

# Technische Daten Flammenfühler FFS30

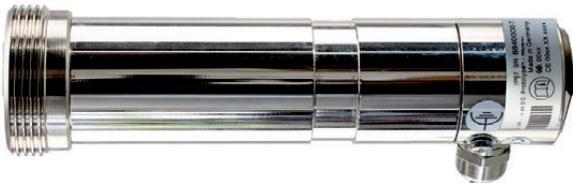


Fig. 1 Flammenfühler FFS30 Kabelvariante



Fig. 2 Flammenfühler FFS30 Steckervariante

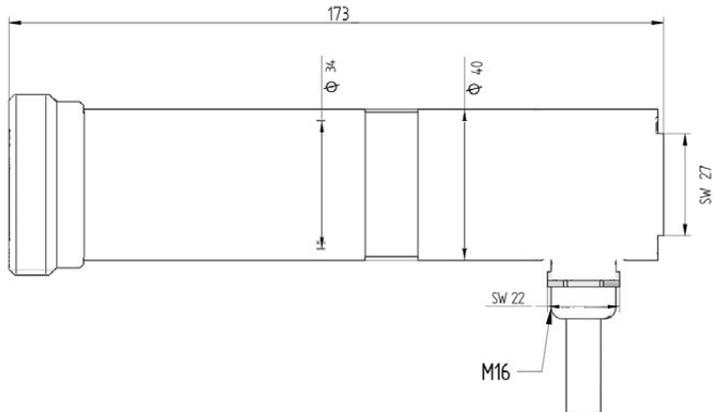
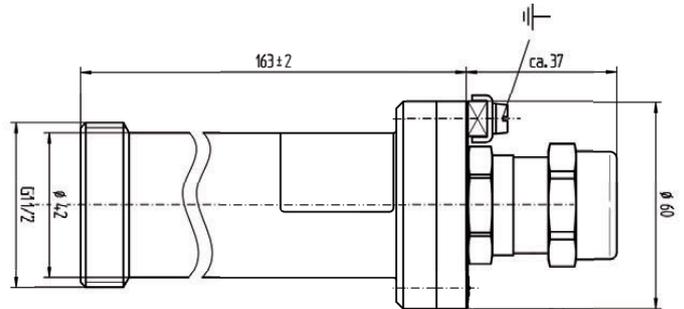


Fig. 3 Flammenfühler FFS30 Ex



## Dimensionen

Gehäuseausführung	FFS30 Ex	Explosionsschutz Zone 1/21
Gewicht	FFS30	ohne Kabel - 0,3 kg
	FFS30 Ex	ohne Kabel - 0,9 kg
Material	FFS30	Korrosionsbeständiges Aluminium EN AW 6082 (Meerwasser 2*; Witterung 1*), vernickelt
	FFS30 Ex	Messing EN CW614N, vernickelt

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

## Eingangsdaten

Versorgungsspannung	12 VDC
Stromaufnahme	< 110 mA

## Messausgang

Spannung	0 - 2,5 VDC
Innenwiderstand	10 KΩ
Grundfehler	≤ 2 % über Messbereich

# Technische Daten Flammenfühler FFS30

## Merkmale

Betrieb möglich mit	F350	
Empfindlichkeit min.	18 mV	
Spektralbereich	UV-4	215 ... 360 nm
	UV-4.6	215 ... 360 nm
	IR-2	850 ... 1200 nm
	IR-3	1000 ... 1700 nm
	IR-4	1000 ... 2200 nm
	UVIR-1	215 ... 360 nm 1000 ... 1700 nm

## 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	

## HINWEIS

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

Die Zertifizierung für Ex-Zone 2 befindet sich aktuell in Vorbereitung.

## Einsatzbedingungen

Relative Luftfeuchte	0 ... 95 % nicht kondensierend
Vibrationsfestigkeit	LR 4g

## Umweltbedingungen

<b>Betrieb</b>	zul. Temperaturbereich	-25 ... +85 °C	(Anzeige geräteintern, Betauung nicht zulässig)
		-40 ... +85 °C	(Anzeige geräteintern, Betauung nicht zulässig, nicht bewegt, nicht betätigt)
<b>Transport</b>	zul. Temperaturbereich	-40 ... +85 °C	(Betauung nicht zulässig)
<b>Lagerung</b>	zul. Temperaturbereich	-40 ... +85 °C	(Betauung nicht zulässig)
<b>Schutzart</b>	FFS30 mit Kabel	IP66/67	
	FFS30 mit Stecker	IP67, IP66/67 <sup>1</sup>	(nicht für Ex-Zone 2/22)
	FFS30 Ex	IP66	

<sup>1</sup> Im nicht gesteckten Zustand des Steckers ist ein Schutz vor Verschmutzung und Feuchte erforderlich.

## HINWEIS

 Die Grenzen der technischen Daten müssen unbedingt eingehalten werden!

# Technische Daten Flammenfühler FFS30

## Bestellangaben

Bezeichnung/Typ	Bestell-Nr.
Flammenfühler FFS30	659D50...

A10 - SPEKTRUM		Auswahl
TYP UV-4	UV-SPEKTRALBEREICH 215 ... 360 nm	04
TYP UV-4.6	UV-SPEKTRALBEREICH 215 ... 360 nm	06
TYP 2 IR-2	IR-SPEKTRALBEREICH 850 ... 1.200 nm	10
TYP 2 IR-4	IR-SPEKTRALBEREICH 1.000 ... 2.200 nm	12
TYP UVIR-1	UV-SPEKTRALBEREICH 215 ... 360 nm, IR-SPEKTRALBEREICH 1.000 ... 1.700 nm	17

A20 - GEHÄUSE/OPTIK		Auswahl
GEHÄUSE MIT SCHRAUBBEFESTIGUNG, IP66/IP67 Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10		0
GEHÄUSE FÜR FASEROPTIK MIT SCHRAUBBEFESTIGUNG G1 <sup>1/2"</sup> Passende Justagehalterung FV30-FO		FO
GEHÄUSE FÜR FASEROPTIK MIT ADAPTER UND SCHRAUBBEFESTIGUNG G1 <sup>1/2"</sup> Passende Justagehalterung FV30-FO		FO-A
GEHÄUSE IR FÜR Ex-ZONE 1 nach ATEX, IP66 Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10		Z1IR
GEHÄUSE UV FÜR Ex-ZONE 1 nach ATEX, IP66 Passende Justagehalterung FV30-00, FV30-10, FV40-10		Z1UV

A 30 – TYP ANSCHLUSS / KABEL/ LÄNGE		Auswahl
M12 Steckverbinder, Buchse – nicht für Ex-Anwendungen Zusätzlich erforderlich: Anschlusskabel für FFS30, Bestell-Nr. 659G0901		M12
TP-ANSCHLUSSKABEL <sup>1)</sup>	Länge: 3 m	3MTP
	Länge: 5 m	5MTP
	Länge: 10 m	10MTP
	Länge: 15 m	15MTP
CAN-ANSCHLUSSKABEL <sup>2)</sup>	Länge: 3 m	3MCAN
	Länge: 5 m	5MCAN
	Länge: 10 m	10MCAN
	Länge: 15 m	15MCAN
PLTC-ER-ANSCHLUSSKABEL <sup>3)</sup>	Länge: 3 m	3MPLT
	Länge: 5 m	5MPLT
	Länge: 10 m	10MPLT
	Länge: 15 m	15MPLT

1) Standardtyp, paarverseilte, geschirmte PVC Datenleitung, -40 ... +80 °C (fest verlegt)

2) Hochflexible, paarverseilte, geschirmte PUR Busleitung für reflexionsarme Datenübertragung, -40 ... +80 °C (fest verlegt)

3) Paarverseilte, geschirmte Hochleistungs-Datenleitung aus PVC, resistent gegen UV-Strahlung, -30 ... +105 °C (UL), AWM 80 °C (fest verlegt)

A 40 – CONDUIT		Auswahl
OHNE		0
CONDUIT VARIANTE 1		C1

# Technische Daten Flammenfühler FFS30

Bezeichnung/Typ	Bestell-Nr.
Anschlusskabel FFS30 mit M12-Steckverbinder, Stecker gerade	659G0901...

A 20 – TYP ANSCHLUSS / KABEL/ LÄNGE	Auswahl	
TP-ANSCHLUSSKABEL <sup>1)</sup>	Länge: 3 m	3MTP
	Länge: 5 m	5MTP
	Länge: 10 m	10MTP
	Länge: 15 m	15MTP
CAN-ANSCHLUSSKABEL <sup>2)</sup>	Länge: 3 m	3MCAN
	Länge: 5 m	5MCAN
	Länge: 10 m	10MCAN
	Länge: 15 m	15MCAN
PLTC-ER-ANSCHLUSSKABEL <sup>3)</sup>	Länge: 3 m	3MPLT
	Länge: 5 m	5MPLT
	Länge: 10 m	10MPLT
	Länge: 15 m	15MPLT

- 1) Standardtyp, paarverseilte, geschirmte PVC Datenleitung, -40 ... +80 °C (fest verlegt)
- 2) Hochflexible, paarverseilte, geschirmte PUR Busleitung für reflexionsarme Datenübertragung, -40 ... +80 °C (fest verlegt)
- 3) Paarverseilte, geschirmte Hochleistungs-Datenleitung aus PVC, resistent gegen UV-Strahlung, -30 ...+105 °C (UL), AWM 80 °C (fest verlegt)

## Zulassungen



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](mailto:info@lamtec.de)

[www.lamtec.de](http://www.lamtec.de)

