

# ALARMLINE II

Analoges linienförmiges Wärmemeldesystem



# ALARMLINE II

## Das analoge, linienförmige Wärmemeldesystem

Das Alarmline II System ist eine flexible, langlebige und kostengünstige Form der Branderkennung, geeignet zum Schutz einer breiten Palette von kommerziellen und industriellen Anwendungen.

Alarmline II Sensorkabel ist ein Vierleiterkabel, das Temperaturveränderungen durch kontinuierliche Überwachung des Widerstands der speziell dotierten Polymerisolierung (NTC) wahrnimmt. Eine Änderung in der Umgebungstemperatur erzeugt eine relative Widerstandsänderung, die durch die Alarmline II Auswerteeinheit überwacht wird.

Die Alarmline II Auswerteeinheit gewährleistet die Überwachung des Alarmline II Sensorkabels, die Konfiguration von Alarm- und Voralarmtemperaturen sowie die Schnittstellen zur Hauptbrandmeldeanlage.

### Analoges Steuergerät

- Zulassung nach UL 521 und EN54-22 (beantragt)
- 500m Sensorkabel pro Auswerteeinheit
- separate Voralarm- und Alarm-Anzeige
- Gehäusetemperaturalarm
- IP65-Gehäuse



### Alarmline II Auswerteeinheit

Es sind zwei Auswerteeinheiten verfügbar: Die einfachste Variante bietet nur LED-Anzeigen und macht einen Laptop erforderlich, um die Auswerteeinheit zu konfigurieren. Die zweite Variante ist selbst programmierbar. Diese Auswerteeinheit bietet LED-Anzeigen, eine LCD-Anzeige sowie interne Drucktasten, die die Konfiguration des Geräts ohne Laptop ermöglichen.

Voralarm und Alarmschwellen können in der Auswerteeinheit durch einfache Menüoptionen ohne die Notwendigkeit für Graphen oder Nomogrammen eingestellt werden. In der Auswerteeinheit befinden sich potentialfreie Wechslerkontakte für Voralarm und Alarm sowie ein fehlersicherer opto-isolierter Phototransistor als Störungsausgang.

Die Auswerteeinheit beinhaltet ebenfalls einen getrennten Eingang, der einen Fern-Reset ermöglicht.

Zusätzlich zur Überwachung des Sensorkabels auf Temperaturänderungen überprüft die Auswerteeinheit das Kabel auch auf Kabelbruch und Kurzschluss, um Beschädigungen sofort melden zu können.

Bei der Erstinbetriebnahme wird der Widerstand des Sensorkabels gemessen und eingegeben, so dass die Notwendigkeit entfällt, die Länge des Sensorkabels zu kennen.

Die Alarmline II Auswerteeinheit ist auch mit einem eigenen internen Temperaturwächter ausgestattet, der die Temperatur innerhalb des Gehäuses misst und bei mehr als 100°C einen Alarm auslöst.

An jede Alarmline II Auswerteeinheit kann bis zu 500m Sensorkabel angeschlossen werden. Wenn das Sensorkabel und die Auswerteeinheit in verschiedenen Bereichen installiert sind, kann ein geeignetes Verbindungskabel (siehe Handbuch für Kabelspezifikation) verwendet werden, um die elektrische Verbindung zwischen beiden herzustellen.

# ALARMLINE II

## Analoges Sensorkabel

Das Alarmline II Sensorkabel bietet erhebliche Vorteile für die Installation und Wartung im Vergleich zu anderen Arten von Branderkennung. Ein Wärmesensor als kontinuierliches Kabel bietet dieselbe Temperaturüberwachung auf der gesamten Länge des Kabels und nicht nur punktuell.

Bei der Verwendung geeigneter Anschlusskästen kann das Sensorkabel in fast jeder Umgebung installiert werden, ohne durch die Umgebungsbedingungen beeinflusst zu werden. Dies macht es zur idealen Lösung für schmutzige und staubige Umgebungen und auch externe Anwendungen sowie Bereiche mit extremen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Flexibilität des Sensorkabels bietet erhebliche Montage- und Detektionsvorteile, da es sehr nahe am Punkt des Risikos, d.h. in und um Maschinen wie Förderbänder, Rolltreppen, etc., installiert werden kann.

Es sind auch alternative Außenmäntel verfügbar, um zusätzlichen Schutz in besonders rauen Umgebungen mit mechanischen oder chemischen Beeinflussungen zu gewährleisten.



### Erhältliche Sensorkabeltypen:

#### Standard-PVC

Geeignet für Innenanwendungen, bei denen das Sensorkabel keinen mechanischen Belastungen oder besonders rauen Umgebungsbedingungen ausgesetzt wird.

#### Nylon

Der Nylon-Außenmantel bietet zusätzlichen UV-Schutz, ist damit für extreme Anwendungen mit direkter Sonneneinstrahlung geeignet. Es bietet auch Schutz vor den Elementen und einigen Chemikalien.

#### Polypropylen

Ein durchsichtiger Mantel mit zusätzlicher chemischer Schutzfunktion, wie sie in stark ätzenden Umgebungen nötig wird.

#### Nylon mit Edelstahlgeflecht

Dieses Nylon-beschichtete Sensorkabel mit zusätzlichem Schutz durch ein Edelstahlgeflecht ist geeignet für Anwendungen, bei denen mechanische Belastungen zu erwarten sind.

Alarmline II Sensorkabel ist auch geeignet für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen, sofern geeignete Ex-Anschlusskästen und Kabelverschraubungen verwendet werden. Die Auswerteeinheit wird dabei im sicheren Bereich installiert.

Spezifikation Auswerteeinheit	
<b>Elektrische Spezifikationen</b>	
Spannung	20-28 Vdc
<b>Stromaufnahme</b>	
Ruhe	< 70mA
Störung	< 70mA
nur Voralarm	< 80mA
nur Alarm	< 80mA
Voralarm & Alarm	<100mA
<b>Ausgänge</b>	
Voralarm	Wechsler-Kontakt max. 2A 30 Vdc
Alarm	Wechsler-Kontakt max. 2A 30 Vdc
Störung	Opto-isolierter Phototransistor max. 50V @ 20mA
<b>Eingänge</b>	
Externer Reset	Isolierter Eingang (20-28 Vdc Puls für 5 Sek.)
<b>Mechanische Spezifikationen</b>	
Max. Sensorlänge	500 m
Min. Sensorlänge	30,5 m
Material	Polykarbonat
Farbe	hellgrau
Gewicht	804 g
Abmessungen	B 182mm x H 180mm x T 90mm
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Betriebstemperatur	0°C bis +50°C
Luftfeuchte	0% - 95% RH (max. 75% RH wenn < 75m Kabel und 54°C Alarmtemperatur)
<b>Bestellinformationen</b>	
<b>Art.-Nr.</b> 22-11810-101	<b>Beschreibung</b> Alarmline II Auswerteeinheit, manuell programmierbar
22-11810-100	Alarmline II Auswerteeinheit, Laptop programmierbar

Spezifikation Sensorkabel	
<b>Mechanische Spezifikationen</b>	
<b>Außendurchmesser (nominal)</b>	
Standard rot	4,57mm +/- 0,075mm
Nylon	5,50mm +/- 0,075mm
Polypropylen	5,50mm +/- 0,075mm
Nylon mit Stahlgeflecht	5,10mm +/- 0,075mm
Anzahl Innenleiter	4
Leiterfarben	Rot Weiß Durchsichtig
<b>Gewicht</b>	
Standard PVC rot	23,70 g pro Meter
Nylon	31,90 g pro Meter
Propylen	30,43 g pro Meter
Nylon mit Stahlgeflecht	33,00 g pro Meter
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
max. Betriebstemperatur	-40°C bis +125°C (rücksetzbar)
kontinuierliche Betriebstemperatur	-40°C bis +90°C
Luftfeuchtigkeit	0% - 99% RH
<b>Bestellinformationen</b>	
<b>Art.-Nr.</b> 22-11800-050	<b>Beschreibung</b> Alarmline II analoges Sensorkabel, PVC rot
22-11800-051	Alarmline II analoges Sensorkabel, Nylon
22-11800-052	Alarmline II analoges Sensorkabel, Polypropylen
22-11800-054	Alarmline II analoges Sensorkabel, Nylon mit Edelstahlgeflecht