

Technische Daten Flammenfühler FFS07



Fig. 1 Flammenfühler FFS07 Einsteckvariante

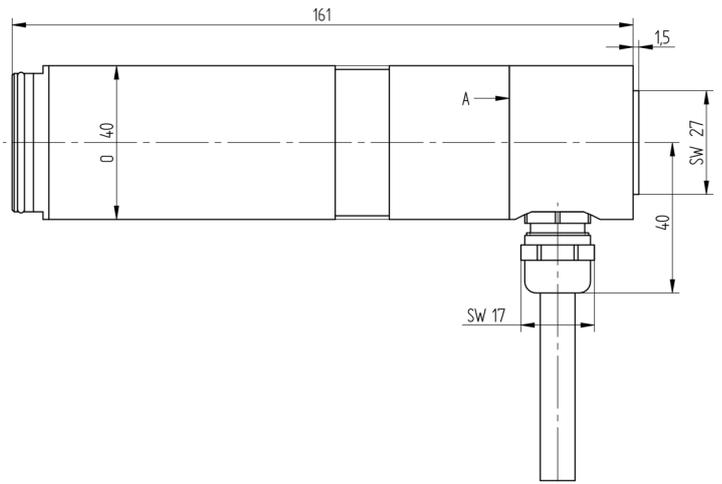


Fig. 2 Maßzeichnung Flammfühler FFS07 Einsteckvariante



Fig. 3 Flammenfühler FFS07 Verschraubungsvariante

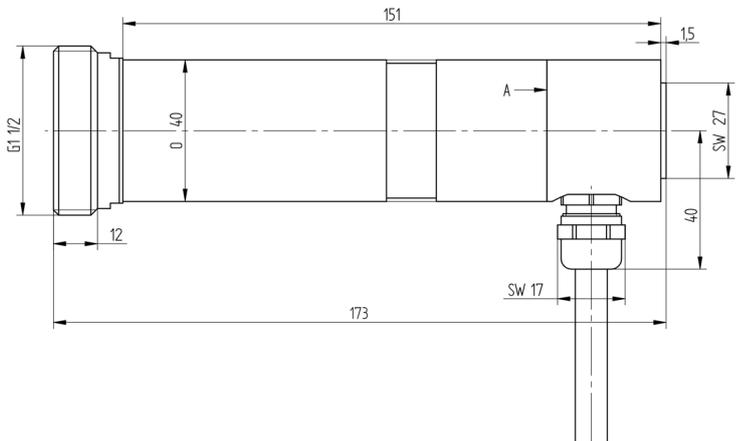


Fig. 4 Maßzeichnung Flammenfühler FFS07 Verschraubungsvariante



Fig. 5 Flammenfühler FFS07 für Ex-Zone 1

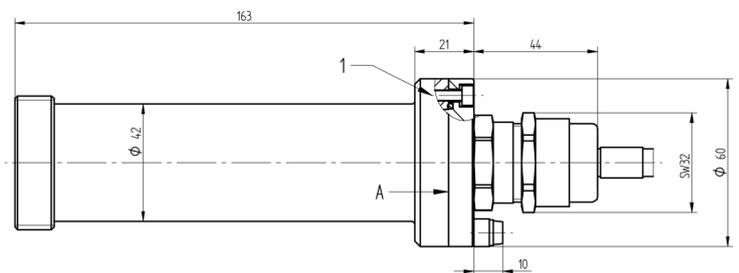


Fig. 6 Maßzeichnung Flammenfühler FFS07 für Ex-Zone 1

Technische Daten Flammenfühler FFS07

Dimensionen

Gehäuseausführung	Einsteckvariante (Standard) V = Verschraubung Ex = explosionsgefährdeter Bereich Zone 1, Zone 2	
Gewicht	0,40 kg	Standardversion mit 3 m Kabel
	0,45 kg	V-Version mit 3 m Kabel
	0,50 kg	Ex-Version mit 3 m Kabel
Material	FFS07 (Einsteckvariante und Verschraubungsvariante): Korrosionsbeständiges Aluminium EN AW 6082 (Meerwasser 2*; Witterung 1*), vernickelt	
	FFS07 Ex: Messing EN CW614N, vernickelt	

* Relative Bewertung von 1 (sehr gut) bis 6 (ungeeignet)

Merkmale

Betrieb möglich mit	F152, ETAMATIC, MCC CMS, MCC BC400	
Kompatibel	FFS07 UV	ist Nachfolger des FFS05 UV - ...
	FFS07 IR	ist Nachfolger des FFS05 IR - ...
Sichtwinkel	UV-1, -4	ca. 8°
	UV-6	ca. 16°
	IR	ca. 60°
Empfindlichkeit Messausgang	IR	> 10 mVAC
Spektralbereich	UV-1	260 ... 400 nm
	UV-4	215 ... 360 nm (ersetzt UV-2)
	UV-6	215 ... 360 nm
	IR-1	1.200 ... 2.800 nm
	IR-1 T	1.200 ... 2.800 nm

Eingangsgröße Flammenfühler

Hilfsenergie

Spannung	max. 42 VDC
	min. 24 VDC
Stromaufnahme	≤ 20 mA

Takt

Strom	High > 0,8 mA Low < 0,4 mA
-------	-------------------------------

Empfindlichkeit (Messausgang)

FFS07 IR	> 10 mVAC
FFS07 UV	> 10 mVAC

Ausgangsgröße

Signal Kanal A + B

Frequenz	Min. ca. 7 Hz
Signalverzögerung	vernachlässigbar

Technische Daten Flammenfühler FFS07

Anschluss-/Verlängerungsleitung	
Art	6 x 0,34/0,5 mm ² geschirmt, z. B. LiYCY 0,5 mm ² Kategorie: AVLV2, ≥ 300V, ≥ 80 °C
Leitungslänge	< 300 m

Verschleißteile	
	keine

Technische Belastbarkeit	
Betriebsart	Dauerbetrieb 72 h Betrieb nach TRD 604
Sicherheitsintegritätslevel	DIN EN 61508 Teil 2 - SIL 3 in Verbindung mit F152
Überspannungskategorie	DIN EN 60730-1 ÜKIII
Störbeeinflussbarkeit	DIN EN 60730-1
Störaussendung	DIN EN 55022, Klasse B
Schutzklasse	III

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 1:	
Gerätegruppe/-kategorie, Ex-Bereich, Norm	II 2G, Zone 1, II 2D, Zone 21, DIN EN IEC 60079
Kennzeichnung	Ex db IIC T6...T5 Gb, Ex tb IIIC T80°C Db IECEx EPS 14.0042X, EPS 14 ATEX 1696 X
Einsatztemperaturbereich*	T6 -40 °C ... + 75 °C
Umgebungstemperatur	

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 2:	
Gerätegruppe/-kategorie, Ex-Bereich, Norm	II 3G, Zone 2, II 3D, Zone 22, DIN EN IEC 60079
Kennzeichnung	IECEx IBE 15.0010X, ATEX Konformität Ex nA IIC T6...T5 Gc X, Ex tc IIIC T95°C Dc X Ex ec IIC ... in Vorbereitung
Einsatztemperaturbereich*	T6 -40 °C ... + 60 °C
Umgebungstemperatur	T5 -40 °C ... + 75 °C

HINWEIS



Der Abschnitt „Besondere Hinweise für den Ex-Schutz“ in der Bedienungsanleitung ist zu beachten.

Technische Daten Flammenfühler FFS07

Einsatzbedingungen

Relative Luftfeuchtigkeit	0 % ... 95 % nicht kondensierend
---------------------------	----------------------------------

Umweltbedingungen

Betrieb	zul. Temperaturbereich	IR	-20 ... +60 °C
		UV-1	-30 ... +80 °C
		UV-4	-40 ... +80 °C
		UV-6	-40 ... +80 °C
Transport	zul. Temperaturbereich	-20 ... +60 °C	
Lagerung	Ort	geschlossene Räume	
Schutzart	nach DIN EN 60529	IP66/67 bis Ex-Zone 2	
		IP66 bei Ex-Zone 1	

HINWEIS



Die Grenzen der technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden!

Technische Daten Flammenfühler FFS07

Bestellangaben

HINWEIS

Alle mit * gekennzeichneten Auswahlmöglichkeiten entsprechen der Standardauswahl.

Bezeichnung / Typ	Bestell-Nr.
Flammenfühler FFS07 axiale Lichteintrittsöffnung, IP66/IP67 Zur Verwendung an CMS, ETAMATIC, F152 (SIL3 nach IEC 61508-2 in Verbindung mit F152)	659D21...
A 10 – SPEKTRUM	Auswahl
TYP UV-4 UV-SPEKTRALBEREICH 215 ... 360 nm	04*
TYP IR-1 IR-SPEKTRALBEREICH 1.200 ... 2.800 nm	10
TYP IR-1 T IR-SPEKTRALBEREICH 1.200 ... 2.800 nm	20
A 20 – GEHÄUSE	Auswahl
Gehäuse für Ex-Zone 2 nach ATEX und IECEx	
GEHÄUSE ZUM EINSTECKEN, IP67, NEMA 4X Passende Justagehalterung FH30-00, FH30-10, FH40-10	0
GEHÄUSE MIT SCHRAUBBEFESTIGUNG, IP67, NEMA 4X Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10	V*
GEHÄUSE IR MIT SCHRAUBBEFESTIGUNG FÜR Ex-ZONE 1 nach ATEX und IECEx, IP66 Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10	Z1 IR/V
GEHÄUSE UV MIT SCHRAUBBEFESTIGUNG FÜR Ex-ZONE 1 nach ATEX und IECEx, IP66 Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10	Z1UV/V
A 30 – KABELLÄNGE	Auswahl
Länge 10 m	10
SILIKON, Länge 10 m ¹⁾	10/Si
Länge 3 m	3*
SILIKON, Länge 3 m ¹⁾	3/Si
Länge 5 m	5
SILIKON, Länge 5 m ¹⁾	5/Si
Länge 0,3 m, nur lieferbar mit Stecker	OE
SILIKON, Länge 0,3 m, nur lieferbar mit Stecker ¹⁾	OE/Si
¹⁾ nicht für Ex-Zone 1	
A 40 – STECKER	Auswahl
OHNE STECKER	0*
MIT STECKER	STE

Die Angaben in dieser Druckschrift gelten vorbehaltlich technischer Änderungen.



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Josef-Reiert-Straße 26
D-69190 Walldorf
Telefon: +49 (0) 6227 6052-0
Telefax: +49 (0) 6227 6052-57

info@lamtec.de
www.lamtec.de

