

Gasfeuerungsautomat IFS 110IM, IFS 111IM

Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

Zeichenerklärung

- , ①, ②, ③... = Tätigkeit
- = Hinweis

Alle in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Tätigkeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!



WARNUNG! Unsachgemäßer Einbau, Einstellung, Veränderung, Bedienung oder Wartung kann Verletzungen oder Sachschäden verursachen.
Anleitung vor dem Gebrauch lesen.
Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften installiert werden.



Inhaltsverzeichnis

Konformitätserklärung	2
Prüfen	3
Einbau	4
Leitung auswählen	4
Leitung verlegen	4
Verdrahten	5
In Betrieb nehmen	8
Funktion prüfen	9
Gasfeuerungsautomat austauschen	9
Hilfe bei Störungen	10
Zubehör	14
Technische Daten	15

Gaz Yakma Otomati IFS 110IM, IFS 111IM

Kullanım Kılavuzu

- Lütfen okuyun ve saklayın

İşaret açıklaması

- , ①, ②, ③... = Çalışma
- = Uyarı

Bu kullanım kılavuzunda açıklanmış olan tüm çalışmalar yalnızca yetkili personel tarafından yapılacaktır!

UYARI! Talimatlara aykırı yapılan montaj, ayar, değiştirme, kullanım ve bakım çalışmaları, yaralanma veya maddi hasarların oluşmasına neden olabilir.
Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun. Bu cihaz geçerli olan teknik yönetmeliklere göre monte edilmelidir.

İçindekiler

Uygunluk beyanı	2
Kontrol	3
Montaj	4
Kablo seçimi	4
Kablo tesisatı	4
Kablo bağlantısı	5
Çalıştırma	8
Fonksiyon kontrolü	9
Gaz yakma otomatının değiştirilmesi	9
Arıza yardımları	10
Aksesuar	14
Teknik veriler	15

Plynový hořákový automat IFS 110IM, IFS 111IM

Návod k provozu

- Prosíme pročíst a dobře odložit

Vysvětlění značek

- , ①, ②, ③... = činnost
- = upozornění

Všechny v tomto návodu k provozu uvedené činnosti smí provádět jen odborný, autorizovaný personál!

VÝSTRAHA! Neodborné zabudování, nastavení, změny, obsluha nebo údržba mohou vést k ohrožení zdraví a věčným škodám.
Před použitím si přečíst návod.
Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

Obsah

Prohlášení o shodě	2
Kontrola	3
Zabudování	4
Volba vedení	4
Uložení vedení	4
Elektroinstalace	5
Spuštění do provozu	8
Zkouška funkce	9
Výměna plynového hořákového automatu	9
Pomoc při poruchách	10
Príslušenství	14
Technické údaje	15

Automat palnikowy IFS 110IM, IFS 111IM

Instrukcja obsługi

- Instrukcję przeczytać i przechować

Objaśnienie oznaczeń

- , ①, ②, ③... = czynność
- = wskazówka

Wszystkie czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis!

UWAGA! Niefachowy montaż, regulacja, przeróbki, obsługa lub konserwacja mogą być przyczyną wypadków i szkód materialnych.
Przed wykorzystaniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi.
Montaż urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Spis treści

Deklaracja zgodności	2
Kontrola	3
Montaż	4
Dobór przewodu	4
Układanie przewodu	4
Podłączenie elektryczne	5
Uruchomienie	8
Kontrola działania	9
Wymiana automatu palnikowego	9
Pomoc przy zakłóceniach	10
Osprzęt	14
Dane techniczne	15

Автомат управления горелками IFS 110IM, IFS 111IM

Руководство по эксплуатации

- Пожалуйста, прочтите и сохраните

Объяснение знаков

- , ①, ②, ③... = Действие
- = Указание

Все указанные в этом «Руководстве по эксплуатации» действия разрешается проводить только уполномоченным на это специалистом!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправильные монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и аварии.
Перед применением прочесть «Руководство». Прибор должен быть смонтирован согласно действующих предписаний и норм.

Содержание

Заявление о соответствии	2
Контроль	3
Монтаж	4
Выбор кабеля	4
Прокладка кабелей	4
Электромонтаж	5
Пуск в эксплуатацию	8
Проверка функций	9
Замена автомата управления горелками	9
Помощь при неисправностях	10
Принадлежности	14
Технические данные	15

IFS 110IM, IFS 111IM gázégő-automatika

Üzemeltetési utasítás

- Kérjük, olvassa el és őrizze meg

Jelmagyarázat

- , ①, ②, ③... = tevékenység
- = tájékoztatás

Ezen üzemeltetési utasításban felsorolt valamennyi tevékenységet kizárólag erre feljogosított szakszemélyzettel szabad elvégezteni!

FIGYELMEZTETÉS! Szakszerűtlen beszerelés, beállítás, módosítás, kezelés vagy karbantartás sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.
Használat előtt olvassa el az utasítást. Ezt a készüléket a hatályos előírásoknak megfelelően kell beépíteni.

Tartalomjegyzék

Megfelelőségi nyilatkozat	2
Ellenőrzés	3
Beszerelés	4
Vezeték kiválasztása	4
Kábel fektetése	4
Huzalozás	5
Üzembe helyezés	8
A működés ellenőrzése	9
A gázégő-automatika cseréje	9
Segítség üzemzavar esetén	10
Tartozékok	14
Műszaki adatok	15

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM und IFS 111IM-W, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 und CE-0085AO0051, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien und Normen erfüllen:

Richtlinien:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Normen:

- EN 298,
- EN 60730.

Das entsprechend gekennzeichnete Produkt stimmt überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0085 geprüften Baumuster.

Die Herstellung unterliegt dem Überwachungsverfahren nach Richtlinie 90/396/EEC Annex II paragraph 3.

Elster GmbH

Scan der Konformitätserklärung (D, GB) – siehe www.docuthek.com



Uygunluk beyanı

İmalatçı firma olarak, Ürün Kod No. CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 ve CE-0085AO0051 ile işaretlenmiş olan IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM ve IFS 111IM-W tipi ürünlerin aşağıda belirtilen temel direktiflere ve standartlara uygun olduklarını beyan ederiz:

Direktifler:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Standartlar:

- EN 298,
- EN 60730.

Uygun şekilde işaretlenmiş olan ürün, 0085 numaralı yetkili mercinin kontrol ettiği numune ile aynıdır.

Üretim, 90/396/EEC Annex II paragraph 3 direktifine göre denetleme yönteminde tabidir.

Elster GmbH

Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı – bkz. www.docuthek.com

Prohlášení o shodě

Jako výrobce prohlašujeme, že výrobky IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM a IFS 111IM-W, označené identifikačním číslem výrobku CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 a CE-0085AO0051, splňují základní požadavky následujících směrnic a norem: Směrnice:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Normy:

- EN 298,
- EN 60730.

Odpovídajíc označený výrobek souhlasí s konstrukčním vzorkem přezkoušeným notifikovanou zkušebnou 0085.

Výroba podléhá dozorí metodě podle směrnice 90/396/EEC Annex II paragraph 3.

Elster GmbH

Oskenované prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com

Deklaracja zgodności

Jako producent oświadczamy, że produkty IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM i IFS 111IM-W, oznaczone numerami identyfikacyjnymi produktu CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 i CE-0085AO0051, spełniają podstawowe wymagania następujących dyrektyw i norm:

Dyrektywy:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Normy:

- EN 298,
- EN 60730.

Odpowiednio oznakowany produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie przez dopuszczoną placówkę 0085.

Produkcja podlega kontroli zgodnej z procedurą nadzoru wg dyrektywy 90/396/EEC Annex II paragraph 3.

Elster GmbH

Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz www.docuthek.com

Заявление о соответствии

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM и IFS 111IM-W, обозначенные идентификационными номерами CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 и CE-0085AO0051, соответствуют основным требованиям следующих директив и норм:

Директивы:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Нормы:

- EN 298,
- EN 60730.

Обозначенное соответствующим образом изделие полностью соответствует проверенному допускаемым учреждением 0085 образцу.

Производство ведется в соответствии с директивой 90/396/EEC Annex II paragraph 3.

Elster GmbH

Отсканированное заявление о соответствии (на нем. и англ. языках) – см. www.docuthek.com

Megfelelőségi nyilatkozat

Mint gyártók ezennel kijelentjük, hogy a CE-0085AO0011, CE-0085AO0025, CE-0085AO0038 és CE-0085AO0051 termékazonosító számmal ellátott IFS 110IM, IFS 110IM-W, IFS 111IM és IFS 111IM-W termékeink teljesítik a következő irányelvek és szabványok alapvető követelményeit:

Irányelvek:

- 90/396/EEC,
- 2004/108/EC,
- 2006/95/EC,
- 98/37/EC.

Szabványok:

- EN 298,
- EN 60730.

A megfelelő jelölésű termék megegyezik a 0085-ös engedélyezett szervnél ellenőrzött mintapéldánnyal.

A gyártás a 90/396/EEC Annex II paragraph 3-nak megfelelő ellenőrzési eljárás szerint történik.

Elster GmbH

A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez – lásd www.docuthek.com

Klassifizierung nach EN 298

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN oder AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN oder AMCLXN.

Zulassung für Russland Eurasische Zollunion

Die Produkte IFS 110 und IFS 111 entsprechen den technischen Vorgaben der eurasischen Zollunion (Russische Föderation, Weißrussland, Kasachstan).



EN 298 normuna göre sınıflandırma

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN veya AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN veya AMCLXN.

Rusya için onay

Avrasya Gümrük Birliği

IFS 110 ve IFS 111 ürünleri, Avrasya Gümrük Birliği'nin (Rusya Federasyonu, Belarus, Kazakistan) teknik kriterlerine uygundur.

Klasifikace podle EN 298

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN nebo AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN nebo AMCLXN.

Připůštění pro Rusko

Euroasijská celní unie

Výrobky IFS 110 a IFS 111 odpovídají technickým zadáním euroasijské celní unie (Ruská federace, Bělorusko, Kazachstán).

Klasyfikacja wg EN 298

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN lub AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN lub AMCLXN.

Dopuszczenie dla Rosji

Euroazjatycka Unia Celna

Produkty IFS 110 i IFS 111 spełniają wymagania techniczne Euroazjatyckiej Unii Celnej (Federacja Rosyjska, Białoruś, Kazachstan).

Классификация в соответствии с нормой EN 298

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN или AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN или AMCLXN.

Сертифицировано в России

Таможенный Союз ЕвразЭС

Приборы IFS 110 и IFS 111 соответствуют техническим нормам Таможенного Союза ЕвразЭС (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан).

Az EN 298 szerinti osztályozás

IFS 110IM, IFS 111IM:

ATLLXN vagy AMLLXN.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W:

ATCLXN vagy AMCLXN.

Engedély Oroszország számára

Eurázsiai Vámunió

A IFS 110 és IFS 111 termék megfelel az Eurázsiai Vámunió (Orosz Föderáció, Fehéroroszország, Kazahsztán) műszaki előírásainak.

IFS 110IM, 111IM zum Zünden und Überwachen von Gasbrennern im intermittierenden Betrieb, das heißt, der Brenner muss innerhalb von 24 h einmal abgeschaltet werden. IFS 110IM und IFS 111IM überwachen den Gasbrenner entweder mit einer Ionisationselektrode oder mit einer UV-Sonde. Zündung und Überwachung mit einer Elektrode ist möglich (Einelektrodenbetrieb). Einsatz zur Mehrflammenüberwachung in Verbindung mit Flammenwächtern IFW 15.

IFS 110IM, IFS 111IM mit sofortiger Störabschaltung bei Flammenausfall.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W mit Wiederanlauf. Nach Flammensignal-ausfall im Betrieb startet der Gasfeuerungsautomat einmal neu.

IFS 110IM, IFS 110IM-W für den Betrieb in geerdeten Netzen (nur bei Ionisation).

IFS 111IM, IFS 111IM-W für den Betrieb in geerdeten und erdfreien Netzen.

IFS 110IM, 111IM elemanları gaz brülörlerinin fasilalı işletmede ateşlenmesi ve denetlenmesine yarar. Fasilalı işletmede brülör 24 saat içinde bir defa kapatılmaktadır. IFS 110IM ve IFS 111IM elemanları, gaz brülörünü bir iyonizasyon elektrodu veya ultraviyole sondayla denetler. Ateşleme ve denetleme bir elektrotla mümkündür (tek elektrotla çalışma). IFW 15 alev denetçileriyle birlikte alev denetiminde kullanılır.

IFS 110IM, IFS 111IM alev söndüğünde derhal arıza kapatması fonksiyonuna sahiptir.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W tekrar çalışma fonksiyonuna sahiptir. Çalışmada alev sinyali devre dışı kaldığında gaz yakma otomati yeniden çalışır.

IFS 110IM, IFS 110IM-W topraklamalı şebekelerde çalışmaya uygundur (sadece iyonizasyonda).

IFS 111IM, IFS 111IM-W topraklamalı ve topraklamasız şebekelerde çalışmaya uygundur.

IFS 110IM, 111IM k zapalování a hlídání plynových hořáků v přerušovaném provozu, to znamená, že hořák musí být během 24 hodin jednou vypnutý. IFS 110IM a IFS 111IM provádí hlídání plynového hořáku nebo ionizační elektrodou, nebo pomocí UV-sondy. Zapálení a hlídání plamene s jednou elektrodou je možné (jednoelektrodový provoz). Nasazení k hlídání vícerych plamenů ve spojení s hlídačem plamene IFW 15.

IFS 110IM, IFS 111IM s okamžitým poruchovým vypnutím při výpadku plamene.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W s novým spuštěním. Při výpadku plamene v provozu se plynový hořákový automat spustí jednou znovu.

IFS 110IM, IFS 110IM-W pro provoz v uzemněných sítích (jen při ionizaci).

IFS 111IM, IFS 111IM-W pro provoz v uzemněných a neuzemněných sítích.

IFS 110IM, 111IM do zapalania i nadzoru pracy palników gazowych pracujących w trybie pracy przerywanej, co oznacza, że palnik musi ulec wyłączeniu co najmniej jednokrotnie w ciągu doby. IFS 110IM oraz IFS 111IM nadzoruje pracę palnika gazowego z użyciem elektrody jonizacyjnej lub sondy UV. Możliwy jest zapłon i nadzór przy pomocy pojedynczej elektrody (tryb pracy z jedną elektrodą). Możliwość wykorzystania do nadzoru pracy kilku palników w połączeniu z czujnikami płomienia IFW 15.

IFS 110IM, IFS 111IM z natychmiastowym wyłączeniem awaryjnym na wypadek wygaszenia płomienia.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W z ponownym uruchomieniem. Po zaniku sygnału obecności płomienia w czasie pracy automat palnikowy zostaje uruchomiony ponownie.

IFS 110IM, IFS 110IM-W do eksploatacji w sieciach uziemionych (tylko z opcją jonizacyjną).

IFS 111IM, IFS 111IM-W do eksploatacji w sieciach uziemionych i nieuziemionych.

Приборы **IFS 110IM, 111IM** предназначены для розжига и контроля газовых горелок с прерывистым режимом работы, это означает, что газовая горелка должна минимум один раз выключаться в течение 24 часов работы. Приборы IFS 110IM и IFS 111IM производят контроль за работой горелки либо с помощью ионизационного электрода, либо УФ-датчика. Возможны розжиг и контроль пламени с помощью одного электрода (одноэлектродная схема). Эти приборы могут быть использованы для многопламенного контроля в комплекте с автоматом контроля пламени IFW 15.

IFS 110IM, IFS 111IM с немедленным аварийным отключением в случае пропадания пламени.

IFS 110IM-W, IFS 111IM-W с повторным розжигом. При пропадании сигнала наличия пламени во время работы горелки автомат управления производит однократный повторный запуск.

Приборы **IFS 110IM, IFS 110IM-W** предназначены для работы с заземленными электросетями (только при ионизационном контроле).

Приборы **IFS 111IM, IFS 111IM-W** предназначены для работы с заземленными и незаземленными электросетями.

IFS 110IM, 111IM gázégók begyújtásához és felügyeletéhez szakaszos üzemeleskor, azaz az égőt 24 órán belül egyszer le kell kapcsolni. Az IFS 110IM és IFS 111IM a gázégőt ionizációs elektrodával vagy UV-szondával felügyeli. A gyújtást és felügyeletet lehetséges egy elektrodával végezni (egyelektrodás üzemmód). Több láng felügyelete IFW 15 lángórkkel együtt lehetséges.

IFS 110IM, IFS 111IM azonnali üzemzavar leállításal a láng kimaradása esetén.

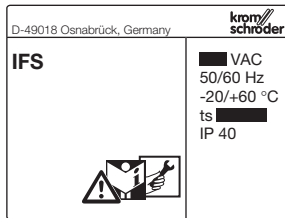
IFS 110IM-W, IFS 111IM-W újraindítással. Üzemeles közben a lángjel kimaradása esetén egyszer újraindítja a gázégő-automatika.

IFS 110IM, IFS 110IM-W földelt hálózaton való üzemeleshez (csak ionizáció esetén).

IFS 111IM, IFS 111IM-W földelt és földelés nélküli hálózaton való üzemeleshez.

Prüfen

- Netzspannung, Umgebungstemperatur, Sicherheitszeit und Schutzart – siehe Typenschild.
- Gasfeuerungsautomaten mit einer Sicherheitsabschaltung von 2 s gemäß EN 746 Teil 2 einsetzen.



Kontrol

- Hat gerilimi, çevre sıcaklığı, emniyet süresi ve koruma türü tip etiketinde gösterilmiştir.
- Gaz yakma otomatlarını EN 746 Bölüm 2 uyarınca 2 saniyelik emniyet kapatma tertibatıyla kullanın.

Kontrola

- Síťové napětí, teplota okolí, bezpečnostní doba a ochranná třída – viz typový štítek.
- Nasadit plynový hořákový automat s bezpečnostním vypnutím během 2 vteřin podle EN 746 část 2.

Kontrola

- Napięcie sieci, temperatura otoczenia, czas bezpieczeństwa i rodzaj ochrony – patrz tabliczka znamionowa.
- Należy stosować automaty palnikowe o czasie wyłączenia bezpieczeństwa 2 sek. zgodnie z normą EN 746 część 2.

Контроль

- Сетевое напряжение, температура окружающей среды, время безопасности и степень защиты – смотрите шильдик прибора.
- Используйте автомат управления горелками со временем безопасности 2 с в соответствии с нормой EN 746 часть 2.

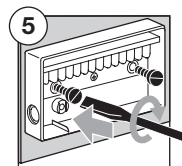
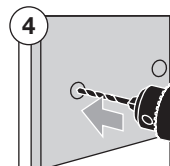
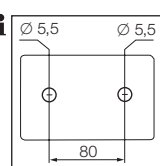
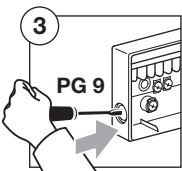
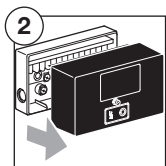
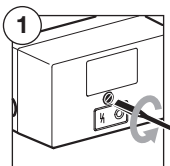
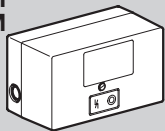
Ellenőrzés

- Hálózati feszültség, környezeti hőmérséklet, biztonsági idő és védelem fajtáját – lásd a típusjelző táblán.
- Az EN 746 irányelv 2. bekezdésének megfelelő, 2 mp-es biztonsági leállítással rendelkező gázégő-automatikát kell használni.

Einbau

- Einbaulage beliebig.
- Entfernung zum Brenner (Leitungslänge) < 50 m.

IFS 110IM
IFS 111IM



Montaj

- Montaj herhangi bir konumda yapılabılır.
- Brülöre mesafe (kablo uzunluğu) < 50 m.

Zabudování

- Libovolná poloha zabudování.
- Vzdálenost od hořáku (délka vedení) < 50 m.

Montaż

- Położenie zabudowy dowolne.
- Odległość od palnika (długość przewodu) < 50 m.

Монтаж

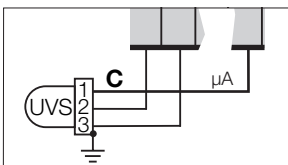
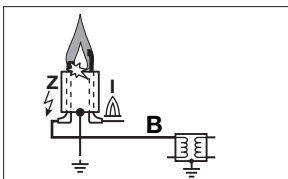
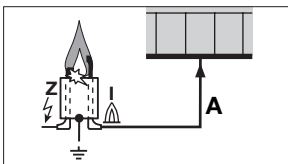
- Монтажное положение – любое.
- Расстояние до горелки (длина кабеля) < 50 м.

Beszerelés

- A beszerelési helyzet tetszőleges.
- Az égőtől való távolság (vezeték hossz) < 50 m.

Leitung auswählen

- Vorschriftenmäßige Kabel verwenden.
- Betriebsbedingtes Netzkabel gemäß örtlichen Vorschriften verwenden.
- Signal- und Steuerleitung: Ø max. 1,5 mm².
- Leitung für Brennermasse/Schutzleiter: Ø 4 mm².
- Für die Ionisations- und Zündleitung nicht abgeschirmtes Hochspannungskabel verwenden: FZLSi 1/7 bis 180 °C, Best.-Nr. 0 425 0410, oder FZLK 1/7 bis 80 °C, Best.-Nr. 0 425 0409.



A = Ionisationsleitung

→ Max. 50 m.

B = Zündleitung

→ Max. 5 m, empfohlen < 1 m.

C = UV-Leitung

→ Max. 50 m.

Kablo seçimi

- Kurallara uygun kabloları kullanın.
- İşletme şebeke kablosunu yerel yönetmeliklere uygun olarak kullanın.
- Sinyal ve kumanda kablosu: Ø max. 1,5 mm².
- Brülör topraklama/Koruyucu iletken kablosu: Ø 4 mm².
- İyonizasyon ve ateşleme hattı için blindajsız yüksek gerilim kablosu kullanın: FZLSi 1/7 180 °C'ye kadar Sipariş No. 0 425 0410 veya FZLK 1/7 80 °C'ye kadar Sipariş No. 0 425 0409.

A = İyonizasyon kablosu

→ Maks. 50 m.

B = Ateşleme kablosu

→ Maks. 5 m, tavsiye < 1 m.

C = UV kablosu

→ Maks. 50 m.

Volba vedení

- Použit předepsané druhy kabelů.
- Použit provozu odpovídající síťový kabel podle místních předpisů.
- Signální a řídicí vedení: Ø max. 1,5 mm².
- Vedení k mase hořáků/ochranné vedení: Ø 4 mm².
- Pro ionizační a zapalovací vedení použít neodstíněný kabel pro vysoké napětí: FZLSi 1/7 do 180 °C, nebo FZLK 1/7 do 80 °C, objednací číslo 0 425 0410, nebo FZLK 1/7 do 80 °C, objednací číslo 0 425 0409.

A = Ionizační vedení

→ Max. 50 m.

B = Zapalovací vedení

→ Max. 5 m, doporučeno < 1 m.

C = UV-vedení

→ Max. 50 m.

Dobór przewodu

- Stosować przewody spełniające wymagania przepisów.
- Zastosować kabel sieciowy odpowiedni do warunków eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Przewód sygnałowy i sterujący: Ø maks. 1,5 mm².
- Przewód masy palnika/przewód ochronny: Ø 4 mm².
- W charakterze przewodu jonizacyjnego i zapłonowego należy zastosować nieekranowany kabel wysokiego napięcia: FZLSi 1/7 do 180 °C, nr zamów. 0 425 0410, lub FZLK 1/7 do 80 °C, nr zamów. 0 425 0409.

A = przewód jonizacyjny

→ maks. 50 m.

B = przewód zapłonowy

→ maks. 5 m, długość zalecana < 1 m.

C = przewód sondy UV

→ maks. 50 m.

Выбор кабеля

- Используйте только разрешенный кабель.
- Используйте обусловленный эксплуатационными требованиями сети кабель в соответствии с местными нормами.
- Сигнальный и управляющий кабель: Ø макс. 1,5 mm².
- Кабель для заземления корпуса горелки/защитный проводник: Ø 4 mm².
- Используйте для ионизационного или запального кабеля неэкранированный кабель высокого напряжения: FZLSi 1/7 для температур до 180 °C, заказной номер 0 425 0410, или FZLK 1/7 для температур до 80 °C, заказной номер 0 425 0409.

A = Ионизационный кабель

→ Макс. 50 м.

B = Запальный кабель

→ Макс. 5 м, рекомендуется < 1 м.

C = Кабель УФ-датчика

→ Макс. 50 м.

Vezeték kiválasztása

- Az előírásoknak megfelelő kábelt kell használni.
- A helyi előírásoknak és az üzemi feltételeknek megfelelő hálózati kábelt kell használni.
- Jelző- és vezérlő vezeték: Ø max. 1,5 mm².
- Az égőtest/védőföld vezetéke: Ø 4 mm².
- Az ionizációs és gyújtóvezetékhez árnyékolás nélküli nagyfeszültségű kábelt kell használni: FZLSi 1/7 180 °C-ig, Rend. sz. 0 425 0410, vagy FZLK 1/7 80 °C-ig, Rend. sz. 0 425 0409.

A = Ionizációs vezeték

→ Max. 50 m.

B = Gyújtóvezeték

→ Max. 5 m, 1 m-nél rövidebb ajánlott.

C = UV-vezeték

→ Max. 50 m.

Leitung verlegen

- Elektrische Fremdeinwirkung vermeiden.
- Leitungen einzeln und möglichst nicht im Metallrohr verlegen.
- Zündleitung nicht parallel und mit möglichst großem Abstand zur UV-Leitung/Ionisationsleitung verlegen.
- Zündleitung fest in den Zündtrafo eindrehen und auf kürzesten Weg zum Brenner verlegen.
- Nur funkenstörte Zündkerzenstecker verwenden.

Kablo tesisatı

- Elektrikli parazit etkilerinden kaçınin.
- Kabloları tek tek döşeyin ve mümkün olduğunca metal boru içinde döşemeyin.
- Ateşleme kablosunu UV kablосuna/iyonizasyon kablosuna paralel döşemeyin ve mümkün olduğunca büyük mesafe bırakarak döşeyin.
- Ateşleme kablosuna sabit şekilde ateşleme trafosuna takın ve en kısa yoldan döşeyerek brülöre ulaştırın.
- Sadece parazit etkisi olmayan buji başlıklarını kullanın.

Uložení vedení

- Vyvarovat se cizím elektrickým vlivům.
- Vedení uložit jednotlivě a dle možnosti ne do kovových trubek.
- Zapalovací vedení neuložit paralelně s UV-vedením/ionizačním vedením a podle možnosti ve velké vzdálenosti od nich.
- Zapalovací vedení napojit pevně na zapalovací transformátor a uložit ho nejkratší cestou k hořáku.
- Použít jen odrušené konektory na zapalovací svíčky.

Układanie przewodu

- Unikać zakłóceń ze strony obcych urządzeń elektrycznych.
- Przewody prowadzić pojedynczo i w miarę możliwości nie układać w rurkach metalowych.
- Przewodu zapłonowego nie prowadzić równoległe do przewodu UV/przewodu jonizacyjnego i zapewnić możliwie duży odstęp od tego przewodu.
- Przymocować przewód zapłonowy na trwałe do transformatora zapłonowego przez wkręcenie i doprowadzić najkrótszą drogą do palnika.
- Stosować wyłącznie odkrócone świece zapłonowe.

Прокладка кабелей

- Следует избегать посторонних электрических воздействий.
- Кабели следует прокладывать отдельно и по возможности не в металлических трубах.
- Кабель УФ-датчика/ионизационный и запальный кабель прокладывать отдельно и по возможности на большом расстоянии друг от друга.
- Запальный кабель необходимо прочно ввернуть в штекер запального трансформатора и проложить к газовой горелке по кратчайшему пути.
- Для свечей зажигания используйте только помехозащищенные штекеры.

Kábel fektetése

- Kerülni kell az idegen villamos behatásokat.
- A vezetékeket egyenként, és lehetőleg nem fém csőbe kell behúzni.
- A gyújtóvezetékét az UV/ionizációs vezetékhez képest nem párhuzamosan, és lehetőleg nagy távolságra kell elhelyezni.
- A gyújtóvezetékét erősen be kell csavarni a gyújtótrafóba, és az égőhöz képest a legrövidebb útvonalon kell lekötetni.
- Csak szikramentes gyújtógyertya-csatlakozókat szabad használni.

Einelektrodenbetrieb

D = IFS 110IM (220/240 V)

E = IFS 110IM (110/120 V)

F = IFS 111IM (220/240 V)

→ Zündtransformator TZI/TGI von Elster Kromschroder verwenden.

Tek elektrotlü işletim

D = IFS 110IM (220/240 V)

E = IFS 110IM (110/120 V)

F = IFS 111IM (220/240 V)

→ Elster Kromschroder firmasinin TZI/TGI ateşleme transformatorünü kullanin.

Jednoelektrodový provoz

D = IFS 110IM (220/240 V)

E = IFS 110IM (110/120 V)

F = IFS 111IM (220/240 V)

→ Použít zapalovací transformátor TZI/TGI od Elster Kromschroder.

Praca z jednã elektrodã

D = IFS 110IM (220/240 V)

E = IFS 110IM (110/120 V)

F = IFS 111IM (220/240 V)

→ Zastosowaç transformator zaplonowy TZI/TGI firmy Elster Kromschroder.

Одноэлектродная схема

D = IFS 110IM (220/240 B)

E = IFS 110IM (110/120 B)

F = IFS 111IM (220/240 B)

→ Используйте запальные трансформаторы TZI/TGI от Эльстер Кромшрёдер.

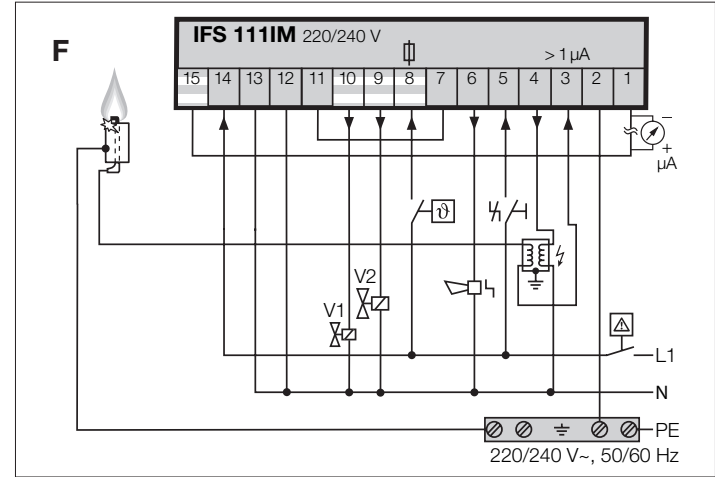
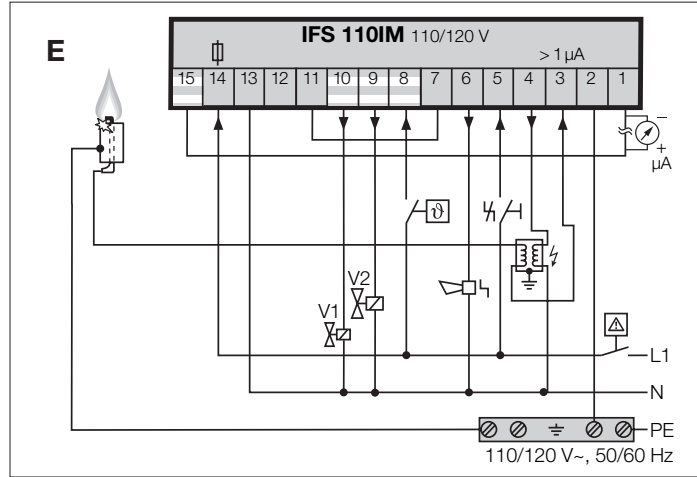
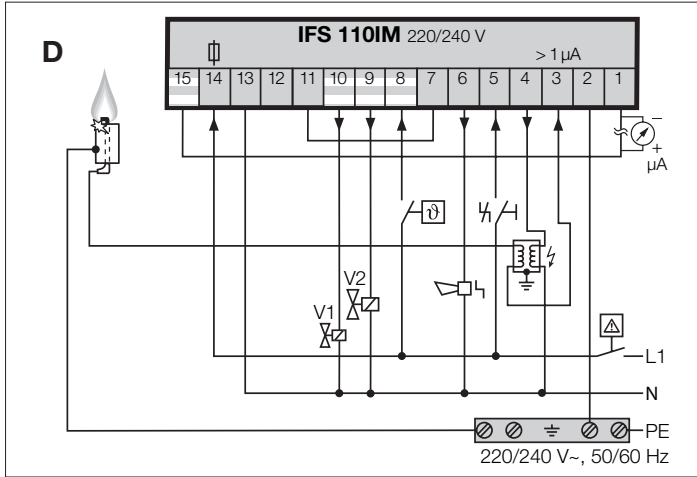
Egyekeztródás üzemmód

D = IFS 110IM (220/240 V)

E = IFS 110IM (110/120 V)

F = IFS 111IM (220/240 V)

→ Elster Kromschroder gyártmányú TZI/TGI gyújtótranszformátort kell használni.



UV-Überwachung

G = IFS 110IM (220/240 V)

H = IFS 110IM (110/120 V)

J = IFS 111IM (220/240 V)

→ UV-Sonde UVS von Elster Kromschroder verwenden.

UV kontrolü

G = IFS 110IM (220/240 V)

H = IFS 110IM (110/120 V)

J = IFS 111IM (220/240 V)

→ Elster Kromschroder firmasinin UVS ultraviyole sondasinin kullanin.

UV-hlidání

G = IFS 110IM (220/240 V)

H = IFS 110IM (110/120 V)

J = IFS 111IM (220/240 V)

→ Použít UV-sondu UVS od Elster Kromschroder.

Nadzór metodã UV

G = IFS 110IM (220/240 V)

H = IFS 110IM (110/120 V)

J = IFS 111IM (220/240 V)

→ Zastosowaç sondã UV o oznaczeniu UVS firmy Elster Kromschroder.

Контроль с помощью УФ-датчика

G = IFS 110IM (220/240 B)

H = IFS 110IM (110/120 B)

J = IFS 111IM (220/240 B)

→ Используйте УФ-датчик типа UVS от Эльстер Кромшрёдер.

UV-felügyelet

G = IFS 110IM (220/240 V)

H = IFS 110IM (110/120 V)

J = IFS 111IM (220/240 V)

→ Elster Kromschroder gyártmányú UVS UV-szondát kell használni.

ACHTUNG!

→ Die Spannungsversorgung des Gassteuerungsautomaten nicht über die Wärmeanforderung (t) schalten.



DİKKAT!

→ Gaz yakma otomatının gerilim beslemesini ısı kontrol (t) üzerinden yapmayın.

POZOR!

→ Zásobování napětím plynového hořákového automatu nezapojit přes svorku požadovaného tepla (t).

UWAGA!

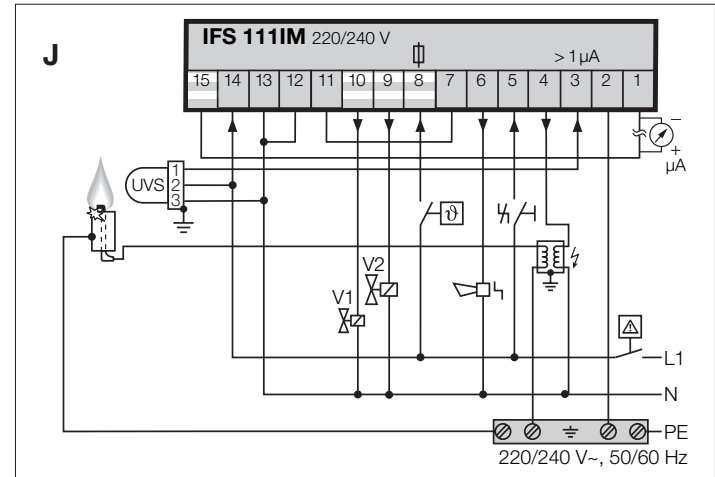
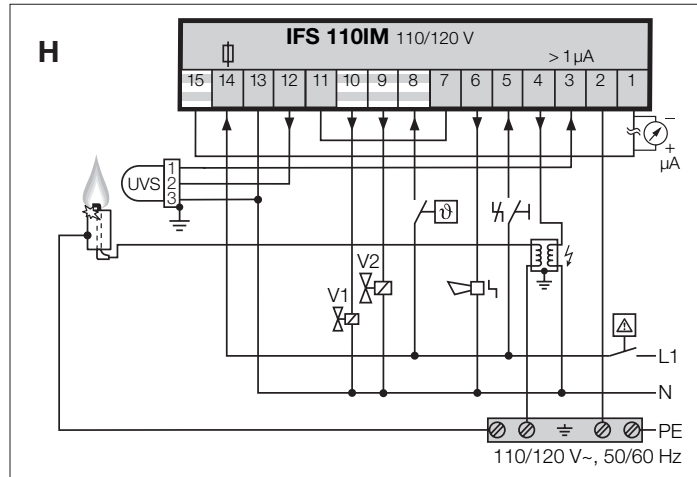
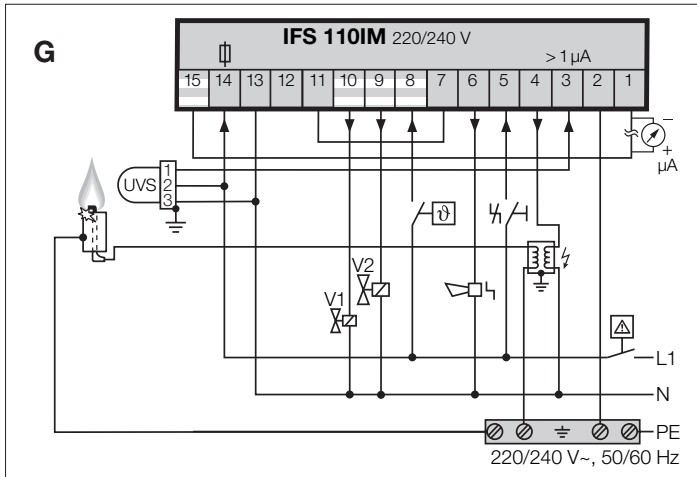
→ Układu doprowadzania napięcia automatu palnikowego nie podłączać do układu zgłoszenia zapotrzebowania ciepła (t).

ВНИМАНИЕ!

→ Питающее напряжение автомата управления горелками нельзя подключать через управляющий сигнал (t).

FIGYELEM!

→ A gázégő-automatika feszültségellátását ne kapcsolja a fűtésigényen (t) keresztül.



Ionisationsüberwachung in erdfreien Netzen

K = IFS 111IM (220/240 V)
 → Zusätzlicher Trenntransformator ist erforderlich.

Topraklamasız şebekelerde iyonizasyon denetimi

K = IFS 111IM (220/240V)
 → İlaveten bir ayırıcı transformatör gereklidir.

Hlídní ionizace v neuzemněných sítích

K = IFS 111IM (220/240V)
 → Potřebný je přídatný oddělovací transformátor.

Nadzór metodą jonizacyjną w sieciach nieuziemionych

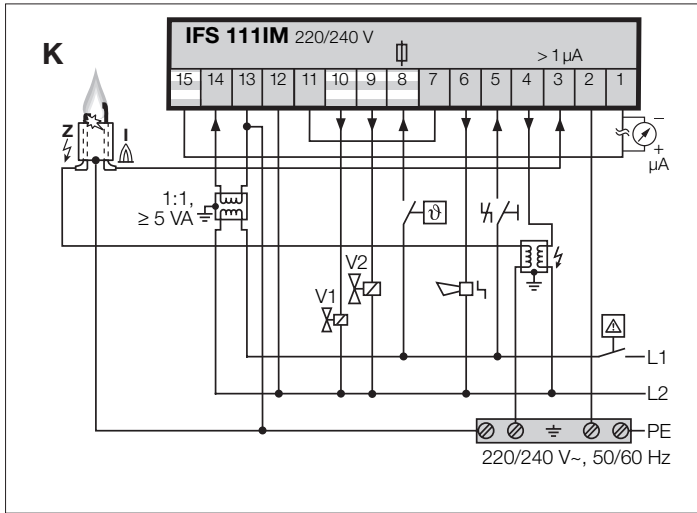
K = IFS 111IM (220/240 V)
 → Konieczne jest zastosowanie dodatkowego transformatora izolującego.

Ионизационный контроль при незаземленных сетях

K = IFS 111IM (220/240 В)
 → Требуется дополнительный раздeltельный трансформатор.

Ionizációs ellenőrzés földelés nélküli hálózatokon

K = IFS 111IM (220/240V)
 → Kiegészítő leválasztó transzformátor szükséges.



Legende/İşaretlerin anlamı/Legenda/Legenda/Пояснения/Jelmagyarázat	
	Sicherheitskette/Güvenlik zinciri/Bezpečnostní řetěz/Lańcuch zabezpieczający/Цепь безопасности/Biztonsági lánc
	Anlaufsignal/Çalışmaya başlama sinyali/Signál spuštění/Sygnal uruchomienia/Управляющий сигнал/Indítójel
	Zündtrafo/Ateşleme trafosu/Zapalovací transformátor/Transformator zapłonowy/Запальный трансформатор/Gyújtótrafó
	Gasventil/Gaz valfi/Plynový ventil/Zawór gazu/Газовый клапан/Gázszelep
	Betriebsmeldung/İşletme bildirişi/Provozní hlášení/Komunikat pracy/Сигнал «Пламя»/Üzemi jelzés
	Messwertanzeige für Ionisationsstrom/İyonizasyon akımı için ölçüm değeri göstergesi/Ukazatel naměřené hodnoty ionizačního proudu/Wyswietlacz wartości mierzonej dla prądu jonizacji/Индикатор измерения значения тока ионизации/Ionizációs áram értékének kijelzése
	Störmeldung/Anza bildirişi/Poruchové hlášení/Komunikat zakłócenia/Сигнал неисправности/Zavarúzenet
	Entriegelung/Resetleme/Odblokování/Odblokowanie/Деблокировка/Engedélyezés
	Störung/Anza/Porucha/Zakłócenie/Неисправность/Üzemi zavar
	Sicherheitsstromkreis/Emniyet akim devresi/Bezpečnostní proudový okruh/Obwód prądowy bezpieczeństwa/Предохранительный электрический контур/Biztonsági áramkör

Mehrflammenüberwachung

Flammenwächter IFW 15 gemäß Schaltplan an Klemme 7 und 11 des Gasfeuerungsautomaten anschließen (siehe Betriebsanleitung IFW 15).

④ Oberteil wieder aufsetzen und festschrauben.

Çoklu alev denetimi

Bağlantı şeması uyarınca IFW 15 alev denetçisini gaz yakma otomatının 7 ve 11 numaralı klemenslerine bağlayın (bkz. Kullanım kılavuzu IFW 15).

④ Üst parçayı tekrar takın ve yerine vidalayın.

Hlídní vícerých plamenů

Hlídač plamene IFW 15 zapojit podle schématu na svorku 7 a 11 plynového hořákového automatu (viz provozní návod od IFW 15).

④ Vrchní část znovu nasadit a pevně zašroubovat.

Nadzór kilku palników

Podłączyć czujnik płomienia IFW 15 zgodnie ze schematem połączeń do zacisków 7 i 11 automatu palnikowego gazu (patrz instrukcja obsługi IFW 15).

④ Osadzić część górną i zamocować ją śrubami.

Многопламенный контроль

Подключить автомат контроля пламени IFW 15 в соответствии со схемой к клеммам 7 и 11 автомата управления горелками (смотрите инструкцию по эксплуатации IFW 15).

④ Снова установить и прочно прикрутить лицевую часть.

Többlángos felügyelet

Csatlakoztassa az IFW 15 lángőröket a kapcsolási rajz szerint a gázégő-automatika 7-es és 11-es kapcsaira (lásd az IFW 15 üzemeltetési utasítását).

④ Tegye fel újra a felső részt, és rögzítse csavarral.

In Betrieb nehmen

- ① Kugelhahn schließen!
- ② Anlage einschalten.
- ③ Prüfen, dass L1 und N richtig angeschlossen sind.
- ④ Spannung an Klemme 8 (t) anlegen, um den Programmablauf zu starten.

→ Nach ca. 2 s muss das Gasventil öffnen und der Brenner zünden.

→ Zündzeit t_z :

IFS 110IM-2:	1 s
IFS 110IM-3:	2 s
IFS 110IM-5:	3 s
IFS 110IM-10:	7 s
IFS 111IM-2:	1 s
IFS 111IM-3:	2 s
IFS 111IM-5:	3 s
IFS 111IM-10:	7 s

→ Nach Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} (2, 3, 5 oder 10 s) meldet der IFS 110IM/IFS 111IM eine Störung, die rote Störmelde-LED leuchtet und an Klemme 6 liegt Netzspannung an.

⑤ Nach der Überprüfung den Kugelhahn öffnen.

⑥ Gasfeuerungsautomat durch Drücken der roten Störmelde-LED entriegeln.

⑦ Spannung an Klemme 8 (t) anlegen, um den Programmablauf zu starten.

→ Mindesteinschaltzeit des Anlauf-Signals (t):

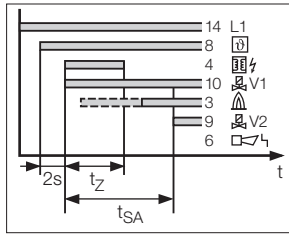
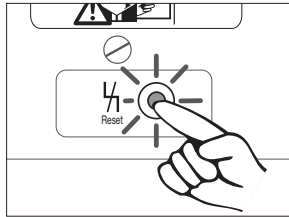
IFS 110IM-2:	4 s
IFS 110IM-3:	5 s
IFS 110IM-5:	7 s
IFS 110IM-10:	12 s
IFS 111IM-2:	4 s
IFS 111IM-3:	5 s
IFS 111IM-5:	7 s
IFS 111IM-10:	12 s

Diese Zeiten dürfen nicht unterschritten werden, sonst kann der Automat den Brenner nicht überwachen!

→ Nach ca. 2 s öffnet das Gasventil (V1) und der Brenner zündet.

→ Sobald der Gasfeuerungsautomat eine Flamme erkennt, liegt nach Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} (2, 3, 5 oder 10 s) Netzspannung an Klemme 9 an. Das Hauptgasventil V2 öffnet.

→ Der Brenner ist in Betrieb.



Çalıştırma

- ① Küresel vanayı kapatın!
- ② Tesisi çalıştırın.
- ③ L1 ve N bağlantılarının doğru olduğuna kontrol edin.
- ④ Program akışını başlatmak için gerilimi klemens 8'e (t) bağlayın.

→ Yakl. 2 saniye sonra gaz valfi açılmalı ve brülör ateşlenmelidir.

→ Ateşleme süresi t_z :

IFS 110IM-2:	1 sn
IFS 110IM-3:	2 sn
IFS 110IM-5:	3 sn
IFS 110IM-10:	7 sn
IFS 111IM-2:	1 sn
IFS 111IM-3:	2 sn
IFS 111IM-5:	3 sn
IFS 111IM-10:	7 sn

→ Emniyet süresi t_{SA} (2, 3, 5 veya 10 sn) geçtikten sonra IFS 110IM/IFS 111IM elemanı bir anıza bildirir, kırmızı anıza bildirim LED'i yanar ve klemens 6'ya hat gerilimi verilir.

⑤ Kontrol sonrası küresel vanayı açın.

⑥ Kırmızı anıza bildirim LED'sine basarak gaz yakma otomatını resetleyin.

⑦ Program akışını başlatmak için gerilimi klemens 8'e (t) bağlayın.

→ Harekete geçme sinyalinin (t) asgari açılma süresi:

IFS 110IM-2:	4 sn
IFS 110IM-3:	5 sn
IFS 110IM-5:	7 sn
IFS 110IM-10:	12 sn
IFS 111IM-2:	4 sn
IFS 111IM-3:	5 sn
IFS 111IM-5:	7 sn
IFS 111IM-10:	12 sn

Bu sürelerin altına düşülmemelidir. Aksi takdirde otomat brülörü denetleyemez!

→ Yakl. 2 saniye sonra gaz valfi (V1) açılır ve brülör ateşlenir.

→ Gaz yakma otomatı alev tespit eder etmez, emniyet süresi t_{SA} (2, 3, 5 veya 10 sn) geçtikten sonra 9 numaralı klemense hat gerilimi verilir. Ana gaz valfi V2 açılır.

→ Brülör devrededir.

Spuštění do provozu

- ① Uzavřít kulový kohout!
- ② Zapnout zařízení.
- ③ Zkontrolovat, jsou-li L1 a N správně napojeny.
- ④ Napojit napětí na svorku 8 (t) pro spuštění programu.

→ Po cca 2 vteřinách se musí otevřít plynový ventil a hořák se musí zapálit.

→ Zapalovací doba t_z :

IFS 110IM-2:	1 vt.
IFS 110IM-3:	2 vt.
IFS 110IM-5:	3 vt.
IFS 110IM-10:	7 vt.
IFS 111IM-2:	1 vt.
IFS 111IM-3:	2 vt.
IFS 111IM-5:	3 vt.
IFS 111IM-10:	7 vt.

→ Po uplynutí bezpečnostní doby t_{SA} (2, 3, 5 nebo 10 vt.) nahlásí IFS 110IM / IFS 111IM poruchu, červená / LED-kontrolka hlášení poruchy svítí, na svorce 6 je síťové napětí.

⑤ Po kontrole otevřít kulový kohout.

⑥ Plynový hořákový automat odblokovat stisknutím červené LED-kontrolky hlášení poruchy.

⑦ Napojit napětí na svorku 8 (t) pro spuštění programu.

→ Minimální doba zapnutí signálu spuštění (t):

IFS 110IM-2:	4 vt.
IFS 110IM-3:	5 vt.
IFS 110IM-5:	7 vt.
IFS 110IM-10:	12 vt.
IFS 111IM-2:	4 vt.
IFS 111IM-3:	5 vt.
IFS 111IM-5:	7 vt.
IFS 111IM-10:	12 vt.

Tyto doby nesmí být podkročeny, jinak nemůže automat vykonávat hlídání nad hořákem!

→ Po cca 2 vteřinách se otevře plynový ventil (V1) a hořák se zapálí.

→ Pozná-li plynový hořákový automat plamen, stojí svorka 9 po ukončení bezpečnostní doby t_{SA} (2, 3, 5 nebo 10 vt.) pod síťovým napětím. Hlavní ventil plynu V2 se otevře.

→ Hořák je nyní v provozu.

Uruchomienie

- ① Zamknąć zawór kulowy!
- ② Włączyć instalację.
- ③ Sprawdzić czy zostały podłączone prawidłowo przewody L1 i N.
- ④ Doprowadzić napięcie do zacisku 8 (t), aby zapoczątkować wykonywanie programu.

→ Po ok. 2 sek. powinién otworzyć się zawór gazu i nastąpić zapłon palnika.

→ Czas zapłonu t_z :

IFS 110IM-2:	1 sek.
IFS 110IM-3:	2 sek.
IFS 110IM-5:	3 sek.
IFS 110IM-10:	7 sek.
IFS 111IM-2:	1 sek.
IFS 111IM-3:	2 sek.
IFS 111IM-5:	3 sek.
IFS 111IM-10:	7 sek.

→ Po upływie czasu bezpieczeństwa t_{SA} (2, 3, 5 lub 10 sek.) IFS 110IM/IFS 111IM sygnalizuje zakłócenie, zapala się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie, a na zacisku 6 obecne jest napięcie sieciowe.

⑤ Po wykonaniu kontroli otworzyć zawór kulowy.

⑥ Odblokować automat palnikowy przez naciśnięcie czerwonej diody świecącej sygnalizującej zakłócenie.

⑦ Doprowadzić napięcie do zacisku 8 (t), aby zapoczątkować wykonywanie programu.

→ Minimalny czas trwania sygnału uruchomienia (t):

IFS 110IM-2:	4 sek.
IFS 110IM-3:	5 sek.
IFS 110IM-5:	7 sek.
IFS 110IM-10:	12 sek.
IFS 111IM-2:	4 sek.
IFS 111IM-3:	5 sek.
IFS 111IM-5:	7 sek.
IFS 111IM-10:	12 sek.

Czasy te nie mogą być krótsze w innym bowiem wypadku automat nie jest w stanie nadzorować pracy palnika!

→ Po ok. 2 sek. zawór gazu (V1) otwiera się i następuje zapłon palnika.

→ Z chwilą gdy automat palnikowy rozpozna płomień, do zacisku 9 zostaje doprowadzone napięcie sieciowe po upływie czasu bezpieczeństwa t_{SA} (2, 3, 5 lub 10 sek.). Zawór główny gazu V2 otwiera się.

→ Palnik pracuje.

Пуск в эксплуатацию

- ① Закреть шаровой кран!
- ② Включить установку.
- ③ Проверить правильность подключения кабелей L1 и N.
- ④ Подать напряжение на клемму 8 (t) для запуска рабочей программы прибора.

→ Приблизительно через 2 с должен открыться газовый клапан и должна загореться газовая горелка.

→ Время розжига t_z :

IFS 110IM-2:	1 с
IFS 110IM-3:	2 с
IFS 110IM-5:	3 с
IFS 110IM-10:	7 с
IFS 111IM-2:	1 с
IFS 111IM-3:	2 с
IFS 111IM-5:	3 с
IFS 111IM-10:	7 с

→ По истечении времени безопасности t_{SA} (2, 3, 5 или 10 с) прибор IFS 110IM/IFS 111IM сообщит о неисправности, загорится красный светодиод индикации неисправности и на клемму 6 будет подано сетевое напряжение.

⑤ После завершения проверки открыть шаровой кран.

⑥ Деблокировать автомат управления горелками нажатием красного светодиода индикации неисправности.

⑦ Подать напряжение на клемму 8 (t) для запуска рабочей программы прибора.

→ Минимальное время подачи управляющего сигнала (t):

IFS 110IM-2:	4 с
IFS 110IM-3:	5 с
IFS 110IM-5:	7 с
IFS 110IM-10:	12 с
IFS 111IM-2:	4 с
IFS 111IM-3:	5 с
IFS 111IM-5:	7 с
IFS 111IM-10:	12 с

Время не должно быть меньше указанного, иначе автомат управления не сможет управлять горелкой!

→ Приблизительно через 2 с открывается газовый клапан (V1) и горелка загорается.

→ Как только автомат управления горелками распознал пламя, по истечении времени безопасности t_{SA} (2, 3, 5 или 10 с) на клемму 9 подается сетевое напряжение. Главный газовый клапан V2 открыт.

→ Газовая горелка в работе.

Üzembe helyezés

- ① Zárja el a golyócsapot!
- ② Kapcsolja be a berendezést.
- ③ Ellenőrizze, hogy az L1 és N megfelelően legyen csatlakoztatva.
- ④ Kapcsoljon feszültséget a 8-as (t) kápcosra a programfutás elindításához.

→ A gázszelvény kb. 2 mp múlva ki kell nyitnia, és az égőnek gyújtania kell.

→ Gyújtási idő t_{gy}:

IFS 110IM-2:	1 mp
IFS 110IM-3:	2 mp
IFS 110IM-5:	3 mp
IFS 110IM-10:	7 mp
IFS 111IM-2:	1 mp
IFS 111IM-3:	2 mp
IFS 111IM-5:	3 mp
IFS 111IM-10:	7 mp

→ A t_{SA} (2, 3, 5 vagy 10 mp) biztonsági idő letele után az IFS 110IM/IFS 111IM üzemmzavart jelez, a piros üzemmzavár-LED világít, és a 6-os kápcosnál hálózati feszültség van.

⑤ Az ellenőrzés után nyissa ki a golyócsapot.

⑥ Nyugtázza a gázégő-automatikat a piros üzemmzavár-LED megnyomásával.

⑦ Kapcsoljon feszültséget a 8-as (t) kápcosra a programfutás elindításához.

→ Az indítási jel (t) legrövidebb bekapcsolási ideje:

IFS 110IM-2:	4 mp
IFS 110IM-3:	5 mp
IFS 110IM-5:	7 mp
IFS 110IM-10:	12 mp
IFS 111IM-2:	4 mp
IFS 111IM-3:	5 mp
IFS 111IM-5:	7 mp
IFS 111IM-10:	12 mp

Ezeket az időket nem szabad alulmúlni, különben az automatika nem tudja felügyelni az égőt!

→ Kb. 2 mp elteltével a gázszelvény (V1) kinyit, és az égő gyújt.

→ Amint a gázégő-automatika lángot ismer fel, a t_{SA} (2, 3, 5 vagy 10 mp) biztonsági idő letele után hálózati feszültség van a 9-es kápcosnál. Kinyit a V2 fő gázszelvény.

→ Az égő üzemel.

Funktion prüfen

① Während des Betriebes mit zwei Elektroden oder UV-Überwachung den Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen oder die UV-Sonde abdunkeln.

Bei Einelektrodenbetrieb den Kugelhahn schließen.

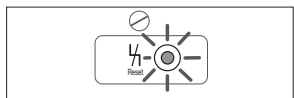
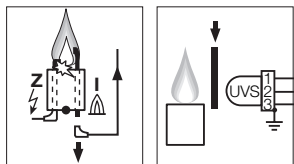
ACHTUNG! Bei Einsatz des IFS im Einelektrodenbetrieb liegt bei Wiederanlauf Hochspannung am Zündkerzenstecker an. Lebensgefahr!

→ Der IFS macht eine Störabschaltung: Die Gasventile werden spannungsfrei geschaltet. Die rote Störmelde-LED leuchtet.

→ Die Flamme muss erlöschen. Sollte die Flamme nicht erlöschen, liegt ein Fehler vor.

② Verdrahtung prüfen.

ACHTUNG! Der Fehler muss erst behoben werden, bevor die Anlage betrieben werden darf.



Gasfeuerungsautomat austauschen

→ Wird ein neuer Gasfeuerungsautomat eingesetzt, sollte auch immer das neue Unterteil verwendet werden.

→ Gasfeuerungsautomaten ab Baustand H sind überarbeitet worden. Änderungen gegenüber älteren Bauständen:

Das Flammensignal ist geringfügig höher. Wenn das Anlaufsignal innerhalb der Sicherheitszeit abfällt, wird die Sicherheitszeit vollständig durchlaufen. Fremdlichtverzögerungszeit = 15 s. Das Gasventil V2 (Klemme 9) wird bei anliegendem Flammensignal am Ende der Sicherheitszeit angesteuert.

① Altes Unterteil prüfen, ob es in Ordnung ist.

② Defektes Unterteil austauschen.

Achtung!
→ Ausgänge nicht mit Spannung beschalten.



Fonksiyon kontrolü

① İki elektrotlu veya UV denetimli işletim esnasında buji fişini iyonizasyon elektrodundan çekin veya UV sondasını karartın. Tek elektrotlu işletimde küresel vanayı kapatın.

DIKKAT! IFS elemanı tek elektrotlu işletimde kullanıldığında yeniden çalıştırma esnasında buji fişinde yüksek gerilim vardır. Hayati tehlike!

→ IFS bir arıza kapatması gerçekleştirebilir: Gaz valfleri gerilimsiz konuma getirilir. Kırmızı arıza bildirim LED'i yanar.

→ Alev sönmelidir. Alev sönmüyorsa bir arıza mevcuttur.

② Kablo bağlantısını kontrol edin.

DIKKAT! Tesis işletilmeden önce arızanın giderilmesi gerekir.

Zkouška funkce

① Během provozu se dvěma elektrodami nebo UV-hlídání sundat konektor zapalovací svíčky z ionizační elektrody, nebo zatemnit UV-sondu. Při provozu s jednou elektrodou uzavřít kulový kohout.

POZOR! Při nasazení IFS v provozu s jednou elektrodou je při novém spuštění vysoké napětí na konektoru zapalovací svíčky. Životní nebezpečí!

→ IFS provede poruchové vypnutí. Plynové ventily budou odpojeny od napětí. Červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí.

→ Plamen musí zhasnout. Nežhasne-li plamen, pak existuje nějaká chyba.

② Zkontrolovat elektroinstalaci.

POZOR! Předtím, než se zařízení spustí znovu do provozu, se musí napřed odstranit chyba.

Kontrola działania

① W trybie pracy z dwoma elektrodami lub z nadzorem UV zsunąć wtyczkę z elektrody jonizacyjnej lub zamieścić sondę UV. W trybie pracy z jedną elektrodą zamknąć zawór kulowy.

UWAGA! W przypadku wykorzystania IFS w trybie pracy z jedną elektrodą, po ponownym uruchomieniu na wtyczce świecy zapłonowej obecne jest wysokie napięcie. Zagrożenie dla życia!

→ IFS wykonuje czynność wyłączenia awaryjnego: Zawory gazu zostają przełączone w stan beznapięciowy. Zapala się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie.

→ Płomień musi ulec wygaszeniu. Nie wygaszenie płomienia sygnalizuje wystąpienie nieprawidłowości.

② Skontrołowac oprzewodowanie.

UWAGA! Warunkiem uruchomienia instalacji jest usunięcie nieprawidłowości.

Проверка функций

① При работе с двумя электродами или при контроле пламени УФ-датчиком следует снять штекер с ионизационного электрода или затемнить УФ-датчик. При одноэлектродной схеме работы следует закрыть газовый кран.

ВНИМАНИЕ! При использовании IFS по одноэлектродной схеме на штекер свечи зажигания при повторном запуске подводится высокое напряжение. Опасно для жизни!

→ Прибор IFS выполняет отключение при неисправности: снимается напряжение с газовых клапанов. При этом будет загораться красный светодиод индикации неисправности.

→ Пламя должно погаснуть. Если пламя не гаснет, значит имеется неисправность.

② Проверить монтаж электропроводки.

ВНИМАНИЕ! Причина неисправности должна быть устранена до начала эксплуатации установки.

A működés ellenőrzése

① Kételektrodás vagy UV-felügyelettel történő üzemelés közben húzza le a gyújtógyertya csatlakozóját az ionizációs elektrodáról, vagy árnyékolja le az UV-szondát. Egyelektrodás üzemeléskor zárja el a golyóscsapot.

FIGYELEM! Az IFS egyelektrodás üzemmódban történő használata esetén újrainduláskor nagyfeszültség van a gyújtógyertya csatlakozóján. Közvetlen életveszély!

→ Az IFS üzemmódban a hibát kiváltott leállítást hajt végre: a gázelektrodek feszültségmentesre kapcsolódnak. Világít a piros üzemmódban-LED.

→ A lángnak ki kell aludnia. Amennyiben a láng nem alszik ki, meghibásodás áll fenn.

② Ellenőrizze a huzalozást.

FIGYELEM! A berendezés üzemeltetése előtt a hibát el kell hárítani.

Gaz yakma otomatının deđiřtirilmesi

→ Yeni bir gaz yakma otomatı devreye konulduğunda daima yeni alt parçanın kullanılması gerekir.

→ Gaz yakma otomatları H serisinden itibaren deđişikliğe uğramıştır. Eski serilerle kıyaslanarak yapılan deđişiklikler:

Alev sinyali biraz daha yüksektir. Çalışmaya başlama sinyali emniyet süresi içerisinde düşerse, emniyet süresinin tamamen geçmesi beklenir. Harici sinyal geciktirimi süresi = 15 sn. Gaz valfi V2 (Klemens 9) alev sinyali mevcutken emniyet süresinin sonunda kontrol edilir.

① Eski alt parçanın kursursuz olup olmadığını kontrol edin.

② Arızalı alt parçayı deđiřtirin.

Dikkat!
→ Çıkışlara gerilim uygulamayın.

Yýmëna plynového hořákového automatu

→ Nasadí-li se nový plynový hořákový automat, pak by se pokaždé měl použít i nový spodní díl.

→ Plynové hořákové automaty od konstrukční řady H byly zpracovány. Změny vůči starším konstrukčním řadám:

Signál plamene je o něco silnější. Zeslábné-li signál spuštění během bezpečnostní doby, pak se kompletně proběhne celá bezpečnostní doba. Doba zpoždění poznání cizího světla = 15 vt. Plynový ventil V2 (svorka 9) se zapne při existujícím signálu plamene na konci bezpečnostní doby.

① Zkontrolovat starý spodní díl, je-li v pořádku.

② Vadný spodní díl vyměnit.

Pozor!
→ Nenapojit na výstupy napětí.

Wymiana automatu palnikowego

→ W przypadku zastosowania nowego automatu palnikowego konieczne jest także wykorzystanie nowej części dolnej.

→ Automaty palnikowe gazu opracowały od wersji konstrukcyjnej H zostały zmodyfikowane: Zmiany w stosunku do dotychczasowego wykonania:

Sygnal płomienia jest nieznacznie wyższy. Gdy sygnal uruchomienia zmaleje w przeciągu czasu bezpieczeństwa, wykorzystany zostaje pełny czas bezpieczeństwa. Czas zwłoki dla światła obcego = 15 sek. Przy doprowadzonym sygnale płomienia, zawór gazu V2 (zacisk 9) podlega występowaniu przy końcu czasu bezpieczeństwa.

① Skontrołowac czy stan części dolnej jest zadowalający.

② Uszkodzoną część dolną należy wymienić.

Uwaga!
→ Nie doprowadzac napięcia do wyjść.

Zamena automata upravleniya gorelkami

→ Если используется новый автомат управления горелками, то всегда должна использоваться и новая нижняя часть.

→ Автоматы управления горелками, начиная с конструктивного исполнения H, переработаны. Изменения по сравнению с более старыми конструктивными исполнениями:

Сигнал наличия пламени незначительно больше. Если управляющий сигнал будет снят в течение отсчета времени безопасности, то этот временной интервал будет отработан полностью. Время задержки постронного сигнала пламени = 15 с. Газовый клапан V2 (клемма 9) будет включен при наличии сигнала пламени в конце отсчета времени безопасности.

① Проверить исправна ли нижняя часть.

② Заменить неисправную нижнюю часть.

Внимание!
→ Не прикладывайте напряжение к выходам.

Hilfe bei Störungen

ACHTUNG!

- Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!
- Störungsbeseitigung nur durch autorisiertes Fachpersonal!
- Oberteil niemals öffnen, die Gewährleistung erlischt sonst! Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse, z. B. Anlegen von Spannung an die Ausgänge, können das Gasventil öffnen und den Automaten zerstören – eine Fehlersicherheit kann dann nicht mehr garantiert werden!
- (Fern-)Entriegeln grundsätzlich nur von beauftragten Fachkundigen unter ständiger Kontrolle des zu entstörenden Brenners!
- Falls am IFS mechanische Schäden erkennbar sind, Gerät austauschen.

- Bei Störungen der Anlage schließt der Gasfeuerungsautomat die Gasventile – rote Störmelde-LED leuchtet.
- Bei internen Störungen des Gasfeuerungsautomaten schließt der Gasfeuerungsautomat die Gasventile – die rote Störmelde-LED blinkt.
- Zur einfacheren Fehlersuche Prüfadapter verwenden (siehe „Zubehör“).
- ① Störungen nur durch die hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen.
- ② Gasfeuerungsautomat durch Drücken der roten Störmelde-LED entriegeln.
- Der Gasfeuerungsautomat läuft wieder an.
- Reagiert der Gasfeuerungsautomat nicht, obwohl alle Fehler behoben sind –
- ③ Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

- ? **Störung**
- ! **Ursache**
- **Abhilfe**

? Start – es entsteht kein Zündfunke – die rote Störmelde-LED leuchtet?

- ! Zündspannung ist zu klein.
- Zündtrafo mit einer Zündspannung von ≥ 5 kV verwenden – bei Einelektrodenbetrieb Zündtrafo TGI oder TZI verwenden.



Arıza yardımları

DIKKAT!

- Cereyan çarpması nedeniyle hayatı tehlikeye atabilir! Elektrik akımı geçen parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!
- Arızaların giderilmesi ancak yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır!
- Üst parçayı kesinlikle açmayın. Aksi takdirde garanti sona erer! Talimatları ayrıntı olarak ve örneğin, gaz yakma işlemi verilmemesi gibi yanlış elektrik bağlantıları, gaz valflerini açabilir ve otomatik tahrip edebilir – bu durumda arıza emniyeti garanti edilemez!
- Sistem kilidinin (uzaktan) açılması ancak görevli uzman personel tarafından ve arızası giderilecek brûrlör sürekli kontrol altında tutularak yapılmalıdır!
- IFS elemanında mekanik hasarlar tespit edilince cihaz değiştirilir.

- Tesiste arıza meydana geldiğinde gaz yakma otomatik gaz valflerini kapatır – kırmızı arıza bildirim LED'si yanar.
- Gaz yakma otomatında meydana gelen dahili arızalarda gaz yakma otomatik gaz valflerini kapatır – kırmızı arıza bildirim LED'i yanıp söner.
- Arızayı daha rahat arayabilmek için kontrol adaptörünü kullanın (bkz. "Aksesuar").
- ① Arızalar, yalnızca burada açıklanan önlemler doğrultusunda giderilmelidir.
- ② Kırmızı arıza bildirim LED'ine basarak gaz yakma otomatını resetleyin.
- Gaz yakma otomatı tekrar çalışmaya başlar.
- Tüm arızaların giderilmesine rağmen gaz yakma otomatı reaksiyon göstermiyorsa –
- ③ Cihazı söküp ve kontrol edilmesini için imalatçı firmaya gönderin.

- ? **Arıza**
- ! **Sebebi**
- **Giderilmesi**

? Start – Ateşleme kivilcimi oluşmuyor – Kırmızı arıza bildirim LED'i yanıyor?

- ! Ateşleme gerilimi çok düşüktür.
- ≥ 5 kV ateşleme gerilimine sahip ateşleme trafosu kullanın – Tek elektrotlu işletimde TGI veya TZI ateşleme trafosunu kullanın.

Pomoc při poruchách

POZOR!

- Životní nebezpečí elektrickým úderem! Před prací na proud vodících dílech odpojit elektrická vedení od síťového napětí!
- Odstranění poruch jen autorizovaným, odborným personálem!
- Vrchní díl nikdy neotevířt, jinak zaniká záruka! Neodborné opravy a špatné elektrické připojky, např. napojení napětí na výstupy, můžou otevřít plynový ventil a zničit automat – bezpečnost proti chybám se pak nedá zaručit!
- (Dálkové)Odblokování nechat provést zásadně jen povolaným odborníkem za stálé kontroly odblokovaného hořáku!
- Jsou-li znatelná mechanická poškození na IFS, pak přístroj vyměnit.

- Při poruchách zařízení uzavře plynový hořákový automat plynové ventily – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí.
- Při interních poruchách plynových hořákových automatů uzavře plynový hořákový automat plynové ventily – červená LED-kontrolka hlášení poruchy bliká.
- Pro zjednodušené hledání chyb použít zkusební adaptér (viz "Příslušenství").
- ① Poruchy odstranit jen zde popsanymi opatřeními.
- ② Odblokovat plynový hořákový automat stisknutím červené LED-kontrolky hlášení poruchy.
- Plynový hořákový automat se znovu rozběhne.
- Nebude-li plynový hořákový automat reagovat, i když byly odstraněny všechny chyby –
- ③ přístroj vybudovat a poslat na kontrolu výrobci.

- ? **Porucha**
- ! **Příčina**
- **Odstranění**

? Spuštění – nevznikne zapalovací jiskra – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí?

- ! Zapalovací napětí je příliš nízké.
- Použít zapalovací transformátor se zapalovacím napětím ≥ 5 kV – u provozu s jednou elektrodou použít zapalovací transformátor TGI nebo TZI.

Pomoc przy zakłóceniach

UWAGA!

- Zagrożenie dla życia na skutek porażenia prądem! Przed przystąpieniem do pracy w obrębie części przewodzących prąd wyłączyć doprowadzenie napięcia do przewodów elektrycznych!
- Usuwanie zakłóceń może być podejmowane wyłącznie przez autoryzowany serwis!
- Nie wolno w żadnym wypadku otwierać górnej części urządzenia, prowadzą to bowiem do utraty uprawnień gwarancyjnych! Niefachowe przeprowadzone naprawy i błędnie wykonane podłączenia elektryczne, np. doprowadzenie napięcia do wyjść, mogą być powodem otwarcia zaworu gazu i zniszczenia automatu palnikowego – nie można wówczas zagwarantować bezpiecznej pracy urządzenia.
- Czynność odblokowania (zdalnego) powinna być wykonywana z zasady przez upoważnionych do tego celu fachowców pod stałą kontrolą palnika poddawane go aktywacji!
- W przypadku stwierdzenia obecności uszkodzeń mechanicznych w obrębie IFS należy wymienić urządzenie.

- Przy wystąpieniu zakłócenia w instalacji automat palnikowy gazu zamyka zawory gazu – zapala się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie.
- Przy wystąpieniu wewnętrznych zakłóceń w obrębie automatu palnikowego gazu, automat palnikowy zamyka zawory gazu – czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie migocze.
- Dla ułatwienia wyszukiwania usterek należy wykorzystać łącznik testowy (patrz "Osprzęt").
- ① Zakłócenia należy usuwać wyłącznie przez wykonanie czynności opisanych w niniejszej instrukcji.
- ② Odblokować automat palnikowy przez naciśnięcie czerwonej diody świecącej sygnalizującej zakłócenie.
- Automat palnikowy ulega ponownemu uruchomieniu.
- Jeśli automat palnikowy nie reaguje pomimo usunięcia wszystkich zakłóceń należy:
- ③ zdemontować urządzenie i przelać na adres producenta w celu sprawdzenia.

- ? **Zakłócenie**
- ! **Przyczyna**
- **Środki zaradcze**

? Start – nie jest wytwarzana iskra zapłonowa – świeci się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Niedostateczne napięcie zapłonowe.
- Zastosować transformator zapłonowy o napięciu zapłonu ≥ 5 kV – w przypadku trybu pracy z jedną elektrodą wykorzystać transformator zapłonowy TGI lub TZI.

Помощь при неисправностях

ВНИМАНИЕ!

- Опасность электрического удара! Перед выполнением работ на токоведущих частях следует отключить установку от электроснабжения!
- Устранение причин неисправности должен производить только обученный, имеющий допуск персонал!
- Никогда не следует открывать лицевую часть, иначе теряются гарантийные права! Непрофессиональный ремонт и неправильные электрические подключения, например, подана напряжения на входы, могут привести к открытию газового клапана и повредить автомат – при этом не может больше гарантироваться безопасная работа!
- (Дистанционная) деблокировка должна производиться только специалистом, имеющим допуск, при постоянном контроле горелки, в которой устраняется неисправность!
- Если в автомате IFS обнаруживаются механические повреждения, следует заменить прибор.

- При неисправностях установки автомат управления горелками закрывает газовые клапаны – горит красный светодиод индикации неисправностей.
- При внутренних неисправностях автомат управления закрывает газовые клапаны – мигает красный светодиод индикации неисправностей.
- Используйте проверочный адаптер для упрощения поиска неисправностей (смотрите раздел «Принадлежности»).
- ① Устранить причины неисправностей можно только выполняя описанные ниже мероприятия.
- ② Деблокировать автомат управления горелками нажатием красного светодиода индикации неисправностей.
- Автомат управления горелками запустится снова.
- Если автомат управления горелками не реагирует, хотя причины всех неисправностей устранены –
- ③ следует демонтировать прибор и отправить его на проверку изготовителю.

- ? **Неисправность**
- ! **Причина**
- **Помощь**

? Пуск – нет искры зажигания – светится красный светодиод индикации неисправности?

- ! Напряжение зажигания слишком низкое.
- Используйте запальный трансформатор с напряжением зажигания ≥ 5 кВ – для одноэлектродной схемы используйте запальный трансформатор TGI или TZI.

Segítség üzemzavar esetén

FIGYELEM!

- Életveszély áramütés által! Az áramot vezető alkatrészekben végzendő munkálatok előtt a villamos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- Zavarelhárítást csak arra jogosult személynek kell végezni!
- A felső részt soha nem szabad kinyitni, különben a garancia megszűnik! Szakszerűtlen javítások és nem megfelelő villamos csatlakoztatások, pl. a kimenetek feszültség alá helyezése, kinyithatják a gázszelepet, és tönkre tehetik az automatikát – ezután már nem garantálható a hibátlan működés!
- (Táv-) Reteszfeloldást alapvetően csak arra felhatalmazott szakértővel szabad végeztetni, a javítandó égő állandó felügyelete mellett!
- Ha az IFS-en mechanikus sérülések ismerhetők fel, akkor a készüléket ki kell cserélni.

- A berendezés üzemzavara esetén a gázégő-automatika automatikusan zárja a gázszelepeket – a piros üzemzavar-LED világít.
- A gázégő-automatika belső üzemzavarai esetén az automtika zárja a gázszelepeket – a piros üzemzavar-LED villog.
- Egyszerű hibakereséshez használjon vizsgáló adaptert (lásd a "Tartozékok"-ban).
- ① Az üzemzavarokat csak az itt ismertetett intézkedésekkel szabad elhárítani.
- ② A gázégő-automatikát a piros üzemzavar-LED megnyomásával lehet nyugtázni.
- A gázégő-automatika újból elindul.
- Ha a gázégő-automatika annak ellenére nem reagál, hogy minden hiba elhárításra került –
- ③ az eszközt ki kell szerelni, és el kell küldeni átvizsgálásra a gyártóhoz.

- ? **Üzemzavar**
- ! **Ok**
- **Megoldás**

? Start – nincs gyújtószikra – világít a piros üzemzavar-LED?

- ! A gyújtófeszültség túl alacsony.
- A gyújtótrafót minimum 5 kV-os gyújtófeszültséggel kell használni – egyelektrodás üzemmelés esetén TGI vagy TZI gyújtótrafót kell használni.

- ! Zündleitung ist zu lang.
- Auf max. 5 m (empfohlen < 1 m) kürzen.
- ! Abstand der Zündelektrode zum Brennerkopf ist zu groß oder klein.
- Abstand von max. 2 mm einstellen.
- ! Zündleitung hat keinen Kontakt im Elektrodenstecker.
- Leitung kräftig anschrauben.
- ! Brenner nicht geerdet.
- Brenner erden.
- ! Zündleitung hat einen Massechluss.
- Verlegung überprüfen, Zündelektrode reinigen.
- ! Zündtrafo hat keinen Kontakt mit Klemme 4 des IFS.
- Verdrahtung des Zündtransformators überprüfen.

? Start – es entsteht kein Zündfunke und es kommt kein Gas – die rote Störmelde-LED leuchtet?

- ! Die UV-Sonde erkennt Fremdlicht.
- Fremdlicht beseitigen.
- ! Die Lebensdauer der UV-Röhre ist überschritten.
- UV-Röhre austauschen.
- ! Die Sicherung im Gasfeuerungsautomaten ist defekt.
- Oberteil abnehmen (siehe „Einbau“) und Feinsicherung auf der Rückseite (T 2 A H 250 V) wechseln.

Sicherheitsfunktion überprüfen:

- Kugelhahn schließen.
- Öfter den Gasfeuerungsautomaten starten und dabei die Sicherheitsfunktion überprüfen.
- Bei fehlerhaftem Verhalten den Gasfeuerungsautomaten ausbauen und an den Hersteller schicken.

WARNING! Wird diese Funktionsüberprüfung nicht durchgeführt, können Gasventile offen bleiben und unverbranntes Gas ausströmen – Explosionsgefahr!

? Start – Zündfunke entsteht, es kommt kein Gas – die rote Störmelde-LED leuchtet?

- ! Das Gasventil öffnet nicht.
- Die Verdrahtung überprüfen.
- ! Es ist noch Luft in der Rohrleitung, z. B. nach Montagearbeiten oder wenn die Anlage längere Zeit nicht in Betrieb war.
- Die Rohrleitung „begasen“ durch wiederholtes Entriegeln.

▼

- ! Ateşleme kablosu çok uzun.
- Kabloyu max. 5 metreye (tavsiye < 1 m) kısaltın.
- ! Ateşleme elektrodunun brülör kafasına olan mesafesi çok büyük veya küçük.
- Mesafeyi maks. 2 mm olacak şekilde ayarlayın.
- ! Ateşleme kablosu elektrot soketinde temas etmiyor.
- Kabloyu sıkıca vidalayın.
- ! Brülörün topraklaması yapılmadı.
- Brülörün topraklamasını yapın.
- ! Ateşleme kablosunda topraklama kısa devresi var.
- Kablo döşemesini kontrol edin, ateşleme elektrodunu temizleyin.
- ! Ateşleme trafosu IFS elemanının 4 nolu клемensiyle temas etmiyor.
- Ateşleme transformatorünün kablo bağlantısını kontrol edin.

? Start – Ateşleme kıvılcımı oluşmuyor ve gaz gelmiyor – Kırmızı arıza bildirim LED'si yanıyor?

- ! UV sondası harici sinyal tespit etti.
- Harici sinyali gidirin.
- ! UV tüpünün kullanım ömrü doldu.
- UV tüpünü değiştirin.
- ! Gaz yakma otomatındaki sigorta bozuk.
- Üst parçayı çıkarın (bkz. "Montaj") ve arka taraftaki hassas sigortayı (T 2 A H 250 V) değiştirin.

Emniyet fonksiyonu kontrolü:

- Küresel vanayı kapatın.
- Gaz yakma otomatını birçok defa resetleyin ve bu esnada emniyet fonksiyonunu kontrol edin.
- Arızalı durum belirlenmesi halinde gaz yakma otomatını üretici firmaya gönderin.

UYARI! Bu fonksiyon kontrolü yapılmadığında gaz valiferi açık kalabilir ve yanmamış gaz sistemden dışarı çıkabilir – Patlama tehlikesi!

? Start – Ateşleme kıvılcımı oluşuyor, gaz gelmiyor – Kırmızı arıza bildirim LED'i yanıyor?

- ! Gaz valfi açmıyor.
- Kablo bağlantısını kontrol edin.
- ! Boru hattında daha hava var, örn. montaj çalışmalarından sonra veya tesis uzun süre çalışılmadığında.
- Birçok kez resetlemek suretiyle boru hattının gazla dolmasını sağlayın.

▼

- ! Zapalovací vedení je příliš dlouhé.
- Zkrátit na max. 5 m (doporučeno < 1 m).
- ! Odstup zapalovací elektrody od hořáku je příliš velký nebo příliš malý.
- Nastavit odstup na max. 2 mm.
- ! Přívodní vedení nemá kontakt s konektorem elektrod.
- Vedení pevně přišroubovat.
- ! Hořák není uzemněn.
- Uzemnit hořák.
- ! Zapalovací vedení je zkratované.
- Zkontrolovat uložení vedení, očistit zapalovací elektrodu.
- ! Zapalovací transformátor nemá kontakt se svorkou 4 od IFS.
- Zkontrolovat elektroinstalaci zapalovacího transformátoru.

? Spuštění – nevznikne zapalovací jiskra a nevystoupí plyn – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí?

- ! UV-sonda poznala cizí světlo.
- Odstranit cizí světlo.
- ! Životnost UV-sondy byla překročena.
- Vyměnit UV-sondu.
- ! Jištění plynových hořákových automatů je vadné.
- Sundat vrchní díl (viz "Zabudování") a vyměnit jmenou pojistku na zadní straně (T 2 A H 250 V).

Kontrola bezpečnostní funkce:

- Uzavřít kulový kohout.
- Vícekrát spustit plynový hořákový automat a přitom zkontrolovat bezpečnostní funkci.
- Při vadném chování vybudovat plynový hořákový automat a zaslát ho výrobci na kontrolu.

VÝSTRAHA! Nepovede-li se zkouška funkce, můžou zůstat plynové ventily otevřené a může unikat nespálený plyn – nebezpečí exploze!

? Spuštění – zápalná jiskra vznikne, chybí plyn – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí?

- ! Plynový ventil se neotevírá.
- Zkontrolovat elektroinstalaci.
- ! V trubkovém vedení se nachází ještě vzduch, např. po montážních pracích, nebo když nebylo zařízení delší dobu v provozu.
- Trubkové vedení "naplnit plynem" opakovaným odblokováním.

▼

- ! Nadmierna długość przewodu zapłonowego.
- Skrócić przewód do maks. 5 m (długość zalecana < 1 m).
- ! Odległość elektrody zapłonowej od głowicy palnika zbyt duża lub zbyt mała.
- Nastawić odległość na maks. 2 mm.
- ! Brak styku przewodu zapłonowego w wtyczce elektrody.
- Silnie dokręcić przewód.
- ! Palnik nieuziemiony.
- Uziemić palnik.
- ! Zwarcie przewodu zapłonowego do masy.
- Skontrolować ułożenie przewodu, oczyścić elektrodę zapłonową.
- ! Brak styku transformatora zapłonowego z zaciskiem 4 automatu palnikowego IFS.
- Skontrolować oprzewodowanie transformatora zapłonowego.

? Start – nie jest wytwarzana iskra zapłonowa, nie zostaje załaczony przepływ gazu – świeci się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Sonda UV reaguje na obce światło.
- Usunąć obce światło.
- ! Przekroczony okres żywotności promienników UV.
- Wymienić promienniki UV.
- ! Uszkodzony bezpiecznik w automacie palnikowym gazu.
- Zdjąć górną część (patrz "Montaż") i wymienić bezpiecznik czuły osadzonego z tyłu (T 2 A H 250 V).

Skontrolować funkcję bezpieczeństwa:

- Zamknąć zawór kulowy.
- Kilkakrotnie uruchomić automat palnikowy gazu sprawdzając przy tym funkcję bezpieczeństwa.
- Przy stwierdzeniu nieprawidłowego działania zdemontować automat palnikowy gazu i przesłać na adres producenta w celu sprawdzenia.

OSTRZEŻENIE! Jeśli powyższa próba działania nie zostanie przeprowadzona, zawory gazu mogą pozostać otwarte, co prowadzi do wypływu nie spalonego gazu – groźba wybuchu!

? Start – zostaje wytworzona iskra zapłonowa, nie zostaje załaczony przepływ gazu – świeci się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Zawór gazu nie otwiera się.
- Skontrolować oprzewodowanie.
- ! W przewodzie rurowym obecnie jest jeszcze powietrze, np. po czynnościach montażu lub po dłuższym wyłączeniu instalacji z eksploatacji.
- Napelnić przewód rurowy gazem i ponownie wykonać czynność odblokowania.

▼

- ! Кабель зажигания слишком длинный.
- Укоротить провод до макс. 5 м (рекомендуется < 1 м).
- ! Зазор между запальным электродом и головкой горелки слишком большой или маленький.
- Настроить зазор около макс. 2 мм.
- ! Нет контакта провода зажигания в штекере электрода.
- Палник неuziemiony.
- ! Горелка не заземлена.
- Заземлить горелку.
- ! Провод зажигания замкнут на корпус.
- Проверить прокладку провода, почистить запальный электрод.
- ! Нет контакта запального трансформатора с клеммой 4 прибора IFS.
- Проверить монтаж электропровода запального трансформатора.

? Пуск – нет искры зажигания и не подается газ – светится красный светодиод индикации неисправности?

- ! УФ-датчик обнаруживает посторонний сигнал пламени.
- Устранить посторонний источник света.
- ! Истек срок службы УФ-сенсора.
- Заменить УФ-сенсор в УФ-датчике.
- ! Предохранитель автомата управления горелками неисправен.
- Снять лицевую часть (см. "Монтаж") и заменить неисправный предохранитель на задней стороне (T 2 A H 250 V).

Проверка функции безопасности:

- Закрыть шаровой кран.
- Несколько раз запустить автомат управления горелками и проверить его функциональную надежность.
- При неправильной работе следует демонтировать автомат управления горелками и отправить его на проверку на завод-изготовитель.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Если проверка этой функции не выполняется, то газовые клапаны могут остаться открытыми и горючий газ может попасть в установку. Опасность взрыва!

? Пуск – есть искра зажигания, газ не подается – светится красный светодиод индикации неисправности?

- ! Газовый клапан не открывается.
- Проверить монтаж электропровода.
- ! В трубопроводе содержится воздух, например, после проведения монтажных работ или если установка длительное время не эксплуатировалась.
- Продуть трубопровод газом.

▼

- ! A gyújtóvezeték túl hosszú.
- A vezeték max. 5 m-re (ajánlatos 1 m-nél rövidebb) kell rövidíteni.
- ! A gyújtóelektroda égőfejhez való távolsága túl nagy vagy kicsi.
- Állítsa be a távolságot max. 2 mm-re.
- ! A gyújtóvezeték nem érintkezik az elektróda-csatlakozóban.
- A vezetékét erőteljesen kell rácsavarozni.
- ! Az égő nincs földelve.
- Földelje le az égőt.
- ! A gyújtóvezeték testzártas.
- Ellenőrizze a kábelek elhelyezését, és tisztítsa meg a gyújtóelektrodát.
- ! A gyújtótrafo nem érintkezik az IFS 4-es kapcsával.
- Ellenőrizze a gyújtótranszformátor huzalozását.

? Start – nincs gyújtószikra, és nem jön gáz – világít a piros üzemmavar-LED?

- ! Az UV-szonda idegen fényt érzékel.
- Szüntesse meg az idegen fényt.
- ! Az UV-cső élettartama lejárt.
- Cserélje ki az UV-csővet.
- ! Meghibásodott a biztosíték a gázégő-automatikában.
- Vegye le a felső részt (lásd a "Beszerelés"-ben), és cserélje ki a finombiztosítékot (T 2 A H 250 V) a hátoldalon.

A biztonsági funkció ellenőrzése:

- Zárja el a golyóscsapot.
- Indítsa el többször a gázégő-automatikat, és ellenőrizze ekkor a biztonsági funkciót.
- Nem megfelelő viselkedés esetén szerelje ki a gázégő-automatikat, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

FIGYELMEZTETÉS! Ha a funkciót nem ellenőrzik, akkor gázszellepek maradhatnak nyitva, és elegenden gáz áramolhat ki – Robbanásveszély!

? Start – van gyújtószikra, nem jön gáz – világít a piros üzemmavar-LED?

- ! A gázszelep nem nyit ki.
- Ellenőrizze a huzalozást.
- ! Még levegő van a csővezetékben, pl. szerelési munkálatok után, vagy ha a berendezés hosszabb ideig nem üzemelt.
- Árassza el a gázzal a csővezetékét újból nyugtázzással.

▼

? Start – die Flamme brennt – die rote Störmelde-LED leuchtet nach Ablauf der Sicherheitszeit?

- ! Phase (L1) und Neutralleiter (N) vertauscht.
- Verdrahtung überprüfen.
- ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator.
- Elektrode reinigen und trocknen.
- ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig im Flammensaum.
- Elektrode gemäß den Angaben des Brennerherstellers positionieren.
- ! Das Gas-/Luftverhältnis stimmt nicht.
- Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers einstellen.
- ! Die Flamme hat keinen Kontakt zur Brennermasse (zu hoher Gas-/Luftdruck).
- Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers mit Gas und Luft versorgen.
- ! Die Abschaltempfindlichkeit des Flammenverstärkers ist zu groß.
- Das Flammensignal überprüfen – Gerät gegen eines mit passender Abschaltempfindlichkeit austauschen.
- ! Der Brenner oder Gasfeuerungsautomat sind nicht ausreichend geerdet.
- Verdrahtung überprüfen.
- ! Kurzschluss oder Unterbrechung der Flammensignalleitung.
- Verdrahtung überprüfen.
- ! Die UV-Sonde ist verschmutzt.
- UV-Sonde reinigen.
- ! Ein Abgasschleier befindet sich zwischen UV-Sonde und der Flamme.
- Die Sonde so positionieren, dass kein Abgasschleier den Betrieb stört.

IFS 110:

- ! Das Netz ist nicht geerdet.
- Die Erdung überprüfen. Bei Einsatz in ungeerdeten Netzen IFS 111IM verwenden.

? Betrieb – Flamme brennt – der Brenner schaltet ab – die rote Störmelde-LED leuchtet.

- ! Die Abschaltempfindlichkeit des Flammenverstärkers ist zu groß.
- Das Flammensignal überprüfen – Gerät gegen eines mit passender Abschaltempfindlichkeit austauschen.
- ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator.
- Elektrode reinigen und trocknen.
- ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig im Flammensaum.
- Elektrode gemäß den Angaben des Brennerherstellers positionieren.

? Start – Alev yanıyor – Emniyet süresinden sonra kırmızı arıza bildirim LED'i yanıyor?

- ! Faz (L1) ve nötr hat (N) karıştırıldı.
 - Kablo bağlantısını kontrol edin.
 - ! Is, kir veya izolatördeki rutubet nedeniyle iyonizasyon elektrodunda kısa devre var.
 - Elektrodu temizleyin ve kurutun.
 - ! İyonizasyon elektrodu alev yerinde doğru oturuyor.
 - Elektrodu brülör üreticisinin verilerine göre pozisyonlandırın.
 - ! Gaz/Hava oranısı doğru değil.
 - Brülörü üreticinin verileri doğrultusunda ayarlayın.
 - ! Alev brülör şasesine temas etmiyor (yüksek gaz veya hava basıncı).
 - Brülörü üretici verileri doğrultusunda gaz ve havayla besleyin.
 - ! Alev güçlendiricinin kapanma hassasiyeti aşırı büyük.
 - Alev sinyalinin kontrol edin – Cihazı uygun kapanma hassasiyetine sahip cihazla değiştirin.
 - ! Brülör veya gaz yakma otomatik yeterince topraklanmadı.
 - Kablo bağlantısını kontrol edin.
 - ! Alev sinyali kablosunda kısa devre veya kopukluk.
 - Kablo bağlantısını kontrol edin.
 - ! ÜV sondası kırılı.
 - ÜV sondasını temizleyin.
 - ! ÜV sondası ile alev arasında egzos gazı mevcut.
 - Sondayı, işletimin egzos gazı tarafından olumsuz etkilenmeyecek şekilde pozisyonlandırın.
- ### IFS 110:
- ! Şebeke topraklanmadı.
 - Topraklamayı kontrol edin.
 - ! Topraklamasız şebekelerde işletim için IFS 111IM elemanını kullanın.

? İşletim – Alev yanıyor – Brülör kapanıyor – Kırmızı arıza bildirim LED'si yanıyor.

- ! Alev güçlendiricinin kapanma hassasiyeti aşırı büyük.
- Alev sinyalinin kontrol edin – Cihazı uygun kapanma hassasiyetine sahip cihazla değiştirin.
- ! Is, kir veya izolatördeki rutubet nedeniyle iyonizasyon elektrodunda kısa devre var.
- Elektrodu temizleyin ve kurutun.
- ! İyonizasyon elektrodu alev yerinde doğru oturuyor.
- Elektrodu brülör üreticisinin verilerine göre pozisyonlandırın.

? Spuštění – plamen hoří – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí po uplynutí bezpečnostní doby?

- ! Fáze (L1) a neutrální vodič (N) byly zaměněny.
 - Zkontrolovat elektroinstalaci.
 - ! Zkrat na ionizační elektrodě saze-mi, nečistotou, nebo vlhkostí na izolátoru.
 - Elektrodu očistit a vysušit.
 - ! Ionizační elektroda není správně umístěna na okraji plamene.
 - Elektrodu uložit podle údajů výrobce hořáku.
 - ! Poměr plynu a vzduchu není v pořádku.
 - Nastavit hořák podle údajů výrobce.
 - ! Plamen nemá kontakt s masou hořáku (příliš vysoký tlak plynu / vzduchu).
 - Zásobovat hořák plynem a vzduchem podle údajů výrobce.
 - ! Citlivost vypínání zesilovače plamene je příliš vysoká.
 - Zkontrolovat signál plamene – vyměnit přístroj za přístroj s odpovídající citlivostí vypínání.
 - ! Hořák nebo plynový hořákový automat nejsou dostatečně uzemněny.
 - Zkontrolovat elektroinstalaci.
 - ! Zkrat nebo přerušeni vedení signálu plamene.
 - Zkontrolovat elektroinstalaci.
 - ! UV-sonda je znečištěna.
 - Očistit UV-sondu.
 - ! Clona spalín se nachází mezi UV-sondou a plamenem.
 - Sondu uložit tak, aby clona spalín nerušila provoz.
- ### IFS 110:
- ! Síť není uzemněna.
 - Zkontrolovat uzemnění. Při nasazení v neuzemněných sítích použít IFS 111IM.

? Provoz – plamen hoří – hořák se vypne – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí.

- ! Citlivost vypínání zesilovače plamene je příliš vysoká.
- Zkontrolovat signál plamene – vyměnit přístroj za přístroj s odpovídající citlivostí vypínání.
- ! Zkrat na ionizační elektrodě saze-mi, nečistotou, nebo vlhkostí na izolátoru.
- Elektrodu očistit a vysušit.
- ! Ionizační elektroda není správně umístěna na okraji plamene.
- Elektrodu uložit podle údajů výrobce hořáku.

? Start – obecny jest plomień – po upływie czasu bezpieczeństwa zapala się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Faza (L1) i przewód zerowy (N) zamienione miejscami.
 - Skontrolować oprowadowanie.
 - ! Zwarcie na elektrodzie jonizacyjnej na skutek obecności sadzy, brudu lub wilgoci na izolatorze.
 - Oczyszczyć i osuszyć elektrodę.
 - ! Elektroda jonizacyjna nie jest prawidłowo umieszczona w płomieniu.
 - Ustawić elektrodę w położeniu wskazanym przez producenta palnika.
 - ! Nieprawidłowy stosunek mieszczyny gaz/powietrze.
 - Wyregulować palnik zgodnie z danymi przekazanymi przez producenta palnika.
 - ! Płomień nie ma kontaktu z masą palnika (nadmierne ciśnienie gazu/powietrza).
 - Doprowadzić do palnika gaz i powietrze zgodnie z danymi przekazanymi przez producenta palnika.
 - ! Nadmierna czułość wyłączenia wzmacniacza palnika.
 - Skontrolować sygnał płomienia – dokonać wymiany na inne urządzenie o dopasowanej czułości wyłączenia.
 - ! Palnik lub automat palnikowy gazu niedostatecznie uziemione.
 - Skontrolować oprowadowanie.
 - ! Zwarcie lub przerwa przewodu sygnału płomienia.
 - Skontrolować oprowadowanie.
 - ! Sonda UV zabrudzona.
 - Oczyszczyć sondę UV.
 - ! Między sondą UV i płomieniem obecne są spaliny.
 - Ustawić sondę UV w taki sposób, aby obecność spalín nie zakłócała prawidłowej pracy.
- ### IFS 110:
- ! Sieć nie jest uziemiona.
 - Skontrolować uziemienie. W przypadku sieci nieuziemionych zastosować IFS 111IM.

IFS 110:

- ! Sieć nie jest uziemiona.
- Skontrolować uziemienie. W przypadku sieci nieuziemionych zastosować IFS 111IM.

? Start – obecny jest plomień – palnik ulega wyłączeniu – świeci się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Nadmierna czułość wyłączenia wzmacniacza palnika.
- Skontrolować sygnał płomienia – dokonać wymiany na inne urządzenie o dopasowanej czułości wyłączeniowej.
- ! Zwarcie na elektrodzie jonizacyjnej na skutek obecności sadzy, brudu lub wilgoci na izolatorze.
- Oczyszczyć i osuszyć elektrodę.
- ! Elektroda jonizacyjna nie jest prawidłowo umieszczona w płomieniu.
- Ustawić elektrodę w położeniu wskazanym przez producenta palnika.

? Пуск – пламя горит – красный светодиод индикации неисправности не исправности светится по истечении времени безопасности?

- ! Фазный (L1) и нулевой (N) провода перепутаны.
 - Проверить монтаж электропроводки.
 - ! Короткое замыкание на ионизационном электроде из-за нагара, грязи или влаги на изоляторе.
 - Почистить и просушить электрод.
 - ! Ионизационный электрод неправильно расположен в зоне пламени.
 - Установить электрод в соответствии с рекомендациями изготовителя газовой горелки.
 - ! Плохая газовоздушная смесь.
 - Настроить газовую горелку в соответствии с рекомендациями ее изготовителя.
 - ! Пламя не контактирует с корпусом горелки (слишком высокое давление газа/воздуха).
 - Обеспечить подачу газа и воздуха в газовую горелку в соответствии с рекомендациями ее изготовителя.
 - ! Слишком высокая чувствительность усилителя сигнала пламени.
 - Проверить сигнал наличия пламени – заменить прибор на подходящий по чувствительности усилителя сигнала пламени.
 - ! Газовая горелка или автомат управления недостаточно хорошо заземлены.
 - Проверить монтаж электропроводки.
 - ! Короткое замыкание или обрыв кабеля подачи сигнала наличия пламени.
 - Проверить монтаж электропроводки.
 - ! Загрязнен УФ-датчик.
 - Очистить УФ-датчик.
 - ! Между УФ-датчиком и пламенем находится непросвечиваемая завеса несгоревшего газа.
 - Расположить датчик так, чтобы его работа не нарушалась завесой несгоревшего газа.
- ### IFS 110:
- ! Сеть не заземлена.
 - Проверить заземление. Для незаземленных сетей следует использовать прибор IFS 111IM.

IFS 110:

- ! Сеть не заземлена.
- Проверить заземление. Для незаземленных сетей следует использовать прибор IFS 111IM.

? Горелка в работе – пламя горит – горелка выключается – светится красный светодиод индикации неисправности.

- ! Слишком высокая чувствительность усилителя сигнала пламени.
- Проверить сигнал наличия пламени – заменить прибор на подходящий по чувствительности усилителя сигнала пламени.
- ! Короткое замыкание на ионизационном электроде из-за нагара, грязи или влаги на изоляторе.
- Почистить и просушить электрод.
- ! Ионизационный электрод неправильно расположен в зоне пламени.
- Установить электрод в соответствии с рекомендациями изготовителя газовой горелки.

? Start – a láng ég – világít a piros üzemzavar-LED a biztonsági idő letelte után?

- ! Fel van cserélve a fázis (L1) és a nulla-vezeték (N).
 - Ellenőrizze a huzalozást.
 - ! Az ionizációs elektroda rövidzárlatos a szigetelőn lévő korom, szennyeződés vagy nedvesség miatt.
 - Tisztítsa és szárítsa meg az elektrodát.
 - ! Az ionizációs elektroda nem rendesen illeszkedik a lángperemen.
 - Pozícionálja az elektrodát az égő gyártójának adatai szerint.
 - ! Nem megfelelő gáz/levegő-arány.
 - Állítsa be az égőt a gyártó adatainak megfelelően.
 - ! A láng nem érintkezik az égőtesttel (túl nagy gáz-/levegőnyomás).
 - Lássá el az égőt a gyártó adatainak megfelelően gázzal és levegővel.
 - ! A lángérsítők lekapcsolási érzékenysége túl nagy.
 - Ellenőrizze a lángjelet – cserélje ki az eszközt megfelelő lekapcsolási érzékenységre.
 - ! Az égő vagy a gázégő-automatika nincs megfelelően leföldelve.
 - Ellenőrizze a huzalozást.
 - ! A lángjel-vezeték rövidzárlatos vagy szakadt.
 - Ellenőrizze a vezetékvezést.
 - ! Az UV-szonda elpiszkolódott.
 - Tisztítsa meg az UV-szondát.
 - ! Égéstermék-fátyol képződött az UV-szonda és a láng között.
 - Állítsa be a szondát úgy, hogy a működést ne zavarják égéstermék-fátyolok.
- ### IFS 110:
- ! A hálózat nincs földelve.
 - Ellenőrizze a földelést. Földelés nélküli hálózatnál IFS 111IM típusú eszközt kell használni.

? Üzemelés – a láng ég – az égő lekapcsol – a piros üzemzavar-LED világít.

- ! A lángérsítők lekapcsolási érzékenysége túl nagy.
- Ellenőrizze a lángjelet – cserélje ki az eszközt megfelelő lekapcsolási érzékenységre.
- ! Az ionizációs elektroda rövidzárlatos a szigetelőn lévő korom, szennyeződés vagy nedvesség miatt.
- Tisztítsa és szárítsa meg az elektrodát.
- ! Az ionizációs elektroda nem rendesen illeszkedik a lángperemen.
- Pozícionálja az elektrodát az égő gyártójának adatai szerint.

- ! Das Gas-/Luftverhältnis stimmt nicht.
- Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers einstellen.
- ! Die Flamme hat keinen Kontakt zur Brennermasse (zu hoher Gas-/Luftdruck).
- Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers mit Gas und Luft versorgen.
- ! Der Brenner oder Gasfeuerungsautomat sind nicht ausreichend geerdet.
- Verdrahtung überprüfen.
- ! Kurzschluss oder Unterbrechung der Flammensignalleitung.
- Verdrahtung überprüfen.
- ! Die UV-Sonde ist verschmutzt.
- UV-Sonde reinigen.
- ! Ein Abgasschleier befindet sich zwischen UV-Sonde und der Flamme.
- Die Sonde so positionieren, dass kein Abgasschleier den Betrieb stört.

? Start – Gasfeuerungsautomat kann nicht entriegelt werden – die rote Störmelde-LED leuchtet.

- ! Die Lebensdauer der UV-Röhre ist überschritten.
- UV-Röhre austauschen.
- ! Spannung liegt dauernd an der Entriegelung an.
- Spannung an Klemme 5 nur ca. 1 s zum Entriegeln anlegen.
- ! Brücke zwischen Klemme 7 und 11 des IFS ist unterbrochen.
- Verdrahtung zwischen Klemme 7 und 11 überprüfen.

? Start, Betrieb – der Gasfeuerungsautomat hat eine interne Gerätestörung erkannt – die rote Störmelde-LED blinkt.

- ! Eingangssignale fehlerhaft, Netzspannung, Frequenz außerhalb der Toleranz.
- Eingangssignale, Netzspannung, Frequenz messen.
- ! EMV-Einflüsse stören.
- Funkentstörten Elektrodenstecker verwenden.

? Automat läuft nicht an, obwohl alle Fehler behoben sind, die Netzspannung aus- und wieder eingeschaltet wurde und der Entriegelungstaster gedrückt worden ist?

- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

- ! Gaz/Hava orantısı doğru değil.
- Brülörün üreticinin verileri doğrultusunda ayarlayın.
- ! Alev brülör şasesine temas etmiyor (yüksek gaz veya hava basıncı).
- Brülörü üretici verileri doğrultusunda gaz ve havayla besleyin.
- ! Brülör veya gaz yakma otomati yeterince topraklanmadı.
- Kablo bağlantisını kontrol edin.
- ! Alev sinyali kablosunda kısa devre veya kopukluk.
- Kablo bağlantisını kontrol edin.
- ! ÜV sondası kırılı.
- ÜV sondasını temizleyin.
- ! ÜV sondası ile alev arasında egzos gazı mevcut.
- Sondayı, işletimin egzos gazı tarafından olumsuz etkilenmeyecek şekilde pozisyonlandırın.

? Start – Gaz yakma otomati resetlenemiyor – Kırmızı arıza bildirim LED'i yanıyor.

- ! ÜV tüpünün kullanım ömrü doldu.
- ÜV tüpünü değiştirin.
- ! Resetleme süresince gerilim var.
- Resetleme işlemi için Klemens 5'e sadece yakl. 1 saniye boyunca gerilim uygulayın.
- ! IFS elemanının 7 ve 11 numaralı klemensleri arasındaki köprü kesildi.
- 7 ve 11 numaralı klemensler arasındaki kablo bağlantisını kontrol edin.

? Start, İşletim – Gaz yakma otomati dahili bir cihaz arızası tespit etti – Kırmızı arıza bildirim LED'i yanıp sönüyor.

- ! Giriş sinyalleri hatalı, hat gerilimi, frekans tolerans dışı.
- Giriş sinyallerini, hat gerilimini, frekans ölçün.
- ! Elektromanyetik uygunluk (EMV) etkenleri parazit yapmaktadır.
- Parazit yapmayan elektrot fişi kullanın.

? Tüm hatalar giderilmiş, hat gerilimi kapatılıp tekrar açılmış ve resetleme tuşuna basılmış olmasına rağmen otomat çalışmıyor?

- Cihazı sökün ve kontrol edilmesini için imalatçı firmaya gönderin.

- ! Poměr plynu a vzduchu není v pořádku.
- Nastavit hořák podle údajů výrobce.
- ! Plamen nemá kontakt s masou hořáku (příliš vysoký tlak plynu / vzduchu).
- Zásobovat hořák plynem a vzduchem podle údajů výrobce.
- ! Hořák nebo plynový hořákový automat nejsou dostatečně uzemněny.
- Zkontrolovat elektroinstalaci.
- ! Zkrat nebo přerušeni vedení signálu plamene.
- Zkontrolovat elektroinstalaci.
- ! UV-sonda je znečištěna.
- Očistit UV-sondu.
- ! Clona spalín se nachází mezi UV-sondou a plamenem.
- Sondu uložit tak, aby clona spalín nerušila provoz.

? Spuštění – plynový hořákový automat se nedá odblokovat – červená LED-kontrolka hlášení poruchy svítí.

- ! Životnost UV-sondy byla překročena.
- Vyměnit UV-sondu.
- ! Napětí k odblokování je stále napojeno.
- Napětí k odblokování napojit na svorku 5 jen na dobu cca 1 vteřiny.
- ! Promostení mezi svorkou 7 a 11 IFS je přerušeno.
- Zkontrolovat přepojení mezi svorkou 7 a 11.

? Spuštění, provoz – plynový hořákový automat poznal interní poruchu přístroje – červená LED-kontrolka hlášení poruchy bliká.

- ! Vstupní signály jsou vadné, síťové napětí a frekvence jsou mimo mez tolerance.
- Změřit vstupní signály, síťové napětí a frekvenci.
- ! Rušivý elektromagnetický vlivy.
- Použít odrušené konektory pro elektrody.

? Automat se nespustí, i když byly odstraněny všechny poruchy, síťové napětí bylo vypnuto a tlačítko odblokování bylo stlačeno?

- Přístroj vybudovat a poslat ho výrobci na kontrolu.

- ! Nieprawidłowy stosunek mieszczyny gaz/powietrze.
- Wyregulować palnik zgodnie z danymi przekazanymi przez producenta palnika.
- ! Płomień nie ma kontaktu z masą palnika (nadmierne ciśnienie gazu/powietrza).
- Doprowadzić do palnika gaz i powietrze zgodnie z danymi przekazanymi przez producenta palnika.
- ! Palnik lub automat palnikowy gazu niedostatecznie uziemione.
- Skontrolować oprzewodowanie.
- ! Zwarcie lub przerwa przewodu sygnalu płomienia.
- Skontrolować oprzewodowanie.
- ! Sonda UV zabrudzona.
- Oczyszczyć sondę UV.
- ! Między sondą UV i płomieniem obecne są spaliny.
- Ustawić sondę UV w taki sposób, aby obecność spalin nie zakłócała prawidłowej pracy.

? Start – nie jest możliwe odblokowanie automatu palnikowego gazu – świeci się czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie

- ! Przekroczony okres żywotności promienników UV.
- Wymienić promienniki UV.
- ! Układ odblokowania stale pod napięciem.
- Napięcie należy doprowadzić do zacisku 5 w celu odblokowania na przeciąg tylko ok. 1 sek.
- ! Brak zmostkowania zacisków 7 i 11 automatu IFS.
- Skontrolować oprzewodowanie między zaciskami 7 i 11.

? Start – automat palnikowy gazu rozpoznał zakłócenie wewnętrzne – czerwona dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie migocze

- ! Nieprawidłowe sygnały wejściowe, napięcie sieci, częstotliwość poza przedziałem tolerancji.
- Zmierzyć sygnały wejściowe, napięcie sieci, częstotliwość.
- ! Zakłócenia elektromagnetyczne pochodzące od innych urządzeń.
- Zastosować odłączoną wtyczkę elektrodową.

? Automat nie ulega uruchomieniu mimo usunięcia wszystkich nieprawidłowości, wyłączenia i ponownego włączenia napięcia sieciowego oraz naciśnięcia przycisku odblokowania

- Zdemonstrować urządzenie i przesłać na adres producenta w celu sprawdzenia.

- ! Плохая газовоздушная смесь.
- Настроить газовую горелку в соответствии с рекомендациями ее изготовителя.
- ! Пламя не контактирует с корпусом горелки (слишком высокое давление газа/воздуха).
- Обеспечить подачу газа и воздуха в газовую горелку в соответствии с рекомендациями ее изготовителя.
- ! Газовая горелка или автомат управления недостаточно хорошо заземлены.
- Проверить монтаж электропроводки.
- ! Короткое замыкание или обрыв кабеля подачи сигнала наличия пламени.
- Проверить монтаж электропроводки.
- ! Загрязнен УФ-датчик.
- Очистить УФ-датчик.
- ! Между УФ-датчиком и пламенем находится непросвечиваемая завеса негоревшего газа.
- Расположить датчик так, чтобы его работа не нарушалась завесой негоревшего газа.

? Пуск – автомат управления горелками не может быть деблокирован – светится красный светодиод индикации неисправности.

- ! Истек срок службы УФ-сенсора.
- Заменить УФ-сенсор в УФ-датчике.
- ! Напряжение постоянно подается на клемму деблокировки.
- Напряжения для деблокировки подавать на клемму 5 только в течение около 1 с.
- ! Перемычка между клеммами 7 и 11 прибора IFS разомкнута.
- Проверить монтаж электропроводки между клеммами 7 и 11.

? Пуск, горелка в работе – в автомате управления горелками обнаружена внутренняя неисправность прибора – мигает красный светодиод индикации неисправности.

- ! Ошибочные входные сигналы, неустойчивое сетевое напряжение или несоответствующая частота.
- Измерить входные сигналы, сетевое напряжение и частоту.
- ! Действуют помехи от электромагнитных полей.
- Использовать помехозащитные штекеры для электродов.

? Автомат не запускается, хотя устранены все неисправности, сетевое напряжение было включено и вновь включено и была нажата кнопка деблокировки?

- Прибор следует демонтировать и отправить на проверку на завод-изготовитель.

- ! Nem megfelelő gáz/levegő-arány.
- Állítsa be az égőt a gyártó adatainak megfelelően.
- ! A láng nem érintkezik az égőttesttel (túl nagy gáz-/levegőnyomás).
- Lássa el az égőt a gyártó adatainak megfelelően gázzal és levegővel.
- ! Az égő vagy a gázégő-automatika nincs megfelelően leföldelve.
- Ellenőrizze a huzalozást.
- ! A lángjel-vezeték rövidzárlatos vagy szakadt.
- Ellenőrizze a huzalozást.
- ! Az UV-szonda elpiszkolódott.
- Tisztítsa meg az UV-szondát.
- ! Égéstermék-fátyol képződött az UV-szonda és a láng között.
- Állítsa be a szondát úgy, hogy a működést ne zavarják égéstermék-fátyolok.

? Start – a gázégő-automatikát nem lehet engedélyezni – a piros üzemmazar-LED világít.

- ! Az UV-cső élettartama lejárt.
- Cserélje ki az UV-csővet.
- ! Állandó feszültség van jelen a nyugtázó ponton.
- Nyugtázáshoz csak kb.1 mp-re adják rá a feszültséget az 5-ös kapocsra.
- ! Az IFS 7-es és 11-es kapcsa közötti híd megszakítva.
- Ellenőrizze a 7-es és 11-es kapocs közötti vezetékvezést.

? Start, üzemeles – a gázégő-automatika belső hardverüzemzavarat észlelt – a piros üzemmazar-LED villog.

- ! Hibás bemenő jelek, túrésen kívüli hálózati feszültség és frekvencia.
- Mérje meg a bemenő jeleket, a hálózati feszültséget és a frekvenciát.
- ! Zavaró EMV-befolyások.
- Használjon szikramentes elektród-csatlakozót.

? Az automatika annak ellenére nem indul el, hogy minden hiba elhárításra került, ki- és újra bekapcsolták a hálózati feszültséget, és megnyomták az Engedélyezés-gombot?

- Szerelje ki az eszközt, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Zubehör

Prüfadapter zur Messung des Flammensignals und Funktionskontrolle des Gasfeuerungsautomaten IFS. Zur Vereinfachung der systematischen Fehlersuche können Flammensignal und Schaltzustand der Ein- und Ausgänge abgelesen werden. Bei allen Prüfungen braucht nicht in die vorhandene Verdrahtung eingegriffen zu werden. Anschlussmöglichkeit für externes Messgerät.

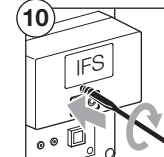
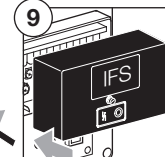
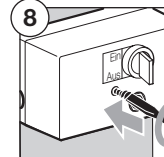
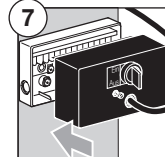
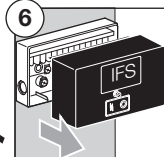
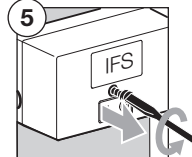
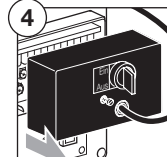
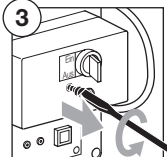
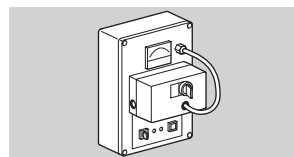
- für 220/240 V
Bestell-Nr. 8 439 8390
- für 110/120 V
Bestell-Nr. 8 439 8801

Montage

→ Die Überprüfung des IFS muss in Verbindung mit einem Brenner oder einem Prüfbrenner durchgeführt werden.

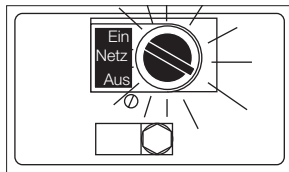
→ Prüfadapteroberteil und IFS-Oberteil vertauschen.

- 1) Anlage spannungsfrei schalten.
- 2) Schwenkschalter am Prüfadapteroberteil auf „Aus“ schalten.



Test

- 1) Anlage einschalten.
- Über den Schwenkschalter am Prüfadapteroberteil kann die Spannungsversorgung für den Prüfadapter und den Prüfling „Ein“ oder „Aus“ geschaltet werden.
- 2) Schwenkschalter an Prüfadapteroberteil auf „Ein“ schalten.
- Kontrolleuchte im Schwenkschalter leuchtet.



ACHTUNG!

- Bei Schalterstellung „Ein“ führen die Klemmen 12 und 14 des Prüfadapter-Unterteils Spannung.
- Nur bei gestecktem Prüfling einschalten.

- 3) Mit dem Schwenkschalter „Test/0/I“ am Prüfadapter wählen, wie das Anlauf-/Thermostatsignal zum zu prüfenden Gasfeuerungsautomaten weitergeleitet wird.

Aksesuar

Kontrol adaptörü, alev sinyalinin ölçümüne ve IFS gaz yakma otomatının fonksiyon kontrolüne yarar. Sistematiğe arıza arayışını kolaylaştırmak için alev sinyali ile giriş ve çıkışların şalter durumları okunabilmektedir. Tüm kontrollerde mevcut kablo bağlantılarını müdahale etmek gerekmektedir. Harici ölçüm cihazı için bağlantı olanağı.

- 220/240 V için
Sipariş No. 8 439 8390
- 110/120 V için
Sipariş No. 8 439 8801

Montaj

→ IFS elemanının kontrolü, bir brülör veya kontrol brülörüyle birlikte gerçekleştirilmelidir.

→ Kontrol adaptörü üst kısmını ve IFS üst kısmını birbirleriyle değiştirin.

- 1) Tesisin gerilimini kapatın.
- 2) Kontrol adaptörü üst kısmındaki döner şalteri „Kapalı“ konumuna getirin.

Příslušenství

Zkušební adaptér k měření signálu plamene a kontrolu funkce plynového hořákového automatu IFS. Ke zjednodušení systematického hledání chyb se dá odečíst signál plamene a spínací stav vstupu a výstupu. Při všech zkouškách se nemusí zasahovat do existující elektřinové instalace. Možnost napojení externího měřicího přístroje.

- pro 220/240 V
objednávací číslo 8 439 8390
- pro 110/120 V
objednávací číslo 8 439 8801

Montáž

→ Kontrola IFS se musí provést ve spojení s hořákem, nebo s kontrolním hořákem.

→ Vymění vrchní část zkušebního adaptéru za vrchní část IFS.

- 1) Zařízení odpojit od sítě.
- 2) Výkyvný spínač vrchní části zkušebního adaptéru přepnout na „vyp.“.

Osprzet

Łącznik testowy do pomiaru sygnału płomienia oraz kontroli działania automatu palnikowego gazu IFS. Dla ułatwienia systematycznej diagnostyki nieprawidłowości możliwe jest dokonanie odczytu sygnału płomienia i stanu łączeniowego wejść i wyjść. W przypadku wszystkich testów nie jest konieczne dokonywanie zmian aktualnego oprzewodowania. Możliwość podłączenia miernika zewnętrznego:

- dla 220/240 V
nr zamów. 8 439 8390
- dla 110/120 V
nr zamów. 8 439 8801

Montaż

→ Kontrolę IFS należy wykonać w połączeniu z palnikiem roboczym lub palnikiem probierczym.

→ Zastąpić część górną IFS częścią górną łącznika testowego.

- 1) Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
- 2) Przełączyć przełącznik wychylny na części górnej łącznika testowego w położenie „Wyt.“.

Принадлежности

Проверочный адаптер для измерения сигнала наличия пламени и функционального контроля прибора IFS. Для упрощения процедуры поиска причин неисправностей на адаптере можно увидеть сигнал наличия пламени, состояния входов и выходов. При таких проверках не требуется изменений в имеющейся электропроводке. Возможно подключение внешнего измерительного прибора.

- для 220/240 V
Заказной номер 8 439 8390
- для 110/120 V
Заказной номер 8 439 8801

Montaj

→ Проверка автомата IFS должна производиться вместе с газовой горелкой или тестовой горелкой.

→ Поменять местами лицевые части проверочного адаптера и автомата IFS.

- 1) Отключить электропитание установки.
- 2) Установить поворотный переключатель на лицевой части проверочного адаптера в положение «Выкл».

Tartozékok

Vizsgáló adapter a lángjel méréséhez és az IFS gázégő-automatika működésének ellenőrzéséhez. A szisztematikus hibakeresés egyszerűbbé tételéhez le lehet olvasni a lángjellet és a be- és kimenetek kapcsolási állapotát. Az összes vizsgálatnál nem kell rákötni a meglévő huzalozásra. Lehetőség van külső mérőeszköz csatlakoztatására.

- 220/240 V-hoz
Rend. sz. 8 439 8390
- 110/120 V-hoz
Rend. sz. 8 439 8801

Felszerelés

→ Az IFS ellenőrzését egy égővel vagy vizsgáló égővel együtt kell elvégezni.

→ Cserélje ki a vizsgáló adapter felső részét az IFS felső részével.

- 1) Feszültségmentesítse a berendezést.
- 2) Állítsa a vizsgáló adapter felső részén a billenőkapcsolót „KI”-állásba.

Test

- 1) Tesisi çalıştırın.
- Kontrol adaptörü üst kısmındaki döner şalter üzerinden kontrol adaptörünün ve kontrol edilecek elemanın gerilim beslemesi „Açık” veya „Kapalı” konumuna getirilebilir.
- 2) Kontrol adaptörü üst kısmındaki döner şalteri „Açık” konumuna getirin.
- Döner şalterdeki kontrol lambası yanar.

DIKKAT!

- Şalter „Açık” konumunda olduğunda kontrol adaptörü alt kısmının 12 ve 14 numaralı klemensleri gerilim taşır.
- Sadece kontrol edilecek eleman takılı olduğunda şalteri açın.

- 3) Kontrol adaptöründe bulunan „Test/0/I” döner şalteriyle hareket geçiş/termostat sinyalinin kontrol edilecek gaz yakma otomatına nasıl iletileceğini seçin.

Test

- 1) Zapnout zařízení.
- Výkyvným spínačem na vrchní části zkušebního adaptéru se dá zapnout zásobování napětím zkušebního adaptéru a zkušebního zařízení přepnutím na „zap.” nebo „vyp.”.
- 2) Přepnout výkyvný spínač na zkušebním adaptéru na „zap.”.
- Kontrolka ve výkyvném spínači se rozsvítí.

POZOR!

- Při poloze spínače „zap.” je na svorkách 12 a 14 spodního dílu zkušebního adaptéru napětí.
- Zapnout jen při zastrčeném zkoušeném dílu.

- 3) S výkyvným spínačem „Test/0/I” zvolit na zkušebním adaptéru, jakým způsobem bude vedený signál spuštění / tepelný signál ke zkoušenému plynovému hořákovému automatu.

Próba

- 1) Włączyć instalację.
- Przy pomocy przełącznika wychylnego na części górnej łącznika testowego można załączyć lub wyłączyć („Zat.” lub „Wyt.”) doprowadzenie napięcia dla łącznika testowego oraz urządzenia testowanego.
- 2) Przełączyć przełącznik wychylny na części górnej łącznika testowego w położenie „Zat.”.
- Świeci się lampka kontrolna w przełączniku wychylnym.

UWAGA!

- W położeniu przełącznika „Zat.” zaciski 12 i 14 dolnej części łącznika testowego znajdują się pod napięciem.
- Załączenie jest dozwolone wyłącznie przy osadzonym urządzeniu poddawanych testowaniu.

- 3) Przy pomocy przełącznika wychylnego wybrać „Test/0/I” na łączniku testowym, co powoduje doprowadzenie sygnału uruchomienia/sygnału termostatu do automatu palnikowego gazu poddawanego testowaniu.

Тест

- 1) Включить установку.
- С помощью поворотного переключателя на лицевой части проверочного адаптера может быть включена или выключена подача напряжения для проверочного адаптера и проверяемого прибора.
- 2) Поворотный переключатель на лицевой части проверочного адаптера повернуть в положение «Вкл» («Ein»).
- Светится контрольная лампа на поворотном переключателе.

ВНИМАНИЕ!

- При положении «Вкл» поворотного переключателя на клеммах 12 и 14 цоколя проверочного адаптера появляется напряжение.
- Включать только при вставленном проверяемом объекте.

- 3) С помощью поворотного переключателя «Тест/Выкл/Вкл» («Test/0/I») на проверочном адаптере следует выбрать, как передается дальше сигнал «запуск/термостат» к проверяемому автомату управления горелками.

Тeszt

- 1) Kapcsolja be a berendezést.
- A vizsgáló adapter felső részén található billenőkapcsolóval lehet az adapter és próbadarab feszültségellátását be- vagy kikapcsolni.
- 2) Állítsa a vizsgáló adapter felső részén lévő billenőkapcsolót „Be”-állásba.
- A billenőkapcsolóban lévő ellenőrzőlámpa világít.

FIGYELEM!

- „Be”-kapcsolóállásban a vizsgáló adapter alsó részének 12-es és 14-es kapcsa feszültség alatt van.
- Csak rácsatlakoztatott próbadarab esetén szabad bekapcsolni.

- 3) A vizsgáló adapteren lévő „Тeszt/0/I” billenőkapcsolóval válassza ki, hogyan legyen továbbítva az indítási-/termostát-jel a vizsgálandó gázégő-automatikához.

Schalterstellung „Test“. Der Startvorgang des Brenners wird manuell, unabhängig von der Prozess-Steuerung aktiviert.

ACHTUNG! Keine automatische Vorbelüftung! Der Brenner darf nur gestartet werden, wenn vorher sichergestellt wird, dass sich kein unverbranntes Gas im Verbrennungsraum befindet.

Schalterstellung „0“. Das Anlauf-/Thermostatsignal zum Gasfeuerungsautomaten ist unterbrochen. Der Brenner kann weder manuell noch automatisch gestartet werden.

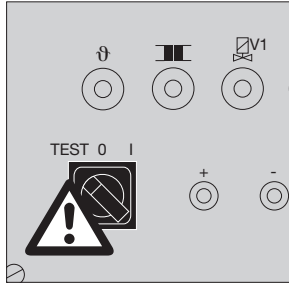
Schalterstellung „1“. Der Startvorgang des Brenners wird von der Prozess-Steuerung aktiviert.

→ Die eingebaute Thermostatmeldeleuchte „0“ leuchtet, wenn über Schalterstellung „Test“ oder „1“ die Prüfung gestartet wird.

→ Ventil 1 und der Zündtrafo erhalten Spannung. Die Meldeleuchten „V1“ und „V2“ leuchten.

→ Nach Brennerstart wird bei ausreichendem Flammensignal vom Gasfeuerungsautomat das Ventil 2 angesteuert. Die Leuchte „V2“ leuchtet.

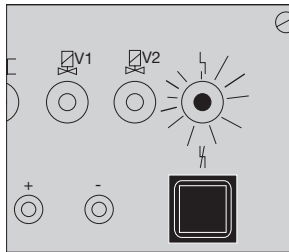
→ Der Ionisationsstrom kann an dem eingebauten Messwerk abgelesen werden.



Störmeldung am Prüfadapter

→ Wird vom Gasfeuerungsautomaten keine Flamme erkannt, erfolgt eine Störabschaltung. Die Störmelde-LED „1“ leuchtet.

① Die Entriegelung erfolgt durch die bauseitige Steuerung oder den Taster „1“ am Prüfadapter.



Technische Daten

Netzspannung
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
IFS 110IM..N:
110/120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Sicherheitszeit: 2, 3, 5 oder 10 s.
Zünddauer: ca. 1, 2, 3 oder 7 s.
Eigenverbrauch: 9 VA.
Ausgang für Zündtrafo kontaktlos über Halbleiter.
Ausgangsspannung für Ventile und Zündtrafo = Netzspannung.



Şalter konumu „Test“. Brülörün startı manuel ve proses kontrolünden bağımsız olarak aktive edilir.

DIKKAT! Otomatik ön havalandırma gerçekleşmez! Brülör ancak, yanma odasında yanmamış gaz bulunmadığı daha önce tespit edildikten sonra çalıştırılmalıdır.

Şalter konumu „0“. Gaz yakma otomatına giden hareketle geçiş/termostat sinyali kesilir. Brülör ne manuel ne de otomatik olarak çalıştırılmaz.

Şalter konumu „1“. Brülörün startı proses kontrolü tarafından aktive edilir.

→ „Test“ veya „1“ şalter konumu üzerinden kontrol işlemi başlatıldığında entegre termostat bildirim lambası „0“ yanar.

→ Valf 1 ve ateşleme trafosuna gerilim verilir. „V1“ ve „V2“ bildirim lambaları yanar.

→ Brülör startından sonra gaz yakma otomatından yeterli alev sinyali alındığında valf 2 kumanda edilir. „V2“ lambası yanar.

→ İyonizasyon akımı entegre ölçüm düzeneğinden okunabilir.

Kontrol adaptöründe arıza bildirmi

→ Gaz yakma otomati tarafından alev tespit edilmediğinde arıza kapatması gerçekleşir. Arıza bildirim LED'i „1“ yanar.

① Resetleme işlemi, yapı taraflı kontrol birimi veya kontrol adaptöründeki „1“ tuşu üzerinden yapılır.

Teknik veriler

Hat gerilimi
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, + % 10/-15, 50/60 Hz,
IFS 110IM..N:
110/120 V~, + % 10/-15, 50/60 Hz.

Emniyet süresi: 2, 3, 5 veya 10 sn.
Ateşleme süresi: yakl. 1, 2, 3 veya 7 sn.
Cihazın kendi sarfiyatı: 9 VA.
Ateşleme trafosu için çıkış yarı iletkenler üzerinden kontaktsız gerçekleşir.
Valfler ve ateşleme transformatörü çıkış gerilimi = Hat gerilimi.



Poloha spínače „Test“. Spuštění startu manuál ve proces kontrolünden bağımsız olarak aktive edilir.

POZOR! Žádné automatické předchozí prověření! Hořák se smí spustit jen tehdy, když se zjistí, že se ve spalovacím prostoru nenachází žádný nespálený plyn.

Poloha spínače „0“. Signál spuštění / tepelný signál k plynovému hořákovému automatu je přerušen. Hořák se nedá spustit ani manuálně ani automaticky.

Poloha spínače „1“. Spuštění hořáku je aktivováno řízením procesu.

→ Zabudovaná kontrolka hlášení termostatu „0“ svítí, spustí-li se zkouška v poloze spínače „Test“ nebo „1“.

→ Ventil 1 a zapalovací transformátor stojí pod napětím. Kontrolka „V1“ a „V2“ svítí.

→ Po spuštění hořáku se při dostatečném signálu plamene od plynového hořákového automatu otevře ventil 2. Kontrolka „V2“ svítí.

→ Ionizační proud se dá odečíst na zabudovaném měřicím přístroji.

Poruchové hlášení na zkušebním adaptéru

→ Nepoznání plynový hořákový automat žádný plamen, bude následovat poruchové vypnutí. LED-kontrolka hlášení poruchy „1“ svítí.

① Odblokování následuje řízením zařízení nebo tlačítkem „1“ na zkušebním adaptéru.

Technické údaje

Síťové napětí
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
IFS 110IM..N:
110/120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Bezpečnostní doba: 2, 3, 5 nebo 10 vteřin.
Zapalovací doba: cca 1, 2, 3 nebo 7 vteřin.
Příkon: 9 VA.
Výstup pro zapalovací transformátor bezkontaktní přes polovodič.
Výstupní napětí pro ventily a zapalovací transformátor = síťové napětí.



Ustawienie przełącznika „Test“. Czynność uruchomienia palnika zostaje uaktywniona ręcznie, niezależnie od układu sterowania procesowego.

UWAGA! Nie podejmować czynności automatycznego napełnienia powietrzem! Palnik wolno uruchomić dopiero po upewnieniu się, że komora spalania nie zawiera gazu, który nie uległ spalaniu.

Ustawienie przełącznika „0“. Przerwa w doprowadzeniu sygnału uruchomienia/sygnału termostatu do automatu palnikowego gazu. Palnika nie można uruchomić ani ręcznie, ani automatycznie.

Ustawienie przełącznika „1“. Czynność uruchomienia palnika zostaje uaktywniona z układu sterowania procesowego.

→ Zapala się zabudowana lampka sygnalizacyjna termostatu „0“ z chwilą zainicjowania próby przez ustawienie przełącznika w pozycji „Test“ lub „1“.

→ Do zaworu 1 i transformatora zapłonowego doprowadzone zostaje napięcie. Świecą się lampki sygnalizacyjne „V1“ i „V2“.

→ Po uruchomieniu palnika przy dostatecznym sygnale płomienia automat palnikowy gazu wystawia zawór 2. Zapala się lampka „V2“.

→ Na zabudowanym mierniku można odczytać prąd jonizacji.

Komunikat zakłócenia na łączniku testowym

→ Jeśli automat palnikowy gazu nie rozpozna płomienia, inicjowane jest wyłączenie awaryjne. Zapala się dioda świecąca sygnalizująca zakłócenie „1“.

① Odblokowanie następuje za pośrednictwem układu sterowania zastosowanego przez użytkownika lub przy pomocy przycisku „1“ na łączniku testowym.

Dane techniczne

Napięcie sieciowe
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
IFS 110IM..N:
110/120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Czas bezpieczeństwa: 2, 3, 5 lub 10 sek.
Czas zapłonu: ok. 1, 2, 3 lub 7 sek.
Zużycie własne: 9 VA.
Wyjście dla transformatora zapłonowego bezstykowo poprzez układ półprzewodnikowy.
Napięcie wyjściowe dla zaworów i transformatora zapłonowego = napięcie sieciowe.



Положение переключателя «Тест». Процесс пуска горелки производится вручную, независимо от управления системой.

ВНИМАНИЕ! Нет автоматической предварительной продувки! Горелка может запуститься только, если предварительно надежно установлено, что в камере сгорания не содержится несгоревший газ.

Положение переключателя «Выкл». Сигнал «запуск/терmostat» не подается на автомат управления горелками. Горелка не может быть запущена ни вручную, ни автоматически.

Положение переключателя «Вкл». Последовательность старта горелки активируется в процессе управления системой.

→ Встроенная индикаторная лампа терmostата „0“ светится, когда проверка запускается при положениях переключателя «Тест» или «Вкл».

→ На клапан 1 и запальный трансформатор подается напряжение. Светятся индикаторные лампы „V1“ и „V2“.

→ После запуска горелки при достаточном сигнале наличия пламени автомат управления горелками управляет клапаном 2. Светится лампа „V2“.

→ Ток ионизации можно наблюдать на встроенном измерительном приборе.

Индикация неисправностей на проверочном адаптере

→ Если автомат управления горелками не обнаруживает пламени, производится аварийное отключение. Светится индикаторный светодиод „1“.

① Деблокировка производится от устройства управления системой или кнопкой „1“ на проверочном адаптере.

Технические данные

Сетевое напряжение
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Гц,
IFS 110IM..N:
110/120 В~, +10/-15 %, 50/60 Гц.

Время безопасности: 2, 3, 5 или 10 с.
Время розжига: около 1, 2, 3 или 7 с.
Потребляемая мощность: 9 ВА.
Бесконтактный выход для запального трансформатора через полупроводниковую схему.
Выходное напряжение для клапанов и запального трансформатора = сетевому напряжению.



„Тест“-kapcsolóállás. Az égő indítási műveletét manuálisan, a folyamatvezérléstől függetlenül lehet aktiválni.

FIGYELEM! Nincs automatikus előszellőztetés! Az égőt csak akkor szabad elindítani, ha előtte megbizonyosodnak róla, hogy nincs elégetlen gáz az égésterben.

„0“-kapcsolóállás. A gázégő-automatikához érkező indítási-/termostát-jel megszakadt. Az égőt manuálisan és automatikusan sem lehet elindítani.

„1“-kapcsolóállás. Az égő indítási műveletét a folyamatvezérlés aktiválja.

→ A beépített „0“ termostát-jelzőlámpa akkor világít, ha a vizsgálat a „Тест“ vagy az „1“ kapcsolóállással kezül indításra.

→ Az 1-es lépés és a gyújtótrafó feszültséget kap. A „V1“ és az „V2“ jelzőlámpák világítanak.

→ Az égő beindulása után elegetdő lángjel esetén a gázégő-automatika vezéri a 2-es szelepet. A „V2“-lámpa világít.

→ Az ionizációs áramot a beépített automat vezérlés ellenőrizheti.

Hibajelzés a vizsgáló adapteren

→ Ha a gázégő-automatika nem érzékel lángot, akkor üzemzavar által kiváltott leállítás történik. Az „1“ üzemzavar-LED világít.

① Az engedélyezés a gyári vezérléssel vagy a vizsgáló adapteren lévő „1“ gombbal történik.

Műszaki adatok

Hálózati feszültség
IFS 110IM..T, IFS 111IM..T:
220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz,
IFS 110IM..N:
110/120 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.

Biztonsági idő: 2, 3, 5 vagy 10 mp.
Gyújtási idő: kb. 1, 2, 3 vagy 7 mp.
Saját fogyasztás: 9 VA.
A gyújtótrafó kimenete érintkezés nélkül félvezetőt keresztül.
Kimeneti feszültség a szelepkéhez és a gyújtótrafóhoz = hálózati feszültség.



Kontaktbelastung:
max. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ pro Ausgang,
max. 1 A, $\cos \varphi = 1$ pro Ausgang,
max. Schaltspielzahl: 250000.
Gesamtbelastung: maks. 2 A.
Entriegelungstaster:
max. Schaltspielzahl: 1000.
Signaleingänge:

Eingangsspannung		
Nennwert	110/120 V~	220/240 V~
Signal „1“	80–126,5 V	160–264 V
Signal „0“	0–20 V	0–40 V
Frequenz	50/60 Hz	
Eingangsstrom		
Signal „1“	typ. 2 mA	

Flammenüberwachung
Fühlerspannung: 220 V ~.
Fühlerstrom: > 1 μ A.
Max. Fühlerstrom:
Ionisation < 28 μ A,
UV < 35 μ A.
Zulässige UV-Sonden:
UVS 1, UVS 5, UVS 6 und UVS 8
von Elster Kromschroeder für Umgebungs-
temperatur von -40 bis
+80 °C.
Reaktionszeit: < 1 s, < 2 s.
Ventilanschlüsse: 2.
Sicherung im Gerät: F1: T 2A H
250 V nach IEC 60 127-2/5.
Störmeldung: Störmelde-LED im
Entriegelungstaster integriert und
Anschluss für externe Störmelder.
Fermentriegelung: ja, mit Phase
aktiv.
Umgebungstemperatur:
-20 bis +60 °C.
Klima: keine Betauung zulässig, kei-
ne leitfähige Verschmutzung.
Schutzart: IP 40 nach IEC 529.
Kabelverschraubung: PG 9.
Einbaulage: beliebig.
Sicherheitsstromkreis: Alle mit „□“
gekennzeichneten Ein- und Ausgän-
ge (siehe Anschlusspläne) dürfen für
sicherheitsrelevante Aufgaben ge-
nutzt werden.
Gewicht: 710 g.

Technische Änderungen, die dem
Fortschritt dienen, vorbehalten.

Bei technischen Fragen wenden Sie
sich bitte an die für Sie zuständige
Niederlassung/Vertretung. Die Adres-
se erfahren Sie im Internet oder bei der
Elster GmbH.
Zentrale Kundendienst-Einsatz-
Leitung weltweit:
Elster GmbH
Tel. +49 (0)541 1214-365
Tel. +49 (0)541 1214-499
Fax +49 (0)541 1214-547

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strothweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-370
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

Honeywell
krom-
schroeder

Kontak yükü:
maks. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ (çıkış başına),
maks. 1 A, $\cos \varphi = 1$ (çıkış başına),
maks. şalter darbe sayısı: 250000.
Toplam yük: maks. 2 A.
Resetleme tuşu:
maks. şalter darbe sayısı: 1000.
Sinyal girişleri:

Giriş gerilimi		
Nominal değer	110/120 V~	220/240 V~
Sinyal "1"	80–126,5 V	160–264 V
Sinyal "0"	0–20 V	0–40 V
Frekans	50/60 Hz	
Giriş akımı	tip. 2 mA	
Sinyal "1"	tip. 2 mA	

Alev denetimi
Yoklayıcı gerilimi: 220 V~.
Yoklayıcı akımı: > 1 μ A.
maks. yoklayıcı akımı:
iyonizasyon < 28 μ A,
UV < 35 μ A.
Onaylı UV sondaları:
-40 ile +80 °C arası çevre sıcaklıklar
için Elster Kromschroeder firmasının
UVS 1, UVS 5, UVS 6 ve UVS 8
sondaları.
Reaksiyon süresi: < 1 sn, < 2 sn.
Valf bağlantıları: 2.
Cihaz içinde sigorta: F1: T 2A H
250 V, IEC 60 127-2/5 normuna
uygun.
Arıza bildirisi: Arıza bildirim LED'i
resetleme tuşuna entegre edilmiş
olup, harici arıza bildirisi için
ulaşılabilir. Arıza bildirisi için
ulaşılabilir.
Uzakta resetleme: Evet, faz ile
aktif.
Çevre sıcaklığı:
-20 ile +60 °C arası.
İklim: Nemlenmesi yasaktır, iletken
kirlenmemelidir.
Koruma türü: IEC 529 uyarınca
IP 40.
Kablo vida bağlantısı: PG 9.
Montaj pozisyonu: Her pozisyonda
mümkündür.
Emniyet akım devresi: "□" ile işa-
retlenmiş olan tüm giriş ve çıkışlar
(bkz. bağlantı planları) emniyet
açısından önemli görevler için
kullanılabilir.
Ağırlık: 710 g.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Teknik sorularınız olduğunda lütfen
sizin için sorumlu olan şubeye /
temsilcilliğe danışınız. İlgili adresler
İnternette sayfamızda veya Elster GmbH
firmasından temin edilebilir.

Zatížení kontaktů:
max. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ pro každý
výstup,
max. 1 A, $\cos \varphi = 1$ pro každý vý-
stup,
max. počet spínání: 250000.
Celkové zatížení: max. 2 A.
Odblokovaní tlačítka:
max. počet spínání: 1000.
Vstupy signálů:
vstupní napětí

jmenná hodnota	110/120 V~	220/240 V~
signál "1"	80–126,5 V	160–264 V
signál "0"	0–20 V	0–40 V
frekvence	50/60 Hz	
vstupní proud	typ. 2 mA	
signál "1"	typ. 2 mA	

Hlídaní plamene
napětí snímače: 220 V~.
proud snímače: > 1 μ A.
max. proud snímače:
ionizace < 28 μ A,
UV < 35 μ A.
Připustné UV-sondy:
UVS 1, UVS 5, UVS 6 a UVS 8 od
Elster Kromschroeder pro teplotu
okolí od -40 do +80 °C.
Reakční doba: < 1 vteřina,
< 2 vteřiny.
Ventilové přípojky: 2.
Pojistka v přístroji: F1: T 2A H 250 V
podle IEC 60 127-2/5.
Poruchové hlášení: LED-kontrolka
hlášení poruchy integrovaná v
tlačítku odblokování a přípojka pro
externí hlásič poruch.
Dálkové odblokování: ano, s aktivní
fází.
Teplota okolí:
-20 do +60 °C.
Klima: zarosení není přípustné, žádné
vodivé znečištění.
Ochranná třída: IP 40 podle
IEC 529.
Kabelové šroubení: PG 9.
Poloha zabudování: libovolná.
Bezpečnostní proudový okruh:
Všechny s "□" označené vstupy a
výstupy (viz schémata zapojení) se
smí používat pro bezpečnostně-rele-
vantly úkoly.
Hmotnost: 710 g.

Technické změny sloužící vývoji jsou
vyhrazeny.

Při technických dotazech se obraťte
prosím na odpovídající pobočku/zas-
toupění. Adresu se dozvíte z Inter-
netu nebo od Elster GmbH.

Obciążenie styków:
maks. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ na wyjście,
maks. 1 A, $\cos \varphi = 1$ na wyjście,
maks. liczba cykliów łączeniowych:
250000.
Obciążenie całkowite: maks. 2 A.
Przycisk odblokowania:
maks. liczba cykliów łączeniowych:
1000.

Wejścia sygnałów: Napięcie wejściowe		
Wartość znamionowa	110/120 V~	220/240 V~
Sygnal "1"	80–126,5 V	160–264 V
Sygnal "0"	0–20 V	0–40 V
Częstotliwość	50/60 Hz	

Prąd wejściowy
Sygnal "1" | typowo 2 mA

Układ nadzoru płomienia
Napięcie czujnika: 220 V~.
Tок датчика: > 1 μ A.
Maks. prąd czujnika:
ionizacja < 28 μ A,
UV < 35 μ A.
Dopuszczalne sondy UV:
UVS 1, UVS 5, UVS 6 oraz UVS 8
firmy Elster Kromschroeder dla tempe-
ratury otoczenia od -40 do +80 °C.
Czas reakcji: < 1 sek., < 2 sek.
Przylączka zaworów: 2.
Bezpiecznik w urządzeniu: F1:
T 2A H 250 V wg IEC 60 127-2/5.
Sygnalizacja zakłócenia: Dioda świecąca
sygnalizująca zakłócenie zabudowana w
przełączniku układu odblokowania oraz
podłączona dla zewnętrznego sygnaliza-
tora zakłóceń.
Układ odblokowania zdalnego: tak,
z aktywnej fazy.
Temperatura otoczenia:
-20 do +60 °C.
Otoczenie zewnętrzne: nie jest
dopuszczalne skrapianie się pary
wodnej lub obecność zabrudzeń o
własnościach przewodzących.
Rodzaj ochrony: IP 40 wg IEC 529.
Kablowa kształtka przepustowa: PG 9.
Polozenie zabudowy: dowolne.
Obwód prądowy bezpieczeństwa:
Wszystkie wejścia i wyjścia oznako-
wane jako "□" (patrz schematy połą-
czeń) wolno stosować do realizacji
funkcji bezpieczeństwa.
Masa: 710 g.

Zmiany techniczne służące postępowi
technicznemu zastrzeżone.

W przypadku zapytań natury tech-
nicznej prosimy o zwrócenie się do
właściwej filii/przedstawicielstwa firmy.
Adresy zamieszczono w Internecie,
informacja na temat adresów służy
także firma Elster GmbH.

Контактная нагрузка:
макс. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ на каждый выход,
макс. 1 A, $\cos \varphi = 1$ на каждый выход,
макс. количество включений: 250000.
Общая нагрузка: макс. 2 A.
Кнопка деблокировки:
макс. количество включений: 1000.
Сигнальные входы:

Входное напряжение		
Номинальное значение	110/120 В~	220/240 В~
Сигнал «1»	80–126,5 В	160–264 В
Сигнал «0»	0–20 В	0–40 В
Частота	50/60 Гц	
Входной ток	тип. 2 mA	
Сигнал «1»	тип. 2 mA	

Контроль пламени
Напряжение датчика: 220 В~.
Ток датчика: > 1 μ A.
Макс. ток датчика:
Ток ионизации < 28 μ A,
Ток УФ-датчика < 35 μ A.
Допустимые УФ-датчики:
UVS 1, UVS 5, UVS 6 и UVS 8 от
Эльстер Кромшрёдер для темпе-
ратуры окружающей среды от -40
до +80 °C.
Время реакции: < 1 с, < 2 с.
Точки подключения клапанов: 2.
Предохранитель на приборе: F1: T
2A H 250 V по норме IEC 60 127-2/5.
Индикация неисправности: встроен-
ный в кнопку деблокировки свето-
диод и точки подключения внешнего
индикатора неисправности.
Дистанционная деблокировка: да,
при активной фазе.
Температура окружающей среды:
-20 до +60 °C.
Климатические условия: не до-
пускается осаждение конденсата и
образование электропроводящего
загрязнения.
Степень защиты: IP 40 по норме
IEC 529.
Кабельный ввод: PG 9.
Монтажное положение: любое.
Предохранительный электриче-
ский контур: все помеченные знаком
«□» входы и выходы (смотрите схемы
подключения) могут быть использо-
ваны для выполнения функций повы-
шенной надежности.
Вес: 710 г.

Возможны технические изменения,
служащие прогрессу.

При технических вопросах
обращайтесь, пожалуйста, к
соответствующему филиалу/
представительству. Адрес Вы
узнаете в Интернете или на фирме
"Elster GmbH".

Érintkezé terhelhetőség:
Max. 1 A, $\cos \varphi = 0,3$ kimeneten-
ként,
Max. 1 A, $\cos \varphi = 1$ kimenetenként,
Max. kapcsolásszám: 250000.
Összterhelés: max. 2 A.
Engedélyezés-gomb:
Max. kapcsolásszám: 1000.
Jelbemenetek:
Bemeneti feszültség

Bemeneti feszültség		
Névleges érték	110/120 V~	220/240 V~
"1"-jel	80–126,5 V	160–264 V
"0"-jel	0–20 V	0–40 V
Frekvencia	50/60 Hz	
Bemeneti áram	tip. 2 mA	
"1"-jel	tip. 2 mA	

Lángellenőrzés
Érzékelő-feszültség: 220 V~.
Érzékelő-áram: > 1 μ A.
Max. érzékelő-áram:
Ionizáció < 28 μ A,
UV < 35 μ A.
Engedélyezett UV-szondák:
Elster Kromschroeder gyártmányú
UVS 1, UVS 5, UVS 6 és UVS 8
szondák -40-tól +80 °C környezeti
hőmérsékletig.
Reakcióidő: < 1 mp, < 2 mp.
Szelep csatlakozások: 2.
Biztosíték a készülékben: F1: T 2A
H 250 V az IEC 60 127-2/5 szerint.
Hibajelzés: Üzemzavar-LED a
Engedélyezés-gombba építve, és
külső üzemmutar-érzékelőkhöz való
csatlakozás.
Távresztelés: igen, az aktív fázissal.
Környezeti hőmérséklet:
-20-tól +60 °C-ig.
Klíma: harmat- vagy vezetéképés
szennyeződés képződése nem
megengedett.
Védelem fajtája: IP 40 az IEC 529
szerint.
Tömszelence: PG 9.
Beszerelési helyzet: tetszőleges.
Biztonsági áramkör: Valamennyi
"□"-jelöléssel ellátott be- és
kimenet (lásd a csatlakoztatási
rajzokon) csak a biztonság szem-
pontjából releváns feladatokra sza-
bad használni.
Súly: 710 g.

A műszaki fejlődést szolgáló változta-
tások jogát fenntartjuk.