

FCS-LHD-2EN Lineaire hittemelder, VdS



De lineaire hittedetector is geschikt voor de bescherming van een groot aantal commerciële en industriële toepassingen.

Systeemoverzicht

Een stijging van de temperatuur veroorzaakt een verandering in de weerstand van een elektrische geleider.

De controle eenheid biedt bewaking van de sensorkabel, en configuratie van alarm en vooralarmtemperaturen. Het apparaat is uitgerust met een eigen interne temperatuursensor en geeft alarm als de temperatuur in de behuizing 100°C is. Op elke controle eenheid kan maximaal 500m sensorkabel worden aangesloten die functioneert als een enkele detectiezone. Wanneer de sensorkabel en de controle eenheid zijn geïnstalleerd in verschillende gebieden, kan een geschikte tussenliggende kabel worden gebruikt als elektrische verbinding.

De sensorkabel is een kabel met 4 kernen die temperatuurvariaties opmerkt door de weerstand van de polymeer isolatie van de speciaal gedoteerde negatieve temperatuurcoëfficiënt (NTC) continu te bewaken. Een verandering in de omgevingstemperatuur produceert een relatieve verandering in de weerstand die door de controle eenheid wordt bewaakt.

De initiële configuratie wordt uitgevoerd door de kalibratieweerstand van de sensorkabel te meten en in te voeren.

V d S

- ▶ Geschikt voor krappe ruimten en onder extreme omgevingscondities.
- ▶ Behuizing conform IP 65
- ▶ Minimale onderhoudskosten door continue zelfbewaking van de sensorkabel
- ▶ Ingebruikname via ingebouwd LCD-display
- ▶ Thermodifferentiale en voor vaste temperatuur configureerbare detectie

Funcities

Vooralarm- en alarmdrempels worden ingesteld met menuopties. Er zijn spanningsvrije wisselcontacten voor vooralarm- en alarmsignalering en een failsafe opto-geïsoleerde fototransistoruitgang voor storingsmelding aanwezig.

Er is een geïsoleerde ingang om het apparaat te resetten.

Informatie over de regelgeving

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	CE	FCS-LHD-2EN
VS	UL	FCS-LHD-2EN
Duitsland	VdS	G220006 FCS-LHD-2EN (ProReact EN Analogue)
Polen	CNBOP	063-UWB-0397 FCS-LHD-2EN
	DoP	PRPLDOP01022022 FCS-LHD-2EN

Opmerkingen over installatie/configuratie

- De volgende apparatuur is vereist: multimeter voor de weerstandmeting van de sensorkabel
- De regeleenheid kan in gebruik worden genomen met gebruikmaking van het LCD-display. Indien vereist, kan de ingebruikname ook worden verricht met gebruikmaking van de laptop en de juiste software. Neem contact op met uw

ondersteuningspartner om de meest recente versie van de software te verkrijgen. Voor ingebruikname met een laptop is een USB-kabel (5-pins mini-USB-stekker) vereist voor aansluiting op de regeleenheid.

- Gebruik voor het verbinden van twee sensorkabels een 4-aderige junction box van de juiste apparatuurklasse. Gebruik minimaal 30m en maximaal 500m sensorkabel per controle eenheid. Voor installaties overeenkomstig VdS is de minimale kabellengte 50m.
- Een alarminstelling van 54°C is bedoeld voor gebieden waar de omgevingseisen worden bestuurd. Voor de klasse A1I/A2I van de door VdS goedgekeurde alarminstelling is de alarmtemperatuur 66 °C. Voor de klasse BI is de alarmtemperatuur 80 °C.

i **Opmerking**

Volg voor het aansluiten van het apparaat de instructies in de bedradingshandleiding (documentnummer F.01U.378.911, F.01U.009.201).

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	Analoog controle eenheid
1	EOL-element

Technische specificaties

Elektrisch

Bedrijfsspanning (VDC)	20 VDC – 30 VDC
------------------------	-----------------

Maximaal stroomverbruik

Ruststatus, zonder LCD-achtergrondverlichting	31mA @ 20Vdc tot 20mA @ 30Vdc
Alarm en geen LCD-achtergrondverlichting (mA)	61mA @ 20Vdc tot 39mA @ 30Vdc
Alarm en LCD-achtergrondverlichting (mA)	85mA @ 20Vdc tot 59mA @ 30Vdc

Uitgangen

Relaisuitgang vooralarm	Wisselcontact C
Maximale (ohmse) belasting	2 A 30 VDC / 0,25 A bij 250 VAC
Relaisuitgang alarm	Wisselcontact C
Maximale (ohmse) belasting	2 A 30 VDC / 0,25 A bij 250 VAC
Storing	Opto-geïsoleerde fototransistoruitgang

Maximumbelasting	Max. spanning 35 Vdc, max. stroom 80mA, max. vermogen 150mW
------------------	---

Ingangen

Resetten	Geïsoleerde ingang voor resetten van module 5 naar 28 VDC-puls gedurende 3 sec.
Maximale zonelengte (m)	500
Minimale zonelengte (m)	50 (installatie overeenkomstig VdS) 30 (installatie niet overeenkomstig VdS)

Mechanische specificaties

Materiaal	Kunststof
Kleur	Grijs
Gewicht (g)	860 g
Afmetingen (H x B x D) (mm)	180 mm x 182 mm x 90 mm

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur (°C)	-20 °C – 50 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%) (omgevingstemperatuur -20 °C tot +30 °C)	0% – 95%
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%) (omgevingstemperatuur > 30 °C)	0 - 75%
IP-classificatie	IP65
Milieuklasse (EN 50130-5)	II

Sensorkabel PVC

Kleur	Rood
Gewicht per 100 m (kg)	2.56 kg
Draaddiameter (mm)	4.83 mm

Bedrijfstemperatuur (°C)	-40 °C – 125 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%)	0% – 99%

Sensorkabel, nylon

Kleur	Zwart
Gewicht per 100 m (kg)	3.63 kg

Draaddiameter (mm)	6 mm
Bedrijfstemperatuur (°C)	-40 °C – 125 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%)	0% – 99%
Milieuklasse (EN 50130-5)	II
Sensorkabel, staal	
Kleur	Zilver
Gewicht per 100 m (kg)	3.93 kg
Draaddiameter (mm)	5.33 mm
Bedrijfstemperatuur (°C)	-40 °C – 125 °C
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%)	0% – 99%
Milieuklasse (EN 50130-5)	II

Bestelinformatie

FCS-LHD-2EN Lineaire hittemelder, VdS

Conventionele lineaire hittemelder met LCD-display.
Bestelnummer **FCS-LHD-2EN**

Accessoires

FCS-LHD2EN-CONN Aansluitmodule, VdS

Verdeelddoos om twee sensorkabels te verbinden.
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-CONN**

FCS-LHD2EN-EOL EOL-module, VdS

Reserve-onderdeel, vereist voor het afsluiten van de sensorkabellijn.
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-EOL**

FCS-LHD2EN-FIX Bevestigingssokkel, 20mm

Bevestigingssokkel voor sensorkabel, het pakket bestaat uit 200 stuks.
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-FIX**

FCS-LHD2EN-DOW Deuvelkraag

Deuvelkraag voor bevestigingssokkel, het pakket bestaat uit 200 stuks.
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-DOW**

FCS-LHD2EN-CLIP L-klem, 50mm

L-klem Zintec om sensorkabel te monteren.
Leveringseenheid: 100 stuks
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-CLIP**

FCS-LHD2EN-SLE Siliconen kokers

Reserve onderdeel, vereist voor de montage van sensorkabel naar L-klem. Leveringseenheid: 100 stuks
Bestelnummer **FCS-LHD2EN-SLE**

FCS-LHDSC-EN100 Sensorkabel PVC, VdS, 100m

Rode sensorkabel, PVC buitenlaag, bestand tegen stof en water. Leveringseenheid 100 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-EN100**

FCS-LHDSC-EN250 Sensorkabel PVC, VdS, 250m

Rode sensorkabel, PVC buitenlaag, bestand tegen stof en water. Leveringseenheid 250 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-EN250**

FCS-LHDSC-EN500 Sensorkabel PVC, VdS, 500m

Rode sensorkabel, PVC buitenlaag, bestand tegen stof en water. Leveringseenheid 500 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-EN500**

FCS-LHDSC-NYL100 Sensorkabel, nylon, VdS, 100m

Sensorkabel zwart, nylon buitenlaag, UV-stabiel voor gebruik binnen en buiten in direct zonlicht.
Leveringseenheid 100 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-NYL100**

FCS-LHDSC-NYL250 Sensorkabel, nylon, VdS, 250m

Sensorkabel zwart, nylon buitenlaag, UV-stabiel voor gebruik binnen en buiten in direct zonlicht.
Leveringseenheid 250 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-NYL250**

FCS-LHDSC-NYL500 Sensorkabel, nylon, VdS, 500m

Sensorkabel zwart, nylon buitenlaag, UV-stabiel voor gebruik binnen en buiten in direct zonlicht.
Leveringseenheid 500 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-NYL500**

FCS-LHDSC-STL100 Sensorkabel, staal, VdS, 100m

Sensorkabel zilver, PVC en roestvrij staal gevlochten buitenlaag, verhoogde mechanische taaiheid en slijtvastheid. Leveringseenheid 100 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-STL100**

FCS-LHDSC-STL250 Sensorkabel, staal, VdS, 250m

Sensorkabel zilver, PVC en roestvrij staal gevlochten buitenlaag, verhoogde mechanische taaiheid en slijtvastheid. Leveringseenheid 250 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-STL250**

FCS-LHDSC-STL500 Sensorkabel, staal, VdS, 500m

Sensorkabel zilver, PVC en roestvrij staal gevlochten buitenlaag, verhoogde mechanische taaiheid en slijtvastheid. Leveringseenheid 500 m, op rol.
Bestelnummer **FCS-LHDSC-STL500**

Vertegenwoordigd door:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen
www.boschsecurity.com