FCS-LHD-2EN Detector linear de calor, VdS

- Aplicável em espaços restritos e em condições ambientais extremas.
- IP 65 gabinete com classificação
- Custos de manutenção mínimos graças ao automonitoramento do cabo sensor
- Comissionamento via visor LCD integrado
- Taxa de aumento e detecção de alarme de temperatura fixa configurável

O detector de temperatura linear é adequado para proteger uma grande diversidade de aplicações comerciais e industriais.

Visão geral do sistema

Um aumento de temperatura gera a alteração da resistência de um condutor elétrico.
A unidade de controle fornece monitoramento do cabo sensor, bem como configuração das temperaturas de alarme e pré-alarme. Contando com seu próprio monitor de temperatura interna, se a temperatura dentro do gabinete atingir 100°C, o dispositivo acionará um alarme.
Cada unidade de controle pode ter até 500m de cabo sensor conectado a ela e funcionando como uma zona de detecção única. Se o cabo sensor e a unidade de controle estiverem instalados em áreas diferentes, um cabo interposto adequado pode ser usado para estabelecer a conexão elétrica entre eles.
O cabo sensor é um cabo de 4 núcleos que detecta variações de temperatura por meio do monitoramento contínuo da resistência do isolador polimérico de Coeficiente de Temperatura Negativo (NTC) com revestimento especial. Uma mudança da temperatura ambiente gera uma mudança relativa na resistência, que é monitorada pela unidade de controle.
A configuração inicial é feita por meio da medição e inserção da resistência de calibração do cabo sensor.

Funções

Os limiares de pré-alarme e alarme são definidos por meio de opções do menu. O dispositivo vem com contatos reversíveis livres de tensão para os sinais de pré-alarme e alarme e uma saída de falha do fototransistor opto-isolado à prova de falhas.
Uma entrada isolada permite que o dispositivo seja reinicializado.

Certificados e aprovações

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Alemanha	VdS	G220035 FCS-LHD-2EN
Europa	CE	FCS-LHD-2EN

Notas de instalação/configuração

- O seguinte equipamento é necessário: multímetro para medição da resistência do cabo do sensor
- O comissionamento da unidade de controle pode ser feito completamente usando o LCD visor. Se necessário, o comissionamento também pode ser feito usando o laptop e o software adequado. Entre em contato com o seu parceiro de suporte para obter a versão mais recente do software. Para o comissionamento com um laptop, um USB cabo (plugue deUSB-pinos-mini5) é necessário para conectar-se à unidade de controle.
- Para conectar dois cabos sensores, utilize uma caixa de junção de 4 fios de classe de equipamento adequada. Use, no mínimo, 30m e, no máximo,

500m de cabo sensor por unidade de controle. Para instalações de acordo com VdS, o comprimento mínimo do cabo é 50 m.

- O ajuste de alarme de 54ºC foi projetado para áreas com condições ambientais controladas. Para a VdS classe de configuração de alarme aprovada, A1I/A2I a temperatura de alarme é 66 °C. Para a classe BI a temperatura de alarme é 80 °C.

Aviso

Para conectar o dispositivo, siga as instruções no Guia de Fiação (documento número F.01U.378.911, F.01U.009.201).

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Unidade de controle analógica
1	Elemento de fim de linha

Especificações técnicas

Elétrica

Tensão de funcionamento (VCC)	20 VCC – 30 VCC

Consumos máximos de corrente

Estado em repouso, sem LCD iluminação de fundo	31mA a 20 Vcc para 20 mA a 30 Vcc
Alarme e nenhuma LCD iluminação de fundo (mA)	61mA a 20 Vcc para 39 mA a 30 Vcc
Alarme e LCD iluminação de fundo (mA)	85mA a 20 Vcc para 59 mA a 30 Vcc

Saídas

Saída do relé de pré-alarme	contato reversível tipo C
Carga máxima, resistiva	2 A 30 VCC / 0,25 A com 250 VCA
Saída do relé de alarme	Contato reversível tipo C
Carga máxima, resistiva	2 A 30 VCC / 0,25 A com 250 VCA
Falha	Saída do fototransistor opto-isolado
Carga máxima	Tensão máx. 35 Vcc, corrente máx. 80 mA, potência máx. 150 mW

Entradas

Redefinir	Entrada isolada para reinicializar o módulo 5 para 28 pulso de VCC de 3s
Comprimento máximo da zona (m)	500
Comprimento mínimo da zona (m)	50 (instalação de acordo com VdS) 30 (instalação que não está de acordo com VdS)

Mecânica

Material	Plástico
Cor	Cinza
Peso (g)	860 g
Dimensões (A x L x P) (mm)	180 mm x 182 mm x 90 mm

Ambiental

Temperatura de funcionamento (°C)	-20 °C – 50 °C
Umidade relativa de operação, sem condensação (%) (temperatura ambiente de 20 °C a +30 °C)	0% – 95%
Umidade relativa de operação, sem condensação (%) (temperatura ambiente > 30 °C)	0 - 75%
Grau de proteção (IEC 60529)	IP65
Classe ambiental (EN 50130-5)	II

Cabo sensor vermelho em PVC

Diâmetro externo (mm)	4,83 +/- 0,2 mm
Peso a cada 100m	2.560 g
Temperatura de funcionamento (°C)	-40 °C – 125 °C
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	0% – 99%
Classe ambiental (EN 50130-5)	II

Informações sobre pedidos

FCS-LHD-2EN Detector linear de calor, VdS
Detector de temperatura linear convencional com visor LCD.
Número do pedido **FCS-LHD-2EN | F.01U.393.476**

Acessórios

FCS-LHDSC-EN Cabo sensor PVC, VdS (vermelho)
Cabo de sensor vermelho, bainha externa de PVC, resistente a poeira e água. O preço é para cada 1 m, entrega no rolo.
A quantidade mínima para pedidos é de 30 m.
Encomenda de cabo sensor em múltiplos de 10 m (quantidade para pedido 1 = 1 m).
Número do pedido **FCS-LHDSC-EN | F.01U.393.512**

FCS-LHD2EN-CONN Módulo de conexão, VdS
Caixa de junção para conectar dois cabos sensores.
Número do pedido **FCS-LHD2EN-CONN | F.01U.395.478**

FCS-LHD2EN-EOL Módulo de fim de linha, VdS
Peça sobressalente, necessária para terminação da linha de cabo sensor.
Número do pedido **FCS-LHD2EN-EOL | F.01U.395.477**

FCS-LHD2EN-FIX Base de fixação, 20mm
Base de fixação para cabo sensor; pacote inclui 200 peças.
Número do pedido **FCS-LHD2EN-FIX | F.01U.398.503**

FCS-LHD2EN-DOW Colar de cavilha
Colar de cavilha para a base de fixação; pacote inclui 200 peças.
Número do pedido **FCS-LHD2EN-DOW | F.01U.398.504**

Representado por:

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
la.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems 2021