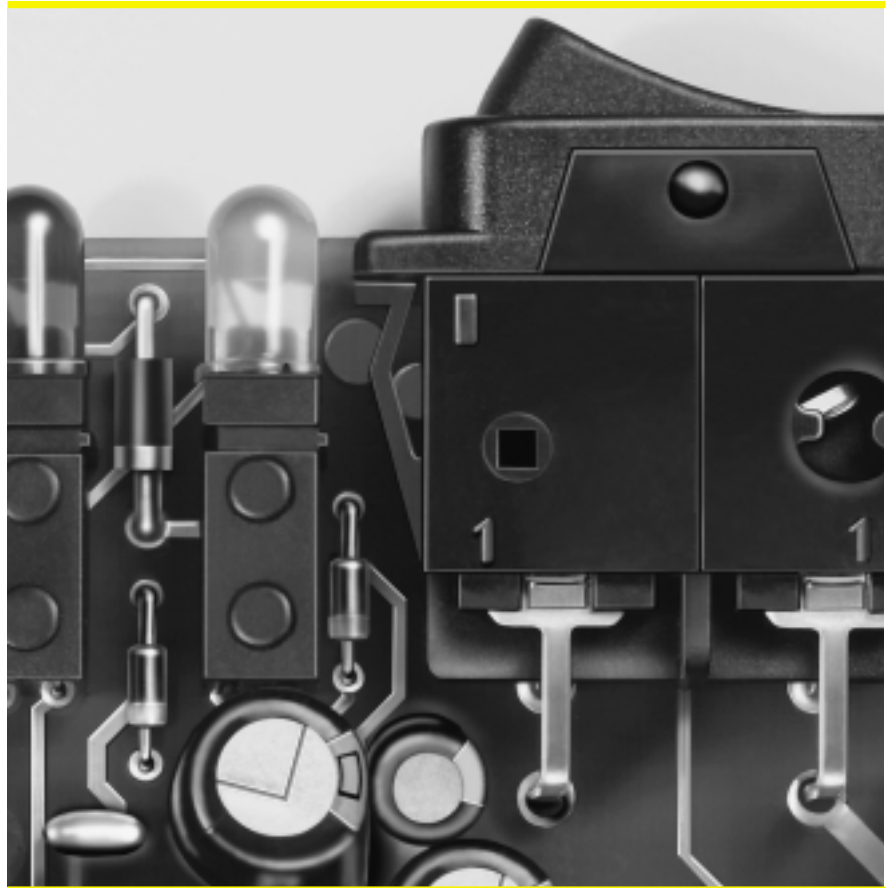




Gasfeuerungsautomat
Automatic burner control unit
烧嘴控制器
IFS 244





IFS 244



IFS 244..I

Gasfeuerungsautomat IFS 244

- /// Für einstufige Brenner bis 350 kW nach EN 746
- /// IFS 244..I mit integrierter Zündung
- /// Flammenüberwachung mit Ionisationsfühler
- /// Wiederanlauf nach Flammenausfall
- /// Hohe Schalzhäufigkeit
- /// Verpolungsicher
- /// EG-Baumuster geprüft und zertifiziert
- /// CE

Anwendung

Der Gasfeuerungsautomat IFS 244 zündet und überwacht Gasbrenner im intermittierenden Betrieb. Eingesetzt wird er an Brennern mit mechanischer Verbrennungsluftzuführung, bei denen eine separate Logik das Gebläse steuert, sowie an atmosphärischen Brennern.

Einsatzbereiche des IFS 244 sind direkt gezündete Gasbrenner bis 350 kW in industriellen Thermoprozessanlagen nach EN 746 in der Eisen-, Stahl-, Glas- und Keramikindustrie, sowie der kunststoffverarbeitenden und chemischen Industrie. Darüber hinaus kann er auch an atmosphärischen Brennern in anderen Wärmeerzeugern verwendet werden.

Der Gasfeuerungsautomat ist Baumuster geprüft und zertifiziert gemäß Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) in Verbindung mit der EN 298.

Automatic burner control unit IFS 244

- /// For ON/OFF burners up to 350 kW to EN 746
- /// IFS 244..I with integral ignition
- /// Flame control with ionisation sensor
- /// Restart following flame failure
- /// High switching frequency
- /// Non-interchangeable poles
- /// EC type-tested and certified
- /// CE

Application

The IFS 244 automatic burner control unit ignites and monitors gas burners in intermittent operation. It is used on burners with mechanical combustion air supply systems, on which a separate logic system controls the blower, and on atmospheric burners.

The IFS 244 can be employed with directly ignited gas burners up to 350kW in industrial thermal process systems to EN 746 in the iron, steel, glass, ceramics, plastics processing and chemical industries. In addition, the unit is also suitable for use with atmospheric burners in other heat generators.

The unit is type-tested and certified in accordance with EC Directive 90/396/EEC for gas appliances in conjunction with EN 298.

烧嘴控制器 IFS 244

- /// 用于控制点火功率不大于350kW的烧嘴
- /// IFS 244..I型内有点火变压器
- /// 采用电离式火焰监测
- /// 火焰熄灭后可自动重新点火
- /// 可频繁开启关闭
- /// 火线零线端子不可互换
- /// 经过EC检测和认证
- /// CE

应用

IFS244 可用来直接启动点燃和监测烧嘴，适用于间断式操作模式。可控制带助燃风的烧嘴，也可以控制大气烧嘴。IFS244 一般用于控制点火功率小于350kW的燃气烧嘴，广泛应用于钢铁、玻璃、陶瓷、塑料和化工等工业热处理加热系统中，同时也可用于大气烧嘴加热系统的控制。IFS 244 经过了EC Directive90/396/EEC的检测和认证。符合欧洲燃气应用标准EN298

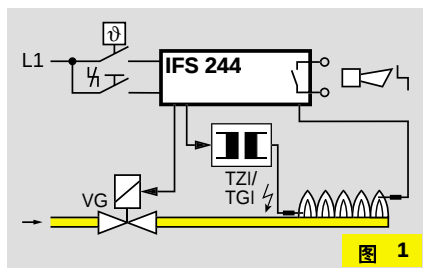


图 1

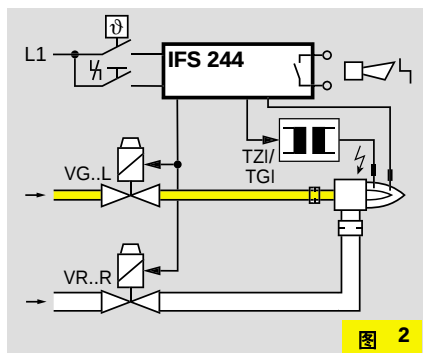


图 2

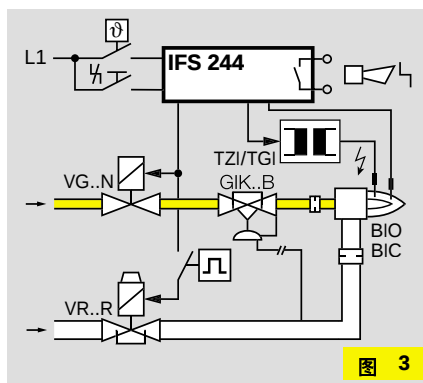


图 3

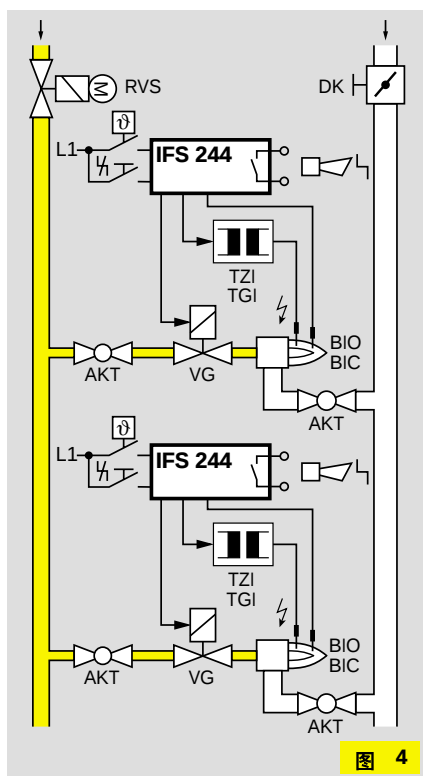


图 4

应用示例:

Fig. 1 Atmosphärische Brenner

Regelung: Ein/Aus.

Fig. 2 Brenner mit Zwangsluft

Regelung: Ein/Aus.

Gas- und Luftventil werden gleichzeitig getaktet.

Fig. 3 Brenner mit Zwangsluft.

Regelung: Groß/Klein oder

Groß/Klein/Aus.

Der Brenner brennt in Kleinlast, durch Öffnen des Luftventils wird auf Großlast geschaltet.

Fig. 4 Brenner mit Zwangsluft

Modulierende Zonenregelung.

Pro Zone wird die Luft per Handklappe konstant eingestellt. Die Brennerleistung wird mittels Motor-klappe geregelt.

Alternativ kann für alle Anwendungen auch der IFS 244..I mit integrierter Zündung verwendet werden.

Merkmale

- 1 Ventilanschluss.
- Flammenüberwachung mit Ionisationsfühler.
- Intermittierender Betrieb.
- Zündung bis Flammenmeldung.
- IFS 244..I mit integrierter Zündung.
- Wiederanlauf nach Flammenausfall.
- Störmeldekontakt.
- Verpolungssicher.
- Ein-Aus / Entriegelungsschalter.

Example applications:

Fig. 1 Atmospheric burners

Control: on/off.

Fig. 2 Burner with forced air

Control: on/off.

Gas and air valve operate simultaneously.

Fig. 3 Burner with forced air

Control: high/low or high/low/off.

The burner operates on base load. The air valve is opened to switch to high load.

Fig. 4 Burner with forced air

Modulating zone control.

The air in each zone is set at a constant level by means of a manual valve. A motorised valve controls the burner output.

Alternatively the IFS 244..I with integral ignition may also be used for all applications.

Features

- 1 valve connection.
- Flame control with ionisation sensor.
- Intermittent operation.
- Ignition until flame signal.
- IFS 244..I with integral ignition
- Restart after flame failure.
- Fault signalling contact.
- Non-interchangeable poles.
- On-Off / Reset switch.

应用实例:

图1: 大气烧嘴

控制模式: 开/闭。

图2: 助燃风烧嘴

控制模式: 开/闭。

燃气和空气电磁阀同时打开。

图3: 助燃风烧嘴

控制模式: 大火/小火或

大火/小火/关闭。

烧嘴在小火状态下点燃, 空气电磁阀打开并将烧嘴转换到大火状态。

图4: 助燃风烧嘴

控制模式: 连续控制。

每区的空气量由手阀控制为一定量。电动阀控制燃气体量从而控制烧嘴功率。

IFS 244..I 同样可以完成上述所有功能。

特点

- 单阀控制
- 采用电离子火焰监测方式
- 间断式工作方式
- 得到点火信号后控制点火
- IFS 244..I 带有点火变压器
- 火焰熄灭后可自动重新点火
- 带有一组故障输出常开节点
- 火线零线端子不可互换
- 带有开/关和复位按钮

Normaler Anlauf
Normal start
Démarrage normale

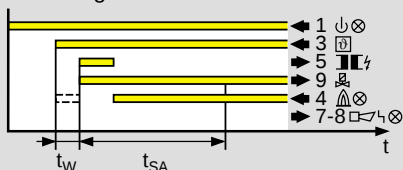


图 5

Anlauf ohne Flammenmeldung
Start without flame
Démarrage sans signal de flamme

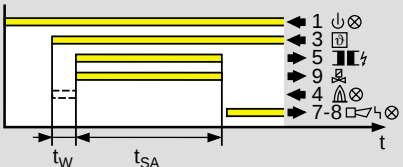


图 6

Fremdlicht bei Anlauf
Flame signal at start
Signal de flamme pendant le démarrage

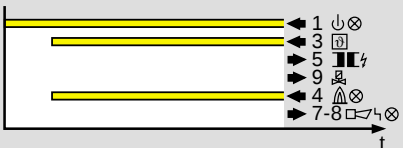


图 7

Wiederanlauf nach Flammenausfall
Restart after flame failure
Redémarrage après manque de flamme

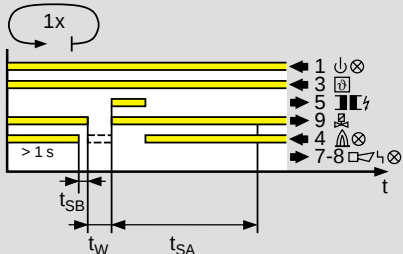


图 8

Programmablauf

Normaler Anlauf (Fig. 5) Netzspannung muss an Klemme 1 anliegen und der Gasfeuerungsautomat eingeschaltet sein. Die grüne LED „Betriebsbereit“ leuchtet. Nach Wärmeanforderung an Klemme 3 wird vom IFS 244 während der Wartezeit t_W ein Test auf Fremdlicht und Fehlersicherheit durchgeführt. Ist kein Flammensignal vorhanden, öffnet der Automat das Ventil und zündet den Brenner. Sobald während der Sicherheitszeit t_{SA} eine Flamme erkannt wird, schaltet die Zündung ab und die gelbe LED leuchtet. Mit Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} ist der Anlauf abgeschlossen. Der Brenner kann auch manuell mit Hilfe des Schalters gestartet werden. Dazu muss

vorher Spannung an den Klemmen 1 und 3 anliegen.

Anlauf ohne Flammenmeldung (Fig. 6) Wird während der Sicherheitszeit t_{SA} keine Flamme erkannt, erfolgt eine Störabschaltung. Das heißt, das Ventil wird geschlossen, die Zündung abgeschaltet, der Störmeldekontakt zwischen den Klemmen 7 und 8 schließt und die rote LED leuchtet.

Fremdlicht bei Anlauf (Fig. 7) Erkennt der IFS 244 eine Flamme, bevor der Brenner gezündet wurde, handelt es sich um Fremdlicht. Es kann z. B. verursacht werden durch Nachfackeln eines Brenners. Der Automat verhindert den Anlauf, bis das Fremdlicht verlischt. Erst danach startet der Brenner.

Program operation

Normal start-up (Fig. 5) The mains voltage must be connected to terminal 1 and the automatic burner control unit must be switched on. The green LED “Ready for operation” is lit. When heat is required on terminal 3 the IFS 244 conducts a flame simulation and failsafe test during the waiting time t_W . If there is no flame signal the unit opens the valve and ignites the burner. As soon as a flame is detected during the safety time t_{SA} the ignition is shut off and the yellow LED is lit. After the safety time t_{SA} the start-up process is completed.

The burner can also be started manually using the switch. To do this, voltage must

first be supplied to terminals 1 and 3.

Start-up without a flame signal (Fig. 6) If no flame is detected during the safety time t_{SA} a fault lock-out is initiated. That means that the valve is closed, the ignition shuts down, the fault signalling contact between terminals 7 and 8 closes and the red LED is lit.

Flame simulation on start-up (Fig. 7) If the IFS 244 detects a flame before the burner has been ignited, this is a flame simulation. This may be caused, for example, by a burner flaring. The unit prevents the start until the flame simulation has disappeared. Only then will the burner start.

操作程序

正常启动 (图5)

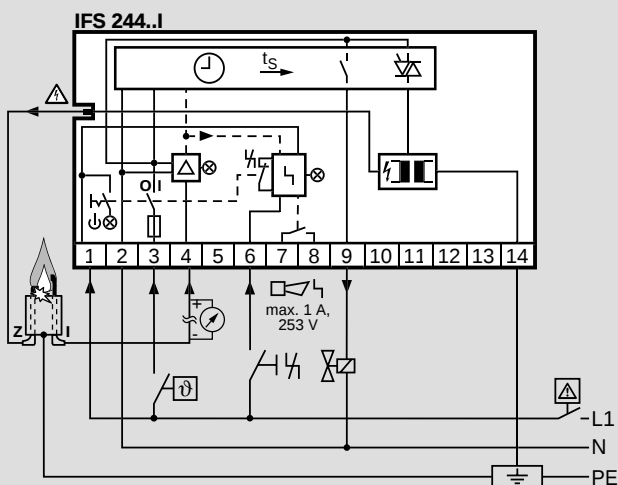
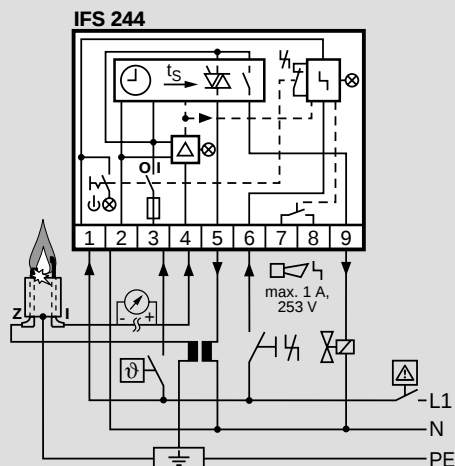
给端子1供电，打开烧嘴控制器，绿灯亮，表示准备就绪，可以进行点火操作。在端子3得到点火信号后，IFS 258 进入火焰模拟和自检测试阶段 t_W 。如果在此期间，烧嘴控制器没有检测到火焰信号，则进行下一步，打开燃气阀点火。如果在安全时间 t_{SA} 内检测到火焰信号，黄灯亮。等安全时间 t_{SA} 结束后，点火过程结束。烧嘴也可以借助开关手动点燃，但必须给端子1和3供电。

启动后没有火焰信号 (图6)

如果在安全时间 t_{SA} 内没有检测到火焰信号，控制器锁定，燃气阀门切断，端子7和8闭合，故障信号红灯亮。

启动后就有火焰信号 (图7)

IFS244在烧嘴点燃之前就探测到火焰的存在（可能由于UV紫外线火焰监测器故障或其它烧嘴火焰的影响），则烧嘴控制器开始火焰模拟状态，进入火焰模拟延时阶段。如果火焰信号在此时间段内消失，则开始正常烧嘴点火过程；否则控制器指示故障。



Zur Messung des Ionisationsstroms kann die Ionisationsleitung aufgetrennt und ein Gleichstrom-Mikroamperemeter eingefügt werden.

A DC micro-ammeter can be connected into the ionisation line to measure the ionisation current.

可将DC微安表接入火焰信号反馈回路测量火焰电流。

Wiederanlauf nach Flammenausfall

(Fig. 8) Fällt die Flamme während des Betriebes aus, wird innerhalb 1 s das Ventil spannungsfrei geschaltet. Nun startet der Automat einmal den Brenner neu, mit Warte- und Sicherheitszeit. Geht der Brenner nicht in Betrieb, erfolgt eine Störabschaltung.

Nach EN 746-2 darf ein Wiederanlauf nur durchgeführt werden, wenn die Sicherheit der Anlage nicht beeinträchtigt wird.

Restart after flame failure

(Fig. 8) If the flame fails during operation the valve is disconnected from the voltage supply within 1 second. The unit now restarts the burner, including the waiting and safety times. If the burner cannot be started, a safety lock-out is initiated.

According to EN 746-2 a restart may only be carried out if the safety of the installation is not impaired.

	Betriebsbereit Ready for operation Prêt à être mis en service	
	Thermostat Thermostat	
	Zündtrafo Ignition transformer Transformateur d'allumage	
	Ventil Valve Vanne	
	Flammenmeldung Flame signal Signal de flamme	
	Störmeldung Fault indication Indication de défaut	
	Eingang-, Ausgangssignal Input/output signal Signal d'entrée, signal de sortie	

	Fremdlichtprüfung Flame simulation test Contrôle de simulation de flamme
	Entriegelung Reset Déverrouillage
	Hochspannung High voltage Haute tension
	Sicherheitskette Safety interlock (Limits) Chaine de sécurité
	Wartezeit < 3 s Waiting time < 3 s Temps d'attente < 3 s
	Sicherheitszeit im Anlauf 3 s, 5 s oder 10 s Safety time on start-up 3 s, 5 s or 10 s Temps de sécurité au démarrage 3 s, 5 s ou 10 s
	Sicherheitszeit aus dem Betrieb < 1 s Safety time in operation < 1 s Temps de sécurité hors service < 1 s

重新点火 (图8)

如果工作过程中火焰熄灭，燃气电磁阀立刻切断，烧嘴控制器会执行重新点火程序。经过自检时间，点火时间和安全时间后，如烧嘴还是没有被点燃，则控制器故障锁定报警。

根据EN 746-2的规定，此项操作只能用于不会对系统安全造成危害的情况下，比如只是烧嘴火焰不稳定等。



图 9

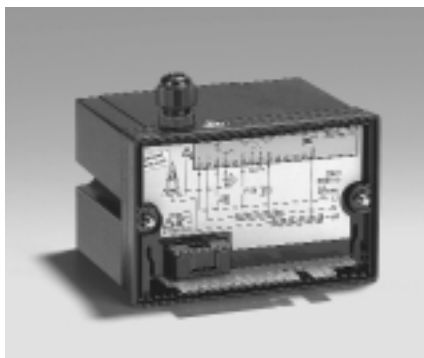


图 10



图 11

Technische Daten

Netzspannung:
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
für geerdete Netze.
Eigenverbrauch:
IFS 244: ca. 18 VA
IFS 244..I: ca. 18 VA + 25 VA während des
Zündens.
Ausgangsspannung für Ventil und
Zündtrafo = Netzspannung.
Kontaktbelastung: max. 1 A pro Ausgang.
Sicherung im Gerät: Feinsicherung 2 A,
träge, H, nach IEC 127-2/5.
Flammenüberwachung: Ionisationsfühler
Fühlerspannung: 230 V~
Fühlerstrom: > 2 µA

Länge der Ionisationsleitung: max. 50 m.
Mittlere Schaltspielzahl in Abhängigkeit
vom Leistungsfaktor $\cos \varphi$: ca. 1×10^6 .
Ventilanschlüsse: 1.
IFS 244..I:
Zündspannung: 22 kVss,
Zündstrom: 25 mA,
Funkenstrecke: 2 mm, max. 5 mm.
Umgebungstemperatur:
IFS 244: -20 bis +60 °C
IFS 244..I: -10 bis +60 °C.
Keine Betauung zulässig.
Schutzart: IP 40 nach IEC 529.
Gewicht:
IFS 244: 340 g
IFS 244..I: 600 g.

Technical data

Mains voltage:
230 V AC, -15/+10%, 50/60 Hz
for earthed systems.
Power consumption:
IFS 244: approx. 18 VA
IFS 244..I: approx. 18 VA + 25 VA during
ignition.
Output voltage for valve and ignition trans-
former = mains voltage.
Contact load: max. 1 A per output.
Fuse in unit: Miniature fuse 2 A, slow-
acting, H, pursuant to IEC 127-2/5.
Flame control: ionisation sensor
Sensor voltage: 230 V AC
Sensor current: > 2 µA

Length of ionisation cable: max. 50 m.
Average number of operating cycles as
function of power factor $\cos \varphi$:
approx. 1×10^6 .
Valve connections: 1.
IFS 244..I: Ignition voltage: 22 kV
SS, ignition current: 25 mA,
contact gap: 2 mm, max. 5 mm.
Ambient temperature:
IFS 244: -20°C to +60°C,
IFS 244..I: -10°C to +60°C.
No moisture condensation admissible.
Enclosure: IP 40 to IEC 529.
Weight: IFS 244: 340 g,
IFS 244..I: 600 g.

技术参数

工作电压:
230V AC, -15/+10%, 50/60 Hz
用于接地系统。
功率: IFS 244: 约18VA
IFS 244..I: 约18VA + 25VA 点火功率
给阀门和点火变压器供电的输出电压为相
应工作电压
触点容量: 每个输出最大1A
熔断丝: 2A, 慢熔H型符合IEC127-2/5
火焰监测方式: 电离式
火焰监测电极电源: 230V AC
火焰电流: >2µA。

电缆长度: 最长50m
使用寿命: 1×10^6 次;
控制阀门个数: 1个
IFS 244..I:
点火电压: 22 kVSS
点火电流: 25mA
触点空隙: 2mm, 最大5mm
环境温度: -20°C - +60°C
-10°C - +60°C 不允许有任何的冷凝。
防护等级: IP 40 符合 IEC 529。
重量: IFS 244: 340 g
IFS 244..I: 600g

Ausführung: Gehäuse aus schlagfestem und wärmebeständigem Kunststoff. Oberteil steck-bar mit Steuerelektronik und Flammenverstärker.

Anzeige- und Bedienelemente (Fig. 9):

- A: Flammenmeldung (gelb)
- B: Störmeldung (rot)
- C: Betriebsbereitmeldung (grün)
- D: Ein-Aus / Entriegelungsschalter
- E: Hochspannungsanschluss (IFS 244..I)
- F: Sicherung

Unterteil (Fig. 10) mit Anschlussklemmen, vorverdrahteter Erd-Schiene (IFS 244..I) und vorverdrahteter N-Schiene mit großzügigem Verdrahtungsraum.

8 Durchbrüche für PG 11-Verschraubungen oder M16-Kunststoffverschraubungen vorbereitet.

Einbau (Fig. 11)

Einbau durch Anschrauben des Unter-teils oder mit Schnappbefestigung für

Hutschienen (35 mm) nach EN 50022. Einbaulage: beliebig.

Projektiertungshinweise

Ionisationsleitung: max. 50 m, Bedingung: weit entfernt von Netzleitung und Störstrahlungsquellen – keine elektrischen Fremdeinwirkungen. Mehrere Ionisationsleitungen können zusammen in einem Kunststoffrohr verlegt werden, möglichst kein Metallrohr.

Zündleitung:

IFS 244: empfohlen < 1 m, max. 5 m, IFS 244..I: empfohlen < 0,7 m, max. 1 m. Je länger die Leitung, desto stärker wird die Zündleistung reduziert. Nicht im Metallrohr verlegen. Getrennt von der Ionisationsleitung verlegen. Entstörten Elektrodenstecker am Brenner verwenden (mit 1 kΩ Widerstand).

Für beide Leitungen Hochspannungskabel verwenden, nicht abgeschirmt.

Sicherheitszeit t_{SA} bei der Bestellung angeben (Fig. 12).

t_{SA} = 3 s, 5 s oder 10 s

P_N = Nennwärmeleistung

P_Z = Zündleistung

Die Sicherheitszeit des Gasfeuerungsautomaten hängt ab von der Brennerart, der Brennerleistung und dem jeweiligen Anwendungsfall.

Minimale **Einschaltzeit** des ϑ-Signals:

IFS 244-3: 8 s,

IFS 244-5: 10 s,

IFS 244-10: 15 s.

Bei Unterschreiten dieser Zeiten kann der Gasfeuerungsautomat den Brenner nicht überwachen.

Execution: Housing made of impact- and heat-resistant plastic, plug-in upper section with control electronics and flame amplifier.

Display and control elements (Fig. 9):

- A: flame signal (yellow)
- B: fault signal (red)
- C: ready for operation signal (green)
- D: On-Off / Reset switch
- E: High-voltage connection (IFS 244..I)
- F: Fuse

Bottom section (Fig. 10) with connection terminals, pre-wired earth rail (IFS 244..I) and pre-wired N rail with large wiring chamber.

Eight passage holes prepared for PG 11 screw connections or M16 plastic screw connections.

Installation (Fig. 11)

Installation by screwing on bottom section or with snap-on attachment for U-shaped

rails (35 mm). Installation position: Any.

Notes for planning

Ionisation cable: max. 50 m, away from mains cable and sources of interfering radiation – no electrical interference. Several ionisation cables can be laid together in a plastic (preferably not metal) tube.

Ignition cable:

IFS 244: Recommended < 1 m, max. 5 m. IFS 244..I: Recommended < 0.7 m, max. 1 m. The longer the cable the more ignition power will be reduced. Do not lay in metal conduits. Lay away from the ionisation cable. Use interference-suppressed electrode plug for burner (with 1 kΩ resistance).

Use high-voltage cable for both lines, unscreened.

Safety time t_{SA} – please quote when

ordering (Fig. 12) t_{SA} = 3 s, 5 s or 10 s

P_N = rated heat output

P_Z = ignition rating

The safety time on the automatic burner control unit depends on the type of burner, the burner capacity and the relevant application.

Minimum **switch-on time** for the ϑ signal:

IFS 244-3: 8 s,

IFS 244-5: 10 s,

IFS 244-10: 15 s.

If these times are not attained, the automatic burner control unit will be unable to monitor the burner.

结构: 高强度耐热塑料外壳, 插拔式的上盖内有控制电路板和火焰信号放大器。

显示和控制元件 (图9)

- A: 火焰正常 – 黄色
- B: 故障指示 – 红色
- C: 电源指示 – 绿色
- D: 开关/复位按钮
- E: 点火电极高压电缆接口 (IFS 244..I)
- F: 熔断保护

底座 (图10) 内有接线端子, 地线 (IFS244..I) 和零线端子排已经预接。8个穿线孔可以和PG 11电缆接头或M16的螺纹连接件配合使用。

安装 (图11)

可用螺丝直接将底座固定或直接卡在U型滑轨上 (35mm)。

安装位置: 任意

注意:

火焰监测电缆: 最长50m, 不能有其它电磁干扰, 应远离供电电缆。多根火焰监测电缆可以放于同一个塑料 (最好不要是金属)管内。

点火电缆:

IFS 244: 最好<1m, 最长5m

IFS 244..I: 最好<0.7m, 最长1m

电缆越长, 点火时的功率消耗越大。不能穿于金属管内。远离火焰监测电缆, 并使

用抗干扰电极帽 (阻抗1kΩ)。火焰监测和点火电缆使用没有屏蔽的高压电缆。

安全时间 t_{SA} (图12)

t_{SA} = 3s, 5s, 10s

P_N = 额定加热功率

P_Z = 点火功率

烧嘴控制器的安全时间取决于烧嘴的类型, 功率和使用的工况。

点火信号的最短时间

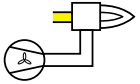
IFS 244-3: 8s

IFS 244-5: 10s

IFS 244-10: 15s

如果上述时间达不到, 烧嘴控制器将无法监测烧嘴。

EN 746-2

	P_N	t_{SA}
	$\leq 70 \text{ kW}$	5 s
	$> 70 \text{ kW}^*$	3 s
	$\leq 350 \text{ kW}$	10 s
	$> 350 \text{ kW}^{**}$	5 s
	$0 \rightarrow \infty^*$	10 s

* $P_Z \leq 0,1 \times P_N$, $P_{Zmax} = 350 \text{ kW}$

** $P_Z \leq 0,33 \times P_N$, $P_{Zmax} = 350 \text{ kW}$

图 12

Typenschlüssel

Type code

Code de type

IFS	2	4	4	-5	/1	W	I*
Typ/type							
Baureihe Series Série de construction	= 2						
Ionisationsüberwachung Ionisation control Contrôle par ionisation	= 4						
Wiederanlauf nach Flammenausfall Restart after flame failure Redémarrage après manque de flamme	= 4						
Sicherheitszeit im Anlauf t_{SA} [s] Safety time on start-up t_{SA} [s] Temps de sécurité au démarrage t_{SA} [s]	= 3/5/10						
Sicherheitszeit aus dem Betrieb t_{SB} [s] Safety time in operation t_{SB} [s] Temps de sécurité hors service t_{SB} [s]	= 1						
Netzspannung Mains voltage Tension de service	230 V~, 50/60 Hz = W						
Integrierte Zündung Integral ignition Allumage intégré	= I*						

* Wenn "ohne", durchschlagend.

* If this letter is omitted, the valve is without stop.

* 如没有此项，该字母可以省略。

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical changes to improve our products without prior notice.

我们保留对样中的技术参数更改的权力，恕不另行通知！

Minimale **Zeit zwischen zwei Einschalt-vorgängen** in Abhängigkeit von der Um-gebungstemperatur JU bei IFS 244..I:

ϑ_U	IFS 244-3..I	IFS 244-5..I	IFS 244-10..I
$<20^\circ\text{C}$	15 s	30 s	60 s
40°C	25 s	50 s	100 s
60°C	50 s	100 s	200 s

Ein **geerdetes Netz** ist erforderlich.

Die Begrenzer in der **Sicherheitskette** (Verknüpfung aller für die Anwendung relevanten sicherheitsgerichteten Steuer- und Schalteinrichtungen, z. B. STB, Gasmin, Gasmax, Dichtheitskontrolle, Vorspülung ...) müssen Klemme 3 spannungsfrei schalten.

An die Eingänge dürfen nicht verschiedene Phasen eines Drehstromnetzes gelegt werden.

An die Ausgänge darf keine Spannung gelegt werden.

Der IFS244..I erfüllt die EN50081 bezüglich EMV-Störaussendung für den Industriebereich und darf nur dort eingesetzt werden.

Zubehör

Hochspannungskabel:

FZLSi 1/6 bis 180°C ,

Bestell-Nr.: 04250410 oder

FZLK 1/7 bis 80°C ,

Bestell-Nr.: 04250409.

Minimum time between two switch-on procedures dependent on the ambient temperature JU for the IFS 244..I:

ϑ_U	IFS 244-3..I	IFS 244-5..I	IFS 244-10..I
$<20^\circ\text{C}$	15 s	30 s	60 s
40°C	25 s	50 s	100 s
60°C	50 s	100 s	200 s

An **earthed network** is required.

The limiters in the **safety interlock** (link of all safety control and switching equipment relevant for the particular application, for example STB (safety temperature limiter), Gasmin, Gasmax, tightness control, etc.) must disconnect terminal 3 from the power supply.

Differing phases of a three-phase network must not be connected to the inputs.

No voltage should be applied to the outputs.

The IFS244..I complies with EN50081 in terms of EMC interference transmission for industrial use and may only be used in this sector.

Accessories

High-voltage cable:

FZLSi 1/6 up to 180°C , order no.

04250410, or

FZLK 1/7 up to 80°C , order no.

04250409.

IFS 244..I 两次启动之间的最小间隔时间取决于环境温度。

ϑ_U	IFS 244-3..I	IFS 244-5..I	IFS 244-10..I
$<20^\circ\text{C}$	15 s	30 s	60 s
40°C	25 s	50 s	100 s
60°C	50 s	100 s	200 s

系统必须安全接地。遇到紧急情况，与安全控制相关的安全锁定限位开关，例如：STB 安全温度限位，燃气低压，燃气高压，泄漏保护器等一定要断开3端子的电源供应。三相电不能直接接入输入端

子；不能给输出端子供电。

IFS244..I符合EN50081关于EMC工业电子干扰的规定。

附件:

高压电缆:

FZLSi 1/6 最高 180°C

订货号: 04250410

FZLK 1/7 最高 80°C

订货号: 04250409