de avería
- LED de indicación de presencia de gas
- Grado de protección IP42
- Dimensiones (A x P x H) 115 x 50 x 150 mm

## KITS



### 1GA 50917MET/1.2

#### Kit detector de gas metano de superficie con electroválvula NA 1/2"

Kit formado por

1 udad. 1GA 50917MET/P con 1 udad. 1EV EV020



### 1GA 50917GPL/1.2

#### Kit detector de gas GPL de superficie con electroválvula NA 1/2"

Kit formado por

1 udad. 1GA 50917GPL/P con 1 udad. 1EV EV020



### 1GA 50917MET/3.4

#### Kit detector de gas metano de superficie con electroválvula NA 3/4"

Kit formado por

1 udad. 1GA 50917MET/P con 1 udad. 1EV EV021



### 1GA 50917GPL/3.4

#### Kit detector de gas GPL de superficie con electroválvula NA 3/4"

Kit formado por

1 udad. 1GA 50917MET/P con 1 udad. 1EV EV021



### 1GA 100M - 1 zona

### 1GA 300M - 3 zonas

#### Centralita para instalación en pared o panel

Unidades de control por microprocesador para crear un completo sistema de supervisión y control, con alta flexibilidad. Dotado de una serie de microinterruptores mediante los cuales es posible: eliminar la sonda cuando no está instalada o averiada, seleccionar qué tipo de gas leer (Tóxico o Explosivo), elegir el funcionamiento del relé (pulso o continuo), elegir el inserción o desactivación de Seguridad Positiva



- Alimentación 230V CA 50Hz
- Alimentación secundaria a través de una batería de 12 V CC ± 10%
- Salidas 3 contactos libres de potencial:
- Relé de salida de prealarma
  - 1ra alarma configurada para todas las sondas al 8% del L.I.E. (120 ppm)
  - 2ª alarma configurada para todas las sondas al 13% del L.I.E. (200 ppm)
- Relé de salida de alarma de cambio
- Alarma general fijada al 20% de L.I.E. (300 ppm)
- Sondas conectables de tipo: catalítico, electroquímico, semiconductor
- Señal de entrada analógica 4mA ÷ 20mA
- Precisión 1% FS
- Temperatura de trabajo -10°C - +60°C
- Distancia máxima de la sonda 100 m
- Comando PRUEBA
- Grado de protección IP44
- Pantalla a color cambiabile según el estado de trabajo (1GA 300M)
- Dimensiones (AxPxH) 144 x 108 x 114 mm



### 1GA 2001

#### Central de 1 zona para gases explosivos y tóxicos - 6 DIN

Central con microprocesador para la detección a distancia, por medio de una sonda, de la presencia de gases tóxicos o explosivos. Sofisticados sistemas de autodiagnosís realizan un control continuo del estado de la sonda y de su conexión.

- Alimentación 230V c.a. 50Hz ±10%
- Alimentación auxiliar por medio de batería 12V c.c. ±10%
- 3 salidas con contactos libres de potencial: 10A 250 V c.a. resistivos - 5A 30V c.c. resistivos
- Prealarma 13% del LIE (gases explosivos) y 200 ppm (CO)
- Alarma 20% del LIE (gases explosivos) y 300 ppm (CO)
- 1 sonda de conexión de tipo: catalítica, celda electroquímica, pellistor, semiconductor
- Señal de entrada analógica 4mA÷20mA
- Distancia máx. sonda 100 m
- Mando RESET y mando TEST
- Zumbador de alarma
- LED de indicación del estado de funcionamiento
- LED de indicación de la clase de gas
- LED de indicación de prealarma y alarma principal
- LED de indicación concentración de gas dentro del límite
- Dimensiones (A x P x H) 105 x 58 x 90mm



### 1GA 2002

#### Central de 2 zonas para gases explosivos y tóxicos - 6 DIN

Central con microprocesador para la detección a distancia, por medio de una sonda, de la presencia de gases tóxicos o explosivos. Sofisticados sistemas de autodiagnosís realizan un control continuo del estado de la sonda y de su conexión.

- Alimentación 230V c.a. 50Hz ±10%
- Alimentación auxiliar por medio de batería 12V c.c. ±10%
- 3 salidas con contactos libres de potencial: 10A 250 V c.a. resistivos - 5A 30V c.c. resistivos
- Prealarma 13% del LIE (gases explosivos) y 200 ppm (CO)
- Alarma 20% del LIE (gases explosivos) y 300 ppm (CO)
- 2 sondas de conexión de tipo: catalítico, celda electroquímica, pellistor, semiconductor
- Señal de entrada analógica 4mA÷20mA
- Distancia máx. sonda 100 m
- Mando RESET y mando TEST
- Zumbador de alarma
- LED de indicación del estado de funcionamiento
- LED de indicación de la clase de gas
- LED de indicación de prealarma y alarma principal
- LED de indicación concentración de gas dentro del límite para cada zona
- Dimensiones (A x P x H) 105 x 58 x 90 mm



### 1GA 2004

#### Central de 4 zonas para gases explosivos y tóxicos - 9 DIN

Central con microprocesador para la detección a distancia, por medio de sondas, de la presencia de gases tóxicos o explosivos. Sofisticados sistemas de autodiagnosís realizan un control continuo del estado de la sonda y de su conexión.

- Alimentación 230V c.a. 50Hz ±10%
- Alimentación auxiliar por medio de batería 12V c.c. ±10%
- 3 salidas con contactos libres de potencial: 10A 250 V c.a. resistivos - 5A 30V c.c. resistivos
- Prealarma 13% del LIE (gases explosivos) y 200 ppm (CO)
- Alarma 20% del LIE (gases explosivos) y 300 ppm (CO)
- 4 sondas de conexión de tipo: catalítico, celda electroquímica, pellistor, semiconductor
- Señal de entrada analógica 4mA÷20mA
- Distancia máx. sonda 100 m
- Mando RESET y mando TEST
- Zumbador de alarma
- LED de indicación del estado de funcionamiento
- LED de indicación de la clase de gas
- LED de indicación de prealarma y alarma principal
- Pantalla de indicación de concentración de gas en secuencia para cada zona
- Escaneado continuo de 2" para cada sonda
- Dimensiones (A x P x H) 158 x 58 x 90 mm



### 1GA 4200MET - Gas Metano

#### 1GA 4200GPL - GPL

#### Sensor GAS IP55

Sonda con microprocesador con autodiagnosís y calibración AUTOMÁTICA para adaptación a ambientes complejos y a temperaturas variables, evitando falsas alarmas debidas a eventos anómalos.

- Alimentación 12-24V c.c. +/- 10%
- Sensor catalítico para gas de 5 años de duración
- Campo de detección 0÷20% LIE
- Señal de salida analógica 4mA÷20mA
- Grado de protección IP 55
- Distancia máx. de la central: 100 m
- Material del cuerpo de la sonda: ABS autoextinguible
- Límite de temperatura de funcionamiento -10°C +40°C
- LED de indicación de alimentación
- Dimensiones (A x P x H) 75 x 58 x 114 mm



### 1GA 4200MET/A - Gas Metano

#### 1GA 4200GPL/A - GPL

#### Sensor IP55 con caja de aluminio moldeado a presión

Sonda con microprocesador con autodiagnosís y calibración AUTOMÁTICA para adaptación a ambientes complejos y a temperaturas variables, evitando falsas alarmas debidas a eventos anómalos.

- Alimentación 12-24V c.c. +/- 10%
- Sensor catalítico para gas de 5 años de duración
- Campo de detección 0÷20% LIE
- Señal de salida analógica 4mA÷20mA
- Grado de protección IP 55
- Distancia máx. de la central: 100 m
- Material del cuerpo de la sonda: aluminio
- Límite de temperatura de funcionamiento -10°C +40°C
- LED de indicación de alimentación
- Dimensiones (A x P x H) 100 x 60 x 100 mm



## 1GA 4400CO Sensor CO IP55

Sonda con microprocesador para la detección de GASES TÓXICOS, por ejemplo monóxido de carbono, con autodiagnos. Se utiliza cuando se supera la máxima concentración admisible de CO, 300 ppm, o cuando en el ambiente se registra durante un periodo bastante largo una concentración perjudicial, aunque sea baja (30 ppm durante 2 horas)

- Alimentación 12-24V c.c. +/- 10%
- Celda electroquímica
- Sensor catalítico para gas GLP de 5 años de duración
- Campo de detección 0÷20% LIE
- Señal de salida analógica 4mA÷20mA
- Grado de protección IP 55
- Distancia máx. de la central: 100 m
- Material del cuerpo de la sonda: aluminio
- Límite de temperatura de funcionamiento -20°C +50°C
- LED de indicación de alimentación
- Dimensiones (A x P x H) 78 x 58 x 114 mm



## 1GA 4400CO/A Sensor CO IP55 con caja de aluminio moldeado a presión

Sonda con microprocesador para la detección de GASES TÓXICOS, por ejemplo monóxido de carbono, con autodiagnos. Se utiliza cuando se supera la máxima concentración admisible de CO, 300 ppm, o cuando en el ambiente se registra durante un periodo bastante largo una concentración perjudicial, aunque sea baja (30 ppm durante 2 horas)

- Alimentación 12-24V c.c. +/- 10%
- Celda electroquímica
- Sensor catalítico para gas GLP de 5 años de duración
- Campo de detección 0÷20% LIE
- Señal de salida analógica 4mA÷20mA
- Grado de protección IP 55
- Distancia máx. de la central: 100 m
- Material del cuerpo de la sonda: aluminio
- Límite de temperatura de funcionamiento -20°C +50°C
- Dimensiones (A x P x H) 100 x 60 x 100 mm



## 1GA 895MET - Natural gas CH<sub>4</sub> 1GA 895GPL - LPG Sonda de gas antideflagrante ATEX

Sonda de detección de gases certificada ATEX con prerrogativa de control con sensores de tecnología catalítica para gases explosivos y tóxicos. Sonda gestionada por un microprocesador que proporciona una señal de alarma a la unidad de control a la que está conectado y permite el autodiagnóstico y la calibración automática, para mantener la máxima precisión de detección en el tiempo. La autocalibración permite que la sonda se adapte a entornos difíciles y de temperatura variable, evitando falsas alarmas debido a eventos anormales



II 2 GD Ex d tD IIC  
T6 X -10 < T amb  
<+60°C

- Alimentación 12-24V CC +/- 10%
- Sensor de detección catalítica
- Sensor reemplazable
- Señal de salida analógica 4mA ÷ 20mA
- Rango de medición del detector: 0-20%
- Grado de protección IP66
- Distancia máxima de la unidad de control 100 m
- Material del cuerpo de la sonda aluminio
- Límite de temperatura de funcionamiento -10°C +60°C
- LED de señalización: verde regular, amarillo de advertencia, rojo de alarma
- Dimensiones (AxPxH) 100 mm

## ACCESORIOS

1GA HE55ES Sensor de repuesto IP 55 para 1GA 4200MET, 1GA 4200GPL, 1GA 4400CO

1GA HE66ES Sensor de repuesto IP 66 para 1GA 4200MET/A, 1GA 4200GPL/A, 1GA 4400CO/A

1GA HEATES Sensor de repuesto para 1GA 895MET y 1GA 895GPL



## ELECTROVÁLVULAS PARA GAS CON REARME MANUAL NORMALMENTE CERRADAS N.C.

Esta electroválvula está fabricada para poder garantizar la interceptación del gas, tanto por avisos de peligro enviados por los detectores de presencia de gas (metano, GPL, óxido de carbono y otros) o por los termostatos de seguridad, como por la falta de tensión de red (black out). Para una mayor seguridad, esta electroválvula puede rearmarse solamente en presencia de tensión de red y solo cuando el detector de gas no dé avisos de peligro.

**Alimentando simplemente la bobina, la válvula no abre. Hay que intervenir manualmente en el mecanismo de rearme.**

HOMOLOGACIÓN CE SEGÚN EN 161

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2009/142/CE (DIRECTIVA GAS)

VERSIONES DE 6 BAR CONFORMES CON LA DIRECTIVA 97/23/CE (DIRECTIVA PED)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 94/9/CE (DIRECTIVA ATEX)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2004/108/CE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2006/95/CE (BAJA TENSIÓN)



1EV EV040	Electroválvula N.C. ½" DN15 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 66
1EV EV041	Electroválvula N.C. ¾" DN20 rosca 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 66
1EV EV042	Electroválvula N.C. 1" DN25 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 82
1EV EV045	Electroválvula N.C. 1"¼ DN32 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV043	Electroválvula N.C. 1"½ DN40 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV044	Electroválvula N.C. 2" DN50 rosca 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV060	Electroválvula N.C. DN65 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 290
1EV EV061	Electroválvula N.C. DN80 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 310
1EV EV062	Electroválvula N.C. DN100 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 350
1EV EV063	Electroválvula N.C. DN125 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 480
1EV EV064	Electroválvula N.C. DN150 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 480
1EV EV065	Electroválvula N.C. DN200 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 600
1EV EV066	Electroválvula N.C. DN300 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 737

## ELECTROVÁLVULAS PARA GAS AUTOMÁTICAS NORMALMENTE CERRADAS N.C. CLASE "A"

Electroválvulas de interceptación de gas automáticas normalmente cerradas, que abren cuando la bobina está alimentada eléctricamente y cierran cuando se les corta la tensión. Estas electroválvulas pueden controlarse por presostatos, termostatos, etc.

HOMOLOGACIÓN CE SEGÚN EN 161

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2009/142/CE (DIRECTIVA GAS)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 94/9/CE (DIRECTIVA ATEX)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2004/108/CE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2006/95/CE (BAJA TENSIÓN)



1EV EV005	Electroválvula N.C. ½" DN15 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 70
1EV EV006	Electroválvula N.C. ¾" DN20 rosca 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 70
1EV EV007	Electroválvula N.C. 1" DN25 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 90
1EV EV017	Electroválvula N.C. 1"¼ DN32 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV008	Electroválvula N.C. 1"½ DN40 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV009	Electroválvula N.C. 2" DN50 rosca 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV010	Electroválvula N.C. DN65 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 290
1EV EV011	Electroválvula N.C. DN80 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 310
1EV EV012	Electroválvula N.C. DN100 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 350

## ELECTROVÁLVULAS PARA GAS CON REARME MANUAL NORMALMENTE ABIERTAS N.A.

El principio de funcionamiento de las electroválvulas de la serie N.A. es muy simple y por esto, extremadamente seguro. La bobina electro-magnética, cuando se somete a tensión, desconecta el dispositivo de cierre de la válvula, que normalmente está abierta.

**El rearme es manual, para comprobar las causas que han provocado la interceptación del gas.**

Durante el funcionamiento normal no se produce un consumo eléctrico y por tanto, además del ahorro energético, ningún elemento queda sometido a desgaste.

VERSIONES DE 6 BAR CONFORMES CON LA DIRECTIVA 97/23/CE (DIRECTIVA PED)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 94/9/CE (DIRECTIVA ATEX)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2004/108/CE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA)

CONFORME CON LA DIRECTIVA 2006/95/CE (BAJA TENSIÓN)



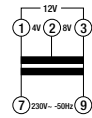
1EV EV020	Electroválvula N.A. ½" DN15 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 66
1EV EV021	Electroválvula N.A. ¾" DN20 rosca 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 66
1EV EV022	Electroválvula N.A. 1" DN25 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo latón int. 82
1EV EV027	Electroválvula N.A. 1"¼ DN32 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV023	Electroválvula N.A. 1"½ DN32 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV024	Electroválvula N.A. 2" DN40 roscada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 160
1EV EV025	Electroválvula N.A. DN65 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 280
1EV EV026	Electroválvula N.A. DN80 embridada 230V 50-60 Hz cuerpo aluminio int. 310



## 1TD TR10SI/QOD Transformador 10VA para servicio intermitente - salidas 4-8-12V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V

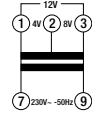
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR15SI/QOD Transformador 15VA para servicio intermitente - salidas 4-8-12V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V

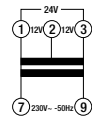
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR15SI/DDV Transformador 15VA para servicio intermitente - salidas 12-12-24V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V

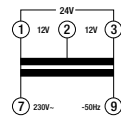
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 90 mm



## 1TD TR30SI/DDV Transformador 30VA para servicio intermitente - salidas 12-12-24V 3 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V

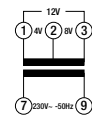
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 90 mm



## 1TD TR01402/N Transformador 10VA para servicio intermitente - salidas 4-8-12V de superficie

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje en superficie IP30

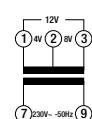
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR01403/N Transformador 15VA para servicio intermitente salidas 4-8-12V de superficie

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje en superficie IP30

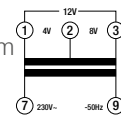
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128



## 1TD TR01409/N Transformador 20VA para servicio intermitente - salidas 4-8-12V de superficie

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje en superficie IP30

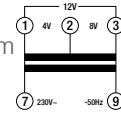
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR01404/N Transformador 25VA para servicio intermitente - salidas 4-8-12V de superficie

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje en superficie IP30

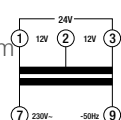
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR01435/N Transformador 40VA para servicio intermitente salidas 12-12-24V de superficie

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje en superficie IP30

- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



# TRANSFORMADORES PARA SERVICIO CONTINUO



## 1TD TR010/QOD Transformador 10VA para servicio continuo - salidas 4-8-12V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR010/DDV Transformador 10VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR015/QOD Transformador 15VA para servicio continuo - salidas 4-8-12V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 4-8-12V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR015/DDV Transformador 15VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 2 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 60 x 128 mm



## 1TD TR024/DDV Transformador 24VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 3 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR030/DDV Transformador 30VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 3 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR040/DDV Transformador 40VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 3 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 52.5 x 60 x 128 mm



## 1TD TR063/DDV Transformador 63VA para servicio continuo - salidas 12-12-24V 6 DIN

- Alimentación 230V c.a. – 50Hz
- Salidas 12-12-24V
- Montaje en placa IP20
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (A x P x H) 105 x 60 x 128 mm

## ACCESORIOS

**1PA KTM02 Kit accesorios base + tapa de bornes para transformadores modulares 2 DIN**

**1PA KTM03 Kit accesorios base + tapa de bornes para transformadores modulares 3 DIN**

**1PA KTM06 Kit accesorios base + tapa de bornes para transformadores modulares 6 DIN**

## DING DONG



**1SU 4341 - 12V**  
**1SU 4351 - 230V**  
**Timbre**

- Alimentación 12V a.c. (4341) - 230V a.c. (4351)
- Montaje en superficie /semiempotrado en caja redonda

- Dimensiones (D x P) 80 x 44 mm



**1SU 4491 - 12V**  
**1SU 4481 - 230V**  
**1SU 4411 - 12-230V**  
**Ding Dong**

- Alimentación 12V a.c. (4491) - 230V (4481)  
12-230V a.c. (4411)

- Montaje en superficie en caja redonda
- Dimensiones (A x P x H) 150 x 47 x 92 mm



**1SU 4421 - 230V**  
**1SU 4431 - 12V**  
**Ding Dong 12V con zumbador**

- Alimentación 230V a.c. (4421) - 12V a.c. (4431)
- Montaje en superficie en caja redonda

- Dimensiones (A x P x H) 150 x 47 x 92 mm



**1SU 4441**  
**Ding Dong 12V con zumbador 12V y transformador 230-12V para accionamiento con baja tensión**

- Alimentación 230V a.c.
- Montaje en superficie en caja redonda

- Dimensiones (A x P x H) 150 x 47 x 92 mm

# RELÉ EMPOTRABLES ELECTROMECÁNICOS



## 1RI 0112AC/I Relé de impulsos electromecánico 12V c.a.

- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 1 contacto 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 0124AC/I Relé de impulsos electromecánico 24V c.a.

- Alimentación 24 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 1 contacto 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 01230AC/I Relé de impulsos electromecánico 230V c.a.

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 1 contacto 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 0212AC/I Relé de impulsos electromecánico 12V c.a.

- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 0224AC/I Relé de impulsos electromecánico 24V c.a.

- Alimentación 24 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



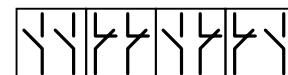
## 1RI 02230AC/I Relé de impulsos electromecánico 230V c.a.

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



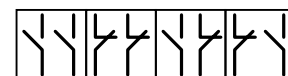
## 1RI 0412AC/I Relé de impulsos electromecánico 12V c.a.

- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



## 1RI 04230AC/I Relé de impulsos electromecánico 230V c.a.

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm





**1RI 0612AC/I**  
**Relé de impulsos electromecánico 12V c.a.**

- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)

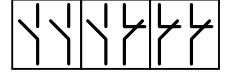
- Contactos disponibles: 2 contactos 3 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (L x W x H) 45 x 22 x 45 mm



**1RI 0624AC/I**  
**Relé de impulsos electromecánico 24 V c.a.**

- Alimentación 24 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)

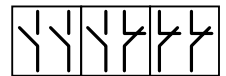
- Contactos disponibles: 2 contactos 3 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



**1RI 06230AC/I**  
**Relé de impulsos electromecánico 230V c.a.**

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)

- Contactos disponibles: 2 contactos 3 secuencias
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Dimensiones (A x P x H) 45 x 22 x 45 mm



**1VA CPL001 Condensador para pulsadores luminosos**

Condensador para relés de impulsos, en instalaciones con pulsadores luminosos



**1RI 01110ACPC**  
**Relé de impulsos electromecánico acoplable a condensador 110V c.a.**

- Alimentación 110 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 1 contacto 2 secuencias

- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Acoplable a condensador encapsulado
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 22 x 45 mm



**1RI 01230ACPC**  
**Electromechanical step relay 230V a.c. ready for capacitor**

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 1 contacto 2 secuencias

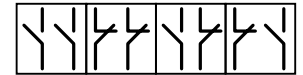
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Acoplable a condensador encapsulado
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 22 x 45 mm



**1RI 04110ACPC**  
**Relé de impulsos electromecánico acoplable a condensador 230V c.a.**

- Power supply 110 V a.c. 50 / 60 Hz
- Contacts 10 A / 250 V a.c.
- Mechanical - sequential operation
- Available contacts: 2 contacts 4 sequences
- Panel / recess mounting

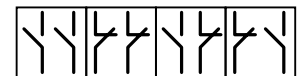
- Predisposition for fastening holes with screws
- Ready for clip-on capacitor
- Dimensiones (L x W x H) 35 x 22 x 45 mm



**1RI 04230ACPC**  
**Relé de impulsos electromecánico acoplable a condensador 230V c.a.**

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias

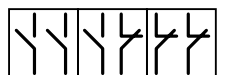
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Acoplable a condensador encapsulado
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 22 x 45 mm



**1RI 06110ACPC**  
**Relé de impulsos electromecánico acoplable a condensador 110V c.a.**

- Alimentación 110 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 2 contactos 3 secuencias

- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Acoplable a condensador encapsulado
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 22 x 45 mm





### 1RI 06230ACPC

#### Relé de impulsos electromecánico acoplable a condensador 230V c.a.

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 10 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Contactos disponibles: 2 contactos 3 secuencias
- Montaje en panel/empotrado (sin encapsular)
- Orificios preparados para fijación con tornillos
- Acoplable a condensador encapsulado
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 22 x 45 mm



### 1VA CPL002 Condensador encapsulado para pulsadores luminosos

Condensador encapsulado para relés de impulsos en instalaciones con pulsadores luminosos  
Dimensiones (A x P x H) 35 x 22,5 x 17,5 mm



### 1RI 0212AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 12 V

- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



### 1RI 0224AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 24 V

- Alimentación 24 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



### 1RI 02230AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 230V

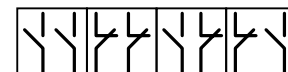
- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 2 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



### 1RI 0412AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 12V

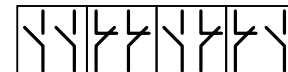
- Alimentación 12 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



### 1RI 0424AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 24 V

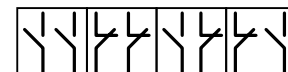
- Alimentación 24 V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



### 1RI 04230AC/M

#### Relé de impulsos electromecánico 1 DIN 230V

- Alimentación 230V c.a. 50/60 Hz
- Contactos 16 A / 250 V c.a.
- Funcionamiento secuencial – mecánico
- Montaje en carril DIN
- Contactos disponibles: 2 contactos 4 secuencias
- Pulsador de mando incorporado
- Dimensiones (A x P x H) 17.5 x 60 x 90 mm



# RELÉS TEMPORIZADORES - MULTITENSIÓN MULTIFUNCIÓN - MULTIESCALA



## 1RT 200/MT/MF

### Relé temporizado multitensión y multifunción con display 1 DIN

- Alimentación 12 - 24 - 48 - 110 - 230V c.a. 50/60Hz
- Carga máxima (para AC1) 16 A / 250 V c.a.
- Carga máxima (para AC15) 3 A / 240V c.a.
- Contacto libre de potencial
- 14 funciones disponibles visualizadas en display
- Doble timer T1, T2 con regulación independiente
- Display retroiluminado color ámbar
- Regulación digital de los tiempos de trabajo en horas, minutos, segundos y décimas
- Cuentahoras de funcionamiento de la carga conectada
- Dimensiones (A x P x H) 17,5 x 60 x 90 mm



## 1RT 80S

### Temporizador con retardo arranque estrella/triángulo

- Creado para el retardo de arranque de los motores rotativos estrella/triángulo
- Tiempo t1 (estrella)
  - tiempo ajustable desde 0.1s a 100 días y es dividido entre 10 rangos
  - la elección de rango mediante un interruptor giratorio
- Tiempo t2 (retardo) entre  $\sqrt{3}$ / $\Delta$ 
  - ajuste suave del tiempo mediante un potenciómetro
- Indicador de salida: LED rojo
- Terminales de alimentación A1 - A2
- Alimentación AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
- Potencia absorbida (máx.) 2 VA/1,5 W
- Tolerancia tensión de alimentación -15% +10%
- Indicador de alimentación LED verde
- Rango del tiempo t1: 0,1 s - 100 días, t2: 0,1 s - 1 s
- Ajuste del tiempo con interruptores gir. y potenciómetros
- Divergencia de tiempo 5 % - ajuste mecánico
- Precisión de repetibilidad 0.2 % - estabilidad de valor ajustado
- Número de contactos 2 x de conmutación (AgNi)
- Corriente nominal 16 A / AC1
- Corriente de entrada 30 A / 3 s
- Capacidad de conmutación 4.000 VA / AC1, 384 W/DC
- Tensión de conmutación 250V AC/24V DC
- Máx. disipación de potencia 1.2 W
- Indicador de salida LED rojo de multifunción
- Vida eléctrica 50.000 operaciones
- Vida mecánica 10.000.000 operaciones
- Tiempo de recuperación 150 ms
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Tipo de montaje carril DIN
- Grado de protección IP20 / IP40 tras cuadro
- Rigidez eléctrica 4.000 V ac
- Sección de conexión 1 x 2,5 or 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq con manguera
- Temperatura de funcionamiento -20 ÷ 55°C
- Temperatura de almacenamiento -30 ÷ 70°C
- Grado de contaminación 2
- Categoría de sobretensión III
- Normas conexas EN 61812-1
- Dimensiones (A x P x H) mm 17,6 x 64 x 90
- Peso 78 g.



## 1RT 80MTMF

### Relé temporizador multifunción multitensión 1 DIN

- Relé multifunción de uso universal en automatización, control y regulación o en instalaciones domésticas.
- Función fácil y ajuste de tiempo bien organizado con interruptor giratorio
- El LED rojo multifunción parpadea o brilla según el estado de funcionamiento
- Terminales de alimentación: A1 - A2
- Alimentación AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)
- Potencia absorbida (máx.) 2 VA/1,5 W
- Tolerancia tensión de alimentación -15% +10%
- Indicador de alimentación LED verde
- Rango del tiempo t1: 0,1 s - 10 días,
- Ajuste del tiempo con interruptores gir. y potenciómetros
- Divergencia de tiempo 5 % - ajuste mecánico
- Precisión de repetibilidad 0.2 % - estabilidad de valor ajustado
- Número de contactos 1 x de conmutación (AgNi)
- Corriente nominal 16 A / AC1
- Capacidad de conmutación 4.000 VA / AC1, 384 W/DC
- Tensión de conmutación 250V AC/24V DC
- Máx. disipación de potencia 1.2 W
- Indicador de salida LED rojo de multifunción
- Vida eléctrica 50.000 operaciones
- Vida mecánica 10.000.000 operaciones
- Pulse length min 25ms / max no limits
- Tiempo de recuperación 150 ms
- Tipo de empleo civil / terciario / industrial
- Tipo de montaje carril DIN
- Grado de protección IP20 / IP40 tras cuadro
- Rigidez eléctrica 4.000 V ac
- Sección de conexión 1 x 2,5 or 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq con manguera
- Temperatura de funcionamiento -20 ÷ 55°C
- Temperatura de almacenamiento -30 ÷ 70°C
- Grado de contaminación 2
- Categoría de sobretensión III
- Normas conexas EN 61812-1
- Dimensiones (A x P x H) mm 17,6 x 64 x 90
- Peso 62 g.



**1RT 80A****Relé temporizado monofunción con retardo al encendido 1 DIN****1RT 80B****Relé temporizado monofunción INTERVALO ON 1 DIN****1RT 80C****Relé temporizado monofunción Retardo a la desconexión 1 DIN****1RT 80E****Relé temporizado monofunción INTERMITENTE - ON primero 1 DIN**

- Los temporizadores de monofunción son adecuados para aplicaciones donde existe un requisito de función clara y son adecuados para uso universal en automatización, control y regulación o en instalaciones domésticas.
  - Selección entre 4 tipos: A, B, C, E.
  - Todas las funciones iniciadas por la tensión de alimentación pueden usar la entrada de control para suprimir el retardo continuo (pausa).
  - LED rojo de multifunción parpadea o se ilumina según el estado de operación.
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Terminales de alimentación A1 – A2</li><li>• Alimentación AC/DC 12-240 V (AC 50/60 Hz)</li><li>• Potencia absorbida (máx.) 2 VA/1,5 W</li><li>• Tolerancia tensión de alimentación -15% +10%</li><li>• Indicador de alimentación LED verde</li><li>• Rango del tiempo t1: 0,1 s - 100 horas</li><li>• Ajuste del tiempo con interruptores gir. y potenciómetros</li><li>• Divergencia de tiempo 5 % - ajuste mecánico</li><li>• Precisión de repetibilidad 0.2 % - estabilidad de valor ajustado</li><li>• Número de contactos 1 x de conmutación (AgNi)</li><li>• Corriente nominal 16 A / AC1</li><li>• Capacidad de conmutación 4.000 VA / AC1, 384 W/DC</li><li>• Tensión de conmutación 250V AC/24V DC</li><li>• Máx. disipación de potencia 1.2 W</li><li>• Indicador de salida LED rojo de multifunción</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vida eléctrica 50.000 operaciones</li><li>• Vida mecánica 10.000.000 operaciones</li><li>• Tiempo de recuperación 150 ms</li><li>• Tipo de empleo civil / terciario / industrial</li><li>• Tipo de montaje carril DIN</li><li>• Grado de protección IP20 / IP40 tras cuadro</li><li>• Rigidez eléctrica 4.000 V ac</li><li>• Sección de conexión 1 x 2,5 or 2 x 1,5 mmq, 1 x 2,5 mmq con manguera</li><li>• Temperatura de funcionamiento -20 ÷ 55°C</li><li>• Temperatura de almacenamiento -30 ÷ 70°C</li><li>• Grado de contaminación 2</li><li>• Categoría de sobretensión III</li><li>• Normas conexas EN 61812-1</li><li>• Dimensiones (A x P x H) mm 17,6 x 64 x 90</li><li>• Peso 61 g</li></ul> |
|--|--|



## 1SD SD02AV/2 Amperímetro y Voltímetro para mediciones en corriente alterna 2 DIN

- Amperímetro y voltímetro modular digital para mediciones de corriente alterna con led de dígitos
- Alimentación: 230V c.a.  $\pm 10\%$  50-60Hz
- Corriente de entrada 5A c.a.
- CAT III 300V
- Intensidades de corriente de 5 a 999 A con TA
- Precisión de lectura CLASE 0.5%
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD03A/2 Amperímetro para mediciones en corriente alterna 2 DIN

- Amperímetro modular digital para mediciones de corriente alterna con led de 3 dígitos
- Alimentación: 230V c.a.  $\pm 10\%$  50-60Hz
- Corriente de entrada  $I_{nom} = 5A$   $I_{máx} = 6A$  c.a.
- CAT III 300V
- Intensidades de corriente de 5 a 999 A con TA
- Precisión de lectura CLASE 0.5%
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD04V/2 Voltímetro para mediciones en corriente alterna 2 DIN

- Voltímetro modular digital para mediciones de corriente alterna con led de 3 dígitos
- Alimentación: 230V c.a.  $\pm 10\%$  50-60Hz
- Tensión de entrada 0..500V máx. c.a. (45...100Hz)
- Impedancia de entrada = 1.5 Mohm
- CAT III 300V
- Intensidades de corriente de 5 a 999 A con TA
- Precisión de lectura CLASE 0.5%
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD05MM/2 Multímetro monofásico 2 DIN

- Multímetro monofásico digital con leds de 3 dígitos en 2 líneas
- Medición de tensión 0-230V
- Medición de corriente 0,1-26A (30A)
- Medición de Potencia Activa 8,00kW
- Medición de Energía Activa (Wh) en 2 líneas
- Periodo de contabilización 15 min
- Cómputo de energía (conexión directa) 9,99 / 999 kWh
- Medición del factor de potencia
- Cuentahoras
- Filtro digital
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



## 1SD SD10MT/2 Multímetro trifásico 2 DIN

- Multímetro trifásico digital con leds de 3 dígitos en 2 líneas
- Tensión fase-fase VL1, VL2, VL3
- Tensión fase-neutro VL1-N, VL2-N, VL3-N
- Tensión media de fase VL media
- Corriente de fase I1, I2, I3
- Corriente media de fase I media
- Corriente en el neutro (<desequilibrio>)
- Potencia activa de base
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



## 1CO 2400 - 24V a.c. 1CO 1100 - 110V a.c. 1CO 2200 - 220V a.c. 1CO 3800 - 380V a.c. 1CO CC1236 - 10-50V d.c. Cuentahoras

- Capacidad numérica 99.999,99
- Montaje en panel / tras cuadro
- Dimensiones (A x P x H) 55 x 56 x 55 mm



## 1CO C024/2 - 24V a.c. 1CO C0110/2 - 110V a.c. 1CO C0230/2 - 230V a.c. 1CO C036C/2 - 12-36V d.c. Cuentahoras - 2 DIN

- Capacidad numérica 99.999,99
- CLASE de precisión 0.5% - 1% (C036C/2)
- Precisión de lectura 1/100h (36sec) - 1/10h 6min (C036C/2)
- Dimensiones (A x P x H) 35 x 63 x 85 mm



### 1SD SD05CEM/2

#### Contador de energía monofásico analógico 2 DIN

Contabiliza el consumo de energía ACTIVA en sistemas monofásicos de 230V, hasta una corriente máxima de 100A con una salida de impulso de 100ms por cada Wh consumido: transistor de colector abierto 5-27 V c.c. máx. 27 mA CC

- Alimentación 230V CA  $\pm$  10 % 50-60 Hz
- Número de dígitos 5 enteros + 1 decimal
- Resolución de lectura 0,1 KWh
- Tensión nominal 230V
- Corriente de entrada 100A máx.
- Corriente / potencia mínima medible 40 mA / 9 W
- Precisión Clase 1 IEC62053-21, Clase B EN50470-3
- Dimensiones (AxPxH) 36 x 63 x 99 mm



### 1SD SD06CEM/1

#### Contador de energía monofásico analógico 1 DIN

Contabiliza el consumo de energía activa en sistemas de 230V AC. monofásico, hasta una corriente máxima de 45A con conexión directa, con salida de pulsos: 5-27 V d.c. transistor de colector abierto máx. 27 mA CC

- Alimentación 230V CA  $\pm$  10 % 50-60 Hz
- Número de dígitos 5 enteros + 1 decimal
- Resolución de lectura 0,1 KWh
- Tensión nominal 230V
- Corriente de entrada 45A máx.
- Corriente / potencia mínima medible 20 mA / 4,5 W
- Precisión Clase 1 IEC62053-21, Clase B EN50470-3
- Dimensiones (AxPxH) 17,5 x 62 x 119 mm



### 1SD SD05CEM2DGT - Digital

### 1SD SD05CEM2MID - Digital - certificado MID

#### Contador de energía digital monofásico 2 DIN

Contabiliza el consumo de energía ACTIVA y la potencia eléctrica en sistemas de 230V AC. monofásica, hasta una corriente máxima de 100A con conexión directa, salida de doble pulso: transistor de colector abierto 5-27 V c.c. max 27 mA d.c. . Botón de reinicio para lecturas de consumo parcial

- Alimentación 230V CA  $\pm$  10 % 50-60 Hz
- Número de dígitos 6 enteros + 1 decimal
- Resolución de lectura 0,1 KWh
- Tensión nominal 230V
- Corriente de entrada 100A máx.
- Corriente / potencia mínima medible 40 mA / 9 W
- Certificado MID
- Precisión Clase 1 IEC62053-21, Clase B EN50470-3
- Dimensiones (AxPxH) 36 x 63 x 99 mm



### 1SD SD06CEM1DGT - Digital

### 1SD SD06CEM1MID - Digital - certificado MID

#### Contador de energía digital monofásico 1 DIN

Contabiliza el consumo de energía activa en sistemas de 230V AC. monofásico, hasta una corriente máxima de 45A con conexión directa, con salida de pulsos: 5-27 V d.c. transistor de colector abierto máx. 27 mA CC

- Alimentación 230V CA  $\pm$  10 % 50-60 Hz
- Número de dígitos 5 enteros + 1 decimal
- Resolución de lectura 0,1 KWh
- Corriente de entrada 45A máx.
- Corriente / potencia mínima medible 20 mA / 4,5 W
- Certificado MID
- Precisión Clase 1 IEC62053-21, Clase B EN50470-3
- Dimensiones (AxPxH) 17,5 x 62 x 119 mm



### 1SD SD10CET4MID

#### Contador de energía trifásico 100A con display digital multifunción 4 DIN certificado MID

Registra el consumo de energía ACTIVA en sistemas de 400V AC. trifásica con neutro, hasta la corriente máxima de 100A.

Salida de pulsos electrónicos a transistores para señalización remota de consumos.

Salida de pulsos de 30ms 1000 pulsos/kWh

• Alimentación 400V  $\pm$  20% 50Hz

- Resolución de lectura 0,1 kWh
- Clase de precisión B
- Número de dígitos 6 enteros + 1 decimal
- Tensión nominal 3x230 / 400V
- Corriente de entrada 100A máx.
- Normas de clase B EN50470-3, MID
- Dimensiones (AxPxH) 72 x 100 x 66 mm

## REGULADORES DE NIVEL



**1CL RLG01/3PVC - PVC cable 3x1 - 3 m**  
**1CL RLG02/5PVC - PVC cable 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG03/10PVC - PVC cable 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG04/15PVC - PVC cable 3x1 - 15 m**  
**1CL RLG05/20PVC - PVC cable 3x1 - 20 m**  
**1CL RLG06/25PVC - PVC cable 3x1 - 25 m**

### Regulador de nivel con flotador para aguas claras

- Intensidad máxima 10(8) A / 250 V
- Temperatura de funcionamiento 0-50°C
- Resistencia a la presión 1 BAR

**1CL RLG025NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG031ONEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG052ONEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 20 m**

- Grado de protección IP68
- Dimensiones (A x P x H) 81 x 131 x 42 mm



**1CL RLG10/5PVC - PVC cable 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG11/10PVC - PVC cable 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG12/20PVC - PVC cable 3x1 - 20 m**

### Regulador de nivel con flotador para aguas oscuras

- Intensidad máxima 10(8) A / 250 V
- Temperatura de funcionamiento 0-50°C
- Resistencia a la presión 2 BAR

**1CL RLG20/5NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG21/10NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG22/20NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 20 m**

- IP68
- Ángulo de conmutación  $\pm 45^\circ$
- Dimensiones (A x P x H) 117 x 117 x 222 mm



**1CL RLG3005PVC - PVC cable 3x1 - 5 m**  
**1CL RLG3010PVC - PVC cable 3x1 - 10 m**  
**1CL RLG3020PVC - PVC cable 3x1 - 20 m**  
**1CL RLG3005NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 5 m - Aprobado ENEC**  
**1CL RLG3010NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 10 m - Aprobado ENEC**  
**1CL RLG3020NEOP - NEOPRENE cable 3x1 - 20 m - Aprobado ENEC**

### Regulador de nivel con flotador para aguas oscuras

- Intensidad máxima 10 (3) A / 250 V
- Ángulo de conmutación  $\pm 10^\circ$
- Temperatura de funcionamiento 0-50°C



- Resistencia a la presión 2 BAR
- IP 68
- Dimensiones (A x P x H) 100 x 100 x 156 mm



**1CL RLE024/2 - 24V**  
**1CL RLE230/2 - 230V**  
**Regulador de nivel electrónico - 2 DIN**

- Alimentación 24V 50-60 Hz (RLE024/2)  
230V 50-60 Hz (RLE230/2)
- Tensión electrodos 12V
- Intensidad relé 5A / 250 V
- Sensibilidad regulable

- Distancia máx. de conexión entre centralita y sondas: aprox. 70-80 m
- Montaje en placa IP20
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (AxPxH) 37 x 58 x 95 mm



**1CL RLEME/3**  
**Regulador de nivel electrónico multitensión serie E avanzado 3 DIN**

- Alimentación: 24/117/230V 50-60 Hz
- Tensión electrodos 12Vpp
- Intensidad 1er relé 5A / 250 V
- Intensidad 2º relé 2A / 250 V
- Retardo disparo regulable 0 - 16 seg.
- Modos de disparo llenado / vaciado

- Distancia máx. de conexión entre centralita y sondas: aprox. 1000 m
- Montaje en placa IP20
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (AxPxH) 53 x 58 x 95 mm



**1CL RLE230E/2**  
**Regulador de nivel electrónico 230V serie E avanzado 2 DIN**

- Alimentación 230V 50-60 Hz
- Tensión electrodos 12Vpp
- Intensidad relé 5A / 250 V
- Retardo disparo regulable 0 - 16 seg.
- Modos de disparo llenado / vaciado

- Distancia máx. de conexión entre centralita y sondas: aprox. 1000 m
- Montaje en placa IP20
- Montaje tras cuadro IP40
- Dimensiones (AxPxH) 37 x 58 x 95 mm

## ACCESORIOS



**1CL SF010 Sonda con conexión a cable electrónico**

- Montaje directamente en el líquido
- Temperatura máx. de funcionamiento: 80°C

- Dimensiones (D x L) 22 x 85 mm



**1CL ST021 Portasondas de 3 conductores**

- Montaje en hueco D 65mm
- Temperatura máx. de funcionamiento: 80°C

- Dimensiones (D x L) 80 x 72 mm

# DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS PARA USO COMUNITARIO



**1DC AMF08**  
Secamanos automático serie "DUO", blanco  
**1DC AMF08G**  
Secamanos automático serie "DUO", gris



El diseño ergonómico permite la inserción de las manos de forma natural. Un doble chorro de aire limpio a más de 410 km/h envuelve las manos por ambos lados, permitiendo un perfecto secado y eliminando la sensación de humedad, en solo 12 - 15 segundos.

- Alimentación 220V - 240V
- Operación automática
- Motor 28.000 rpm
- Grado de protección IP31
- Aislamiento clase II
- Potencia total 1450 W.
- Potencia de resistencia 350 W
- Potencia motor 1100 W
- Velocidad del aire 410 km/h
- Volumen de aire 52 litros / segundo
- Tiempo de secado 10-12 seg.
- Doble filtro antibacteriano
- Doble lámpara UV para higienizar el bloque motor
- Nivel de ruido 73 dB (A) a 2 m
- Materiales ABS
- Peso 6,56 kilos
- Dimensiones (AxPxH) 566 x 296 x 177 mm



**Bandeja de recogida de agua equipada con un tubo de desagüe, bajo el cual se encuentra el botón ON / OFF para gestionar la resistencia eléctrica**



**Cierre de seguridad para la bandeja de recogida de agua**



**1DC AMF06**  
Toallas de mano con sensor de detección de infrarrojos serie "MISTRAL", ABS blanco  
**1DC AMF06B**  
Toallas de mano con sensor de detección de infrarrojos serie "MISTRAL", acero blanco  
**1DC AMF06CS**  
Toallas de mano serie "MISTRAL" con sensor de detección de infrarrojos, acero cepillado



Secador de manos eléctrico Mistral ideal para alto tránsito, súper rápido y de bajo consumo. Acción antibacteriana integrada y certificada, con filtro antibacteriano y lámpara UV como equipamiento estándar. Gama completa con versiones antivandálicas en acero inoxidable.

- Alimentación 220V - 240V
- Funcionamiento del sensor de detección electrónico infrarrojo
- Motor 26.000 rpm
- Grado de protección IP23
- Aislamiento clase II
- Potencia total 1100 W
- Potencia de resistencia 550 W
- Potencia motor 550 W
- Filtro antibacteriano
- Lámpara UV para saneamiento del bloque del motor
- Velocidad del aire 300 km/h
- Volumen de aire 52 litros / segundo
- Tiempo de secado 15 seg.
- Nivel de ruido 75 dB (A) a 2 m
- Material polipropileno - acero inoxidable AISI 304
- Dimensiones (LxAnxAl) 285 X 221 X 157 mm



**1DC AMF05**  
Toallas de mano con sensor de detección de infrarrojos serie "EOLO JET", blanco  
**1DC AMF05C**  
Secador de manos serie "EOLO JET" con sensor de detección de infrarrojos, cromado



Con una profundidad de menos de 10 cm "EOLO JET" es una de las toallas más pequeñas del mercado. El secado rápido combinado con una potencia de tan solo 900 W permiten un importante ahorro energético.

- Alimentación 220V - 240V
- Funcionamiento del sensor de detección electrónico infrarrojo
- Motor 28.000 rpm
- Grado de protección IP23
- Aislamiento clase II
- Potencia total 900W
- Potencia de resistencia 500 W
- Potencia motor 400 W
- Velocidad del aire 200 km/h
- Volumen de aire 31 litros / segundo
- Tiempo de secado 20 seg.
- Ruido 80 dB (A) a 2 m
- Materiales ABS
- Peso 1,2 kg
- Dimensiones (AxPxH) 238 x 156 x 99,5 mm



## DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS PARA USO COMUNITARIO



### 1DC AMP03 - Pulsador 1DC AMF04 - célula fotoeléctrica Secamanos serie "EOLO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Motor de colector
- Potencia 1500 W
- Volumen de aire: 1450 litros/minuto

- CLASE de aislamiento II
- Temperatura del aire: 67°C a 10 cm
- Nivel de ruido: 75 dB (A) a 1 m
- Dimensiones (A x P x H) 206 x 133 x 280 mm



### 1DC DS008 Dispensador de jabón

- Funcionamiento manual
- Capacidad 1 lt

- Montaje de superficie
- Dimensiones (A x P x H) 130 x 95 x 275 mm



### 1DC DC009 Dispensador de toallas de papel

- Funcionamiento manual
- Capacidad: 600 uds. aprox.

- Montaje de superficie
- Dimensiones (A x P x H) 300 x 155 x 295 mm



### 1DC ACP06 Secapelos con accionamiento por pulsador serie "EOLO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Motor de colector
- Potencia 750 W
- Volumen de aire: 1050 litros/minuto

- CLASE de aislamiento II
- Temperatura del aire: 56°C a 10 cm
- Nivel de ruido: 75 dB (A) a 1 m
- Dimensiones (A x P x H) 206 x 133 x 280 mm



### 1DC ACT10 Secapelos con tubo extensible serie "EOLO"

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Motor de colector
- Potencia 750 W
- Volumen de aire: 1050 litros/minuto
- CLASE de aislamiento II

- Temperatura del aire: 71°C a 10 cm
- Nivel de ruido: 72 dB (A) a 1 m
- Dimensiones (A x P x H) 206 x 133 x 280+350 tubo mm



### 1DC ACPH13 Secapelos de mano para hoteles

- Alimentación 230V c.a. 50-60Hz
- Potencia 1.800 W
- Pulsador encendido/apagado
- Termostato de seguridad

- 3 posición de temperatura/flujo del aire
- Peso 0,82 kg
- Dimensiones (A x P x H) 250 x 220 x 140 + 90 cable mm

# ILLUMINACIÓN DE EMERGENCIA



## 1LE 002M

Lámpara de emergencia y linterna extraíble para cuadros en contenedor 3 DIN

**EN 60598-2-2 - 230V 50/60 Hz**  
**PC - IP20 - IK04**   

- Alimentación 230V CA  $\pm$  15 % 50 Hz
- Fuente de luz 1 LED 0.5W 20 lumen
- Autonomía en caso de apagón unas 2 horas
- Tiempo máximo de carga 36 horas
- Batería reemplazable de 3,6 V - 140 mAh Ni-MH
- Absorción 15 mA 3,5 VA
- Grado de protección IP30
- Sección de los cables con terminales 0,5 ..... 1,5 mm<sup>2</sup>
- Grado de contaminación normal
- Instalación de 2 módulos residenciales en caja de empotrar
- Temperatura de funcionamiento de 0°C a + 40°C
- Temperatura de almacenamiento de -10 ° C a + 60 ° C
- Norma de marcado LVD/EMC EN60598-1, EN60598-2-2, EN62471 55015: 2006, EN61547
- Dimensiones (L x An x Al) 38,5 x 60 x 90 mm

# DEVOLUCIONES DE MATERIAL RESERVADAS SEGUN CONTRACTO A LOS CLIENTES DISTRIBUIDORES DE PERRY

## A – SUJETO A GARANTIA

Se entenderà en garantía todo aquel producto que pueda adjudicarse el no funcionamiento, en PORTES PAGADOS a nuestra sede en Barcelona - ZAMORA, 99-101 5a Pta. 3ª, entre el período de 24 meses de la fecha insertada en cada producto. Para dichos productos efectuaremos la sustitución con productos nuevos de fábrica; excluyendo aquellos artículos que el precio de venta con el descuento aplicado resulte superior a 52,00 € serán excluidos por razones técnicas, todos los dispositivos de comunidad por los que sea necesaria una verificación por el laboratorio, antes de la aceptación de la garantía. Queda entendido que para los productos cuyo precio de venta con el neto resultante sea superior a 52,00 € se efectuará la necesaria reparación. Para los productos en garantía no se aplicarán cargos, excepto en los casos en que estos presentes daños debidos a negligencia en el montaje y/o manipulaciones. Las baterías del catálogo no estarán sujetas a garantía, por tanto no se efectuará ninguna sustitución.

## B – DEVOLUCIONES SIN GARANTIA

Se entiende sin garantía todos aquellos productos en PORTES PAGADOS a nuestra sede en Barcelona - ZAMORA, 99-101 5a Pta. 3ª, después del período de 24 meses y dentro los 5 años de la fecha impresa sobre cada producto. Para todos los productos sin garantía efectuaremos la sustitución del producto por otro nuevo y/o restaurado como nuevo cargando el 50% del coste del producto, según precio de tarifa en vigor. Se entiende que para los productos cuyo precio de venta una vez aplicado el neto correspondiente, sea superior a 52,00 €, y por razones técnicas, todos los Dispositivos de Comunidad, les serán efectuadas las necesarias reparaciones y devueltas al cliente. N.B. Todos los artículos que no estén en Catálogo, pero si dentro de los 5 años de la fecha insertada sobre cada producto serán reparados ó sustituidos con productos equivalentes y enviado con las condiciones arriba indicadas.

## C – PRODUCTOS DEVUELTO DESPUES CINCO AÑOS

Productos devueltos despues 5 años de la fecha insertada sobre cada producto, serán enviados otra vez al cliente, sin ninguna intervención.

# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

## 1 – ACEPTACION DEL CONTRATO

Cada pedido viene aceptado con las siguientes condiciones generales de venta y portanto para la emisión de pedidos es necesaria la aceptación integral de tales condiciones sin ningún tipo de reserva a menos que exista aceptación escrita de parte de la sociedad PERRY ELECTRIC S.R.L.

## 2 - PRODUCTOS WIFI

Perry Electric no será responsable, bajo ninguna circunstancia, si los productos no funcionan debido a la interrupción de la red de Internet o la falta de disponibilidad de estos recursos: Nube, Servidor, Portal.

**2.1** Los costos de acceso a Internet se cobran a los usuarios de acuerdo con las tarifas de su proveedor de telefonía móvil.

## 3 – CONDICIONES DE ENTREGA

Los pedidos son aceptados con una fecha de entrega en un plazo de 45 días , excepto acuerdo contrario, que deberá confirmarse por escrito a Perry Electric S.r.l.

## 4 – PRECIOS

Los precios de tarifa son sin IVA.

## 5 – EXPEDICIONES

La mercancía se entenderà a PORTES PAGADOS para entregas superiores a 400,00 €. Pedidos mínimos de 300,00 € con PORTES A CARGO DEL CLIENTE.

## 7 – ENTREGA

Los pedidos se suministraràn siempre en embalajes completos indicados en tarifa

## 8 – CONDICIONES DE PAGO

El pago se efectuarà segun lo establecido en cada momento. En caso de demora en el pago mas allà de los términos establecidos en el momento del pedido, PERRY ELECTRIC S.R.L. cargarà los intereses bancarios corrientes aumentados de 4 puntos.

El descuento del pronto pago, vendrà reconocido por pago contado en el momento de recibir transferencia bancaria y posteriormente entregar la mercancía.

## 9 – RECLAMACIONES

Las eventuales reclamaciones, asi como defectos de fabricación, deberàn formularse dentro de los 15 dias siguientes al de la recepción de la mercancía por el comprador, rechazándose las efectuadas despues de dicho plazo limite. No se aceptará ninguna devolucion de material sin antes existir la conformidad expresa mediante el numero de boletín de devolucion, facilitado por nuestro departamento comercial. Cargo por demérito en las devoluciones 10%.

## 10 – LITIGIOS

En caso de litigio, ambas partes aceptan someter sus diferencias a los Juzgados y Tribunales de Como – Italia.

## 11 - JURISDICCIÓN

Para cada controversia se entiende competente el Foro de Milan.

La información y los datos técnicos del presente documento pueden ser modificados. Perry Electric srl. se reserva el derecho de modificar las especificaciones contenidas sin previo aviso y en cualquier momento, en función de la evolución de los materiales y de la tecnología. Los productos deben ser instalados con arreglo a las normas generales vigentes. Perry Electric srl. no asume responsabilidad alguna en relación al empleo de sus productos en caso de que concurran normas de medio-ambiente y/o instalación especiales, siendo el instalador quien deberá respetarlas y soportar los costes que ello implique.











# CATALOGUE



VIA MILANESE, 11  
22070 VENIANO (CO) ITALIA  
TEL. +39 031.8944.1  
[www.perry.it](http://www.perry.it)  
[export@perry.it](mailto:export@perry.it)