

2416

MODELO

Ideales para

- hornos y calderas multizonales e individuales, hornos de cerámica y ladrillos, y cámaras de medio ambiente

Especificaciones

Dimensiones (mm):

48 Ancho x 48 Altura x 150 Esp.

Modalidades de Control:

PID o Encendido/Apagado o válvula motorizada

Fuente de Voltaje :

85-264Vca, 10watts max.
20-29Vca or cd, 10watts

Ambiente de Operación:

0-55°C, 0-90%RH no-condensable

Entradas:

Vease Entradas de Sensores en el código de configuración

Rangos de Salida:

Relevador: 2A, 264Vca resistivo

Lógico: 18Vcd, 20mA

Triac: 1A, 264Vca resistivo

CD: 0-20mA, or 0-10Vcd configurable



Programable Controladores de Temperatura/Proceso

El 2416 es un controlador de alta estabilidad con un extenso rango de opciones. Ya sea en PID, encendido/apagado o control motorizado de válvulas puede ser configurado, satisfaciendo tanto las aplicaciones de calentamiento eléctrico como de gas. Algoritmos avanzados de ajuste adaptable optimizan el control del desempeño.

Módulos conectables proporcionan salidas para calentamiento, enfriamiento y retransmisión analógica.

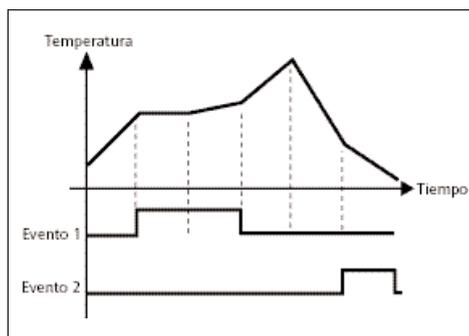
Cuatro programas de ajuste pueden ser almacenados con 16 segmentos de rampa de consigna y salida para tres eventos por programa.

Comunicaciones digitales de alta velocidad con protocolos de industria estándar permitiendo una conexión al control supervisorio y sistemas de ingreso de datos.

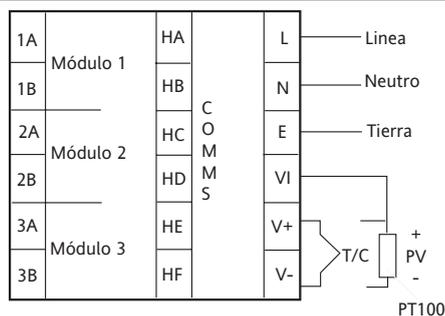
Eliminación de amperímetros con la utilización del aditamento avanzado de monitoreo para carga de corriente de Eurotherm.

La programación multi zonal puede ser implementada usando retransmisión de señalización de densidad pulsatoria para llevar un ajuste de hasta tres controladores esclavos con restricción de cualquier esclavo si la temperatura se desvía del punto de ajuste por mas de un valor marcado.

Funcionalidad del programador



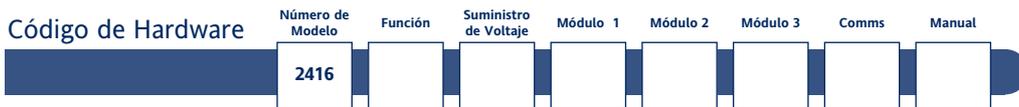
Conexiones de terminales traseros



EUROTHERM

Códigos de pedidos

Código de Hardware



Función	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Comms	Manual
Control Estándar de PID CC Sólo controlador CG 1 x 8 seg Prog CP 1 x 16 seg Prog P4 4 x 16 seg Prog Control Encendido/Apagado NF Sólo controlador NG 1 x 8 seg Prog NP 1 x 16 seg Prog N4 4 x 16 seg Prog Control de válvulas motorizado VC Sólo controlador VG 1 x 8 seg Prog VP 1 x 16 seg Prog V4 4 x 16 seg Prog	XX Ninguno Relevador: 2-pin R2 Preparado sin configurar RH Salida de Calor RU Salida de levantamiento de válvulas FH Alarma alta 1 FL Alarma baja 1 DB Alarma de desviación de banda 1 DL Alarma de baja desviación 1 DH Alarma de alta desviación 1 Lógico L2 Preparado sin configurar LH Salida de calor M1 Detector PDS de corte de calentador (nota 1) M2 Monitoreo de Corriente PDS (nota 2) Triac T2 Preparado sin configurar TH Salida de calor TU Salida de levantamiento de válvulas Control CD (No aislado) D2 Preparado sin configurar H1 0-20mA calentamiento de PID H2 4-20mA calentamiento de PID H3 0-5V calentamiento de PID H4 1-5V calentamiento de PID H5 0-10V calentamiento de PID	XX Ninguno Relevador: 2-pin R2 Preparado sin configurar RC Salida de enfriamiento RW Salida de válvula baja FH Alarma alta 2 FL Alarma baja 2 DB Alarma de desviación de banda 2 DL Alarma de baja desviación 2 DH Alarma de alta desviación 2 PO Evento de programa 1 (no con prog 8 seg) PE Salida de FIN de programa Lógico L2 Preparado sin configurar LC Salida de enfriamiento Triac T2 Preparado sin configurar TC Salida de enfriamiento TW Salida baja de válvula Control CD (No-aislado) D2 Preparado sin configurar C1 0-20mA enfriamiento de PID C2 4-20mA enfriamiento de PID C3 0-5V enfriamiento de PID C4 1-5V enfriamiento de PID C5 0-10V enfriamiento de PID	XX Ninguno Relevador: 2-pin R2 Preparado sin configurar FH Alarma alta 4 FL Alarma baja 4 DB Alarma de desviación de banda 4 DL Alarma de baja desviación 4 DH Alarma de alta desviación 4 RA Alarma de valor de cambio PO Evento de programa 2 (no con prog. 8-seg) PE Salida FIN de programa Alarmas PDS LF Detector de corte de calentador HF Monitoreo de Corriente de corte de calentador SF Monitoreo de corriente de falla SSR Lógico L2 Preparado no configurado Triac T2 Preparado no configurado Retran CD (No-aislado) D2 Preparado no configurado Primer carácter V- PV de retrans S- Ajuste de retrans O- Salida de retrans Z- Error de retrans Segundo carácter -1 0-20mA -2 4-20mA -3 0-5V -4 1-5V -5 0-10V	XX Ninguno 2 alambres, RS485 Y2 Preparado sin configurar YM Protocolo Modbus YE Protocolo El-Bisynch RS232 A2 Preparado sin configurar AM Protocolo Modbus AE Protocolo El-Bisynch 4 alambres, RS422 F2 Preparado sin configurar FM Protocolo Modbus FE Protocolo El-Bisynch Entrada PDS M6 Preparado sin configurar RS Entrada de ajuste Salida de PDS M7 Preparado sin configurar PT Ajuste de retrans TS Salida de retrans	Manual XXX Sin manual ENG Inglés FRA Francés GER Alemán NED Holandés SPA Español SWE Sueco ITA Italiano

Nota 1.
El detector de corte de calentador de Señalización de Densidad Pulsatoria (PDS) transmitirá la demanda de corriente a un Relevador de Estado Sólido TE10S y leerá una alarma de corte de calentador.

Nota 2.
El monitor de corriente PDS transmitirá la señal de demanda de corriente a un Relevador de Estado Sólido TE10S (o PD/CTX) y leerá las alarmas de recarga de corriente, circuito abierto y corto circuito.

Nota 3.
Límites de ajuste: Incluyen la posición decimal requerida en el valor mostrado. Hasta una por entradas de temperatura, hasta dos por entradas de proceso.

Nota 4.
Se proporciona como algo estándar un sensor resistivo de corriente 1%. Si se requiere una mayor precisión, se puede ordenar un 0.1% 2.4 ohm como el número de parte SUB2K249R.1.

Código de configuración (opcional)



Entrada de Sensor	Ajuste mínimo	Ajuste máximo	Unidades en Display	Opciones
Entradas de Sensores Estándar J J Termopar K K Termopar T T Termopar L L Termopar N N Termopar-Nicrosil/Nisil R R Termopar-Pt/Pt13%Rh S S Termopar-Pt /Pt10%Rh B B Termopar-Pt/Pt30%Rh -6%Rh P Platinel II Termopar Z RTD/PT100 DIN 43760 Entrada Descargada de Fábrica C C Termopar - W5%Re/W26%Re (Hoskins) D D Termopar - W3%Re/W25%Re E E Termopar 1 Ni/Ni18%Mo Termopar 2 Pt20%Rh/Pt40%Rh Termopar 3 W/W26%Re (Engelhard) Termopar 4 W/W26%Re (Hoskins) Termopar 5 W5%Re/W26%Re (Engelhard) Termopar 6 W5%Re/W26%Re (Bucose) Termopar 7 Pt10%Rh/Pt40%Rh Termopar 8 Pirómetro Exergen K80 I.R. Entradas de Proceso (Graduado al punto de ajuste máximo y mínimo) F -100 to +100mV lineal Y 0 to 20mA lineal (nota 4) A 4 to 20mA lineal (nota 4) W 0 to 5Vdc lineal G 1 to 5Vdc lineal V 0 to 10Vdc lineal	Min °C Max -210 1200 -200 1372 -200 400 -200 900 -250 1300 -50 1700 -50 1768 0 1820 0 1369 -200 850 0 2319 0 2399 -250 1000 0 1399 0 1870 0 2000 0 2010 10 2300 0 2000 200 1800 -45 650 Min °C Max -1999 9999 -1999 9999 -1999 9999 -1999 9999 -1999 9999	C Celsius F Fahrenheit K Kelvin X En blanco	Acción de control XX Actuación reversa (estándar) DP Actuación directa Retrolimentación de poder XX Habilitado en salidas lógico, de relevador y triac de calentamiento PD Retrolimentación inhabilitada Opciones de enfriamiento XX Enfriamiento lineal CF Enfriamiento con ventilador CW Enfriamiento con agua CL Enfriamiento con aceite CO Enfriamiento Encendido/Apagado Botones del panel frontal XX Habilitados MD Inhabilitado Autom/manual MR Inhabilitado Autom/manual y trabajando/esperar RD Inhabilitado trabajando/esperar Tiempo de Programador XX Rampa y consigna en minutos HD Tiempo de consigna en horas HR Valor de rampa en unidades/hora	

Ejemplo de código de pedido
 2416 - CC - VH - LH - RC - FH - YM - ENG - K - 0 - 1000 - C - XX - XX - XX - MD - XX

2416, Controlador, 85 a 264 Vca, Calentamiento lógico, Enfriamiento con relevador, Relevador Alarma Alta, RS485, comunicaciones Modbus, Manual Inglés, termopar tipo K, 0 to 1000°C, botón manual inhabilitado.

OFICINA DE VENTAS EN EL REINO UNIDO
 Eurotherm Ltd

Faraday Close Durrington Worthing BN13 3PL United Kingdom
 Sales and support: Tel. +44 (0)1903 205222 Fax +44 (0)1903 203767

EUROTHERM LIMITED
<http://www.eurotherm.co.uk>

Parte No. HA027216SPA Is. 1
 © Copyright Eurotherm Limited 2000

