

## Betriebsanleitung Technical Manual

### Hochfrequenzzündeinrichtung High Frequency Ignition Device IZG100



#### Anwendung:

Die Hochfrequenz Zündeinrichtung IZG100 ist zum Zünden von Gasflammen. Die Versorgungsspannung beträgt 24V DC, dadurch wäre auch ein Einsatz mit mobilen Anlagen möglich. Die Zündung erfolgt solange die Versorgungsspannung angelegt ist. Basierend auf der Hochfrequenztechnik ist eine Zündkabellänge von bis zu 50m möglich.

#### Beschreibung:

Die Hochfrequenz Zündeinrichtung IZG100 erzeugt eine Zündspannung von 6kV. Die Zündenergie beträgt 2J pro Sekunde.

Die Versorgungsspannung von 24V DC erfolgt über eine Steckverbindung mit Schraubring, der zur Sicherung dient.

Das Hochspannungskabel ist auswechselbar. Es kann eine handelsübliche Autozündkerze ohne Widerstand verwendet werden.

#### Application:

The IZG100 high-frequency ignition unit is used to ignite gas flames. Due to its power supply of 24V DC, it can be also used in mobile systems. Ignition occurs as long as the supply voltage is applied. Based on the high-frequency technology, a high voltage cable length of up to 50m is possible.

#### Description:

The high-frequency ignition device IZG100 generates a 6kV high voltage. The ignition energy is 2J per second.

The supply voltage of 24V DC is via a plug connection with a screw ring, which locks the connection.

The ignition cable is replaceable. A commercially available auto spark plug without resistance can be used.

**Technische Daten:**

Gehäusematerial: Aluminium Druckguss  
Abmessungen (LxBxH): 120x120x90mm  
Schutzklasse: IP54  
Gewicht: 2,5 kg  
Umgebungstemperatur: -20°C bis +60°C  
Versorgungsspannung: 24 VDC +15% / -10%  
Schutzart: IP54  
Nennstrom: 4000 mA  
Leistungsaufnahme: ca. 110 VA  
Ausgangsspannung: 6 kV  
Zündimpulse: ca. 20 Imp / Sek.  
Zündenergie: 2 Joule / Sek.  
Max. Einschaltdauer: 300 Sek. (30% ED)

Spannungsversorgung Kabellänge: 7,5 m  
(andere Längen gegen Aufpreis möglich)

Hochspannungskabel Länge: 2m  
(bis zu 50m gegen Aufpreis möglich)

Zündkerze:

Es kann eine handelsübliche Zündkerze verwendet werden. Die Zündkerzen müssen ohne Innenwiderstand sein. Optional erhältlich.

**Technical Data:**

Housing material: Aluminum die casting  
Dimension (LxWxH): 120x120x90mm  
Protection class: IP54  
Weight: 2,5 kg  
Ambient temperature: -20°C to +60°C  
Supply voltage: 24 VDC +15% / -10%  
Protection class: IP54  
Nominal current: 4000 mA  
Power consumption: approx. 110 VA  
Output voltage: 6 kV  
Ignition sparks: approx. 20 Imp / sec.  
Ignition energy: 2 Joule / sec.  
Max. power on time: 300 sec (30% duty cycle)

Supply voltage cable length: 7,5 m  
(other lengths available with extra charge)

High voltage cable length: 2m  
(up to 50m possible at extra charge)

Spark plug:

A commercially available spark plug can be used. The spark plugs must have no internal resistance. Optional available.



## SICHERHEITSHINWEIS

### Warnung !!!

Auch nach abgeschalteter Versorgungsspannung kann am Ausgang eine lebensgefährliche Hochspannung anliegen.

Die Hochfrequenzzündeinrichtung enthält Kondensatoren, deren Entladezeit mindestens 120 Sekunden betragen.

Im Zündgerät wird eine Hochspannung von 6000 VDC erzeugt.

Die Versorgungsspannung darf erst nach vollständiger Montage des Zündkabels und der Zündkerze eingeschaltet werden.

Die für die Anlage gültigen gesetzlichen Vorschriften und die entsprechenden technischen Regeln sind einzuhalten.

Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Zündleitungen sind separat zu verlegen.

Der Anwender hat dafür Sorge zu tragen, dass nur geschultes Personal an der Hochfrequenz Zündeinrichtung eingesetzt wird.



## SAFETY HINT

### Warning !!!

Even after the supply voltage has been switched off, a life-threatening high voltage can still be present at the output.

The high-frequency igniter contains capacitors with a discharge time of at least 120 seconds.

A high voltage of 6000 VDC is generated in the ignition unit.

The supply voltage must not be switched on until the ignition cable and spark plug have been completely installed.

The legal regulations applicable to the installation and the corresponding technical rules must be complied with.

National safety and accident prevention regulations must be observed.

Ignition cables must be laid separately.

The user must ensure that only trained personnel are employed at the high-frequency ignition system.

### **Warnhinweis Achtung Hochspannung!!**



Vor dem Austausch der Zündkerze ist zwingend die Versorgungsspannung abzuschalten. Durch die Entladungszeit der Kondensatoren dürfen Arbeiten frühestens nach 2 Minuten an der Hochfrequenzzündeinrichtung inkl. Elektrode durchgeführt werden!

### **Attention High Tension!!**



Before replacing the spark plug, it is imperative to switch off the supply voltage. Due to the discharge time of the capacitors, work must not be carried out on the high-frequency ignition device incl. electrode for at least 2 minutes!

**Elektrischer Anschluss des Zündgeräts:**

Vorsicherung (Netzversorgung 24V DC):

5 A (Charakteristik D)

Die Vorsicherung ist kundenseitig vorzusehen.

**Electrical connection of the Ignition unit:**

Fuse (Power supply 24V DC):

5 A (Characteristic D)

The fuse has to be provided by others.

**Betrieb des IZG100 mit Zündkerze:**

Wird die Versorgungsspannung eingeschaltet, so wird der Zündvorgang gestartet und an der Zündkerze werden Funken erzeugt.

Die Zündkerze ist im Brennraum so anzuordnen, dass sie beim Zündvorgang in das Brennstoffgemisch ragt.

**Operation IZG100 with ignition tip:**

If the supply voltage is switched on, the ignition process is started and sparks are generated on the spark plug.

The spark plug must be arranged in the combustion chamber in such a way that it protrudes into the fuel mixture during the ignition process.

**Wartungsintervalle:**

Bedingt durch die örtlichen Klima- und Umgebungsverhältnisse wie z. B. Verschmutzung am Standort, ergeben sich individuelle Wartungsvorgaben, die vom Betreiber festgelegt werden.

Grundsätzlich sind alle 12 Monate eine Sichtkontrolle der Kabelverschraubungen und die Beschaffenheit der angeschlossenen Kabel zu prüfen.

Vor Beginn von Arbeiten an der Zündeinheit oder an der Zündelektrode sind die Warnhinweise auf Seite 3 zu beachten.

**Maintenance intervals:**

Due to the local climatic and environmental conditions, e. g. pollution at the site, individual maintenance specifications are determined by the operator.

A visual inspection of the cable glands and the condition of the connected cables must be carried out every 12 months.

Before starting work on the ignition unit or the ignition electrode, the warnings on page 3 must be observed.

**Störungssuche und -beseitigung:**

Störungen werden durch den Austausch des kompletten **Hochfrequenzzündgerätes** beseitigt.

Da die elektrischen Anschlüsse steckbar sind bleibt die Verdrahtung bei einem Gerätewechsel bestehen.

**Troubleshooting and -removing:**

Errors can be eliminated by replacing the complete **high frequency ignition device**.

Since the electrical connections are pluggable, the wiring remains in place when the device is replaced

**Garantie:**

Ab Lieferdatum übernehmen wir für die Dauer von 24 Monaten die Garantie, eventuell auftretende Fehler zu beseitigen oder einen Austausch vorzunehmen. Voraussetzung hierfür ist, dass ein Fehler auf Mängel an Bauteilen und/oder der Verarbeitung zurückzuführen ist. Die Garantie erlischt, wenn Eingriffe durch den Benutzer selbst oder von Dritten vorgenommen werden, die nicht ausdrücklich von uns schriftlich genehmigt wurden.

Reparaturen werden ausschließlich in unserer Werkstatt durchgeführt. Kostenersatz bei Reparatur durch andere Werkstätten ist ausgeschlossen. Die Zustellung defekter Geräte an die d.s.f. GmbH hat frachtfrei zu erfolgen.

**Haftung:**

Eine Haftung für Folgeschäden, die möglicherweise durch eines unserer Geräte auftreten, übernehmen wir nicht. Für etwaige Ansprüche, die aus der Nichteinhaltung dieser Gebrauchsanweisung entstehen, kann d.s.f. GmbH ebenfalls in keiner Weise haftbar gemacht werden.

**Warranty:**

From the date of delivery, we guarantee for a period of 24 months to eliminate any defects that may occur or to replace them. The prerequisite for this is that a defect is due to defects in components and/or processing. The guarantee expires if the user himself or a third party intervenes, which have not been expressly approved by us in writing.

Repairs are carried out exclusively in our workshop. Reimbursement of costs for repair by other workshops is excluded. The delivery of defective devices to the d. s. f. GmbH has to be freight paid.

**Liability:**

We do not assume any liability for consequential damages which may arise from one of our devices. For any claims arising from non-compliance with these instructions for use, d. s. f. GmbH shall also not be held liable in any way.

d.s.f GmbH  
Spessartstraße 11  
63263 Neu-Isenburg  
Telefon/Phone +49 6102 / 7890-0  
Telefax/Fax +49 6102 / 7890-40  
E-mail: [info@dsf-gmbh.de](mailto:info@dsf-gmbh.de)  
[www.dsf-gmbh.de](http://www.dsf-gmbh.de)