

Technische Daten GF189 Zündbrenner



Fig. 1 Seitenansicht GF189 Zündbrenner Ausführung A/B

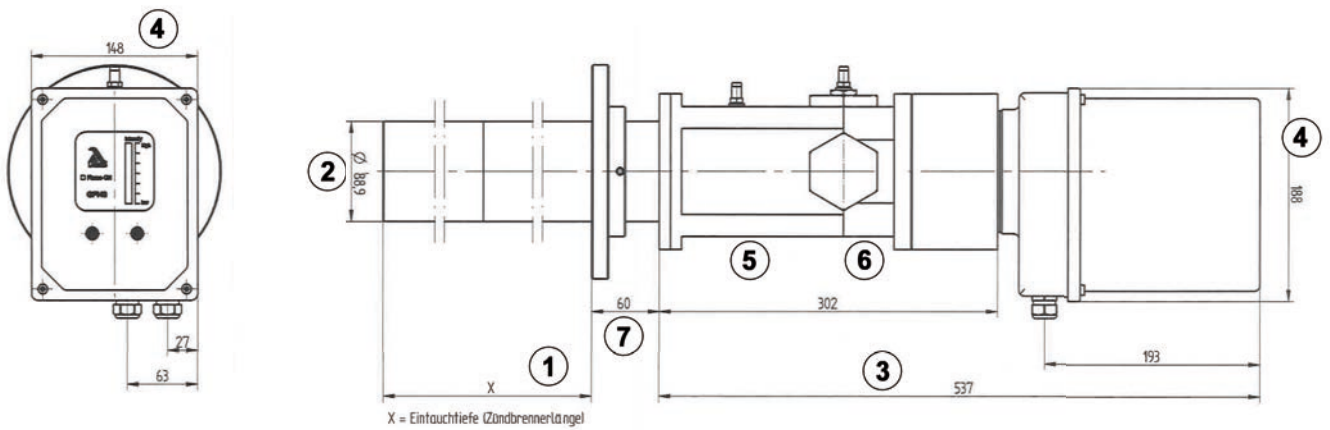


Fig. 2 Abmessungen GF189 Zündbrenner Ausführung A/B



Fig. 3 Seitenansicht GF189 Zündbrenner Ex-Zone 2

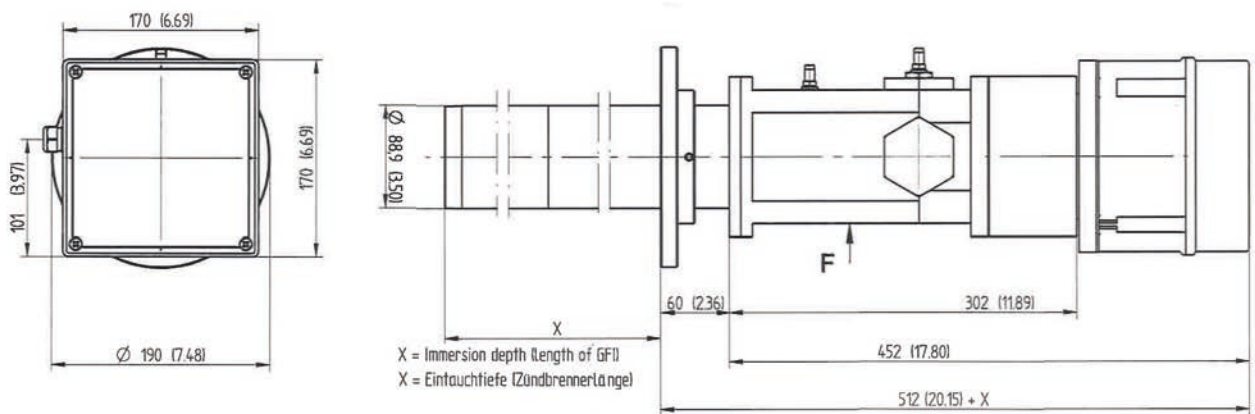


Fig. 4 Abmessungen GF189 Zündbrenner Ex-Zone 2

Technische Daten GFI89 Zündbrenner



Fig. 5 Seitenansicht GFI89 Zündbrenner Ausführung C

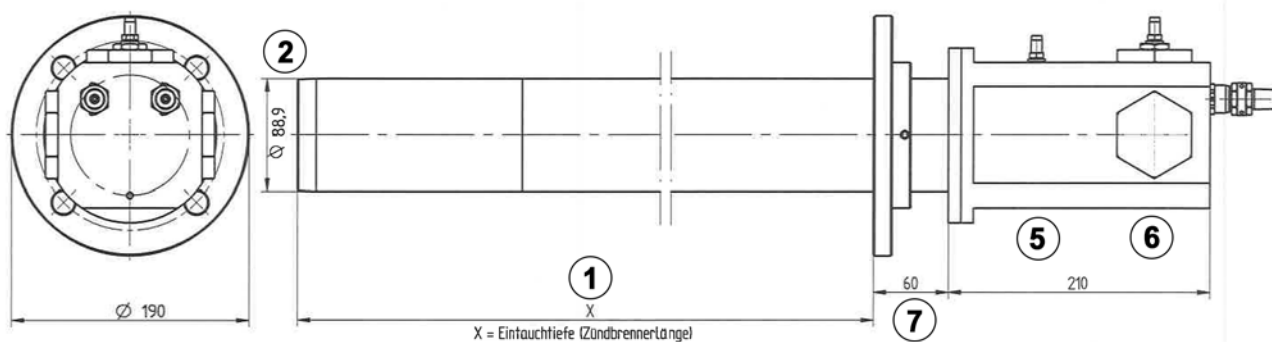


Fig. 6 Abmessungen GFI89 Zündbrenner Ausführung C

| | | |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Maße Außenrohr Länge | (kundenspezifisch) |
| 2 | Außenrohr Durchmesser | GFI89: 88,9 mm x 2 mm |
| 3 | Gehäuse-Länge Ausführung A und B | |
| 4 | Gehäuse Maße | |
| 5 | Anschluss Luftzufuhr | 2 Zoll (BSPP Innengewinde) |
| 6 | Anschluss Gaszufuhr | 1 1/2 Zoll (BSPP Innengewinde) |
| 7 | Abstand Gehäuse -Anschlussflansch | |

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Gemeinsame Technische Daten GFI48/70/89 Zündbrenner

HINWEIS

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

Ausführung A und B: Anschluss der Versorgungsspannung

| | |
|---|--|
| Elektrische Daten | 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 |
| Einschaltdauer Zündtrafo | ED = 16 % on 1 min. (10"on; 50" off) -20 °C < Ta < 60 °C |
| Externe Gerätesicherung (zwingend erforderlich) | 4 A |

Ausführung A und B Integrierter Flammenwächter

| | |
|---|---|
| SIL-Klassifikation Level | SIL 3 |
| Ionisationseingang | |
| Ionisationsstrom | ab 1 µADC Flamme EIN |
| Betriebsart | Dauerbetriebsfähig |
| Ausgangskontakt Flammensignal | |
| Kontaktart | Sicherheitsgerichteter potenzialfreier Kontakt |
| Kontakttyp | NO, bei „Flamme ein“ ist der Kontakt geschlossen |
| Schutzklasse | SKII, Basisisolierung zum Meldesignal |
| Zulässige Schaltspannung ¹ | ≤ 230 VAC ≤ 48 VDC |
| Zulässiger Schaltstrom ^{1, 2} | max. 0,5 A cos φ 0,4 Min. 10 mA |
| Kontaktsicherung | 0,5 AT (intern, gelötet) |
| Sicherheitszeit (FFDT) | |
| Reaktionszeit bei Flammenausfall | t _V Aus konfigurierbar über DIP-Schalter auf 1 s oder 3 s (Standard 1 s) |
| Zuschaltzeit | t _V Ein ≤ 1 s |
| Messshunt | führt Netzpotenzial |
| Übersetzungsverhältnis Messspannung zu Ionisationsstrom | 10 mV (DC) = 1 µA (DC) |
| Grundfehler | ≤ 2 % |
| Elektrische Sicherheit | Berührungsschutz durch Schutzimpedanzen |
| Min. Impedanz des angeschlossenen Messgeräts | 1 MΩ |

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

² Funkenlöschung für induktive Lasten extern vorsehen, keine kapazitiven Lasten schalten.

HINWEIS

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

Technische Daten GFI89 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 darüber liegendem 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) |

Ausführung B und C: Anschluss Versorgungsspannung an den externen Zündtrafo

| Empfohlene Kabelspezifikationen | |
|---------------------------------|-------------------------|
| Kabellänge | max. 200 m |
| Kabelquerschnitt | 3 x 1,0 mm ² |
| Isolation | PVC |
| Temperaturbereich | -40 ... +90 °C |

Ausführung B und C: Anschluss externer Zündtrafo an die Zündelektrode

| Elektrische Daten | |
|---------------------------------|---|
| Zündspannung gegen Masse | max. 8 kV (bei UN = 230 V) max. 7 kV (bei UN = 120 V) Bei Ex Zone 2 gilt: max. 5 kV für beide Spannungsbereiche |
| Empfohlene Kabelspezifikationen | |
| Kabellänge | max. 20 m |
| Leitungsquerschnitt | 1 x 1,0 mm ² |
| Isolation | Silikon, rotbraun |
| Temperaturbereich | -60 ... +180 °C |

Ausführung B und C: Erdungskabel

| Empfohlene Kabelspezifikationen | |
|---------------------------------|---|
| Kabellänge | max. 200 m |
| Leitungsquerschnitt | 1 x 1,5 mm ² bzw. nach regionaler Vorschrift |

Betriebsarten

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

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Einsatzbedingungen

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

Umweltbedingungen

| | | |
|------------------|------------------------|--|
| Betrieb | zul. Temperaturbereich | Safe Area: -20...+60°C (Standard, ohne Anzeige) -40...+60°C (Sonder, ohne Anzeige) 0...+60°C (mit Anzeige) Ex-Zone 2: -20...+60°C |
| Transport | zul. Temperaturbereich | -20 ... +60 °C |
| Lagerung | zul. Temperaturbereich | -20 ... +60 °C |
| Schutzart | 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.

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Integrierte Standardleistungseinheit sicherer Bereich

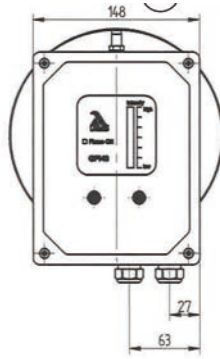


Fig. 7 Seitenansicht Integrierte Leistungseinheit sicherer Bereich

Fig. 8 Abmessungen Integrierte Leistungseinheit sicherer Bereich

| | |
|------------|--------------------------|
| Schutzart | IP 65 / NEMA 4 / NEMA 4X |
| Ausführung | mit oder ohne Display |

Integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2

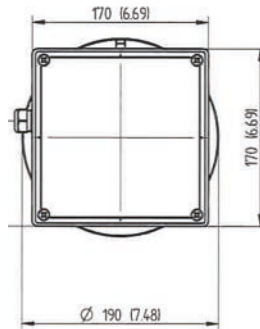
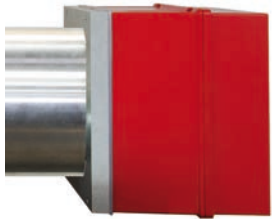


Fig. 9 Seitenansicht Integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2

Fig. 10 Abmessungen Integrierte Leistungseinheit Ex-Zone 2

| | |
|--------------------|--|
| Schutzart | IP 65 / 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 GFI89 Zündbrenner

Thermische Leistung*

| | |
|---------------------|--|
| Thermische Leistung | GFI48: 70 ... 130 kW (Propangas) 70 ... 140kW (Erdgas) GFI70: 150 ... 300 kW GFI89: 400 ... 700 kW |
|---------------------|--|

Anschluss: Gas GFI48

| | |
|----------------------|---|
| Gasart | Erdgas oder Propan |
| Durchsatz (Gasmenge) | Erdgas: 8,0 ... 15,0 Nm ³ /h Propan: 3,2 ... 6,0 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | min. 50 mbar max. 200 mbar |

Anschluss: Gas GFI70

| | |
|----------------------|---|
| Gasart | Erdgas oder Propan |
| Durchsatz (Gasmenge) | Erdgas: 15,0 ... 30,0 Nm ³ /h Propan: 6 ... 12,0 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | min. 50 mbar max. 200 mbar |

Anschluss: Gas GFI89

| | |
|----------------------|--|
| Gasart | Erdgas oder Propan |
| Durchsatz (Gasmenge) | Erdgas: 35,0 ... 70,0 Nm ³ /h Propan: 14 ... 28,0 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | min. 50 mbar max. 200 mbar |

HINWEIS

Höhere Druckstufen sind durch Vorschalten einer Vordrossel realisierbar.

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 ³ /h GFI70: max. 150 Nm ³ /h GFI89: max. 250 Nm ³ /h |

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

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Thermische Leistung bei Hochenergie Varianten*

| | |
|-------|---|
| GFI48 | Erdgas: 250 ... 400 kW Propan: 250 ... 400 kW |
| GFI70 | Erdgas: 500 ... 800 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 ³ /h Propan: 9,5 ... 15 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | Erdgas: 500 ... 000 mbar Propan: 400 ... 800 mbar |

Anschluss: Gas GFI70

| | |
|----------------------|--|
| Durchsatz (Gasmenge) | Erdgas: 50 ... 80 Nm ³ /h Propan: 19 ... 31 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | Erdgas: 500 ... 1000 mbar Propan: 500 ... 1000 mbar |

Anschluss: Gas GFI89

| | |
|----------------------|--|
| Durchsatz (Gasmenge) | Erdgas I: 230 ... 300 Nm ³ /h Erdgas II: 460 ... 600 Nm ³ /h Propan: 90 ... 115 Nm ³ /h |
| Betriebsdruck | Erdgas I: 700 ... 1000 mbar Erdgas II: 700 ... 1000 mbar Propan: 700 ... 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 GFI89 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 ³ /h GFI70: max. 150 Nm ³ /h GFI89: max. 250 Nm ³ /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 GFI89 Zündbrenner

Bestellangaben

Zünd- und Pilotbrenner
89 mm GFI89, Leistungsbereich 400 ... 700 kW

Konfiguration

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|--|----------------|
| Zünd- und Pilotbrenner GFI89, 400 ... 700 kW, Einbaudurchmesser 89 mm | 646R0089... |
| A10 "EINSATZBEREICH" | Auswahl |
| SICHERER BEREICH (KEINE EXPLOSIVE ATMOSPHERE) | SAF |
| 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 |
| A20 "BRENNSTOFF" | Auswahl |
| ERDGAS | N |
| PROPAN/BUTAN (LPG) | P |
| KOKSGAS (Analyse erforderlich) | C |
| 2 GASARTEN WECHSELBETRIEB (Erdgas/LPG) | X |
| A30 "EINTAUCHTIEFE" | Auswahl |
| 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) | |
| A40 "ZÜNDTRAFO" | Auswahl |
| OHNE ZÜNDTRAFO, ZÜNDUNG EXTERN | 0 |
| INTEGRIERTER ZÜNDTRAFO | TR |
| A45 "FLAMMENÜBERWACHUNG" | Auswahl |
| OHNE IONISATIONSELEKTRODE, OHNE IONISATIONSFLAMMÜBERWACHUNG, ÜBERWACHUNG EXTERN | 0 |
| MIT IONISATIONSELEKTRODE, OHNE IONISATIONSFLAMMÜBERWACHUNG, ÜBERWACHUNG EXTERN | IO |
| INTEGRIERTER IONISATIONSFLAMMENÜBERWACHUNG (IFM), 0 ... 60 °C, SIL3 UND RELAIS AUSGANG SCHLIESSER (NO) 230 VAC/0,5 A, FFDT 1S | IFM |
| INTEGRIERTER IONISATIONSFLAMMENÜBERWACHUNG (IFM), 0 ... 60 °C, SIL3 UND RELAIS AUSGANG SCHLIESSER (NO) 230 VAC/0,5 A, FFDT 3S | IFM3 |
| A50 "VERSORGUNGSSPANNUNG" | Auswahl |
| 230 VAC, 50/60 Hz | 230VAC |
| 120 VAC, 50/60 Hz | 120VAC |

Technische Daten GFI89 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 |

* zusätzlich erforderlich: Anschlusskabel Bestell-Nr. 646R0150

| A62 "KABELVERSCHRAUBUNG" | Auswahl |
|--|----------------|
| OHNE KABELVERSCHRAUBUNG | 0 |
| 1X KABELVERSCHRAUBUNG M20, MESSING VERNICKELT | M20 |
| 1X ATEX-KABELVERSCHRAUBUNG M20 CONDUIT, 1/2" NPT, MESSING VERNICKELT | M20CU |

| A65 "GAS-/LUFTANSCHLUSS" | Auswahl |
|--|----------------|
| GASANSCHLUSS G2" ISO, LUFTANSCHLUSS G2" ISO (STANDARD) | G2 |

| A70 "DRUCKSTUFE" | Auswahl |
|-------------------------|----------------|
| BIS 200 mbar GEGENDRUCK | 0,2B |

| A80 "BEFESTIGUNG" | Auswahl |
|--|----------------|
| OHNE FESTEN FLANSCH* | 0 |
| DN80 PN6 FESTER FLANSCH, GESCHWEISST, EDELSTAHL 1.4571 | WE80SS |

* 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 3.000 kW (IM GELTUNGSBEREICH DER NFPA) | L20 |
| THERMISCHE LEISTUNG 6.000 kW (IM GELTUNGSBEREICH DER NFPA) | L21 |

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Ersatzteile für GFI89

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| Ionisations- und Zündelektrode mit Abstands- und Zentrierhalter für die Elektrodenstäbe | 646R3115 |
| Abstands- und Zentrierhalter mit Isolierstück für die Elektrodenstäbe | 646R3116 |
| Flammenstabilisator Material 1.4301/1.4305 | 646R3100 |
| Düse für Erdgas | 646R3105 |
| Düse für Propan Gas | 646R3106 |

Ersatzteile für GFI48 / GFI70 / GFI89

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| Zündtransformator für GFI-Zündsysteme, 230 VAC / 8 kV | 646P1040 |
| Zündtransformator für GFI-Zündsysteme, 120 VAC / 8 kV | 646P1041 |
| Ionisationsflammenüberwachung (IFM) F130i, SIL3, Versorgungsspannung 230 VAC, zur Montage auf DIN-Schiene, Dauerbetrieb, FFDT 1 s | 659G1001 |
| Ionisationsflammenüberwachung (IFM) F130i, SIL3, Versorgungsspannung 120 VAC, zur Montage auf DIN-Schiene, Dauerbetrieb, FFDT 1 s | 659G1002 |

Zubehör für Zünd- und Pilotbrenner

Schiebeflansch

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|--|-------------|
| GFI48 Schiebeflansch mit O-Ringabdichtung und Madenschrauben, DN50 PN6, 1.4571 (4 Befestigungsbohrungen) | 646R1151 |
| GFI48 Sonder-Schiebeflansch mit O-Ringabdichtung und Madenschrauben, 1.4571 (2 Befestigungsbohrungen) | 646R1152 |
| GFI70 Schiebeflansch mit O-Ringabdichtung und Madenschrauben, DN65 PN6, 1.4571 (4 Befestigungsbohrungen) | 646R2151 |
| GFI89 Schiebeflansch mit O-Ringabdichtung und Madenschrauben, DN80 PN6, 1.4571 (4 Befestigungsbohrungen) | 646R3151 |

Anschlusskabel

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|---|-------------|
| Anschlusskabel mit Gegenstecker für Steckeranschluss, Länge 2 m | 646R0150 |

Technische Daten GFI89 Zündbrenner

Allgemeines

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|--|-------------|
| Doppelnippel 3", Material: 1.4408 | 646R9001 |
| Doppelnippel 1" außen/außen, Edelstahl | 646R9015 |
| Doppelnippel R1 1/2" außen/außen, Edelstahl | 646R9016 |
| Doppelnippel R1 3/4" außen/außen, Edelstahl | 646R9014 |
| Doppelnippel R1 2" außen/außen, Edelstahl | 646R9017 |
| Sechskant-Reduzierdoppelnippel NPT 3/4" auf R 1/2", Material: 1.4571 | 646R9030 |
| Sechskant-Reduzierdoppelnippel NPT 1 1/4" auf R 1", Material: 1.4571 | 646R9031 |
| Reduzierstück konisch R 1/2 A X G 3/4 I MS.vernickelt | 646R9032 |
| Edelstahl-Manometer 0 ... 160 mbar, Gehäuse Ø 63 mm, Anschluss G1/8" senkrecht | 646R9040 |
| Schiebenippel mit O-Ringabdichtung und 3" Außengewinde, 1.4301, für GFI48 | 646R9055 |
| Nadelventil 1 1/4" NPT innen Gewinde, Werkstoff 1.4571 | 646R9058 |
| Nadelventil 3/4" NPT innen Gewinde, Werkstoff 1.4571 | 646R9059 |
| Kugelhahn für Gas 1/2" innen/außen, mit DVGW-Zulassung, Messing | 646R9060 |
| Kugelhahn für Gas 3/4" innen/außen, mit DVGW-Zulassung, Messing | 646R9061 |
| Kugelhahn für Gas 1 1/2" innen/außen, mit DVGW-Zulassung, Messing | 646R9062 |
| Kugelhahn für Gas 2" innen/außen, mit DVGW-Zulassung, Messing | 646R9063 |
| Kugelhahn (Mini) Ballofix für Gas 3/4" innen/außen, Messing | 646R9065 |
| Kugelhahn (Edelstahl) 3" IG/IG mit Hebelgriff, DN80 | 646R9069 |
| Luftreguliermuffe 1" innen/innen, Temperguss schwarz | 646R9102 |
| Luftreguliermuffe 1 1/2" innen/innen Temperguss schwarz | 646R9103 |
| Luftreguliermuffe 3/4" innen/innen, Temperguss schwarz | 646R9104 |
| Luftreguliermuffe 2" innen/innen Temperguss schwarz | 646R9105 |

Inbetriebnahme / Wartung / Service

| Bezeichnung / Typ | Bestell-Nr. |
|--------------------------|-------------|
| Inspektionsdiode für GFI | 646R0100 |



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

