Wärmemelder

Produktübersicht

Produkttyp	Wärmemelder
Art.-Nr.	58000-400
Kommunikations-protokoll (digital)	Discovery, XP95, CoreProtocol

Produktbeschreibung

Der Wärmemelder der Serie Discovery im formschönen alterungsbeständigen weißen Polycarbonatgehäuse begeistert durch sein zeitloses Design. Das Gehäuse ermöglicht durch seinen geringen Luftwiderstand die leichte Umströmung des temperaturempfindlichen Sensors. Die zwei im Meldergehäuse integrierten dunklen Alarm-LEDs leuchten im Alarmfall rot und sind über 360° hin sichtbar. Der Wärmemelder ist geeignet, schnell lodernde Brände mit einer großen Hitzeentwicklung zu detektieren. Er wird auch verwendet, wenn optische Rauchmelder aufgrund der örtlichen Gegebenheiten ungeeignet sind.

Detektionsprinzip

Der Melder verwendet einen einzelnen Thermistor als wärmeempfindlichen Sensor, um die Lufttemperatur im Meldergehäuse zu messen. Der Thermistor ist in einem Widerstandsnetzwerk so verschaltet und die gemessenen Werte werden durch entsprechende Algorithmen der Discovery Analyse Technologie (DAT) so aufbereitet, dass im Bereich von 10°C bis 80°C ein nahezu linearer Signalverlauf entsteht. Abhängig von der gewählten Betriebsart wird dieses Signal in einen von der Brandmeldezentrale verarbeitbaren Analogwert umgewandelt.

Zugelassene Betriebsarten

Der Discovery Wärmemelder kann in 5 verschiedenen wählbaren Empfindlichkeiten betrieben werden (siehe Tabelle 1). Die 5 Betriebsarten entsprechen den Wärmemelderklassen A1R, A2R, A2S, CR und CS gemäß den Definitionen und Vorgaben der EN54-5 und sind VdS zugelassen. Die Betriebsarten sind über die BMZ wählbar.

Damit kann der Melder flexibel in das bestehende BMA-Konzept integriert und den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Es ist beispielsweise möglich, die Melder in Tag-/Nachtschaltung an die veränderte Nutzung von Objekten anzupassen (BMZ abhängig).

Tabelle 1: Betriebsarten für Discovery Wärmemelder

Modus	Klasse EN54–5	Betriebstemperatur		Auslösetemperatur		
		Typisch	Max	Min	Typ	Max
1	A1R	25°C	50°C	54°C	57°C	65°C
2	A2R	25°C	50°C	54°C	61°C	70°C
3	A2S	25°C	50°C	54°C	61°C	70°C
4	CR	55°C	80°C	84°C	90°C	100°C
5	CS	55°C	80°C	84°C	90°C	100°C
Alle fünf Betriebsarten sind EN54–5 geprüft						

Seitenansicht Discovery Wärmemelder

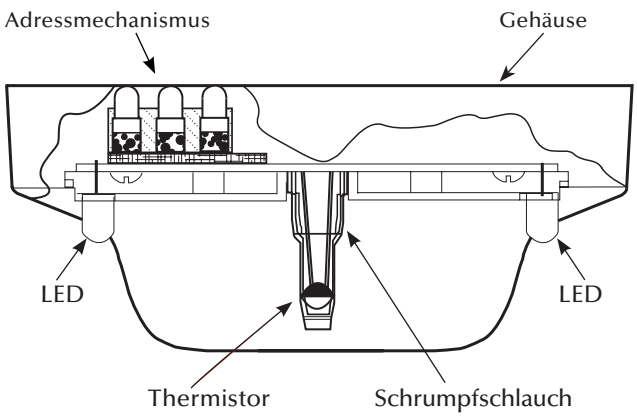


Abb. 1

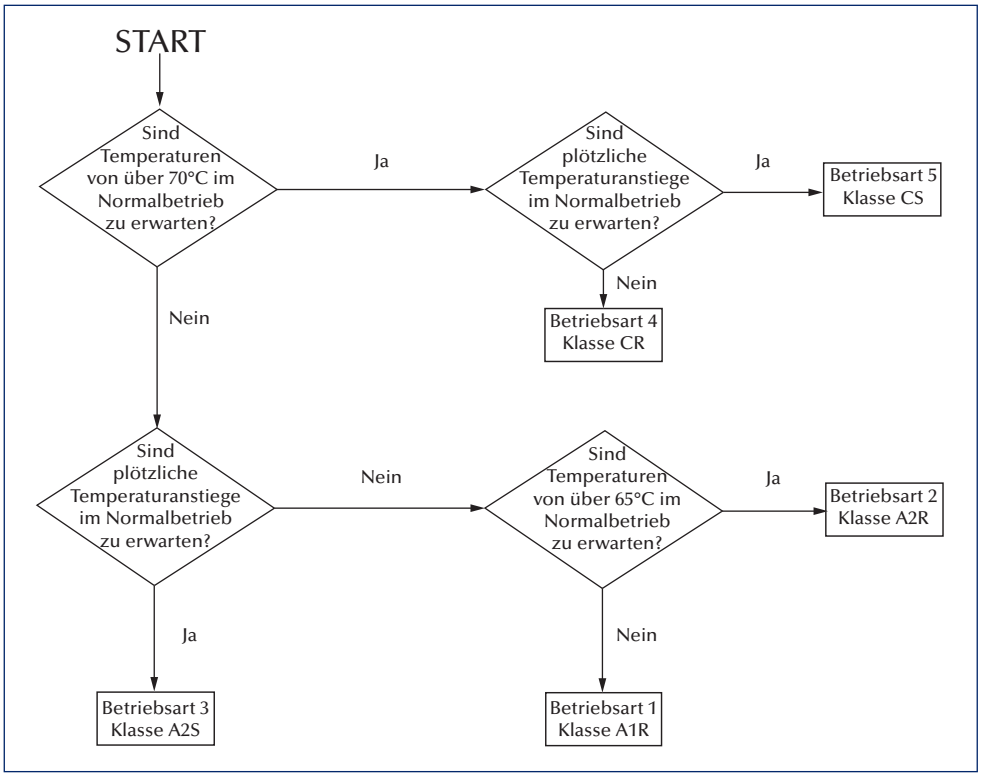
Am Anger 31,
33332 Gütersloh, Deutschland
Tel: +49 5241 33060
Fax: +49 5241 330629
Email: verkauf@apollo-fire.com
Web: www.apollo-feuer.de

A HALMA COMPANY
© Apollo Fire Detectors Limited 2015

DISCOVERY : Wärmemelder

Auswahl der Wärmemelderklasse

Die Wärmemelderklasse oder Empfindlichkeit kann an die örtlichen Gegebenheiten und Einsatzbedingungen angepasst werden. Mit folgendem Ablaufdiagramm kann die Wärmemelderklasse grob klassifiziert werden: Im Zweifelsfall ist die empfindlichere Einstellung zu wählen.



Notbetrieb

Sollte die Kommunikation des Melders mit der Zentrale über das Protokoll nicht mehr möglich sein, kann der Melder immer noch seinen Alarmzustand ähnlich einem Grenzwertmelder der Zentrale "mitteilen" (BMZ abhängig).

Adressierung

Brandmelder der Serie Discovery werden nicht am Melder selbst adressiert, sondern mittels einer patentierten XPERT-Karte am Meldersockel. Diese XPERT-Karte ermöglicht eine Adresse im Bereich 1 bis 126. Dadurch ist es möglich, den Brandmelder ggf. flexibel zu tauschen und den Gegebenheiten vor Ort auch nachträglich noch anzupassen. Durch den Verbleib der Melderadresse im Sockel und die Verknüpfung mit dem Meldertyp, erkennt die BMZ den Wechsel von z.B. einem Rauchmelder auf einen Wärmemelder und fordert die Bestätigung an der BMZ. Ein irrtümlicher Wechsel ohne eine entsprechende Anpassung der Programmierung wird somit fast ausgeschlossen.

Selbsttest

Discovery Brandmelder bieten dem Errichter die Möglichkeit über einen internen Selbsttest, der durch die BMZ ausgelöst werden kann, die Melder auf Funktion der Meldereletronik zu prüfen.

Kompatible Brandmeldezentralen

Sämtliche Features und Möglichkeiten des Melders setzen einen Betrieb mit kompatiblen Brandmeldezentralen (BMZ), die das Apollo Discovery Protokoll unterstützen, voraus.
Discovery Brandmelder sind abwärtskompatibel und können in Systemen mit dem XP95-Protokoll verwendet werden.
In XP95 Systemen wir der Brandmelder automatisch in der Betriebsart 3 betrieben und die XP95 BMZ erfordert Anpassungen hinsichtlich der Ruhewertnachführung. (Details sind mit dem Zentralenhersteller abzuklären.)

Weitere Informationen zu kompatiblen Brandmeldesystemen mit Zulassungen nach VdS, VBCert und VKF finden Sie unter:

www.apollo-feuer.de/zentralenpartner

Besonderheiten

Speichermöglichkeit

Die Brandmelder der Serie Discovery beinhalten eine Speichermöglichkeit von 4Bytes nichtflüchtigen Speichers, welche zum Beispiel dem Errichter die Möglichkeit bietet, das Datum der Installation, der letzten Wartung oder ähnliches im Melder zu hinterlegen (BMZ abhängig).

Ruheblinken

Wenn es die örtlichen Bestimmungen erlauben, kann bei Discovery Brandmeldern das Ruheblinken aktiviert werden.

EMV Richtlinie 2004/108/EG

Der Optische Rauchmelder erfüllt die Anforderungen der EMV Richtlinie 2004/108/EG, vorausgesetzt, er wird sachgerecht im Sinne dieses Datenblatts installiert. Eine Kopie der Konformitätserklärung ist auf Anforderung erhältlich.

Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011

Der Optische Rauchmelder erfüllt die Anforderungen der Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011. Eine Kopie der Konformitätserklärung ist auf Anforderung erhältlich

Wartung & Service

Die Wartung von Discovery-Meldern muss in jedem Falle gemäß geltenden Gesetzen und Vorschriften durchgeführt werden.

Im Geltungsbereich der DIN 14675 sind die Melder spätestens nach 8 Jahren zu tauschen, wenn deren Funktionsfähigkeit bis dahin nachgewiesen werden kann. Eine Reinigung des Melders mit Rekalibrierung darf nur werksseitig von Apollo Fire Detectors vorgenommen werden.

DISCOVERY : Wärmemelder

Technische Daten

Discovery Wärmemelder

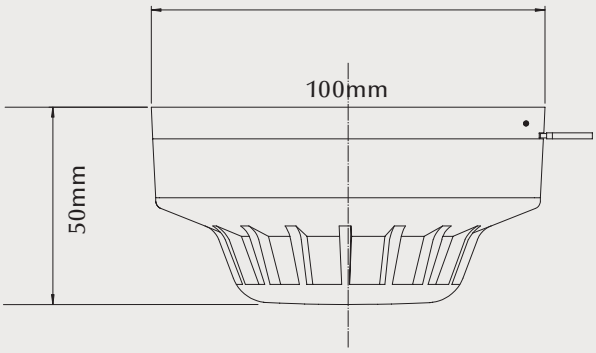
Art.-Nr. 58000-400

Die Informationen in diesem Datenblatt können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Wenn nicht anders angegeben gelten die Daten bei 24V, 23°C und 50% Luftfeuchtigkeit.

Detektionsprinzip	Thermistor (Temperaturabhängiger Widerstand)	
Stromversorgung	Zweidrahtversorgung, polaritätsunabhängig	
Klemmenbelegung (zu beachten: L1 & L2 sind polaritätsunabhängig)	L1 & L2	Ringbus Ein- und Ausgang
	+R	Parallelanzeige+ (interner 2.2kΩ Widerstand an Plusleitung)
	–R	Parallelanzeige– (interner 2.2kΩ Widerstand zur Minusleitung)
Betriebsspannungsbereich (Umin–Umax)	17–28V DC	
Kommunikationsprotokoll	Kompatibel mit Discovery, XP95 & CoreProtocol 5–9Vss	
Stromaufnahme		
Ruhezustand	350µA	
Einschaltstrom	1mA	
Alarmzustand, mit Melder-LED leuchtend	3,4mA	
Maximale Einschaltzeit	10s	
Ausgang Parallelanzeige	Anschluss an Plusleitung 4,5kΩ, 5mA max	

Analogwert Alarm	55
LED-Statusanzeige	2 dunkle LEDs, im Alarmfall rot leuchtend. Optionale Parallelanzeige
Betriebstemperatur	
Minimum	–40°C
Maximum	Siehe Tabelle 1
Lagertemperatur	–40°C bis +80°C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95% RH (keine Kondensation oder Vereisung)
Schwingen, Schlag, Stoß	Gemäß EN54–5
Schutzklasse	IP54
Angewendete Normen	EN54–5, CPR
Zulassungsnummern	
CPR	0832–CPD–0022
VdS	G299039
LPCB	010p
Abmessungen, mm	
Durchmesser x Höhe	100 x 42
Höhe mit XPERT 7-Sockel	50
Gewicht	
Melder	105g
Melder mit XPERT 7-Sockel	160g
Material	
Gehäuse	Polycarbonat, weiß nach UL94–V0
Anschlussklemmen	Rostfreier Stahl, vernickelt

Abmessungen – Wärmemelder mit XPERT 7 Sockel



Kompatible Montage-und Signalgebersockel

Art.-Nr.	Bezeichnung
45681-210	XP95/Discovery Standardsockel XPERT7
45681-284	XP95/Discovery Isolatorsockel
45681-242	XP95/Discovery Relaissockel
45681-702	Discovery akustischer Sockelsignalgeber Multiton (inkl. DIN-Ton, VdS G215029)
45681-300	Akustischer Sockelsignalgeber DIN-Ton (VdS G207009)
45681-700	Discovery Kombisockelsignalgeber Kat. O Multiton gemäß EN54-23 und EN54-3 (inkl. DIN-Ton)

weitere Varianten sind erhältlich

apollo