



DTL III Ex

Características

- Homologación ATEX
- Optimizado para aplicaciones de calefacción eléctrica adicional (con entrada de servicio)
- Amplio rango de tensiones de entrada
- Supervisión del sensor
- Circuito de calefacción protegido contra explosiones que se puede emplear en conexión con Pt100 Ex para la supervisión de la temperatura

Descripción

El nuevo limitador de temperatura digital DTL III Ex, que está adaptado a aplicaciones de calefacción (control), se emplea para la supervisión de la temperatura de calefacciones o de circuitos de calefacción. El dispositivo ha de instalarse en zonas que no son potencialmente explosivas. La calefacción o el circuito de calefacción pueden instalarse tanto en zonas protegidas contra los medios como en zonas potencialmente explosivas.

Gracias a su fuente de alimentación integrada con una amplia gama de tensiones, los dispositivos tienen un uso casi universal.

Funcionamiento

Si la temperatura del sensor Pt100 sube por encima del valor límite, el DTL III Ex interrumpe permanentemente la salida de carga de 16 A. Este estado se recoge por medio de un contacto de señalización sin potencial (conmutador) y se transmite a la estación de control. Una vez que la temperatura haya descendido 5 K por debajo del punto de conmutación o bien tras la resolución del fallo, el limitador puede volver a ponerse en funcionamiento por medio de un botón de desbloqueo o por medio del desbloqueo a distancia.

Otras funciones de supervisión adicionales que mejoran la seguridad de los procesos son la supervisión de la tensión de la red, el preaviso, la supervisión del circuito de medida de ruptura, interrupción y cortocircuito del sensor, así como la extralimitación del intervalo de medición por exceso o por defecto.

Para garantizar una protección efectiva de los parámetros de configuración dispone de una gestión a varios niveles de códigos de acceso. Por motivo de operaciones de servicio en el circuito de calefacción, la salida de carga puede desconectarse por medio de una entrada digital y se pueden inhibir las alarmas de temperatura.

Gracias a las interfaces de programación se pueden extraer los parámetros de configuración del dispositivo con una llave de programación y pueden también transferirse a otros dispositivos.

Construcción

El DTL III Ex está montado en una caja enclavable en carriles TS35. El relé de alarma se ejecuta como conmutador, el relé de limitación como contacto normalmente abierto.

El suministro de tensión del regulador se realiza por medio de una fuente de alimentación integrada con una amplia gama de tensiones. La conexión eléctrica se realiza por medio de bornes roscados empleando un sistema de fijación que garantiza un empalme seguro y respetuoso de los conductores.

Protección contra explosiones

Certificación

Ex II (2)GD [Ex e II]

Certificado de ensayo

TÜV 08 ATEX 554871

Datos técnicos

Método de trabajo

Función de limitación

Entrada del sensor

Pt100

Rangos de medición

-200 °C a +850 °C

Precisión

(±0,5% del valor real o ±1 °C; es válido el valor mayor) ±1 dígito

Frecuencia de muestreo en la entrada del sensor

7,5 Hz

Rango de temperatura ambiente

0 °C a +50 °C

Peso

0,2 kg

Datos eléctricos

Entradas digitales

Entrada 1: Fern-RESET

Entrada 2: SERVICE

Con potencial, es decir, se requiere(n) contacto(s) libre(s) de tensión (capacidad de carga del contacto de al menos 5 V, 5 mA)

Salida 1 (salida de carga)

Salida de relé 1 NA

(AC 250 V, 16 A - cos φ = 1)

Salida 2 (salida de alarma)

Salida de relé 1 conmutador

(AC 250 V, 8 A - cos φ = 1)

Vida útil eléctrica de las salidas del relé

al menos 100.000 ciclos de conmutación

Clase de protección

II

Potencia absorbida

Máx. 4 VA

Tabla de selección

Tensión de suministro	ID
CA 100 a 240 V	7
CA/CC 24 V	C

17-8865-4 22/22003000

Referencia completa

Introduzca el número de identificación.
Modificaciones técnicas reservadas.

Esquema de conexión

