

Branderkennungselement SK 10

Funktion/Anwendung

Das Branderkennungselement ist für folgende Anwendungen konzipiert:

- zur thermischen Überwachung (Übertemperaturschutz) an überhitzungsgefährdeten Punkten
- bei Erreichen der vorgegebenen Maximaltemperatur wird der eingesetzte Thermoeinsatz durch inneren Überdruck zerstört
- zur Ansteuerung von Feuerlöschanlagen in Brandmeldeanlagen

Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten:

- Aluminiumdruckgussgehäuse mit einpoligen Umschalter und Sonde zur Aufnahme eines Thermoeinsatzes
- ein Thermoeinsatz je SK 10 nach oberster Betriebstemperatur

Varianten

Folgende Thermoeinsätze¹⁾ sind erhältlich:

- Rot mit Auslösetemperatur 68 °C
- Grün mit Auslösetemperatur 93 °C
- Blau mit Auslösetemperatur 141 °C
- Violett mit Auslösetemperatur 182 °C
- Schwarz mit Auslösetemperatur 220 °C
- Schwarz mit Auslösetemperatur 260 °C

Kompatibilität

Kompatibel zu folgender Hardware:

- BX-AIM
- BX-OI3

Kompatibel zu folgender Software:

- Ab Integral-Software 6.0

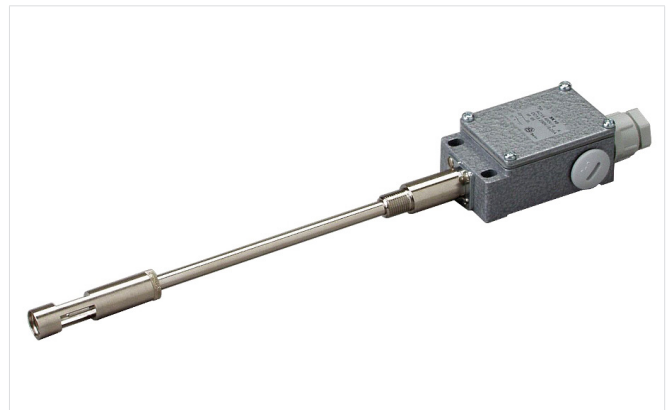


Abb. 1: Branderkennungselement SK 10

Technische Daten

Allgemein

Funktionsprinzip	Brandkenngroße Wärme
Kontaktbelastbarkeit	AC 15 400 V/6 A DC 13 230 V/0,25 A
Auslösetemperatur ¹⁾	+68 °C bis +260 °C
Zul. Umgebungstemperatur des Aluminiumdruckgussgehäuses mit Umschalter	-20 °C bis +90 °C
Schutzart	IP65
Sondenlänge	200 mm
Sondendurchmesser	12 mm
Anschluss	Schraubklemmen
Kabeleinführungen	3 x M16 x 1,5 (Ø 4,5-10 mm)
Abmessungen (H x B x T)	289 mm x 49 mm x 29 mm
Gehäuse	Aluminium Druckguss
Gewicht	ca. 224 g

Zulassungen und Konformitäten

VdS-Anerkennung nach EN 12094-9:2003	G 395002
Leistungserklärung (DoP)	0786-CPD-30085

¹⁾ Die Auslösetemperatur ist auch auf dem Thermoeinsatz selbst angegeben. Bei Verwendung von Thermoeinsätzen über 90 °C darf das Gehäuse mit den Schaltelementen nicht über diese Temperatur hinaus erwärmt werden!.

Maßbild

Alle Angaben in mm.

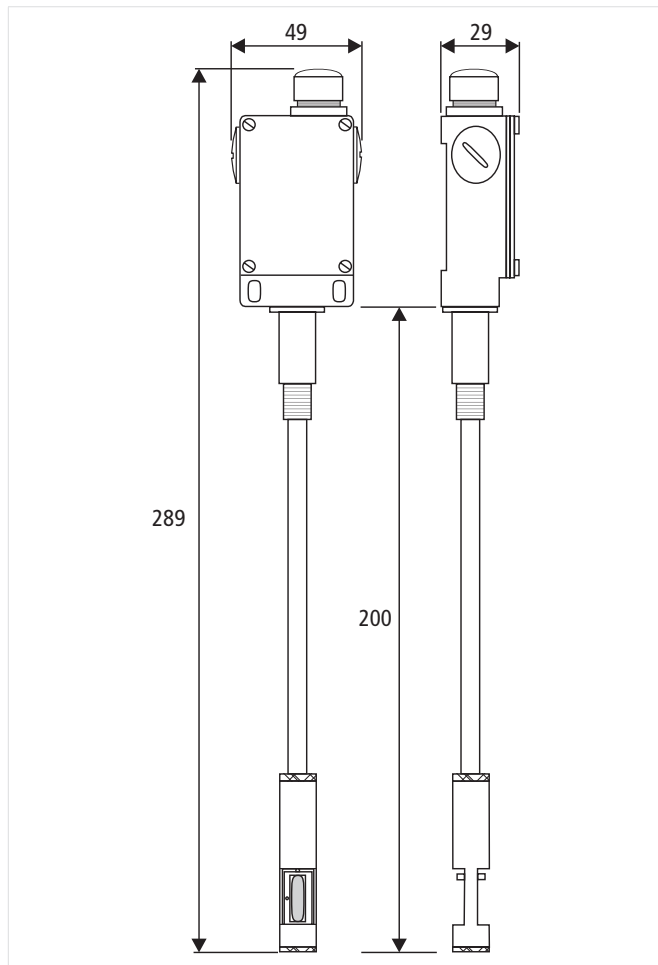


Abb. 2: Seitenansicht

Schnittstellen

Das Branderkennungselement hat folgende Anschluss-Schnittstelle, über welche die Verbindung zum Modul BX-AIM bzw. BX-OI3 über Kontakte hergestellt wird.

Klemme	Beschreibung
11	Schließerkontakt
12	Schließerkontakt
23	Öffnerkontakt
24	Öffnerkontakt

Tab. 1: Relais-Kontakte auf dem SK 10

Merkmale

Der Melder verfügt über folgende Merkmale:

- Detektion der Brandkenngroße Wärme
- Zur thermischen Überwachung (Übertemperaturschutz) an überhitzungsgefährdeten Punkten zur Ansteuerung von Feuerlöschanlagen
- Adressierung über Ringleitungsmodul
- Bei Erreichen der vorgegebenen Maximaltemperatur wird der eingesetzte Thermoeinsatz durch inneren Überdruck zerstört
- Inklusive Thermoeinsatz
- Maximaltemperatur 68 °C, 93 °C, 141 °C, 182 °C, 220 °C oder 260 °C lieferbar

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden. Details zu allen verfügbaren Varianten, Optionen und Zubehör und Einstellmöglichkeiten siehe „Merkmale“ und „Bestelldaten“.

- i** Bei Verwendung von Thermoeinsätzen über 90 °C darf das Gehäuse mit den Schaltelementen nicht über diese Temperatur hinaus erwärmt werden!

Die maximale Melderanzahl pro Ringleitung ist projektbezogen zu ermitteln und abhängig von folgenden Faktoren:

- Anzahl aller Teilnehmer auf dem Ring (Mischbetrieb)
- Leitungslänge
- Drahtquerschnitt

- i** Zur Berechnung der maximalen Teilnehmerzahl und Leitungslänge der Ringleitung X-LINE steht im Service-Portal unter www.meinhplus.de ein Berechnungsprogramm zur Verfügung (Rubrik „Planungshilfen“).

Als externe Alarmanzeige muss eine Meldereinzelanzeige MEA 720X verwendet werden.

Montage

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Über die beiden Befestigungslöcher das SK 10 auf der Montageoberfläche festschrauben.
- ▶ Gehäusedeckel nach Lösen der vier Gehäuseschrauben abnehmen.
- ▶ Anschlussdrähte durch die Kabeleinführung an den Klemmen verschrauben und Gehäusedeckel wieder aufsetzen.
- ▶ Position ausrichten.

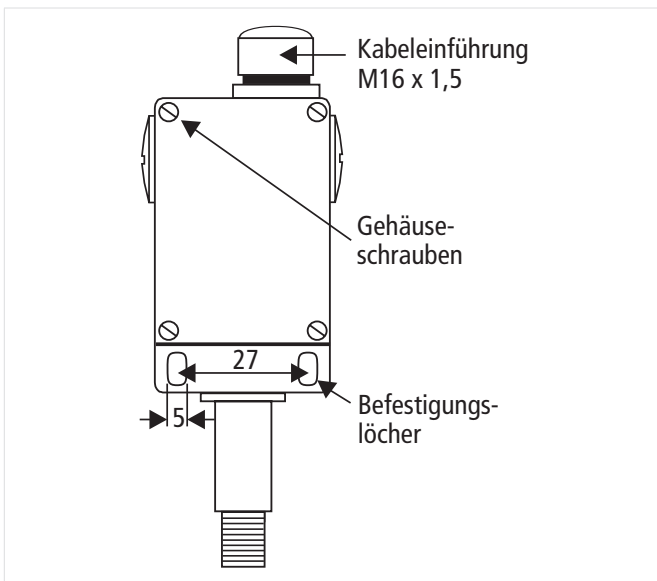


Abb. 3: Montage des SK 10

Einsetzen des Thermoeinsatzes

- ▶ Fenster der Sonde muss deckungsgleich mit dem Fenster des Thermoeinsatzes sein, um die Farbe und den Zustand des Einsatzes optimal erkennen zu können. (siehe Abb. 4).
- ▶ Sind die Fenster beim Eindrehen bis zum Anschlag nicht deckungsgleich, so muss entsprechend (max. 1 Umdrehung) zurückgedreht werden.
- ▶ Abschließend den Thermoeinsatz mit einem Draht (max. 1 mm Durchmesser) an der Sonde fixieren.

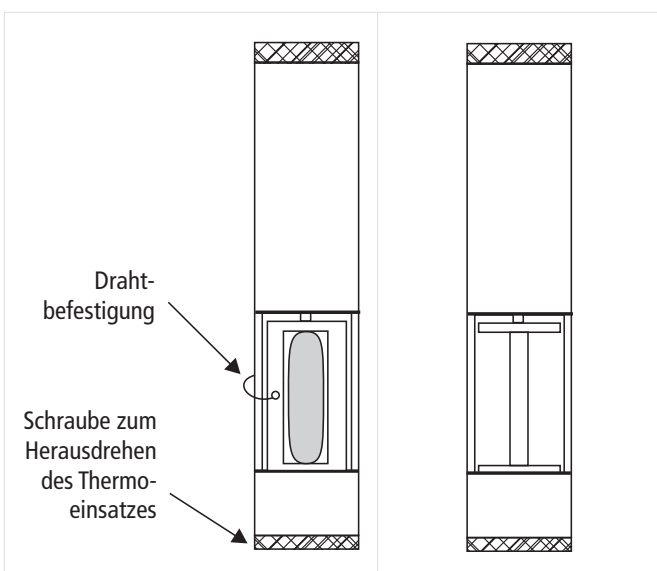


Abb. 4: Positionierung Thermoeinsatz gut

schlecht

Anschaltung

Die Anschaltung des SK 10 kann über die Ringleitungsmodule BX-AIM oder BX-OI3 erfolgen. Da das SK 10 über keine eigene individuelle Alarmanzeige verfügt, kann pro Gruppe max. ein Melder betrieben werden. Als externe Alarmanzeige muss eine Meldereinzelanzeige MEA 720X verwendet werden.

Da der Platz im Gehäuse des SK 10 sehr begrenzt ist, muss eine WAGO-Mikroklemme im freien Raum des Gehäuses eingesetzt werden, über die die Kabel und Widerstände angeschlossen werden.

- i** Die Widerstände unbedingt mit Schrumpfschläuchen oder Isoliertüllen versehen um unbeabsichtigte Kontaktverbindungen zu vermeiden!

Anschaltung BX-AIM

Leitungslänge abhängig vom Aderquerschnitt des eingesetzten Kabels (bei J-Y(ST)Y 2x2x0,8 max. 700 m).

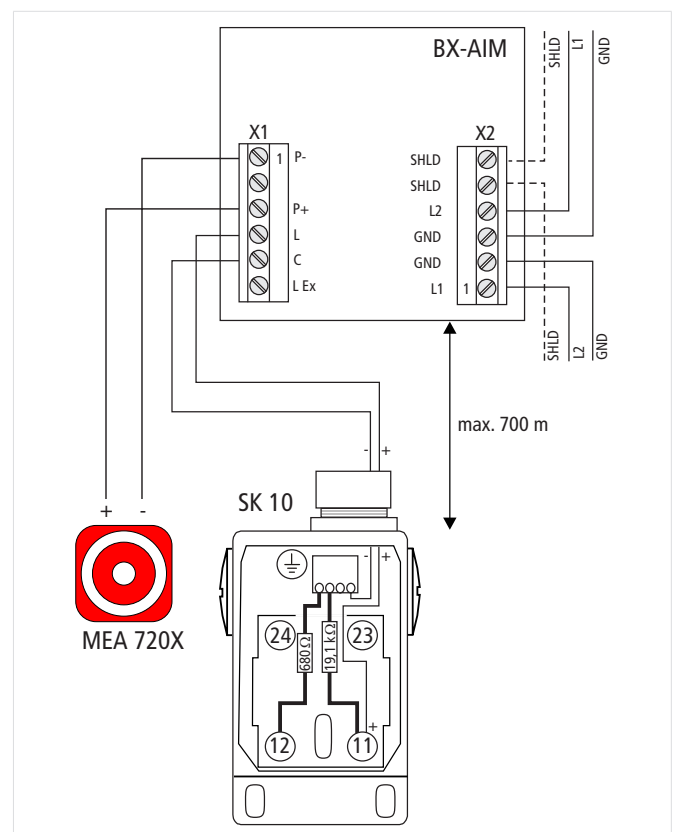


Abb. 5: Anschaltung BX-AIM

Anschaltung BX-O13

Leitungslänge abhängig vom Aderquerschnitt des eingesetzten Kabels (bei J-Y(ST)Y 2x2x0,8 max. 10 m).

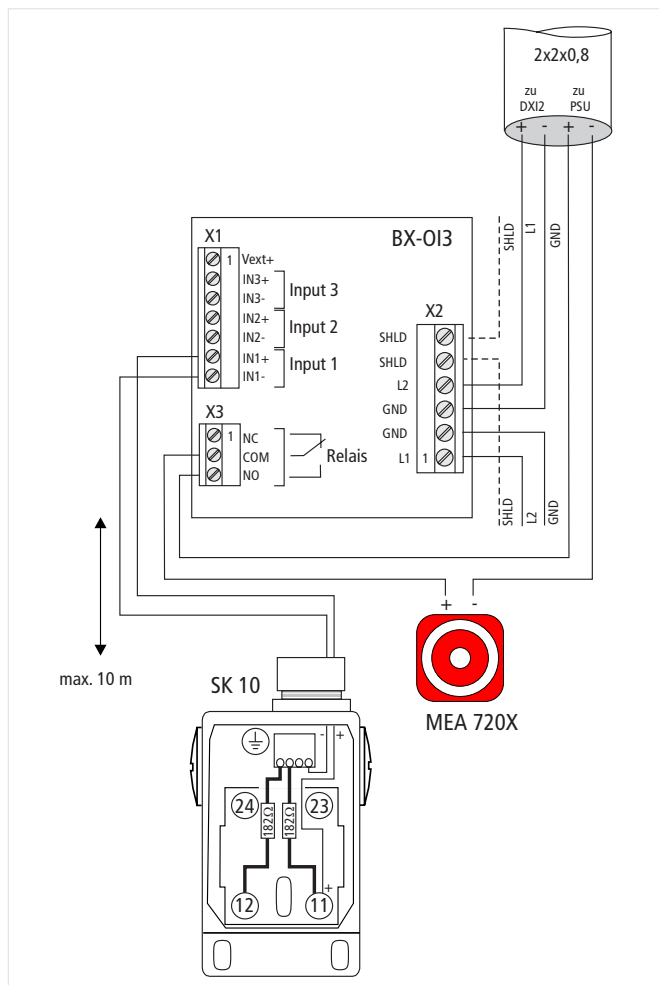


Abb. 6: Anschaltung BX-O13

Inbetriebnahme

Inbetriebnahmearbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei der Inbetriebnahme wie folgt vorgehen:

- ▶ Den Melder gemäß Projektierungsvorgaben programmieren.
- ▶ Die Programmierung in die Zentrale einspielen.
- ▶ Die Zentrale aufstarten.

Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung gelten folgende Intervalle:

- Sichtprüfung: 1x jährlich
- Funktionsprüfung: 1x jährlich
- Wartungsempfehlung: Austausch Thermoeinsatz nach 3 Jahren

Sichtprüfung

Bei der Sichtprüfung folgende Punkte prüfen:

- Melder inkl. Zubehör unbeschädigt und unverschmutzt?
- Melderbeschriftung: vorhanden und lesbar?

Beanstandete Punkte korrigieren oder Melder bei Bedarf austauschen.

Funktionsprüfung

- ▶ Entsprechende Gruppe des Melders an der Brandmelderzentrale in Revision setzen.
- ▶ Drahtfixierung lösen und Thermoeinsatz herausdrehen um hierdurch eine Übertemperatur (Schalterauslösung) zu simulieren.

Funktionsprüfung nicht erfolgreich (keine Schalterauslösung):

- ▶ SK 10 ausbauen, nach Ursache der Hemmung suchen und diese beheben um Funktionsfähigkeit des Schaltdorns, welcher sich im Stützrohr befindet, wieder herzustellen. Funktion erneut prüfen.

Funktionsprüfung erfolgreich (Schalterauslösung):

- ▶ Thermoelement entsprechend der Beschreibung auf Seite 3 einsetzen und fixieren.

Bestelldaten

Varianten

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
SK 10	Branderkennungselement SK 10	6900245

Optionen

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
Esti TE 68	Thermoeinsatz 68 °C Füllung rot	6900263
Esti TE 93	Thermoeinsatz 93 °C Füllung grün	6900264
Esti TE 141	Thermoeinsatz 141 °C Füllung blau	6900265
Esti TE 182	Thermoeinsatz 182 °C Füllung violett	6900266
Esti TE 220	Thermoeinsatz 220 °C Füllung schwarz	6900267
Esti TE 260	Thermoeinsatz 260 °C Füllung schwarz	6900268

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung	Bestellnummer
BX-AIM	Eingangsmodul	20-2100005-01-xx
BX-OIB	Ein/Ausgangsmodul	20-2100001-01-xx

x/xx - Platzhalter für den aktuellen Versionsstand des Artikels