

FCS-LHD-2EN Линеен термодетектор, VdS



Линейният топлинен детектор е подходящ за защита на широк спектър от търговски и промишлени приложения.

Преглед на системата

Повишаването на температурата води до промяна в съпротивлението на електрически проводник. Устройството за управление осигурява контрол на сензорния кабел, конфигуриране на температурите за същинска аларма и предварителна аларма. Оборудвано със собствен вътрешен механизъм за контрол на температурата, устройството подава аларма, ако температурата в корпуса достигне 100°C.

Всяко устройство за управление може да има сензорен кабел с дължина до 500 m, свързан към него, който действа като единична зона на откриване. Когато сензорният кабел и устройството за управление са монтирани в различни зони, може да се използва подходящ междинен кабел за изграждане на електрическата връзка между тях. Сензорният кабел е 4-жилен кабел, който детектира промени в температурата чрез непрекъснато следене на съпротивлението на специално обмазаната полимерна изолация с отрицателен температурен коефициент (NTC). Промяната в температурата на околната среда води до относителна промяна в съпротивлението, което се следи от устройството за управление. Първоначалната настройка се извършва чрез измерване и въвеждане на калибрационното съпротивление на сензорния кабел.

V d S

- ▶ Приложим в тесни пространства и при екстремни условия на околната среда.
- ▶ Клас на защита на корпуса IP 65
- ▶ Минимални разходи за поддръжка чрез непрекъснат самоконтрол на сензорния кабел
- ▶ Въвеждане в експлоатация през вградения LCD дисплей
- ▶ Аларма за откриване на скорост на нарастване и конфигурируема фиксирана топлина

Функции

Праговете за предварителна аларма и същинска аларма се задават чрез опциите в менюто. Предоставени са превключващи контакти без напрежение за сигнализиране на предварителна аларма и същинска аларма и изход за грешка на отказоустойчивия оптоизолиран фототранзистор. Изолиран вход позволява нулиране на устройството.

Регулаторна информация

Регион	Регулаторно съответствие/маркировки за качество	
Германия	VdS	G220006 FCS-LHD-2EN (ProReact EN Analogue)
Европа	CE	FCS-LHD-2EN
САЩ	UL	FCS-LHD-2EN

Бележки за инсталиране/конфигуриране

- Необходимо е следното оборудване: мултиметър за измерване на съпротивлението на сензорния кабел
- Въвеждането в експлоатация на устройството за управление може да се извърши изцяло с помощта на LCD дисплея. Ако е необходимо, въвеждането в експлоатация може да се извърши също с помощта на лаптоп и съответния софтуер. Свържете се с вашия партньор по поддръжката,

за да получите най-новата версия на софтуера. За въвеждане в експлоатация с помощта на лаптоп е необходим USB кабел (5-цифтов mini-USB конектор) за свързване към устройството за управление.

- За свързване на два сензорни кабела използвайте 4-жична разклонителна кутия от подходящ клас оборудване. Използвайте сензорен кабел с минимална дължина 30m и максимална дължина 500m на едно устройство за управление. За инсталации в съответствие с VdS минималната дължина на кабела е 50 m.
- Настройката за аларма 54°C е предназначена за зони с контролирани условия на околната среда. За одобрения от VdS клас на настройка за аларма A1I/A2I температурата за аларма е 66°C. За клас BI температурата за аларма е 80°C.

i Забележка

За свързване на устройството следвайте инструкциите в ръководството за окабеляване (номер на документа F.01U.378.911, F.01U.009.201).

Части в комплекта

Количество	Компонент
1	Аналогово устройство за управление
1	Краен елемент на линията

Технически спецификации

Електрически

Работно напрежение (VDC)	20 VDC – 30 VDC
--------------------------	-----------------

Максимална консумация на ток

Състояние на покой, без LCD подсветка	31mA @ 20Vdc до 20mA @ 30Vdc
Аларма и без LCD подсветка (mA)	61mA @ 20Vdc до 39mA @ 30Vdc
Аларма и LCD подсветка (mA)	85mA @ 20Vdc до 59mA @ 30Vdc

Изходи

Изход за реле за предварителна аларма	Превключващ контакт форма C
Максимално натоварване, резистивно	2 A 30 VDC/0,25 A @ 250 VAC
Изход за реле за аларма	Превключващ контакт форма C
Максимално натоварване, резистивно	2 A 30 VDC/0,25 A @ 250 VAC

Грешка	Изход за оптоизолиран фототранзистор
Максимален товар	Макс. напрежение 35 Vdc, макс. ток 80mA, макс. мощност 150mW

Входове

Нулиране	Изолиран вход за нулиране на модул 5 до 28 VDC импулс за 3 s
Максимална дължина на зона (m)	500
Минимална дължина на зона (m)	50 (инсталиране в съответствие с VdS) 30 (инсталиране не в съответствие с VdS)

Механичен

Материал	Пластмаса
Цвят	Сив
Тегло (g)	860 g
Размер (В x Ш x Д) (mm)	180 mm x 182 mm x 90 mm

Околна среда

Работна температура (°C)	-20 °C – 50 °C
Работна относителна влажност, без конденз (%) (температура на околната среда -20°C до +30°C)	0% – 95%
Работна относителна влажност, без конденз (%) (температура на околната среда > 30°C)	0 - 75%
IP ниво	IP65
Клас на околна среда (EN 50130-5)	II

Сензорен кабел, PVC

Цвят	Червен
Тегло на 100 m (kg)	2.56 kg
Диаметър на проводник (mm)	4.83 mm
Работна температура (°C)	-40 °C – 125 °C
Работна относителна влажност, без конденз (%)	0% – 99%

Сензорен кабел, найлонов

Цвят	Черен
Тегло на 100 m (kg)	3.63 kg
Диаметър на проводник (mm)	6 mm
Работна температура (°C)	-40 °C – 125 °C
Работна относителна влажност, без конденз (%)	0% – 99%
Клас на околна среда (EN 50130-5)	II

Сензорен кабел, стоманен

Цвят	Сребрист
Тегло на 100 m (kg)	3.93 kg
Диаметър на проводник (mm)	5.33 mm
Работна температура (°C)	-40 °C – 125 °C
Работна относителна влажност, без конденз (%)	0% – 99%
Клас на околна среда (EN 50130-5)	II

Информация за поръчки**FCS-LHD-2EN Линеен термодетектор, VdS**

Конвенционален линеен топлинен пожароизвестител с LCD дисплей.

Номер на поръчка **FCS-LHD-2EN | F.01U.393.476**

Акcesoари**FCS-LHD2EN-CONN Свързващ модул, VdS**

Разклонителна кутия за свързване на два сензорни кабела.

Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-CONN | F.01U.395.478**

FCS-LHD2EN-EOL Краен модул, VdS

Резервна част, необходима за завършване на сензорната кабелна линия.

Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-EOL | F.01U.395.477**

FCS-LHD2EN-FIX Основа за фиксиране, 20mm

Основа за закрепване за сензорния кабел, опаковката включва 200 броя.

Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-FIX | F.01U.398.503**

FCS-LHD2EN-DOW Пръстен за дюбел

Дюбел с яка за основа за закрепване, опаковката включва 200 броя.

Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-DOW | F.01U.398.504**

FCS-LHD2EN-CLIP L-образна скоба, 50mm

L-образна скоба Zintec за монтиране на сензорен кабел. Доставна единица: 100 бр.

Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-CLIP | F.01U.395.480**

FCS-LHD2EN-SLE Силиконови муфи

Резервна част, необходима за монтаж на сензорен кабел към L-образна скоба. Доставна единица: 100 бр. Номер на поръчка **FCS-LHD2EN-SLE | F.01U.395.479**

FCS-LHDSC-EN100 Сензорен кабел PVC, VdS, 100m

Сензорен кабел, червен, външна обвивка от PVC, устойчив на прах и вода. Доставна единица 100 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-EN100 | F.01U.395.474**

FCS-LHDSC-EN250 Сензорен кабел PVC, VdS, 250m

Сензорен кабел, червен, външна обвивка от PVC, устойчив на прах и вода. Доставна единица 250 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-EN250 | F.01U.395.475**

FCS-LHDSC-EN500 Сензорен кабел PVC, VdS, 500m

Сензорен кабел, червен, външна обвивка от PVC, устойчив на прах и вода. Доставна единица 500 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-EN500 | F.01U.395.476**

FCS-LHDSC-NYL100 Сензорен кабел, найлон, VdS, 100m

Сензорен кабел, черен, найлонова външна обвивка, UV стабилен за употреба на закрито и открито под пряка слънчева светлина. Доставна единица 100 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-NYL100 | F.01U.403.515**

FCS-LHDSC-NYL250 Сензорен кабел, найлон, VdS, 250m

Сензорен кабел, черен, найлонова външна обвивка, UV стабилен за употреба на закрито и открито под пряка слънчева светлина. Доставна единица 250 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-NYL250 | F.01U.403.516**

FCS-LHDSC-NYL500 Сензорен кабел, найлон, VdS, 500m

Сензорен кабел, черен, найлонова външна обвивка, UV стабилен за употреба на закрито и открито под пряка слънчева светлина. Доставна единица 500 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-NYL500 | F.01U.403.517**

FCS-LHDSC-STL100 Сензорен кабел, стомана, VdS, 100m

Сензорен кабел, сребърен, външна плетена обвивка от PVC и неръждаема стомана, повишена механична якост и устойчивост на протриване. Доставна единица 100 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-STL100 | F.01U.403.518**

FCS-LHDSC-STL250 Сензорен кабел, стомана, VdS, 250m

Сензорен кабел, сребърен, външна плетена обвивка от PVC и неръждаема стомана, повишена механична якост и устойчивост на протриване. Доставна единица 250 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-STL250 | F.01U.403.519**

**FCS-LHDSC-STL500 Сензорен кабел, стомана, VdS,
500m**

Сензорен кабел, сребърен, външна плетена обвивка от PVC и неръждаема стомана, повишена механична якост и устойчивост на протриване. Доставна единица 500 m, на макара.

Номер на поръчка **FCS-LHDSC-STL500 | F.01U.403.520**

Представявано от:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com