

XP95 I.S. Wärmemelder



Produktübersicht

Produkt	XP95 I.S. Wärmemelder
Art. Nr.	55000-440APO
Digitale Kommunikation	XP95, Kompatibel mit Discovery

Produktinformationen

Der eigensichere (I.S.) Wärmemelder XP95 überwacht die Temperatur mithilfe eines einzelnen Thermistors, der einen Analogwert ausgibt, der proportional zur Außenlufttemperatur ist.

Die Sicherheitsbarriere ist ein obligatorischer Bestandteil eines eigensicheren Systems, doch die hohe Serienimpedanz begrenzt die Anzahl der eigensicheren Melder, die an den Stromkreis angeschlossen werden können. In der Regel hat ein I.S.-Stromkreis eine maximale Belastung von 20 Meldern (in einer IIC-Umgebung auf 12 optische Melder beschränkt), abhängig vom Barrierentyp, der Art der installierten Geräte und der Anzahl der Melder-LEDs, die laut BMZ gleichzeitig leuchten dürfen.

- Ideal für Umgebungen, die unter normalen Umständen verschmutzt oder verrauchend sind
- Unempfindlich gegenüber Wind oder Luftdruck

Technische Angaben

Alle aufgeführten Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Die technischen Daten gelten normalerweise für 22 V, 25 °C und 50 rel. Feuchtigkeit, außer es ist anders angegeben.

Detektionsprinzip	Lineare Annäherung im Temperaturbereich von 25°C bis 90°C
Sensor	Einzelner NTC-Thermistor
Abtastfrequenz	Kontinuierlich
Empfindlichkeit	25°C bis 90°C: 1°C/Zählwert; bei -20°C werden 8 Zählwerte zurückgegeben
Versorgungsleitung	Zweidrahtige Versorgung, polaritätsempfindlich
Anschlussfunktionen	L1 Positive Stromversorgung L2 Minuspol der Stromversorgung und Minuspol der Fernbedienungs-LED +R LED-Parallelanzeige – Pluspol
Betriebsspannung	14 V - 22 V dc
Ruhestrom	150 µA
Einschaltstrom	1mA
Dauer des Einschaltstromstoßes	0,3 Sekunden
Maximale Einschaltzeit	4 Sekunden
Analogwert bei 25°C	25 ± 5 Sekunden
Alarmanzeige	Rote Leuchtdiode (LED)
Alarm-LED-Strom	700 µA
LED-Strom (ferngesteuert)	500 µA (intern begrenzt)
Eingangs-Kapazität	3.3 nF
Lagertemperatur	-30°C bis +80°C
Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C (T5) -20°C bis +60°C (T4)
Garantierter Temperaturbereich	-20°C bis +60°C
Feuchtigkeit	0% bis 95% RH
Vibration, Aufprall, Schlageinwirkung	Gemäß EN 54-5
IP-Schutzart	IP 44
BASEEFA-Zertifikat Nr.	BAS02ATEX1289X
IECEx-Zertifikat Nr.	IECExBAS12.0091X
Klassifizierung (max. Umgebungstemperatur)	Ex ia IIC T4 GA (≤ +60°C) Ex ia IIC T5 GA (≤ +60°C)
Abmessungen	100mm Durchmesser x 42 mm Höhe
Gewicht	105 g
Material	Gehäuse: Weißes, flammhemmendes Polykarbonat Anschlüsse: Vernickelter Edelstahl

Betrieb

Der Wärmemelder XP95 I.S. weist ein ähnliches Profil wie der optische Rauchmelder auf, verfügt jedoch über ein Gehäuse aus weißem Polycarbonat, das einen geringen Luftströmungswiderstand aufweist.

Das Gerät überwacht die Wärme mithilfe eines einzelnen Thermistor-Netzwerks, das eine Spannungsausgabe liefert, die proportional zur Außenlufttemperatur ist.

Elektrische Beschreibung

Der Wärmemelder ist für den Anschluss an einen Zweidraht-Schleifenkreis ausgelegt, der sowohl Daten als auch eine Gleichstromversorgung von 14 V bis 22 V überträgt. Der Melder wird über die Klemmen L1 und L2 im Sockel an die eingehende und ausgehende Stromversorgung angeschlossen.

LED-Parallelanzeigenanschluss

Der optische Rauchmelder XP95 I.S. verfügt über einen Anschluss für eine externe LED-Anzeige. Die Anzeige muss eine standardmäßige, hocheffiziente rote LED sein und benötigt keinen serienschaltenden Begrenzungswiderstand, da der Strom innerhalb des Melders auf etwa 500 µA begrenzt ist. Im Gegensatz zur Standard-XP95-Reihe kann die externe LED nicht unabhängig von der integrierten LED gesteuert werden, da sie effektiv in Reihe mit dieser geschaltet ist. Der Vorteil dieser Konfiguration besteht darin, dass die Beleuchtung der LED den aus der Ringleitung entnommenen Strom nicht erhöht.

Die Systemzertifizierung erlaubt die Verwendung jeder LED-Anzeige mit einer geeigneten Oberfläche zwischen 20 mm² und 10 cm², was alle gängigen Gehäuseformen ab T1 (3 mm) abdeckt, jedoch einige Miniatur- und Aufputzmodelle ausschließt. Weitere Anforderungen der Zertifizierung sind, dass die LED und ihre Anschlüsse eine Schutzart von mindestens IP20 aufweisen müssen und gemäß BS EN 60079-14 von anderen Stromkreisen und Leitern getrennt sein müssen.

Die Apollo MiniDisc-Fernanzeige, Artikelnummer 53832-070, ist für die Verwendung mit den Anschlüssen X + Y geeignet.

EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Der XP95 I.S. Wärmemelder erfüllt die grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU, wenn er gemäß den Angaben in diesem Datenblatt verwendet wird.

Auf Anfrage ist eine Kopie der Konformitätserklärung bei Apollo erhältlich.

Die Konformität des XP95 I.S. Wärmemelders mit der EMV-Richtlinie bedeutet keine Einhaltung der Richtlinie für alle damit verbundenen Geräte oder Systeme.

Bauprodukte-Verordnung (EU) 305/2011

Der XP95 I.S. Wärmemelder erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Bauprodukte-Verordnung 305/2011/EU.

Auf Anfrage ist eine Kopie der Leistungserklärung bei Apollo erhältlich.

Richtlinie über Schiffsausrüstung 2014/90/EU

Der Wärmemelder XP95 I.S. erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie über Schiffsausrüstung 2014/90/EU.

ATEX Directive 2014/34/EU

Der Wärmemelder XP95 I.S. erfüllt die grundlegenden Anforderungen der ATEX Directive 2014/34/EU.

Schnittzeichnung des Wärmemelders XP95 I.S.

