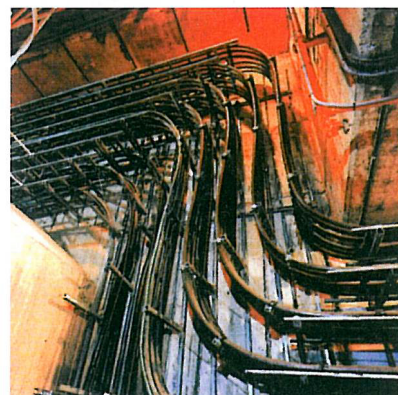


Senzorový kabel	základní kabel (modrý)	nylonový povlak (černý)	opletení z ušlech- tilé oceli
Číslo součástky	11800010	11800011	11800013
Vnější průměr (jmenovitý)	3,15 mm	4,1 mm	4,7 mm
Hmotnost (200 m)	3,2 kg	4,3 kg	8,3 kg
Minimální pevnost v tahu (N)	100	100 +	1000
Průměr vodičů		0,46 mm	
Tloušťka izolace		0,34 mm	
Tloušťka vnějšího pláště		0,25 mm	
Materiál vodičů	vodiče 2+4: měď, vodiče 1+3: měď s lakova- ným polyesterovým povlakem		
Izolace	vodiče 2+4: speciál. dotovaný polymer NTC vodiče 1+3: nevodivý polymer		
Barvy vodičů	(1) oranžová; (2) bílá; (3) červená; (4) modrá		
Žárovzdornost	do 100 °C neomezená, do 150 °C - 350 hod, do 175 °C - 25 hod		
Odolnost izolace	10 kV		

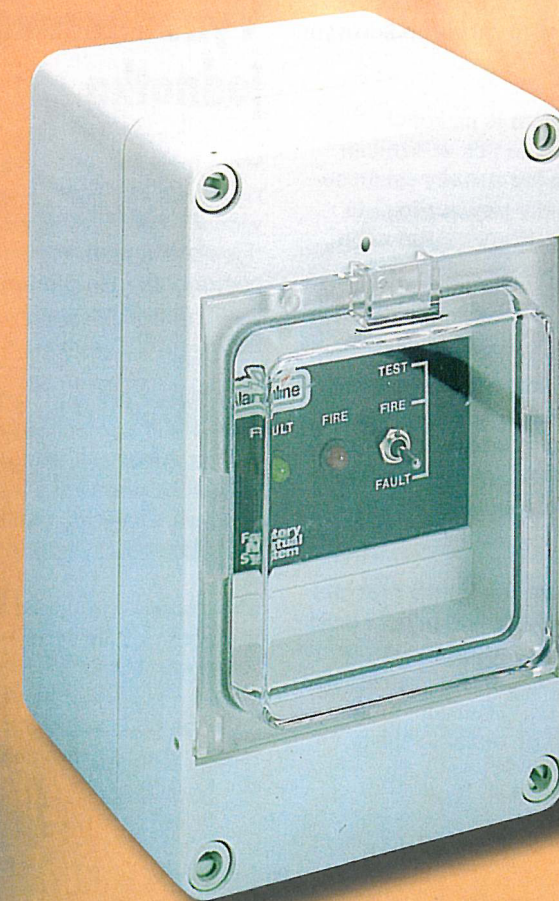
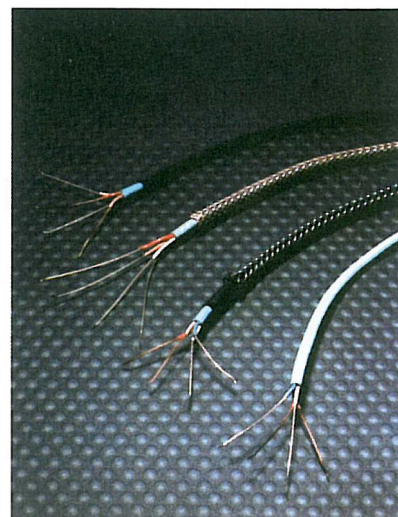
Použití



- Kabelové kanály
- Garáže
- Pásové dopravníky
- Skladovací haly
- Výrobní haly
- Šrotovací (drticí) zařízení
- Nádrže s plovoucí střechou v petrochemii



- Kompostovací zařízení
- Sklárky odpadu
- Vrakoviště
- Chemické reaktory
- Nakládací rampy
- Skladovací nádrže



Alarmline LHD 4



FASS, s.r.o. - Technická ochrana objektů®

FASS s.r.o.
zastoupení pro ČR
Cukrovarnická 79 • 162 00 Praha 6
telefon: 220 180 393-5 • fax: 220 180 396
e-mail: fass@fass.cz • <http://www.fass.cz>



KIDDE-DEUGRA Brandschutzsysteme GmbH
Postfach 10 12 60 • D-40832 Ratingen
Halskestraße 30 • D-40880 Ratingen
Telefon 0 21 02/405-0 • Telefax 0 21 05/405-109
info@kiddle-deugra.com • <http://www.kiddle-deugra.de>

Alarmline LHD 4

Schválení: VdS G 295 013
PAVÚS C-02-308



Alarmline LHD 4

Tepelný monitorovací systém

- Délka sensorového vedení až 300 m
- Odolný proti mechanickému a chemickému působení, korozi, vlhkosti a prachu
- Se snadnou montáží, hospodárný, bezúdržbový, s jednoduchým uvedením do provozu
- Vhodný pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu
- Povolení VdS (č. G 295013), FM, CEEB

Monitorovací systém Alarmline LHD 4 umožňuje včasné rozpoznání požáru nebo přehřátí. Obzvláště dobře se hodí k použití ve stísněných prostorech nebo drsných okolních podmínkách, kde nestačí zajištění jinými požárními hlásicími systémy. Systém se skládá ze dvou komponentů: sensorové vedení a vyhodnocovací jednotka Alarmline LHD 4.

Senzorové vedení

Senzorové vedení Alarmline se skládá ze čtyř měděných vodičů. Každý z nich je obalen barevně kódovaným materiálem se záporným teplotním součinitelem odporu a vnějším pláštěm odolným proti změnám teploty a zpomalujícím hoření. Při použití v drsných mechanických podmínkách je sensorové vedení navíc ještě chráněno kovovým opletením.

Senzorové vedení je na konci navzájem spojeno tak, že vznikají dvě smyčky, a hermeticky utěsněno. Obě tyto smyčky jsou nepřetržitě monitorovány. Při rozpojení nebo zkratu vydá vyhodnocovací jednotka poruchové hlášení.

Při zvýšení teploty se mění elektrický odpor mezi oběma smyčkami; s rostoucí teplotou se odpor snižuje. Tato změna je rozpoznána vyhodnocovací jednotkou, která při překročení nastavené spouštěcí teploty spustí alarm.

Jsou detekovány jak krátké přehřáté úseky sensorového vedení tak i delší úseky s menším nárůstem teploty. Pokud není senzor trvale zatížen nad 100 °C, vrátí se po spuštění alarmu opět do svého provozního stavu.

Vyhodnocovací jednotka

Vyhodnocovací jednotka monitoruje elektrický odpor v sensorovém vedení a hlásí překročení teploty. Spouštěcí teplota se nastavuje pomocí zásuvného můstku, který je nutno umístit ve shodě s polohou kalibračního přepínače (viz nomogram). Při alarmu či poruše svítí, resp. blikají dvě stavové LED kontrolky. Obě tato hlášení se ukládají ve vyhodnocovací jednotce. Reset se provádí přerušením elektrického napájení. Zkušební tlačítko umožňuje elektrické testování systému.

Elektronika vyhodnocovací jednotky je uložena v plastovém pouzdře (polykarbonát, IP55). Pro připojení k dalším požárním hlásicím systémům lze použít bezpotenciálové reléové kontakty pro alarm a poruchu (2 A, 60 V).



Nastavení teploty

Správná nastavená hodnota teploty se určuje pomocí nomogramu s ohledem na dva známé faktory:

- Maximální okolní teplota v monitorovaném prostoru
- Délka sensorového vedení

Příklad:

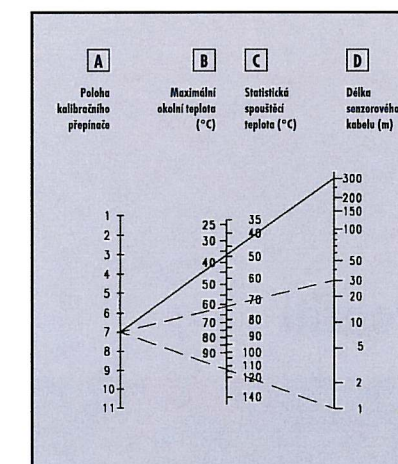
Senzorové vedení o délce 300 m s maximální okolní teplotou 37,5 °C.

Spojte délku 300 m na stupnici D s hodnotou teploty 37,5 °C na stupnici B. Průsečík spojnice se stupnicí A dává nastavenou hodnotu 7.

Z toho vyplývá na stupnici C alarmová teplota pro celkovou délku a určité dílčí délky sensorového vedení:

- při délce 300 m se spustí alarm při 49 °C;
- při délce 30 m se spustí alarm při 73 °C;
- při délce 1 m se spustí alarm při 114 °C.

Nomogram Alarmline



Použití v prostorech s nebezpečím výbuchu

Při použití v prostorech s nebezpečím výbuchu musí být doplněn o další bezpečnostní prvky. Vyhod-

nocovací jednotka je přitom namontována v prostoru klasifikovaném jako bezpečný a přípustné Zenerovy diodové bariéry (2 v každém senzo-

rovém vedení) umožňují instalaci sensorového kabelu v zóně 1 a méně ohrožených prostorech.

Technické údaje vyhodnocovací jednotky Alarmline LHD 4

Všeobecné údaje	
Materiál pouzdra	Polykarbonát
Celkové rozměry	170 x 105 x 111 mm (V x Š x H)
Hmotnost	cca 0,8 kg
Typ ochrany	IP55
Barva	RAL 7035
Rozsah teplot	- 25 až + 50 °C
Elektrické napájení	
Napětí	20-30 V ss.
Klidový odběr proudu	cca 20 mA
Odběr proudu při alarmu	cca 50 mA
Odběr proudu při poruše	cca 5 mA
Indikátory	
	Červená LED: alarm (FIRE), svítí nepřerušovaně, zablokováno
	Žlutá LED: porucha (FAULT), bliká, zablokováno
Zkušební spínač	
	Pro simulaci alarmu a poruchy

