

# Technische Daten GFI70 Zündbrenner

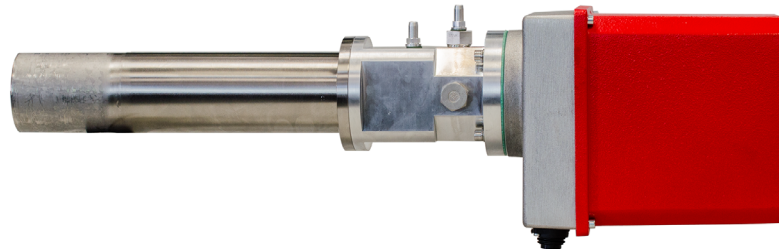


Fig. 1 Seitenansicht GFI70 Zündbrenner Ausführung A/B

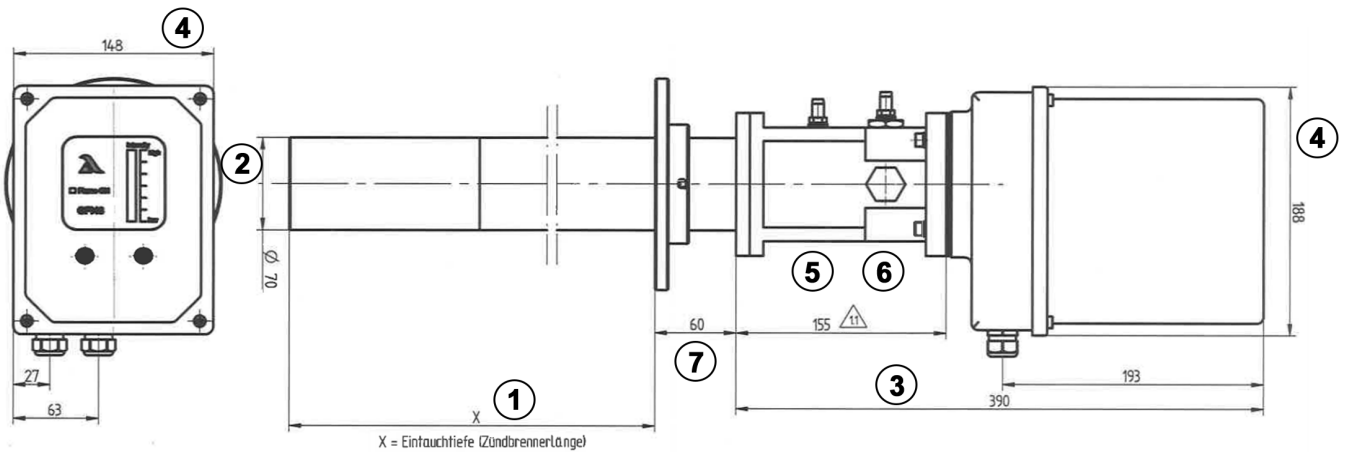


Fig. 2 Abmessungen GFI70 Zündbrenner Ausführung A/B



Fig. 3 Seitenansicht GFI70 Zündbrenner Ex-Zone 2

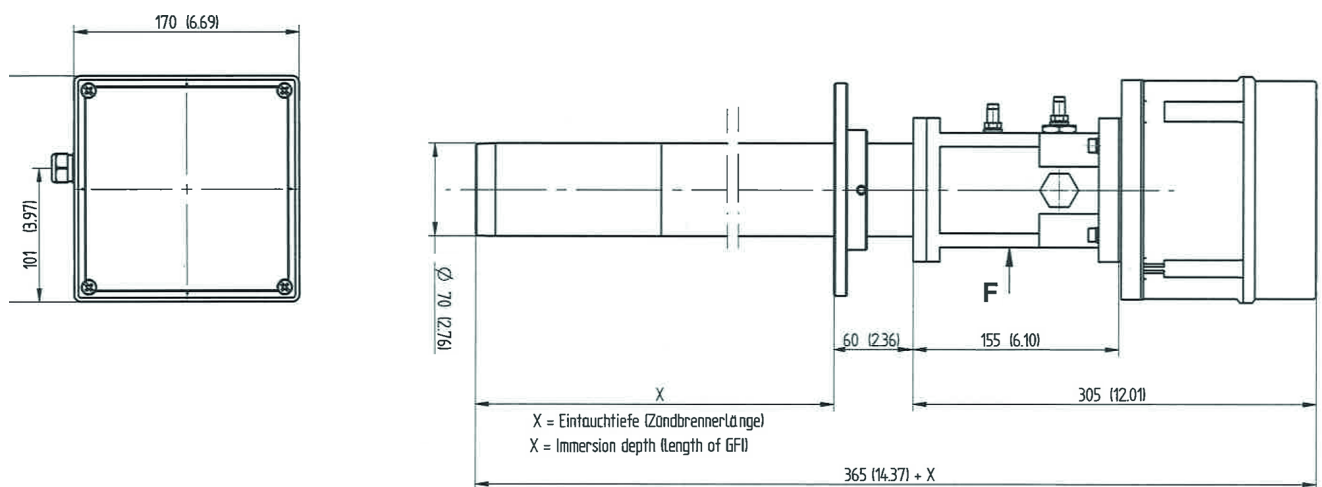


Fig. 4 Abmessungen GFI70 Zündbrenner Ex-Zone 2

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner



Fig. 5 Seitenansicht GFI70 Zündbrenner Ausführung C

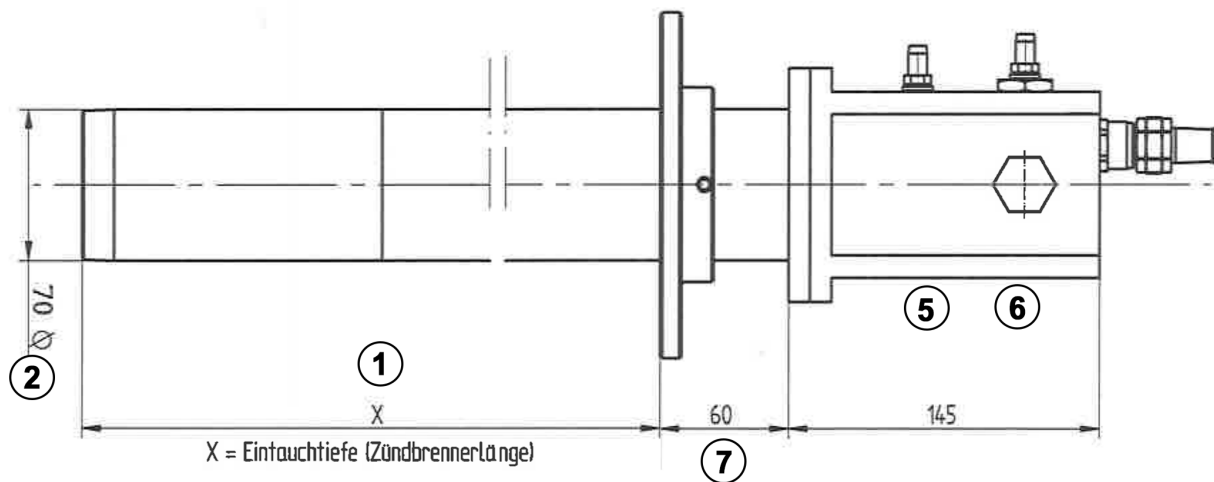


Fig. 6 Abmessungen GFI70 Zündbrenner Ausführung C

1	Maße Außenrohrlänge	kundenspezifisch
2	Außenrohr Durchmesser	70 mm x 2 mm
3	Gehäuselänge Ausführung A und B	
4	Gehäusemaße	
5	Anschluss Luftzufuhr	1 1/2 Zoll (BSPP Innengewinde)
6	Anschluss Gaszufuhr	3/4 Zoll (BSPP Innengewinde)
7	Abstand Gehäuse-Anschlussflansch	

# Technische Daten GFI70 Zündbrenner

## HINWEIS

Die elektrischen Daten sind für alle Geräte identisch, nur die Luft- und Gas-Volumenströme unterscheiden sich.

### Technischer Aufbau Zündung und Ionisation

GFI35	Ein-Elektroden-Betrieb
GFI48/70/89	Zwei-Elektroden-Betrieb

### Ausführung A und B:

### Anschluss der Versorgungsspannung

<b>Elektrische Daten</b>	120/230 VAC (im Geltungsbereich der EU-Gasgeräte-richtlinie), vgl. Typenschild Netztoleranz nach DIN EN 60730-1
Netzfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	bei UN = 230 V: 230 VA Zündtransformator, 10 VA Flammenwächter  bei UN = 120 V: 192 VA Zündtransformator, 10 VA Flammenwächter
Externe Gerätesicherung (zwingend erforderlich)	4 A

### Integrierter Flammenwächter

SIL-Klassifikation Level	SIL 3
<b>Ionisationseingang</b>	
Ionisationsstrom	ab 1 $\mu$ ADC Flamme EIN
Betriebsart	Dauerbetriebsfähig
<b>Ausgangskontakt Flammensignal</b>	
Kontaktart	Sicherheitsgerichteter potenzialfreier Kontakt
Kontakttyp	NO, bei „Flamme ein“ ist der Kontakt geschlossen
Schutzklasse	SKII, Basisisolierung zum Meldesignal
Zulässige Schaltspannung <sup>1</sup>	$\leq 230$ VAC $\leq 48$ VDC
Zulässiger Schaltstrom <sup>1, 2</sup>	max. 0,5 A cos $\varphi$ 0,4 min. 10 mA
Kontaktsicherung	0,5 AT (intern, gelötet)
<b>Sicherheitszeit (FFDT)</b>	
Reaktionszeit bei Flammenausfall	$t_V$ Aus konfigurierbar über DIP-Schalter auf 1 s oder 3 s (Standard 1 s)
Zuschaltzeit	$t_V$ Ein $\leq 1$ s
<b>Messshunt</b>	führt Netzpotenzial
Übersetzungsverhältnis Messspannung zu Ionisationsstrom	10 mV (DC) = 1 $\mu$ A (DC)
Grundfehler	$\leq 2$ %
Elektrische Sicherheit	Berührungsschutz durch Schutzimpedanzen
Min. Impedanz des angeschlossenen Messgeräts	1 M $\Omega$

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

### Integrierter Zündtransformator

Ausgangsspannung ( $U_N = 230\text{ V}$ )	GFI48/70/89, Safe Area: 8 kV GFI48/70/89, Ex-Zone 2: 5 kV GFI35, Safe Area: 5 kV
Ausgangsspannung ( $U_N = 120\text{ V}$ )	GFI48/70/89, Safe Area: 7 kV GFI48/70/89, Ex-Zone 2: 5 kV GFI35, Safe Area: 5 kV
Einschaltdauer Zündtrafo	ED = 16 % on 1 min (10" on; 50" off) - $20\text{ °C} < T_a < 60\text{ °C}$

<sup>1</sup> Das Produkt darf nicht außerhalb der spezifizierten Angaben transportiert, gelagert oder betrieben werden.  
Alle Zusagen hinsichtlich sicherheitsrelevanter Funktionen verlieren ansonsten ihre Gültigkeit.

<sup>2</sup> Funkenlöschung für induktive Lasten extern vorsehen, keine kapazitiven Lasten schalten.

### HINWEIS

Vom Gerätehersteller empfohlene Silikon-Schirmkabel verwenden. Nur bei Verwendung dieses Kabels gewährleistet der Gerätehersteller eine einwandfreie Funktion. Dieses Kabel ist in beliebiger Länge bis zur maximalen Kabellänge erhältlich.

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

### Ausführung B und C:

Anschluss externer Flammenwächter an die Ionisationselektrode	
Empfohlene Kabelspezifikationen	
Kabelart	Koaxialkabel RG62
Kabellänge	< 10 m
Innenleiter	Massiver kupferplattierter Stahldraht, blank Ø: 0,64 ± 0,025 mm
Aderisolation	PE Hohlraumisolierung (Wendel aus PE-Faden mit darüberliegendem PE-Schlauch) Ø: 3,7 mm
Schirm	Geflecht aus blanken Cu-Drähten Bedeckung 96 % (Nennwert)
Außenmantel	PVC, schwarz Außendurchmesser: 6,15 ± 0,18 mm
Leiterwiderstand	max. 144 Ohm/km
Betriebskapazität	max. 43 pF/m (1 kHz)
Nennspannung	0,8 kV (50 Hz)
Prüfspannung	2 kV
Temperaturbereich	-40 ... +80 °C (fest verlegt)

Anschluss Versorgungsspannung an den externen Zündtrafo	
Empfohlene Kabelspezifikationen	
Kabellänge	max. 200 m
Kabelquerschnitt	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Isolation	PVC
Temperaturbereich	-40 ... +90 °C

Anschluss externer Zündtrafo an die Zündelektrode	
Elektrische Daten	
Zündspannung gegen Masse	siehe Abschnitt „Integrierter Zündtransformator“
Empfohlene Kabelspezifikationen	
Kabellänge	max. 20 m
Leitungsquerschnitt	1 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Isolation	Silikon, rotbraun
Temperaturbereich	-60 ... +180 °C

Erdungskabel	
Empfohlene Kabelspezifikationen	
Kabellänge	max. 200 m
Leitungsquerschnitt	1 x 1,5 mm <sup>2</sup> bzw. nach regionaler Vorschrift

# Technische Daten GFI70 Zündbrenner

## Betriebsarten

Zulässige Betriebsarten	intermittierender Betrieb/Dauerbetrieb
-------------------------	----------------------------------------

## Einsatzbedingungen

Relative Luftfeuchtigkeit	max. 85 % (nicht kondensierend)
---------------------------	---------------------------------

## Umweltbedingungen

<b>Betrieb</b>	zul. Temperaturbereich	Safe Area: -20 ... +60 °C (Standard, ohne Anzeige) -40 ... +60 °C (Sonderkonfiguration, ohne Anzeige) 0 ... +60 °C (mit Anzeige)  Ex-Zone 2: -20 ... +60 °C
<b>Transport</b>	zul. Temperaturbereich	-20 ... +60 °C
<b>Lagerung</b>	zul. Temperaturbereich	-20 ... +60 °C
<b>Schutzart</b>	DIN EN 60529	IP65/NEMA 4/NEMA 4X



## GEFAHR!

### Hochspannung an der blanken Zündelektrode!

- ▶ Zündbrenner darf nur mit sachgemäßer Erdung betrieben werden.  
Speziell bei Ausführung C besteht beim Entfernen oder Weglassen der Erdung Lebensgefahr. Die Erdung des Gehäuses muss direkt mit der Erdung des Zündtransformators verbunden sein!
- ▶ Bei Beschädigungen der Isolation der Erdung ist das Gerät abzuschalten.  
Ein weiterer Betrieb ohne Reparatur ist nicht zulässig.

## EU-Konformitätserklärung

2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	EMV-Richtlinie
(EU) 2016/426	Gasgeräte Verordnung (GAR)
2011/65/EU	RoHS

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

### Integrierte Standardleistungseinheit sicherer Bereich



Fig. 7 Seitenansicht integrierte Leistungseinheit sicherer Bereich

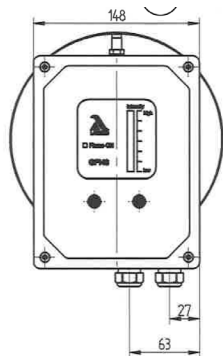


Fig. 8 Abmessungen integrierte Leistungseinheit sicherer Bereich

Schutzart	IP65/NEMA 4/NEMA 4X
Ausführung	mit oder ohne Display
Material	Gas-Luft-Block: AlMg4.5Mn Leistungseinheit: G-ALSi9Cu3 226/G-ALSi5Mg
Lackierung	Leistungseinheit: C2 (Standard), C4 auf Anfrage

### Integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2



Fig. 9 Seitenansicht integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2

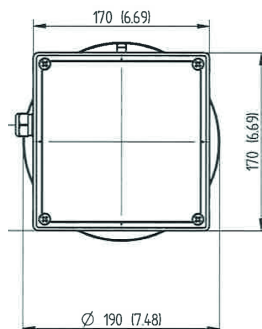


Fig. 10 Abmessungen integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2

Schutzart	IP65/NEMA 4/NEMA 4X
Ausführung	Kein Display möglich
Gerätekenzeichnung	Ex ec nC IIB + H2 T4 Gc (mit Flammenwächter) Ex ec IIB + H2 T4 Gc (ohne Flammenwächter)
IEC Normen	IEC 60079-0:2017; IEC 60079-7:2015; IEC 60079-15:2010
Zertifikatnummer:	IECEx KIWA 20.0005X

### HINWEIS

The free ends of the unterminated cable shall be connected in a suitable certified enclosure (e.g. Ex e) or outside the hazardous area.

- The equipment shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.
- Transient protection shall be provided that is set to a level not exceeding 140 % of the peak rated voltage value at the supply terminals to the equipment.
- The cable glands are tested with a reduced tensile force (25 %) in accordance with clause A.3.1 of IEC 60079-0 and may only be used for fixed installation apparatus. The user shall ensure adequate clamping of the cable.
- The cable gland size M16 is tested for low risk of mechanical danger (drop height 0.4 m with 1 kg mass) and shall be protected against higher impact energy levels.

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

Thermische Leistung*		Propan	Erdgas	Wasserstoff
Thermische Leistung	GFI35:	25 ... 57 kW	25 ... 57 kW	15 ... 52 kW
	GFI48:	70 ... 140 kW	70 ... 150 kW	45 ... 100 kW
	GFI70:	150 ... 300 kW	150 ... 300 kW	nicht verfügbar
	GFI89:	400 ... 700 kW	400 ... 700 kW	nicht verfügbar

### Anschluss: Gas

#### GFI35

Durchsatz (Gasmenge)	2,7 ... 5,6 Nm <sup>3</sup> /h	2,7 ... 5,6 Nm <sup>3</sup> /h	4,0 ... 17,5 Nm <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	min. 50 mbar	min. 50 mbar	min. 16 mbar
	max. 200 mbar	max. 200 mbar	max. 150 mbar

#### GFI48

Durchsatz (Gasmenge)	3,2 ... 6,0 Nm <sup>3</sup> /h	8,0 ... 15,0 Nm <sup>3</sup> /h	15 ... 33,3 Nm <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	min. 50 mbar	min. 50 mbar	min. 10 mbar
	max. 200 mbar	max. 200 mbar	max. 47 mbar

#### GFI70

Durchsatz (Gasmenge)	6 ... 12,0 Nm <sup>3</sup> /h	15,0 ... 30,0 Nm <sup>3</sup> /h	
Betriebsdruck	min. 50 mbar	min. 50 mbar	
	max. 200 mbar	max. 200 mbar	

#### GFI89

Durchsatz (Gasmenge)	14 ... 28,0 Nm <sup>3</sup> /h	35,0 ... 70,0 Nm <sup>3</sup> /h	
Betriebsdruck	min. 50 mbar	min. 50 mbar	
	max. 200 mbar	max. 200 mbar	

### HINWEIS

Höhere Druckstufen sind durch Vorschalten einer Vordrossel realisierbar.



## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

Anschluss: Luft	
Luftart	Verbrennungsluft
Betriebsdruck (Erdgas und Propan)	GFI35: 4 - 8 mbar + 4 mbar je Meter Rohrlänge GFI48: 6 - 20 mbar + 6 mbar je Meter Rohrlänge GFI70: 5 - 16 mbar + 5 mbar je Meter Rohrlänge GFI89: min. 15 mbar + 5 mbar je Meter Rohrlänge
Betriebsdruck (Wasserstoff)	GFI35: 15 - 25 mbar + 4 mbar je Meter Rohrlänge GFI48: 15 mbar + 6 mbar je Meter Rohrlänge
Lufttemperatur	max. 80 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 70 %
Luftqualität	staub-, öl-, fett- und aerosolfrei. Die Qualität für die Druckluftversorgung hat der ISO 8573-1:2010 class ( 7 : 4 : 4 ) zu entsprechen. Nicht Beachtung kann zu Kurzschlüssen aufgrund von Materialablagerung im Gehäuse führen.
Luftzahl	0,3 ... 0,5 (die restliche Luftmenge muss seitens des Feuer- raums zur Verfügung stehen)
Durchsatz (Luftmenge)	GFI35: max. 22 Nm <sup>3</sup> /h GFI48: max. 50 Nm <sup>3</sup> /h GFI70: max. 150 Nm <sup>3</sup> /h GFI89: max. 250 Nm <sup>3</sup> /h

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

### HINWEIS

Bei Temperaturen im Brennraum von über 500 °C ist, wenn der Zündbrenner aus ist, eine Kühlluftzufuhr von 50 % der max. Verbrennungsluft vorzusehen.

\*Bei International Standard Atmosphere, ISA: 15 °C, 1013,25 hPa

### Thermische Leistung bei Hochenergie Varianten\*

GFI48	Erdgas:	250 ... 400 kW
	Propan:	250 ... 400 kW
GFI70	Erdgas I:	500 ... 800 kW
	Erdgas II:	500 ... 1.000 kW
	Propan:	500 ... 800 kW
GFI89	Erdgas I:	2300 ... 3000 kW
	Erdgas II:	4600 ... 6000 kW
	Propan:	2300 ... 3000 kW

### Anschluss: Gas GFI48

Durchsatz (Gasmenge)	Erdgas:	25 ... 40 Nm <sup>3</sup> /h
	Propan:	9,5 ... 15 Nm <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	Erdgas:	500 ... 1000 mbar
	Propan:	400 ... 800 mbar

### Anschluss: Gas GFI70

Durchsatz (Gasmenge)	Erdgas I:	50 ... 80 Nm <sup>3</sup> /h
	Erdgas II:	50 ... 100 Nm <sup>3</sup> /h
	Propan:	19 ... 31 Nm <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	Erdgas:	500 ... 1000 mbar
	Propan:	500 ... 1000 mbar

### Anschluss: Gas GFI89

Durchsatz (Gasmenge)	Erdgas I:	230 ... 300 Nm <sup>3</sup> /h
	Erdgas II:	460 ... 600 Nm <sup>3</sup> /h
	Propan:	90 ... 115 Nm <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	Erdgas I:	700 ... 1000 mbar
	Erdgas II:	700 ... 1000 mbar
	Propan:	00 ... 1000 mbar

### HINWEIS

Dies ist kein Regelbereich wie bei einem Brenner, da bei einer Änderung des Gasvordrucks entsprechend die passende Luftmenge eingestellt werden muss.

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

Anschluss: Luft	
Luftart	Verbrennungsluft
Betriebsdruck	GFI48/70: min. 15 mbar + 6 mbar je Meter Rohrlänge GFI89: min. 15 mbar + 5 mbar je Meter Rohrlänge
Lufttemperatur	max. 80 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	max. 70 %
Luftqualität	staub-, öl-, fett- und aerosolfrei. Die Qualität für die Druckluftversorgung hat der ISO 8573-1:2010 class ( 7 : 4 : 4 ) zu entsprechen. Nicht Beachtung kann zu Kurzschlüssen, aufgrund von Materialablagerung im Gehäuse, führen.
Luftzahl	0,3 ... 0,5 (die restliche Luftmenge muss seitens des Feuer- raums zur Verfügung stehen)
Durchsatz (Luftmenge)	GFI48: max. 50 Nm <sup>3</sup> /h GFI70: max. 150 Nm <sup>3</sup> /h GFI89: max. 250 Nm <sup>3</sup> /h

\*Bei International Standard Atmosphere, ISA: 15 °C, 1013,25 hPa

### HINWEIS

Bei Temperaturen im Brennraum von über 500 °C ist, wenn der Zündbrenner aus ist, eine Kühlluftzufuhr von 50 % der max. Verbrennungsluft vorzusehen.

# Technische Daten GFI70 Zündbrenner

## Bestellangaben

**Zünd- und Pilotbrenner**  
**70 mm GFI70, Leistungsbereich 150 ... 300 kW**

### Konfiguration

Bezeichnung / Typ	Bestell-Nr.
Zünd- und Pilotbrenner GFI70, 150 ... 300 kW, Einbaudurchmesser 70 mm IP65 / NEMA 4 / NEMA 4X	646R0070...
<b>A10 „EINSATZBEREICH“</b>	<b>Auswahl</b>
SICHERER BEREICH (KEINE EXPLOSIVE ATMOSPHERE), -20 ... +60 °C	SAF
SICHERER BEREICH (KEINE EXPLOSIVE ATMOSPHERE), -40 ... +60 °C	SAF-40
Ex-ZONE 2	EX2
Ex-ZONE 1	EX1
ZUR VERWENDUNG MIT EXTERNER LEISTUNGSEINHEIT IM WANDAUFBAUGEHÄUSE	EXS
ZUR VERWENDUNG MIT EXTERNER EX-LEISTUNGSEINHEIT IM WANDAUFBAUGEHÄUSE	EXH
<b>A20 „BRENNSTOFF“</b>	<b>Auswahl</b>
ERDGAS	N
PROPAN/BUTAN (LPG)	P
KOKSGAS (Analyse erforderlich)	C
2 GASARTEN WECHSELBETRIEB (Erdgas/LPG)	X
<b>A30 „EINTAUCHTIEFE“</b>	<b>Auswahl</b>
BASISLÄNGE 300 mm, Material Edelstahl 1.4301 / Endstück 1.4841	V2A
ZUSÄTZLICHE ROHRLÄNGE JE 300 mm, Material Edelstahl 1.4301 (bis 6 m Gesamtlänge möglich)	
BASISLÄNGE 300 mm, Material Edelstahl 1.4571 / Endstück 1.4841	V4A
ZUSÄTZLICHE ROHRLÄNGE JE 300 mm, Material Edelstahl 1.4571 (bis 6 m Gesamtlänge möglich)	
<b>Überlänge ab 6 m Gesamtlänge</b>	A2
BASISLÄNGE 6.000 mm, Material Edelstahl 1.4301 / Endstück 1.4841	
ZUSÄTZLICHE ROHRLÄNGE JE 500 mm, Material Edelstahl 1.4301 (bis 15 m Gesamtlänge möglich)	
<b>A40 „ZÜNDTRAFO“</b>	<b>Auswahl</b>
OHNE ZÜNDTRAFO, ZÜNDUNG EXTERN	0
INTEGRIERTER ZÜNDTRAFO	TR
<b>A45 „FLAMMENÜBERWACHUNG“</b>	<b>Auswahl</b>
OHNE IONISATIONSELEKTRODE, OHNE IONISATIONSFLAMMÜBERWACHUNG, ÜBERWACHUNG EXTERN	0
MIT IONISATIONSELEKTRODE, OHNE IONISATIONSFLAMMÜBERWACHUNG, ÜBERWACHUNG EXTERN	IO
INTEGRIERTER IONISATIONSFLAMMENÜBERWACHUNG (IFM), 0 ... 60 °C, SIL3 UND RELAISAUSGANG SCHLIESSER (NO) 230 VAC/0,5 A, <b>FFDT 1S</b>	IFM
INTEGRIERTER IONISATIONSFLAMMENÜBERWACHUNG (IFM), 0 ... 60 °C, SIL3 UND RELAISAUSGANG SCHLIESSER (NO) 230 VAC/0,5 A, <b>FFDT 3S</b>	IFM3
<b>A50 „VERSORGUNGSSPANNUNG“</b>	<b>Auswahl</b>
230 VAC, 50/60 Hz	230VAC
120 VAC, 50/60 Hz	120VAC

## Technische Daten GFI70 Zündbrenner

A60 „ANSCHLUSSART“	Auswahl
MIT STECKER (2X 7-POLIG), OHNE GEGENSTECKER *	STE
MIT STECKER (2X 7-POLIG), MIT GEGENSTECKER (ZUR EIGENKONFEKTION, OHNE ANSCHLUSSKABEL)	STEG
2 m KABEL, 7-ADRIG FEST ANGESCHLOSSEN MIT FREIEN KABELENDEN	2M
5 m KABEL, 7-ADRIG FEST ANGESCHLOSSEN MIT FREIEN KABELENDEN	5M
10 m KABEL, 7-ADRIG FEST ANGESCHLOSSEN MIT FREIEN KABELENDEN	10M
20 m KABEL, 7-ADRIG FEST ANGESCHLOSSEN MIT FREIEN KABELENDEN	20M
5 m ZÜNDKABEL, SILIKON, -50 ... +180 °C	5Z
10 m ZÜNDKABEL, SILIKON, -50 ... +180 °C	10Z
5 m ZÜND- UND 5 m IONISATIONSKABEL, SILIKON, -50 ... +180 °C	5ZI
10 m ZÜND- UND 5 m IONISATIONSKABEL, SILIKON, -50 ... +180 °C	10ZI

A62 „KABELVERSCHRAUBUNG“	Auswahl
OHNE KABELVERSCHRAUBUNG	0
1X KABELVERSCHRAUBUNG M20, MESSING VERNICKELT	M20
1X ATEX-KABELVERSCHRAUBUNG M20 CONDUIT, ½" NPT, MESSING VERNICKELT	M20CU

A65 „GAS-/LUFTANSCHLUSS“	Auswahl
GASANSCHLUSS G3/4" ISO, LUFTANSCHLUSS G1 1/2" ISO (STANDARD)	G3/4

A70 „DRUCKSTUFE“	Auswahl
BIS 200 mbar GEGENDRUCK	0,2B

A80 „BEFESTIGUNG“	Auswahl
OHNE FESTEN FLANSCH*	0
DN65 PN6 FESTER FLANSCH, GESCHWEISST, EDELSTAHL 1.4571	WE65SS

\* zusätzlich erforderlich: Schiebeflansch ; siehe Preisliste DLT6001 (unter Zubehör)

A85 „LEISTUNGSEINHEIT“	Auswahl
OHNE LEISTUNGSEINHEIT FÜR TRANSFORMATOR/IFM (ZÜNDUNG/ÜBERWACHUNG EXTERN)	0
LEISTUNGSEINHEIT, SAFE AREA, IN ALUMINIUMGEHÄUSE OHNE INTENSITÄTSANZEIGE	AL
LEISTUNGSEINHEIT, SAFE AREA, IN ALUMINIUMGEHÄUSE MIT INTENSITÄTSANZEIGE	ALIN
LEISTUNGSEINHEIT, EX-ZONE II (KEINE INTENSITÄTSANZEIGE MÖGLICH)	GEX2

A87 „GEHÄUSEOBERFLÄCHE“	Auswahl
C2 PULVERBESCHICHTUNG, RAL3020 VERKEHRSROT / RAL 7016 ANTHRAZITGRAU	STD
C4 ZWEISCHICHT LACKIERUNG, RAL3020 VERKEHRSROT	C4

A90 „KUNDE“	Auswahl
STANDARD	STD

A99 „SONDERKONFIGURATION“	Auswahl
THERMISCHE LEISTUNG 800 kW (IM GELTUNGSBEREICH DER NFPA)	L20

# Technische Daten GFI70 Zündbrenner

## 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)

