

REGULACIÓN Y CONTROL

Regulación y control > Termostatos de ambiente mecánicos



TA3002 - TA3006

TA3010



TA3005

TA3012



TA3007

TA3014

TA3008

TA3015

SERIE TA 3000

Termostatos de ambiente mecánicos

Caraterísticas:

- Escala de 6 a 30°C, incluyen topes para bloquear botón por tramo o fijo
- Actuación mediante dilatación membrana de gas
- Diferencial inferior a 1°C
- Dimensiones 76 x 76 x 38mm
- Placa incluida excepto en los modelos TA 3002 y TA 3007
- El modelo TA3008 de venta en packs de 15 unidades

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
TA3002	SP10095	Calefacción 15A. Termostato para calefacción/refrigeración, mecánico a 2 hilos.
TA3006	SR10107	TA3002 + resistencias aceleradora 230V.
TA3005	SP10181	Calefacción 15A . Termostato con luz piloto.
TA3007	SP10096	Calefacción 10A. Termostato con interruptor marcha/paro.
TA3008	SP10097	Calefacción 6A. Termostato con interruptor frío/paro/calor.
TA3010	SP10111	Calefacción 6A. Termostato con interruptor frío/paro/calor y 2 velocidades.
TA3012	SP10108	Calefacción 15A. Termostato con reducción nocturna, con interruptor Confort/economía/automático y luz piloto.
TA3014	SP10246	Calefacción 15A. Termostato con interruptor, independiente y ventilador continuo a 3 velocidades.
TA3015	SP10247	Calefacción 15A. Termostato con ventilador de 3 velocidades.



TN02

Termostato de ambiente mecánico

Caraterísticas:

- Escala de 6 a 30°C, incluyen topes para bloquear botón por tramo o fijo
- Actuación mediante dilatación membrana de gas
- Diferencial inferior a 1°C
- Dimensiones 73 x 73 x 35mm
- De venta en paquetes de 10 unidades

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
TN02	SP10238	Calefacción 10A. Termostato mecánico a 2 hilos para calefacción/refrigeración.



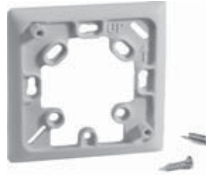
TA1002



TA1007



TA1008



PLACA

SERIE TA 1000

Termostatos de ambiente mecánicos

Caraterísticas:

- Escala de 6 a 30°C, incluyen topes para bloquear botón por tramo o fijo.
- Actuación mediante dilatación membrana de gas
- Diferencial inferior a 1°C
- Dimensiones 76 x 76 x 35mm
- De venta en cajas de 20 unidades

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
TA1002	SP10136	Calefacción 10A. Termostato para calefacción/refrigeración, mecánico a 2 hilos.
TA1007	SP10139	Calefacción 10A. Termostato con interruptor marcha/paro y luz piloto.
TA1008	SP10140	Calefacción 6A. Termostato con interruptor frío/paro/calor.
PLACA TA	SP03970	Placa embellecedora para series TA1000 y TA3000


TAO

Termostato de ambiente mecánico de ajuste oculto

Caraterísticas:

- Evita la mala detección y el engorro de las cajas con cierre de metracrilato.
- No manipulable
- Regulación interna
- Escala de 6 a 30°C
- Actuación mediante dilatación membrana de gas
- Diferencial inferior a 1°C
- Dimensiones 76 x 76 x 30mm

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
TAO	SP10241	Calefacción 10A. Termostato mecánico a 2 hilos para calefacción/refrigeración.


MODERATO TA

Termostato de ambiente mecánico electrónico

Caraterísticas:

- Dimensiones 76 x 76 x 30mm. Incluye marco caja Ø60
- Alimentación 230V~50Hz
- Relé libre de potencial 16(7)A 230V~
- Diferencial inferior a 1°C
- Escala temperatura de 6 a 30°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
MODERATO TA	SP29043	Calefacción/Refrigeración. Relé 16A

Regulación y control > Termostatos de ambiente digital

**QUAD TA**

Termostato de ambiente digital

Caraterísticas:

- Dimensiones 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Diferencial ajustable de 0,1 a 2°C en calefacción / 0,2 a 2°C en refrigeración
- Doble consigna confort/economía
- Bloqueo escala de regulación
- Escala de temperatura de 5 a 35°C
- Función marcha/paro y antihielo (de 5 a 18°C)
- Calibración por sonda
- Visualización de temperatura en °C o °F
- Indicación estado del contacto frío y calor
- Cambio frío/calor mediante parámetros

TIPO	CÓDIGO	V	CARACTERÍSTICAS
QUAD TA230	SP29026	230	Calefacción/Refrigeración. Relé 16A
QUAD TA24	S929030	24	

**EURO**

Cronotermostato semanal a 2 hilos digital

Caraterísticas:

- Dimensiones: 110 x 75 x 25mm.
- Alimentación por dos pilas tipo LR6 incluidas
- Cuatro programas: 3 fijos y 1 ajustable
- Asignable programa distinto a cada día de la semana
- Dos niveles de temperatura: confort/economía
- Modo automático o manual (no dispone de función paro)
- Programa vacaciones
- Selecto acción todo/nada o cronoproporcional

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EURO	SP12014	Calefacción/Refrigeración. Relé 8A

**SIESTA TA**

Termostato de ambiente digital a 2 hilos

Caraterísticas:

- Dimensiones 100 x 80 x 20mm
- Alimentación 2 pilas 1.5V AAA alcalinas
- Diferencial ajustable de 0,1 a 2°C en calefacción / 0,2 a 2°C en refrigeración
- Bloqueo escala de regulación y aviso de cambio de pilas "bAt"
- Escala de temperatura de 5 a 35°C
- Función marcha/paro y antihielo (de 5 a 18°C)
- Doble consigna confort/economía
- Calibración por sonda
- Visualización de temperatura en °C o °F
- Indicación estado del contacto frío y calor
- Cambio frío/calor por tecla directa

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SIESTA TA	SP29000	Termostato a dos hilos. Relé 8A


SIESTA CR

Cronotermostato digital, semanal a 2 hilos con PIN

Caraterísticas:

- Dimensiones 100 x 80 x 20mm
- Alimentación 2 pilas 1.5V AAA alcalinas
- 4 niveles temperatura: confort/economía/antihielo/paro
- 3 programas fijos y 1 independiente para cada día
- Función COPY para traspasar el programa de día a día
- Diferencial ajustable de 0,1 a 2°C en calefacción / 0,2 a 2°C en refrigeración
- Posee protección de la programación (PAS) y bloqueo de teclado (PIN)
- Función protección de la bomba circuladora contra bloqueos.
- Selección calefacción o refrigeración por teclas (sin necesidad de entrar en programación) ideal rejilla motorizada a 3 hilos (recomendado por los principales fabricantes)
- Programa ausencia por vacaciones y de invitados
- Mantiene la programación en memoria aun sin pilas y avisa del cambio de pilas "batt"
- Indicación estado del contacto frío/calor
- Escala temperatura de 5 a 35°C
- Bloqueo escala de regulación
- Calibración de sonda
- Tecla marcha/paro

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SIESTA CR	SP29004	Termostato a 2 hilos, tapa azul. Relé 8A
SIESTA CR	SP29007	Termostato a 2 hilos, tapa blanca. Relé 8A


TDA

Termostato de ambiente digital

Caraterísticas:

- Incorpora sistema de alarma que avisa cuando el aparato está activado, mediante un símbolo, además de poder visualizar si la temperatura prefijada es la de día o la de noche.
- Obtiene buenos resultados y ahorro energético
- Rango de regulación 5° a 35°C
- Rango de medida 5° a 45°C
- Tiempo mínimo entre dos conmutaciones 10 seg.
- Resolución 0,2°C Precisión <0,4°C
- Montaje en pared con tacos o con tornillos para montaje en soporte estándar
- Carcasa plástica en ABS tipo UL94VO
- Alimentación con dos pilas alcalinas LRO3 tipo AAA 1,5V (no incluidas)
- Relé: máx. Voltaje 250 V, máx. Corriente 5A con carga resistiva (2A con carga inductiva)
- Contactos disponibles: 1 NA (normalmente abierto)

TIPO	CÓDIGO	DIF.	ACTUALIZA TEMPERATURA	TEMPERATURA FIJADA		TEMPERATURA FIJADA ANTICONGELACIÓN
				DÍA	NOCHE	
TDA	CS15347	0,8°	40 segundos	20°	16°	7°



TER-C

Cronotermostato de ambiente digital

Caraterísticas:

- Permite definir de forma fácil el nivel deseado de temperatura, de este modo los equipos de calefacción / refrigeración se activarán o desactivarán de forma automática, evitando el funcionamiento en las horas en que ya no sean necesarias.
- Fácil conexión (2 hilos) y anclaje.
- Termostato programable sin alimentación a la red
- Dos temperaturas programables más antihielo y paro
- Función manual que permite seleccionar una temperatura fija durante unas horas / días
- Alcance contactos 8(5) A 250 V
- Micro desconexión (1BU)
- Contacto en conmutación libre de tensión
- Apagado con posibilidad de protección antihielo (5°C) programable "dip switch"
- Doble aislamiento
- Alimentación sin conexiones con la línea eléctrica con 2 pilas de estilo alcalinas AA 1,5V (Substitución de pilas sin pérdida de los datos programados)
- Control automático del estado de carga de la pila con indicación en el display en caso de carga insuficiente
- Desviador para el funcionamiento invernal o estival
- Dimensiones: 120 x 80 x 27mm
- Conforme a las normas CEI EN 60730-1 y partes segundas.
- Grado de protección: IP20

TIPO	CÓDIGO	DIF.	GRADIENTE TERMICO	CONFORT	ECONOMÍA
TER-C	CS15592	0,25°	4° K/h	De 2 a 62°	De 2 a 62°

Regulación y control > Termostatos sin hilos vía radio



SIESTA TA RF

Termostato sin hilos vía radio, digital por radiofrecuencia

Caraterísticas:

- Dimensiones: Emisor 100 x 80 x 20mm / Receptor 130 x 130 x 35mm
- Alimentación: Emisor 2 pilas 1.5V AAA alcalinas / Receptor 230V~50Hz
- Diferencial ajustable de 0,1 a 2°C en calefacción / 0,2 a 2°C en refrigeración
- 3 programas fijos y 1 independiente para cada día
- Bloqueo escala de regulación y aviso cambio de pilas "batt"
- Escala temperatura de 5 a 35°C
- Función antihielo de 5 a 18°C
- Selección calefacción o refrigeración por teclas (sin necesidad de entrar en programación) ideal rejilla motorizada a 3 hilos (recomendado por los principales fabricantes)
- Función marcha/paro
- Doble consigna confort/economía
- Calibración de sonda
- Visualización de temperatura en °C o °F
- Indicación estado del contacto frío/calor

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SIESTA TA RF	SP29038	1 Relé 12(5)A, sin hilos 868 MHz


SIESTA CR RF

Cronotermostato digital sin hilos vía radio, por radiofrecuencia

Caraterísticas:

- Dimensiones: Emisor 100 x 80 x 20mm / Receptor 130 x 130 x 35mm
- Alimentación: Emisor 2 pilas 1.5V AAA alcalinas / Receptor 230V~50Hz
- Diferencial ajustable de 0,1 a 2°C en calefacción / 0,2 a 2°C en refrigeración
- 3 programas fijos y 1 independiente para cada día
- Posee protección de la programación (PAS) y bloqueo de teclado (PIN)
- Función protección de la bomba circuladora contrabloqueos
- Selección calefacción o refrigeración por teclas (sin necesidad de entrar en programación) ideal rejilla motorizada a 3 hilos (recomendado por los principales fabricantes)
- Programa ausencia por vacaciones y de invitados
- Aviso de cambio de pilas "batt" y mantiene la programación en memoria aun sin pilas.
- Indicación estado del contacto frío/calor
- Escala temperatura de 5 a 35°C (posibilidad de bloqueo) y calibración sonda.

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SIESTA CR RF	SP29017	1 Relé 12(5)A, sin hilos 868 MHz
SIESTA CR RF	SR29032	2 Zonas, 1 Relé 12(5)A, sin hilos 868 MHz


QUAD TA RF

Termostato digital sin hilos vía radio

Caraterísticas:

- Dimensiones: 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Alimentación: Emisor 2 pilas 1.5V AAA alcalinas / Receptor 230V~50Hz
- Sensor interno para la temperatura de ambiente (regula temperatura economía y confort)
- Doble consigna confort/economía
- Resto de características como el Quad TA (ver página 9)

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
QUAD TA RF	SP29040	Relé 16A


MODERATO TA RF

Termostato electrónico sin hilos vía radio

Caraterísticas:

- Dimensiones: 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Alimentación: Emisor/Receptor 230V~50Hz
- Relé libre de potencial: 16(7)A 230V~
- Diferencial inferior 1°C
- Escala temperatura de 6 a 30°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
MODERATO TA RF	SP29044	Calefacción/Refrigeración. Relé A


EURO II RF

Cronotermostato semanal sin hilos vía radio, por radiofrecuencia

Caraterísticas:

- Dimensiones: 110 x 75 x 25mm
- Alimentación por 2 pilas tipo LR6, incluidas
- Cuatro programas: 3 fijos y 1 ajustable
- Asignable programa distinto a cada día de la semana
- Dos niveles de temperatura: confort/economía
- No dispone de función Paro

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EURO II RF	SP12029	Sin hilos, vía radio 433Mhz. Relé 8A

Regulación y control > Humidostatos de ambiente digital



QUAD HR

Humidostato de ambiente digital

Caraterísticas:

- Le permite configurar el control en 4 modos de regulación distintos:
 - Calefacción: controla calefacción, visualiza humedad pero no la regula.
 - Humidificador: controla humedad, visualiza temperatura pero no la regula.
 - Refrigeración: controla temperatura aire acondicionado, visualiza humedad pero no la regula.
 - Refrigeración (control grado de confort): visualiza y controla, temperatura del aire acondicionado y humedad.
- Placa embellecedora para caja Ø60 incluida
- Dimensiones 76 x 76 x 35mm
- Alimentación 230V~50Hz
- Escala de 20% a 80%
- Consigna regulable
- Diferencial configurable

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
QUAD HR	SP29033	Relé 16A



QUAD HR RF

Humidostato de ambiente digital

Caraterísticas:

- Le permite instalar el control sin cableados adicionales y configurarlo en 4 modos de regulación distintos:
 - Calefacción: controla calefacción, visualiza humedad pero no la regula.
 - Humidificador: controla humedad, visualiza temperatura pero no la regula.
 - Refrigeración: controla temperatura aire acondicionado, visualiza humedad pero no la regula.
 - Refrigeración (control grado de confort): visualiza y controla, temperatura del aire acondicionado y humedad.
- Placa embellecedora incluida
- Placa embellecedora para caja Ø60 incluida
- Dimensiones 76 x 76 x 35mm
- Alimentación 230V~50Hz
- Escala de 20% a 80%
- Consigna regulable
- Diferencial configurable

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
QUAD HR	SP29033	Relé 16A



MODERATO RD

Termostato digital para suelo radiante

Caraterísticas:

- Incluye dos sondas calibrables por separado
- Dimensiones 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Sensor interno para la temperatura de ambiente (regula temperatura economía/confort)
- Sonda externa de doble aislamiento de 3m para limitar la temperatura del suelo, con diferencial ajustable
- Resto de características como MODERATO TA (ver página 8)

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
MODERATO RD	SP29045	Relé 16A. PTC2000 doble aislamiento 12...24V~

Regulación y control > Termostatos suelo radiante


QUAD RD
 Termostato digital para suelo radiante

Caraterísticas:

- Incluye dos sondas calibrables por separado
- Dimensiones 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Sensor interno para la temperatura de ambiente (regula temperatura economía/confort)
- Sonda externa de doble aislamiento de 3m para limitar la temperatura del suelo, con diferencial ajustable
- Resto de características como QUAD TA (ver página 9)

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
QUAD RD	SP29031	Relé 16A. PTC2000 doble aislamiento 12...24V~
QUAD RD	SP29035	Relé 16A. PTC2000 doble aislamiento 230V


SIESTA CR Radiante
 Cronotermostato digital para suelo radiante

Caraterísticas:

- Incluye dos sondas calibrables por separado
- Sonda interna para la temperatura de ambiente (regula temperatura economía/confort)
- Sonda externa de doble aislamiento de 3m para limitar la temperatura del suelo, con diferencial ajustable
- Resto de características como SIESTA CR (ver página 10)

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SIESTA CR	SP29016	Calefacción/Refrigeración. Relé 8A

Regulación y control > Termostatos Fan Coil


VENTIL RV
 Control de velocidades termostatos Fan Coil

Caraterísticas:

- Dimensiones 76 x 76 x 30mm, incluye marco caja Ø60
- Alimentación a 230V~ 50/60Hz
- Interruptor Marcha/Paro y selector velocidad ventilador I, II, III
- Sin termostato.

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
VENTIL RV	SP10248	Marcha/Paro y tres velocidades



VENTIL 1M



VENTIL 1E

VENTIL 1M / 1E
 Termostato para Fan Coil de dos tubos

Caraterísticas:

- Dimensiones 125 x 77 x 37mm
- Alimentación a 230V~ 50/60Hz
- Interruptor Marcha/Paro, selector frío/calor/sólo ventilador y selector velocidad ventilador I, II, III (posibilidad conexionado ventilador termostático o continuo)
- Indicadores luminosos: marcha y contacto cerrado
- Escala de 6 a 30°C
- Rueda con 2 toques para bloquear la temperatura de consigna
- Diferencial 0,5°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
VENTIL 1M	SP10083	Mecánico. Relé 8(5)A
VENTIL 1E	SP10084	Electrónico. Relé 8(5)A



VENTIL 1EZN



VENTIL 1EZNSD

VENTIL 1EZN

Termostato para Fan Coil de dos tubos

Caraterísticas:

- Dimensiones 125 x 77 x 37mm
- Alimentación a 230V~ 50/60Hz
- Interruptor Marcha/Paro , selector frío/calor/sólo ventilador y selector velocidad ventilador I, II, III
- Indicadores luminosos: marcha y contacto cerrado
- Escala de 6 a 30°C
- Rueda con 2 topes para bloquear la temperatura de consigna
- Diferencial calefacción 0,5°C / refrigeración 0,9°C
- Zona neutra ajustable de 1 a 8°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
VENTIL 1EZN	SP10093	Electrónico. Relé 8(5)A
VENTIL 1EZNSD	SP10200	Ventil 1EZN con sonda exterior 1,5m

Regulación y control > Controles electrónicos**RAIL**

Controles electrónicos, termostatos Raíl-DIN con alarma o Zona neutra

Caraterísticas:

- 311:** Termostato para uso general
- AL:** Para unidades de frío y de calor con desescarche forzado por inversión de ciclo y resistencia eléctrica o función de alarma por máxima y mínima.
- ZN:** Controlador con zona neutra para unidades de frío y de calor (con doble etapa de frío, una etapa de frío y una de calor o doble etapa de calor).
- Formato Raíl DIN de 4 módulos
 - Alimentación: 230V~+10% -15% 50/60Hz
 - Sondas PTC2000 calibrables, longitud de 1,5m y rango soportado de -40 a 200°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
RAIL 311	SP26207	1 Relé 12(5)A y 1 Sonda PTC2000
RAIL 312AL	SP26208	2 Relés 12(5)A y 2 Sondas PTC2000
RAIL 312ZN	SP26209	2 Relés 12(5)A y 2 Sondas PTC2000

**RAIL**

Controles electrónicos, termostatos independientes Rail DIN

Caraterísticas:

- Control electrónico con 2, 3 OIga 4 termostatos de programación independiente.
- Formato Raíl DIN de 4 módulos
- Alimentación: 230V~+10% -15% 50/60Hz
- Sondas PTC2000 calibrables, longitud de 1,5m y rango soportado de -40 a 140°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
RAIL 322	SP26205	2 Relés 12(5)A y 2 Sondas PTC2000
RAIL 333	SP26202	3 Relés 2(5)A + 1(12A) y 3 Sondas PTC2000
RAIL 344	SP26203	4 Relés 5A y 4 Sondas PTC2000


RAIL

Controles electrónicos, termostatos Rail-DIN 3 sondas alta Tª y 3 relés a 230V~

Caraterísticas:

- Controlador electrónico para hornos, pirostatos de alta temperatura.
- Dimensiones del equipo 70 x 58 x 67,5mm
- Escala de regulación -50° a 850°C
- Alimentación: 230V~+10% -15% 50/60Hz
- 3 Entradas para sonda PT1000 de alta temperatura.
- Sondass no incluidas.

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
RAIL 333 PIRO	SP26204	230V~ Relés: 2 de (12A) y 1 de (5A) + Sondass PT1000



EAS 62



EA 61/EA 101

EAS / EA

Controles electrónicos, termómetros con décimas y memoria

Caraterísticas:

- Termómetro electrónico de doble entrada de temperatura, calibrable por pulsadores frontales y memoria de temperatura máxima y mínima.
- Entrada 1 Sonda estanca de 1,5m. Rango soportado -40 a 140°C
- Posibilidad de la instalación de una segunda sonda (no incluida)
- Escala -40 a 140°C
- Resolución 0,1°C
- IP superficie IP20
- IP panelable, frontal IP65 y posterior IP40

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EAS 62	SP26191	Superficie a 230V~
EA 61	SP26192	Panelable a 230V~
EA 101	SP26193	Panelable a 12/24V~


ECS

Controles electrónicos, termostato superficie

Caraterísticas:

- Dimensiones 65 x 90 x 40mm
- Alimentación 230V~+10% -15% 50/60Hz
- 1 Sonda PTC de 1,5m calibrable. Rango soportado -40 a 140°C
- 1 Relé conmutado 12(5)A 250V~
- Regulación del diferencial
- Con protección de compresor por tiempo mínimo de desconexión entre 2 arranques
- Temporización desescarches.

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
ECS 57	SP26129	Calefacción/Refrigeración
GRAPA	SP03907	Accesorio de sujeción a Rail DIN



EA 61-311

EC

Controles electrónicos, termostato panelable

Caraterísticas:

- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- Alimentación 230V~+10% -15% 50/60Hz
- 1 Relé conmutado 12(5)A 250V~
- 1 Sonda PTC de 1,5m calibrable.
- Resto de características como ECS 57

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 60-311	SP26177	Escala -40° a 140°C
EC 60-311 ECO	SP26179	Escala 0 a 99°C



EC
Controles electrónicos, termostato panelable

Caraterísticas:

- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- Alimentación 12/24V \approx
- 1 Relé conmutado 12(5)A 250V~
- 1 Sonda PTC de 1,5m calibrable. Rango soportado -40 a 140°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 100-311	SP26080	Resto de características como EC 60-311



EC
Controles electrónicos, termostato panelable

Caraterísticas:

- Controlador electrónico para hornos, pirostats y aplicaciones de alta temperatura.
- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- Alimentación 12/24V \approx
- 1 Relé conmutado 8(3)A 250V~
- Entrada para sonda termopar Tpj/Tpk con rango ajustable de 0 a 400°C (T_{pj}) o de 0 a 900°C (T_{pk}).

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 100-311 T	SP26098	TPJ/Tpk. Sondas no incluidas.



EC
Controles electrónicos, termostato panelable

Caraterísticas:

- Para unidades de frío y de calor con desescarche forzado por inversión de ciclo y resistencia eléctrica o función de alarma por máxima y mínima.
- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- 2 Relés 12(5)A 250V~
- Bornes 1-2 (alarma): relé no conmutado
- Bornes 3-4-5 (aplicación): relé conmutado
- 1 sonda PTC2000 calibrable 1,5m

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 60-312AL	SP26188	Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
EC 100-312AL	SP26194	Alimentación 12/24V \approx



EC
Controles electrónicos, termostato panelable

Caraterísticas:

- Controlador con zona neutra para unidades de frío y de calor (con doble etapa de frío, una etapa de frío y una de calor o doble etapa de calor)
- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- 2 Relés 12(5)A 250V~
- Bornes 1-2 (aplic.1): relé no conmutado
- Bornes 3-4-5 (aplic.2): relé conmutado
- 1 sonda PTC2000 calibrable 1,5m

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 60-312ZN	SP26189	Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
EC 100-312ZN	SP26195	Alimentación 12/24V \approx


EC
Controles electrónicos, termostato panelable
Caraterísticas:

- Controlador electrónico para unidades de frío con sonda y relé independientes para el control y el descarche.
- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- 2 Relés 12(5)A 250V~
- Bornes 1-2 (comp.): relé no conmutado
- Bornes 3-4-5 (des./vent.): relé conmutado
- 2 sondas PTC2000 calibrables 1,5m

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 60-322	SP26190	Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
EC 100-322	SP26196	Alimentación 12/24V \approx


EC
Controles electrónicos, Control universal panelable
Caraterísticas:

- Controlador universal con una entrada de 4 a 20mA, y salida simple SPDT. Dependiendo de la sonda de 4 a 20mA se cambia el tipo de regulación: presostato (PC), humidostado (HRC), regulador de caudal, etc.
- Dimensiones 70 x 28 x 67,5mm
- 1 Relé 12(5)A 250V~
- Escala de 0 a 100 puntos (resolución 1%) y posibilidad de calibrar de 0 a 999 puntos (resolución 0,1%)
- No incluye sonda.

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
EC 60-4a20mA	SP26186	Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
EC 100-4a20mA	SP26187	Alimentación 12/24V \approx


KA-ES
Controles electrónicos, termostato de ambiente estanco
Caraterísticas:

- Dimensiones 200 x 123 x 112mm
- Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
- Bornes 1-2-3 (aplic.): relé conmutado
- Bornes 4-5 (alarma): relé no conmutado
- Caja IP55 y Pin de acceso a programación

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
KA-ES	SP11010	Escala -5 a 60°C. 2 Relés a 12A


KS
Controles electrónicos, termostato industrial estanco
Caraterísticas:

- Dimensiones 200 x 123 x 112mm
- Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
- Bornes 1-2-3 (aplic.): relé conmutado
- Bornes 4-5 (AL/ZN): relé no conmutado
- Sonda PTC2000 3m calibrable
- Escala de -40 a 140°C, con decimales
- Caja IP55 y Pin de acceso a programación

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
KS 01	SP24040	Relé función alarma. 2 Relés a 12A
KS 03	SP24042	Relé función zona neutra. 2 Relés a 12A

**KS**

Controles electrónicos, termostato de alta temperatura estanco

Caraterísticas:

- Dimensiones 200 x 123 x 112mm
- Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
- 1 Sonda termopar Tpj de 0 a 400°C o 1 TpK de 0 a 900°C
- Caja IP55 y Pin de acceso a programación
- Transformador incluido

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
KS 02Tpj	SP24041	Escala de 0 a 400°C. 1 Relé a 8A
KS 02Tpk	SP24044	Escala de 0 a 900°C. 1 Relé a 8A

**KA-HR**

Controles electrónicos, Humidostato estanco

Caraterísticas:

- Dimensiones 200 x 123 x 112mm
- Alimentación 230V~ +10% -15% 50/60Hz
- 1 sonda 4a20mA de humedad con escala de 0 a 100 puntos (resolución 1%) y posibilidad de calibrar de 0 a 999 puntos (resolución de 0,1%)
- Caja IP55 y Pin de acceso a programación
- Transformador incluido

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
KA-HR	SP26171	Sonda 4a20mA. 1 Relé a 8A

**RD31**

Controles electrónicos, Controlador digital

Caraterísticas:

- Para cajas refrigeradas, expositores, vitrinas de exhibición de vinos, enfriados de botellas, etc. Controla el funcionamiento de las unidades estáticas de refrigeración que funcionan a temperaturas positivas.
- Alimentación 230V CA 5%-10%50/60Hz.
- Campo de medida de -55° a 168°.
- Temperatura ambiente -5° a 50°.
- Temperatura almacenamiento -20° a 80°.
- Humedad relativa 30-90% sin condensación.
- Dimensiones 74 x 32 x 67mm.

TIPO	CÓDIGO	RESOLUCIÓN	ENTRADA	CARACTERÍSTICAS
RD31	CS15348	0,1 °C	1 sensor PTC semiconductor	3 dígitos

**WH30**

Controles electrónicos, Controlador digital

Caraterísticas:

- Concebido para uso industrial, en cajas refrigeradas, expositores, vitrinas de exhibición de vinos, enfriados de botellas, etc. Controla las unidades estáticas de refrigeración que funcionan a temperaturas o bien positivas o negativas.
- Alimentación: 230-110V CA 5%-10%50/60Hz o 12-24V CC/CA.
- Campo de medida: de -55° a 99°.
- Temperatura ambiente -5° a 50°.
- Temperatura almacenamiento -20° a 80°.
- Humedad relativa 30-90% sin condensación.
- Dimensiones 74x32x67mm.

TIPO	CÓDIGO	RESOLUCIÓN	ENTRADA	CARACTERÍSTICAS
WH30	CS15349	0,1 °C	1 sensor PTC cámara frigorífica	2 dígitos

Regulación y control > Controles industriales


LTH

Controles industriales, Limitador temperatura de humos

Caraterísticas:

- Dimensiones: caja metálica 124 x 114 x 68mm, acabado en Epoxy secado al horno. Precintable.
- Termostato a rearme manual según normativa, homologación precisa.
- Contactos no alimentados, para intercalar en el circuito del quemador.
- Pulsador de rearme manual, con tapón roscado
- Montaje en superficie
- Vaina de acero inoxidable de Ø10mm, longitud de 230mm y pletina de fijación
- Temperatura máxima de almacenamiento y transporte 60°C
- Tubos capilares termómetro y termostato de 1.500mm, bajo funda metálica.
- Luz piloto de aviso de corte y con contactos para otro piloto a distancia.
- Poder de ruptura 15(2,5)A 250V
- Homologado Expediente nº 20002344

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
LTH-4	SP23004	Termómetro de 50 a 350°C mecánico Termostato corte a 240°C; ajustable de 200 a 240°C


TA-ERT

Termostato de ambiente mecánico

Caraterísticas:

- Conformidad con las normas EN 60730-1 y EN 60730-2-9
- Cumple las directivas B.T 73/23/CEE y E.M.C 89/336/CEE y sucesivas actualizaciones.
- Grado de protección: IP54
- Clase de aislamiento: I
- Gradiente térmico: < 1K/min.
- Salida: contactos conmutados
- Capacidad de los contactos: 16(2,5)A/250V~
- Temperatura máxima de trabajo 50°C
- Temperatura de almacenamiento -15° a 60°C
- Por cable PG 13,5 -1/2" Gas
- Montaje a pared

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CARACTERÍSTICAS
TAERT	CS16716	0 a 40°C	2°C	Bulbo Inox en espiral


ATA

Controles industriales, Termostato ambiente con bulbo espiral

Caraterísticas:

- Dimensiones: 65 x 90 x 50mm
- Aplicaciones en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros enfriadores de agua, etc.
- Poder de ruptura: 16(4)A 230V~
- Mando con dos topes
- Grado de protección IP50

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CARACTERÍSTICAS
ATA.01S	SP23059	-20 a 40°C	1,5 °C	Bulbo Inox en espiral
ATA.02S	SP23060	2 a 50°C		



FA 94

FR 94

FA/FR

Controles industriales, Termostato ambiente de superficie

Caraterísticas:

- Aplicación en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros, heladeras, enfriadores de agua, etc.

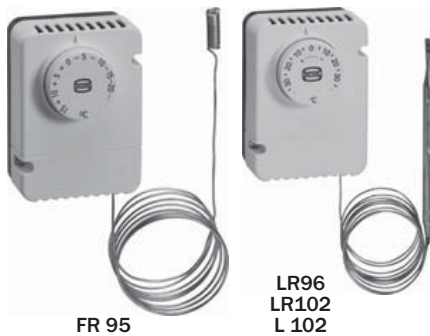
Modelo FA94

- Dimensiones: caja metálica 96 x 62 x 44mm
- Lectura de temperatura por bulbo / capilar Inox
- Funcionamiento por dilatación de líquido
- Mecánico hasta 10(4)A 250V~
- Grado de protección IP55

Modelo FR94

- Dimensiones: caja metálica 65 x 90 x 56mm
- Sensor de temperatura interior
- Funcionamiento a tensión de vapor de rápida respuesta, alta sensibilidad.
- Mecánico hasta 16(4)A 230V~
- Contactos de plata conmutados
- Mando con 2 topes incluidos
- Grado de protección IP20

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	BULBO
FA 94	SP27017	-35 a 35°C	4°C	Inoxidable
FR 94	SP27050	-15 a 15°C	1 a 3°C	Espiral interior



FR 95

 LR96
LR102
L 102

FR/LR/L

Controles industriales, Termostato ambiente a distancia

Caraterísticas:

- Aplicación en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros, heladeras, enfriadores de agua, etc.
- Dimensiones: 65 x 90 x 50mm

Serie FR: Funcionamiento a tensión de vapor de rápida respuesta y máxima sensibilidad.

Serie LR&L: Funcionamiento por dilatación de líquido, para escalas amplias. Baja influencia de la temperatura en la caja respecto al bulbo sensor.

- Contactos de plata conmutados
- Mecánicos: 16(4)A 230V~
- Mando con dos topes
- Grado de protección IP50

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CAPILAR m	BULBO
FR 95	SP27062	-25 a 15°C	1 a 3°C	1,8	Ø7,5 x 25mm
LR 96	SP27060	0 a 40°C	1 a 3°C	1,5	Ø6 x 155mm
FR 102	SP27055	-35 a 35°C	1 a 3°C		Ø6 x 115mm
L 102	SP27031	-35 a 35°C	3°C		


TB-A

Controles industriales, Termostato mecánico ambiente

Caraterísticas:

- Control de la temperatura en cámaras de refrigeración, secaderos, cabinas pintura, granjas, invernaderos, climatización industrial, talleres, etc. Equipos de protección antihielo.
- Funcionamiento por dilatación del líquido
- Caja ABS 102 x 72 x 45mm
- Grado de protección IP40
- Faston 6,3 x 0,8mm DIN 46244
- Máxima temperatura termostato: 80°C
- Máxima temperatura bulbo: 44°C
- Contactos conmutados: 16(5)A 250V~ 10(3)A 380V~

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CARACTERÍSTICAS
TB-A	SP23032	4 a 40°C	1,5 °C	Bulbo en espiral

**TB-C**

Controles industriales, Termostato mecánico de contacto

Caraterísticas:

- Control de la temperatura del agua en calderas, depósitos e instalaciones de calefacción y acondicionamiento del aire.
- Incluye abrazadera
- Funcionamiento por dilatación del líquido
- Faston 6,3 x 0,8mm DIN 46244
- Máxima temperatura termostato: 100°C
- Máxima temperatura bulbo: 99°C
- Contactos conmutados: 16(5)A 250V~ 10(3)A 380V~

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CARACTERÍSTICAS
TB-C	SP23029	30 a 90°C	6 °C	Abrazadera Ø 3/4" a 3"



TB-RM



TB-I

TB-I/TB-M

Controles industriales, Termostato mecánico de inmersión

Caraterísticas:

- Control de la temperatura del agua en calderas, depósitos e instalaciones y acondicionamiento de aire
- Máxima temperatura termostato: 100°C
- Máxima temperatura bulbo: 99°C
- Funcionamiento por dilatación del líquido
- Contactos conmutados: 16(5)A 250V~ 10(3)A 380V~

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CARACTERÍSTICAS
TB-I	SP23030	30 a 90°C	1,5 °C	Calefacción/Refrigeración
TB-RM	SP23031	30 a 90°C Fijo a 100°C	6 °C	Calefacción/Refrigeración Limitador de rearme manual

**ATCS**

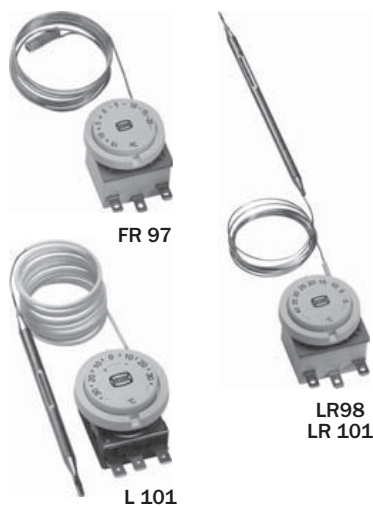
Termostato ambiente a distancia

Caraterísticas:

- Aplicaciones en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros, enfriadores de agua, etc.
- Capilar y bulbo en Inox
- Poder de ruptura 16(4)A 230V~
- Mando con dos topes
- Grado de protección IP50

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	BULBO
ATCS.01	SP27077	30 a 90°C	3 °C	Ø 6 x 100m
ATCS.011	SP27081	-10 a 90°C	4 °C	
ATCS.02	SP27078	30 a 120 °C	4 °C	
ACTC.022	SP27080	50 a 200 °C	5 °C	Ø 6 x 83m
ATCS.03	SP27079	50 a 320 °C	6 °C	Ø6 x 53mm

Regulación y control > Termostatos industriales OEM's

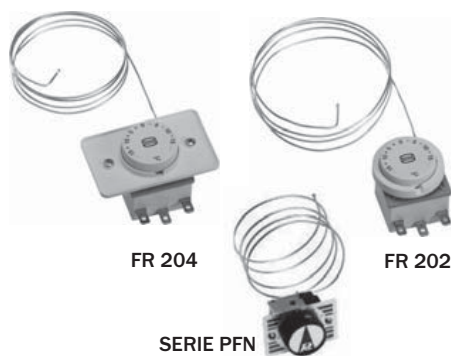

FR/LR/L

Termostatos industriales OEM's a distancia empotrable

Caraterísticas:

- Termostatos mecánicos con contactos de plata conmutados.
- Poder de ruptura 16(4)A 230V~
- Bolsa de accesorios y mando con dos topes
- Aplicaciones en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros, enfriadores de agua, etc.
- **Serie FR:** Funcionamiento a tensión de vapor, de rápida respuesta y máxima sensibilidad. Bulbo de cobre.
- **Serie LR/L:** Funcionamiento por dilatación de líquido, para escalas amplias. Baja influencia de la temperatura en la caja respecto al bulbo sensor. Bulbo Inox.

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	CAPILAR	BULBO
FR 97	SP27061	-25 a 15°C	1 a 3 °C	1,8m	Ø 7,5 x 25m
LR 98	SP27059	0 a 40°C	1 a 4 °C	1,5m	Ø6 x 155mm
LR 101	SP27054	-35 a 35 °C	1 a 5 °C		Ø6 x 115mm
L 101	SP27030	-35 a 35 °C	3 °C		

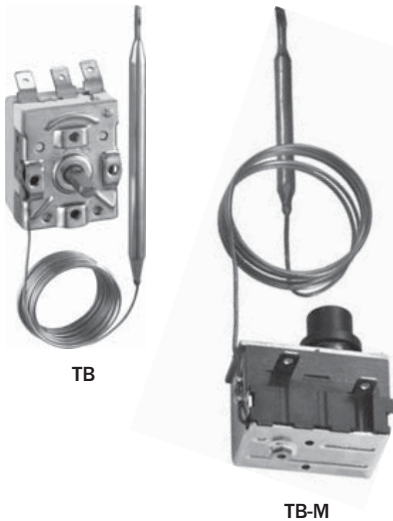

FR/PFN

Termostatos industriales OEM's a distancia empotrable sin bulbo

Caraterísticas:

- Termostatos mecánicos con carga de gas y bulbo de cobre
- Aplicaciones en equipos e instalaciones de frío comercial, vitrinas, botelleros, enfriadores de agua, etc.
- **FR202:** con mando dos topes y poder de ruptura 16(4)A 230V~
- **LR204:** con placa embellecedora de plástico
- **Serie PFN:** placa embellecedora de aluminio y poder de ruptura 5(2)A 230V~
- **PFN 111F:** especial para botelleros

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	BULBO
FR 202	SP27051	-15 a 15°C	1 a 4 °C	1,2 m
FR 204	SP27053	-15 a 15°C		
PFN 111A	SP27063	-15 a -1°C	9 °C	
PFN 111E	SP27064	-25 a -15 °C		
PFN 111F	SP27065	1,5 a 9,5 °C		

**TB**

Termostatos industriales OEM's , Universal línea blanca

Caraterísticas:

- Aplicaciones: acondicionadores de aire, conductos climatización, calentadores, calderas, termos, armarios calientes, calientaetapas, estufas, freidoras, hornos de cocina, aparatos de laboratorio, etc.
- Disponible versión TB KIT (embolsados individualmente con botón y embellecedor)
- Normativas: CE y UL

TB-M rearme manual

- Caja 47 x 33 x 27mm en metal
- Temperatura máxima de la caja: 55°C
- Terminales faston 6,3 x 0,8 DIN
- Contactos conmutados 16(4)A 250V~
- Bajo demanda otras temperaturas disponibles hasta 320°C (Mínimo 100 unidades)

TB rearme automático

- Caja 46 x 34 x 26mm en plástico
- Temperatura máxima de la caja: 150°C
- Terminales faston 6,3 x 0,8 DIN
- Contactos conmutados 16(4)A 250V~

TIPO	CÓDIGO	CÓDIGO KIT	ESCALA	DIF.	CAPILAR	BULBO
TB-M	SP23028	-	Fijo a 95°C	R.M.	900 mm	Ø6 x 91mm Inox
TB 04	SP23023	SP23061	0 a 40°C	2 °C	850 mm	Ø6 x 132mm Inox
TB 04-2	SP23052	SP23062	0 a 40°C	2 °C	2000 mm	Ø6 x 127mm Inox
TB 09	SP23024	SP23063	30 a 90 °C	3 °C	1500 mm	Ø6 x 125mm Inox
TB 09-2	SP23048	SP23064	30 a 90 °C	3 °C	2000 mm	Ø6 x 115mm Inox
TB 09-2-1	SP23058	SP23065	-10 a 90°C	3 °C	2000 mm	Ø6 x 101mm Inox
TB 12	SP23025	SP23066	30 a 120°C	4 °C	850 mm	Ø6 x 100mm Inox
TB 12-2	SP23049	SP23067	30 a 120 °C	4 °C	2000 mm	Ø6 x 100mm Inox
TB 20	SP23026	SP23068	50 a 200 °C	5 °C	1000 mm	Ø6 x 83mm Inox
TB 20-2	SP23050	SP23069	50 a 200°C	5 °C	2000 mm	Ø6 x 83mm Inox
TB 32	SP23027	SP23070	50 a 320°C	6 °C	850 mm	Ø6 x 162mm Inox
TB 32-2	SP23051	SP23071	50 a 320 °C	6 °C	2000 mm	Ø6 x 162mm Inox
TB 32-2-1	SP23054	SP23071	50 a 320 °C	6 °C	2000 mm	Ø6 x 53mm Inox

**MANDO****Caraterísticas:**

- Ultramid negro
- Tampografía de escala en blanco
- 28 alojamientos para tope de campo nº2081 (no incluidos)

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
Mando de 1 a 10	SP22008	Sin grados, universal ultramid
Mando de 0 a 40°C	SP22016	Para TB 04 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de 0 a 90°C	SP22018	Para TB 09 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de -10 a 90°C	SP02928	Para TB 09-2-1 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de 0 a 120°C	SP22010	Para TB 12 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de 0 a 150°C	SP01937	Para TB 12 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de 0 a 200°C	SP22011	Para TB 20 ultramid, Temperatura 110°C
Mando de 0 a 320°C	SP22012	Para TB 32 ultramid, Temperatura 110°C
Disco embellecedor	SP22015	Negro ultramid, Temperatura 110°C

Regulación y control > Presostatos industriales


B12
 Presostatos industriales, de baja presión

Caraterísticas:

- Para el control y regulación de todos los fluidos y gases no explosivos
- Elemento sensible con membrana de Inox y rosca G 1/4" hembra (llave 17mm)
- Cumple la norma CEI EN 60947-5-1
- Contactos conmutados 16A
- Con aumento de presión abre 1-2 cierra 1-4
- Temperatura máxima a controlar 120°C
- Temperatura funcionamiento ambiente -35 a 60°C

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	PRESIÓN MÁXIMA	KG
B12CN	SP25057	-2 a 8 bar	0,6 a 3 bar	9 bar	0,37
B12DN	SP25058	5 a 16 bar	1 a 3,5 bar	18 bar	0,38
B12EN	SP25059	8 a 28 bar	2 a 6 bar	29 bar	0,38


B12
 Vacuostato

Caraterísticas:

- Para controlar valores del vacío en bombas donde se requiere un diferencia bajo
- Elemento sensible con membrana de Ino y rosca G 1/4" hembra (llave 17mm)
- Cumple la norma CEI EN 60947-5-1
- Contactos conmutados 16A
- Con aumento de presión abre 1-2 cierra 1-4
- Temperatura máxima a controlar 120°C
- Temperatura funcionamiento ambiente -35 a 60°C

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	PRESIÓN MÁXIMA	KG
B12AN	SP25061	-0,82 a 0 bar	0,1 Fijo	2,5 bar	0,43


B12
 Presostato industrial, hermético de baja presión

Caraterísticas:

- Funcionalidad del B12CN con IP65
- Elemento sensible con membrana de Inox y rosca G 1/4" hembra (llave 17mm)
- Cumple la norma CEI EN 60947-5-1
- Contactos conmutados 16A
- Con aumento de presión abre 1-2 cierra 1-4
- Temperatura máxima a controlar 120°C
- Temperatura funcionamiento ambiente -35 a 60°C

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	PRESIÓN MÁXIMA	KG
B12CNY	SP25064	-0,2 a 8 bar	0,1 a 3 bar	9 bar	0,37


B12
 Presostato industrial de alta presión

Caraterísticas:

- Para control y regulación de todos los fluidos y gases no explosivos
- Elemento sensible con membrana de Inox y rosca G 1/4" hembra (llave 17mm)
- Cumple la norma CEI EN 60947-5-1
- Contactos conmutados 16A
- Con aumento de presión abre 1-2 cierra 1-4
- Temperatura máxima a controlar 120°C
- Temperatura funcionamiento ambiente -35 a 60°C

TIPO	CÓDIGO	ESCALA	DIF.	PRESIÓN MÁXIMA	KG
B12GN	SP25060	25 a 150bar	12 a 40 bar	180 bar	0,47



XP110

Mini presostato, contactos horizontales

Caraterísticas:

- Cuerpo de latón
- Caja tecnopolímero (PPS)
- Membrana Inox AISI316
- Muelle de acero endurecido
- Regulación a tornillo
- Poder de ruptura SPDT 16(4)A 250V~
- Conexión eléctrica Faston 6,3 x 0,8
- Temperatura ambiente -20 a 125°C
- Derivación térmica 0,04 bar cada 10°C respecto a la temperatura de 20°C

TIPO	CÓDIGO	PRES. PRUEBA	DIF.	ROSCA	KG
XP110 0,2-1,2 bar	SP25037	3 bar	0,2 bar	1/4" G	0,80
XP110 1-2,5 bar	SP25038	4 bar			
XP110 1,5-4 bar	SP25039	5 bar			
XP110 2-6 bar	SP25045	8 bar			
XP110 4-9 bar	SP25040	10 bar	0,35 bar	1/8" G	
XP110 1-2,5 bar	SP25066	4 bar	0,20 bar		



XP600

Mini presostato, contactos verticales

Caraterísticas:

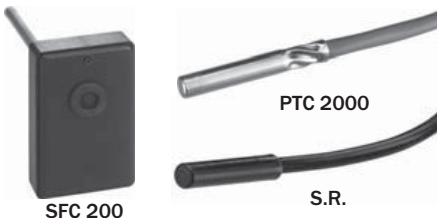
- Cuerpo de latón
- Caja tecnopolímero PBT
- Membrana Inox AISI316
- Repetibilidad + 0,0,5 bar
- Poder de ruptura SPDT 10(2)A 250V~
- Temperatura de trabajo -20 a 85°C
- Derivación térmica 0,04 bar cada 10°C respecto a la temperatura de 20°C
- Pueden protegerse los contactos con los capuchones opcionales (ver accesorios)

TIPO	CÓDIGO	PRES. PRUEBA	DIF.	ROSCA	KG
XP600 0,2-1,2 bar	SP25041	4 bar	0,3 bar	1/4" G	0,80
XP600 1-2,5 bar	SP25051	4 bar			
XP600 1,5-4 bar	SP25052	5 bar			
XP600 2-6 bar	SP25054	8 bar	0,35 bar	1/8" G	
XP6002-6 bar	SP25049	8 bar			



TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
CAPUCHÓN	SP02362	Capuchón
CAPUCHÓN	SP05224	Capuchón cableado

Regulación y control > Sondas



PTC2000

Sondas

Caraterísticas:

- PTC2000
- Grado de protección IP65
- Rango soportado -40 a 200°C
- Rango lectura -40 a 140°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SFC 200	SP02907	Vaina de latón, rango de -40 a 140°C
PTC 2000	SP04339	Cable de silicona 1,5m, rango de -40 a 140°C
PTC 2000	SP04343	Cable de silicona 3m, rango de -40 a 140°C
PTC 2000 ECO	SP04683	Cable PVC 1,5m, rango de -50 a 120°C
S.R Suelo Radiante	SP05770	Doble aislamiento 3m, rango de -30 a 80°C


PTC
 Sondas

Caraterísticas:

- Rango de lectura -5 a 45°C
- Respuesta a 25°C da 1950/1990 ohms
- Grado de protección IP20
- Dimensiones 76 x 76 x 30mm
- Incluye marco caja Ø60

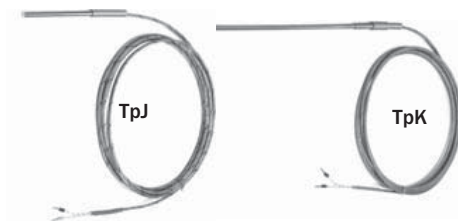
TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
Sonda Pasillo PTC	SP05266	Sonda compatible con la serie EC


PT1000
 Sondas

Caraterísticas:

- Grado de protección IP67
- Rango soportado -50 a 200°C
- Rango lectura -50 a 200°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
PT1000	SP05743	Cable de silicona 3m, rango de -50 a 200°C	L-40 Ø6mm
PT1000 Alta Temp.	SP05902	Cable de fibra de vidrio + malla 3m, rango de 0 a 600°C	L-280 Ø6mm


TpK / TpJ
 Sondas

Caraterísticas:

- Modelo TpK: Respuesta a 400°C da 21,846mV
- Modelo TpJ: Respuesta a 900°C da 37,325mV

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	DIMENSIONES
Sonda TpJ	SP04614	Cable blindado no ajustable de 3m, de 0 a 400°C	L-140 Ø6 mm
Sonda TpK	SP05228	Cable blindado no ajustable de 3m, de 0 a 500°C	L-280 Ø6 mm
Sonda TpK	SP04615	Cable blindado no ajustable de 3m, de 0 a 1100°C	L-280 Ø6 mm


SONDA

Sondas a nivel

Caraterísticas:

- Sonda a nivel de líquidos no corrosivos (agua, gasoil, aceite, vino, etc.)
- Salida 4 a 20mA
- Alimentación 9...24Vdc
- Carga de salida 50 ohms
- Desviación de la lectura con la variación de la temperatura 0,5% / °C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SONDA Nivel	SP05661	Para depósitos de 1m de profundidad
SONDA Nivel	SP05662	Para depósitos de 2m de profundidad
SONDA Nivel	SP05663	Para depósitos de 3m de profundidad



Sonda HUMEDAD
Sonda TEMPERATURA

Sonda PASILLO

SONDA

Sondas de temperatura y humedad

Caraterísticas:

- Grado de protección IP30
- Alimentación de 9 a 24Vdc
- Máximo consumo 20mA
- Carga salida 50 ohms
- Tiempo respuesta 30 segundos

Sonda temperatura: Precisión +5%, Rango 0 a 100°C y respuesta a 0°C da 4mA y a 100°C da 20mA

Sonda humedad: Precisión +3%, Rango 20% a 98% R.H. y respuesta al 20% R.H. da 5,6mA y al 98% R.H. da 19,7mA

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SONDA Humedad	SP05081	Cable silicona 3m
SONDA Temperatura	SP05021	Cable silicona 3m
SONDA Pasillo 4a20mA T ^a	SP05684	IP20 Rango -5 a 45°C. Incluye marco caja Ø60
SONDA Pasillo 4a20mA HR	SP05685	IP20 Rango 20% al 98% R.H. Incluye marco caja Ø60
SONDA Pasillo 4a20mA Dual	SP05686	Rangos 20-98% R.H. / -5 a 45°C. Incluye marco caja Ø60



SONDA

Sondas de presión

Caraterísticas:

- Grado de protección IP65
- Rosca entrada presión: rosca macho 1/4"
- Temperatura de trabajo -20 a 80°C
- Peso 75 gramos aproximadamente

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
SONDA Presión	SP04820	Rosca macho 1/4"



TRAFO

Caraterísticas:

TRAFO3V

- Transformador encapsulado con regletas
- Patillas para sujeción en superficie
- Bornes de 3VA
- Temperatura ambiente máxima 60°C

TRAFO25V

- Transformador Raíl DIN con regletas
- Bornes de 25VA
- Temperatura ambiente máxima 60°C

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
TRAFO	SP04549	Entrada 230V~ / Salida 12V
TRAFO	SP05700	Entrada 230V~ / Salida 24V



VAINA

- Vaina Ø exterior 10mm
- Vaina Ø interior 7mm

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
VAINA	SP24046	Inoxidable longitud 20mm, rosca M12
VAINA	SP24027	Inoxidable longitud 50mm, rosca 1/2"
VAINA	SP24025	Inoxidable longitud 100mm, rosca 1/2"
VAINA	SP24026	Inoxidable longitud 200mm, rosca 1/2"
VAINA	SP24029	Latón níquelado longitud 50mm, rosca 1/2"

Regulación y control > Regulación y control Shimaden



SR82
Controlador digital

Descripción: Descripción: Controlador PID con función Auto Tuning. Disponibilidad de visualización para las entradas de tensión y corriente. Salida preparada para control de calor y refrigeración. RS-232C, RS-485 y SR83, compatible con CC-Link (Mitsubishi Electric).

El controlador puede no ser compatible CSA/CE con CC-Link seleccionado.

Características:

- Precisión: + / - (0,25% FS 1 dígito)
- Entradas: Termopares, R.T.D., tensión continua y corriente continua
- Funciones opcionales
 - Salida de contacto para eventos
 - Entrada remota de programación
 - Salida analógica
 - Interfaz (RS-232C, RS-485)
 - CC-Link de Mitsubishi Electric Company es posible (sólo para SR83)
 - Entrada de control
- Estructura de protección: Solo el panel frontal (equivalente a IP66)
- Dimensiones externas, profundidad del panel.
SR82 72 x 72 x 100 mm SR83 96 x 96 x 100 mm SR84 96 x 48 x 100 mm

Esta es la configuración del equipo tal y como sale de fábrica:

ENTRADA	STANDARD CALIFICACIÓN	CÓDIGO	RANGO DE MEDICIÓN
Termopar	JIS K	05	0.0~800.0°C
R.T.D	JIS Pt100	07	0.0~200.0°C
Voltaje mV	0~10mV DC	02	0.0~100.0
Voltaje V	1~5V DC	05	0.0~100.0
Corriente	4~20mA DC	02	0.0~100.0



SR90
Controlador digital

Descripción: Controlador PID con función Auto Tuning. Disponibilidad de visualización para las entradas de tensión y corriente. Salida preparada para control de calor y refrigeración. Alarma por límite de temperatura. Salida analógica. RS-232C, RS-485 y SR83, compatible con CC-Link (Mitsubishi Electric).

El controlador puede no ser compatible CSA/CE con CC-Link seleccionado.

Características:

- Precisión: + / - (0.3% FS 1 dígito)
- Entradas: Termopares, R.T.D., tensión continua y corriente continua
- Funciones opcionales
 - Salida de contacto para eventos
 - Entrada remota de programación
 - Salida de alarma por límite de temperatura
 - Salida analógica
 - Interfaz (RS-232C, RS-485)
 - CC-Link de Mitsubishi Electric Company es posible (sólo para SR83)
 - Entrada de control
- Estructura de protección: Solo el panel frontal (equivalente a IP66)
- Dimensiones externas, profundidad del panel.
SR91 48 x 48 x 100 mm SR92 72 x 72 x 100 mm SR93 96 x 96 x 100 mm
SR94 96 x 48 x 100 mm

Esta es la configuración del equipo tal y como sale de fábrica:

ENTRADA	STANDARD CALIFICACIÓN	RANGO DE MEDICIÓN
Multi entrada	K Termopar	0.0~800.0°C
Voltaje	0~10V DC	0.0~100.0
Corriente	4~20mA DC	0.0~100.0



SD16A

Indicador digital

Descripción: El indicador digital se presenta con multi-entrada (termopar / RTD / señal de tensión continua) y pantalla de gran tamaño (48 x 96 mm, 20 mm de altura de caracteres). Señal de corriente continua se ejecuta a través de la resistencia shunt conectado externamente.

El indicador puede ser utilizado para mostrar diversos valores, tales como temperatura, humedad, presión y caudal, y para indicación remota distancia..

Características:

- Entrada
 - Entradas múltiples
 - Termopar (11 tipos)
 - R.T.D. Pt100
 - Tensión 0-10mV, 1-5V CC, etc
- Display digital: LED de 7 segmentos
- Precisión de visualización: + / - (0.3% FS 1 dígito)
- Ciclo de actualización: 0,5-5,0 seg.
- Opciones:
 - Salida de alarma, salida analógica, Interfaz (RS-485, RS-232C)
 - Salida 24V CC para alimentación de sonda externa
- Rango de temperatura ambiente: -10 A 50 ° C
- Rango de humedad ambiente: 90% máximo de humedad relativa. (sin condensación)
- Fuente de alimentación: 100-240V CA y 24V AC / DC
- Panel frontal protegido contra polvo y humedad

Regulación y control > Termostatos mecánicos Fenwal



SERIE 17000 Y 18000

Termostatos mecánicos Fenwal de ruptura lenta

Descripción: THERMOSWITCH® control de temperatura desde -100 ° F (-73 ° C) y de hasta 1100 ° F (593 ° C) .

El controlador del THERMOSWITCH® consta de dos partes básicas: la superficie externa, en acero de alta expansión y el conjunto central, en acero de baja expansión. Un par de contactos eléctricos montados en el conjunto central se conectan a la superficie externa por expansión o compresión de las partes mecánicas, por variación de la temperatura.

Los niveles de temperatura de conexión y desconexión se ajustan a través de una funda exterior.

Esta ajuste del diferencial de expansión proporciona ventajas muy importantes en el control de temperatura:

Características

- Rápida respuesta
- Precisión de control
- Sensibilidad extrema
- Resistencia a las vibraciones

Aplicaciones:

- Prensas hidráulicas de laminado
- Depósitos de agua para el ganado
- Embalaje y etiquetaje
- Secado de pintura
- Impresoras de estampado en caliente
- Máquinas expendedoras
- Freidoras
- Textil



SERIE 30.000

Termostatos de superficie

Descripción: La serie 30.000 THERMOSWITCH® son controladores que operan bajo el principio de expansión diferencial de metales. Un aumento de la temperatura hace que el acero inoxidable de la superficie externa se expanda a una tasa mayor que el puente interno. Debido a que la superficie externa se encuentra en contacto directo con el elemento caliente a controlar, un cambio de temperatura se detecta casi instantáneamente. Bajo un incremento de la temperatura, la superficie externa se expande. Esto da lugar a un cambio lineal del puente interno causando una apertura de los contactos eléctricos. Una disminución de la temperatura cierra los contactos.

- Totalmente ajustable
- Rangos de 10 °C a 315 °C
- 1200 W Capacidad de carga resistiva a 120 V CC/CA / 240 V CC/CA
- Diferencia de temperatura muy estrecho
- Homologado UL
- Certificado por CSA
- Tamaño compacto

Aplicaciones:

- Máquinas expendedoras
- Prensas de laminado plástico
- Equipo Dental
- Máquinas de palomitas de maíz
- Estampado en caliente
- Calienta platos
- Alimentación Bandejas
- Lavado a presión



SERIE 20000, 210000 y 22000

Termostatos de ruptura brusca

Descripción: Los controladores THERMOSWITCH® de ruptura brusca, están llenos de un líquido que en contacto con la superficie externa a controlar, rodea un muelle de contacto, lo que le confiere una rápida respuesta a los cambios de temperatura.

Características:

- Micro interruptores para ajuste en el lugar de aplicación
- Uno o dos micro interruptores

Especificaciones

- Rango de temperatura -18° C a 148° C
- Corriente máxima de 15 A a 240 V CC/CA
- Posibilidad de temperaturas preseleccionadas de fábrica
- Fundas disponibles NEMA 4
- Certificaciones UL, CSA

Aplicaciones

- Equipos para hostelería y cocina industrial
- Vaporizadores para equipos médicos
- Lavaplatos industriales

DETECTORES DE INCENDIO FENWAL, DETEC-A-FIRE®



DETECT-A-FIRE® SERIE 27.000 Y 28.000

Termostatos de incendio de temperatura

Descripción: Los detectores DETEC-A-FIRE® son el corazón de muchos sistemas de detección de incendios. Estos dispositivos de alta fiabilidad han sido un standard para la industria desde hace más de 45 años. Miles de unidades están instaladas en la actualidad controlando el disparo de sistemas de extinción de incendios como polvo seco, CO₂, agua o agentes químicos secos. En algunos sistemas el detector se usa como activación de alarma, detectando subida brusca de temperatura o fuego y alertando al personal. En otros sistemas se usa como elemento de activación en detección de incendio y activación de sistemas de lucha contra incendio.

DETECT-A-FIRE® tienen un alto grado de aceptación por su diseño con compensación de cambios bruscos de temperatura, que confiere una ventaja frente a otros sistemas de detección como los de temperatura fija o los de detención de incremento, porque solo el DAF detecta con una alta precisión la temperatura del aire alrededor del fuego en vez del aumento brusco de fuego. El sistema se activa con precisión en el nivel de peligro determinado. Los detectores de temperatura fija deben alcanzar completamente el nivel preseleccionado para activarse, en este espacio de tiempo pueden producirse daños por el fuego. Los detectores de subida brusca están preseleccionados a cambios instantáneos de temperatura y pueden ser fácilmente afectados por efectos ambientales que pueden producir falsas alarmas, como flujos instantáneos de aire caliente producidos por la apertura de un horno o fuente de calor.

El secreto de la alta sensibilidad del sistema DAF esta en su diseño. La carcasa exterior esta fabricada en una aleación de rápida expansión que sigue con mucha precisión los cambios de temperatura del aire a su alrededor. Los amortiguadores internos están fabricados en una aleación de lenta expansión. Diseñados para resistir la absorción de energía térmica, y encapsulados dentro del cuerpo metálico, los amortiguadores siguen más lentamente los cambios de temperatura. Un fuego de lento crecimiento calentará el cuerpo y los amortiguadores de forma conjunta. En el punto de temperatura preseleccionado el detector disparará activando la alarma o un flujo de aire caliente de 40°F/min. (4,45°C), puede expandir el cuerpo, pero no suficiente para disparar la unidad. Ignorando las incursiones de flujo de aire caliente el DAF elimina virtualmente las típicas falsas alarmas producidas por los detectores de incremento de temperatura. Si se activa un fuego instantáneo. El cuerpo se expandirá rápidamente. Los amortiguadores se cerrarán, activando la alarma o liberando el agente como más rápido crezca el fuego, más pronto el DAF reaccionará.

- Múltiples usos, auto reset, no se debe sustituir ninguna parte.
- Versátil, preselección de varias temperaturas de disparo.
- Larga Vida, el cuerpo de acero inoxidable profiere una larga vida útil y no necesita mantenimiento.
- Económico, bajo coste de instalación.
- La preselección en fábrica y los contactos internos cerrados (NA ó NC) herméticamente en un cuerpo de acero inoxidable.

Aplicaciones:

- Protección en espacios públicos, escuelas, fábricas, oficinas, bibliotecas, etc.
- Almacenes de productos inflamables, pinturas, disolventes, etc.

C30 / PLG

Accesorio | Caja de derivación Exd

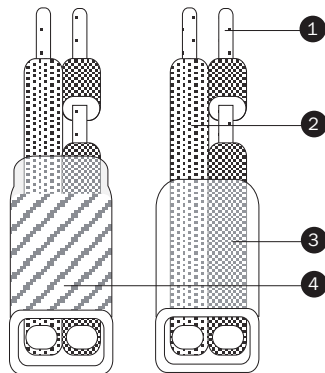


Descripción: Las cajas de conexión para trabajar en ambientes explosivos de la serie C30 y C31, están fabricadas en metal muy ligero y se utilizan para distribuir conexiones eléctricas, sin riesgo de explosión en zonas 1,2, 21 y 22. El alto grado de protección IP67 permite instalar estas cajas en la mayoría de ambientes explosivos, en la industria.

Certificado CE: KEMA 09 ATEX 0110X

CALOR ELÉCTRICO

Calor eléctrico > Cable calefactor



1. Funda aislante exterior de silicona
2. Hilos de cobre
3. Funda aislante interior de silicona
4. Trenza metálica

CCSI

Cable calefactor paralelo con recubrimiento en silicona térmica
Temperatura máxima de trabajo 180°C

Descripción: Los cables calefactores paralelos tienen una potencia por metro lineal constante, pudiendo ser cortada a medida según necesidad del cliente. Se caracterizan principalmente porque el conductor de calentamiento va arrollado en espiral alrededor de un conductor paralelo aislado del cable, con lo cual se consiguen contactos alternativos en puntos determinados.

Normalmente los cables CCSI, tienen puntos de contacto cada metro lineal, de este modo, va formando una serie de resistencias en paralelo alimentados por el conductor.

- Alimentación: 125V, 230V y 380V
- Potencias de 10 a 50W/m
- Sección conductores: 2 x 0,75 mm², 2 x 1,5 mm² y *2 x 2,5 mm² (Único en el mercado español)
- Aislamiento entre conductores: Silicona
- Categoría mecánica: H
- Curvatura mínima: 30 mm
- Espesor del dieléctrico: Según CEI 1423-2
- Cumplen la normativa IEC/TR2 61423-1/-2 IEC 60800

Aplicaciones: Para uso en suelo radiante, califugación de tuberías o conductos, refrigeración industrial, etc.

TIPO	CÓDIGO	V	W/m	LONGITUD MÁX. CIRCUITO	DIMENSIONES
CCSI 150/15	CS15986	230	15	150 m	8 x 5,5 mm
CCSI 150/25	CS14867		25	100 m	
CCSI 150/30	CS15414		30	100 m	
CCSI 150/35	CS14686		35	85 m	
CCSI 150/40	CS15463		40	75 m	
CCSI 250/20	CS16003		20	175 m	
CCSI 250/25	CS16058	25	140 m		
CCSI 250/30	CS15178	30	115 m		

Modelos con malla.

TIPO	CÓDIGO	V	W/m	LONGITUD MÁX. CIRCUITO	DIMENSIONES
CCSI M150/20	CS15575	230	20	120 m	9 x 6,5 mm
CCSI M150/25	CS14873		25	100 m	
CCSI M150/30	CS15143		30	100 m	
CCSI M150/35	CS14874		35	85 m	
CCSI M150/40	CS14875		40	75 m	
CCSI M250/25	CS16363		25	140 m	
CCSI M250/30	CS14999	30	115 m		
CCSI M250/35	CS15165	35	100 m		

Accesorios

TIPO	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS
KIT	CS15907	Potencia constante inicio/final
KIT-E	CS14880	Para empalme cable calefactor
GUIDE-F	CS14850	DP1 Guía sujeción cable
A-LI	CS11136	Cinta adhesiva en aluminio de 50x75mm