

Gasfeuerungsautomat
IFD 244, IFD 258

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

Gasfeuerungsautomat IFD 244, IFD 258	1
Konformitätserklärung	2
Prüfen	2
Einbauen	4
Gasfeuerungsautomat IFS ersetzen	4
Leitung auswählen	5
Leitung verlegen	5
Verdrahten	6
In Betrieb nehmen	8
Einstellen	9
Funktion prüfen	9
Hinweise zur Wartung der Anlage	10
Hilfe bei Störungen	10
Ablesen des Flammensignals und der Parameter	16
Parameterliste	16
Technische Daten	17

Gaz Yakma Otomati
IFD 244, IFD 258

Kullanım Kılavuzu

- Lüften 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 edilmektedir.

İçindekiler

Gaz Yakma Otomati IFD 244, IFD 258	1
Uygunluk beyanı	2
Kontrol	2
Montaj	4
IFS gaz yakma otomatının değiştirilmesi	4
Kablo seçimi	5
Kabloların döşenmesi	5
Kablo bağlantısı	6
Çalıştırma	8
Ayarlama	9
Fonksiyon kontrolü	9
Tesisin bakımına ilişkin bilgiler	10
Arıza halinde yardım	10
Alev sinyalinin ve parametrelerin okunması	16
Parametre listesi	16
Teknik veriler	17

Plynový hořákový auto-
mat
IFD 244, IFD 258

Návod k provozu

- Prosíme pročíst a dobře odložit

Vysvětlení 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 věcným škodám. Před použitím si přečtěte návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

Obsah

Plynový hořákový automat IFD 244, IFD 258	1
Prohlášení o shodě	2
Kontrola	2
Zabudování	4
Nahradit hořákovou automatiku IFS	4
Volba vodičů	5
Uložení vedení	5
Elektroinstalace	6
Spuštění do provozu	8
Nastavení	9
Kontrola funkce	9
Pokyny k údržbě zařízení	10
Pomoc při poruchách	10
Odečtení signálu plamene a parametrů	16
Seznam parametrů	16
Technické údaje	17

Automat palnikowy
gazu
IFD 244, IFD 258

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

Automat palnikowy gazu IFD 244, IFD 258	1
Deklaracja zgodności	2
Kontrola	2
Montaż	4
Wymiana automatu palnikowego gazu IFS	4
Dobór przewodów	5
Układanie przewodów	5
Podłączenie elektryczne	6
Uruchomienie	8
Nastawianie	9
Sprawdzenie działania	9
Wskazówki dotyczące konserwacji instalacji	10
Pomoc przy zakłóceniach	10
Odczyt sygnału płomienia i parametrów	16
Wykaz parametrów	16
Dane techniczne	17

Автомат управления
горелками
IFD 244, IFD 258Руководство 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 специалистам!

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

Автомат управления горелками IFD 244, IFD 258	1
Заявление о соответствии	2
Проверка правильности выбора	2
Монтаж	4
Замена автомата управления горелками IFS	4
Выбор кабелей	5
Прокладка кабелей	6
Электроподключение	8
Запуск в эксплуатацию	9
Настройка	9
Проверка функций	9
Указания по техническому обслуживанию системы	10
Помощь при неисправностях	10
Считывание сигнала пламени и параметров	16
Список параметров	16
Технические данные	17

IFD 244, IFD 258
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

IFD 244, IFD 258 gázégő-automatika	1
Megfelelőségi nyilatkozat	2
Ellenőrzés	2
Beépítés	4
Az IFS gázégő-automatika cseréje	4
A vezetékek kiválasztása	5
A vezetékek elhelyezése	5
Huzalozás	6
Üzembe helyezés	8
Beállítás	9
A működés ellenőrzése	9
Útmutatások a berendezés karbantartásához	10
Segítség üzemzavarok esetén	10
A lángjel és a paraméterek leolvasása	16
Paraméterlista	16
Műszaki adatok	17

Konformitätserklärung

Der IFD 244/258 ist gebaut für Anwendungen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
Wir erklären als Hersteller, dass das Produkt IFD 244/258, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0063BT1310, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllt:
EU-Richtlinien:
– Gasgeräte richtlinie 90/396/EWG
– Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
– Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Normen:
– EN 298
– EN 60730
Das entsprechend gekennzeichnete Produkt stimmt überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0063 geprüften Baumuster.
Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001, gemäß Anhang II, Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG.
Elster GmbH

CSA zugelassen
Canadian Standards Association
Klasse: 3335-01 und 3335-81
Automatische (Gas-)Zündanlagen und Bauteile.

Prüfen
IFD 244/IFD 258
Für atmosphärische Brenner oder Gebläsebrenner in Mehrbrenneranwendungen, in denen eine zentrale Steuerung die Vorspülung und die Überwachung der Limits übernimmt. Zum direkten Zünden und Überwachen der Gasbrenner im Dauerbetrieb. Geeignet für Taktbetrieb durch schnelle Reaktion auf unterschiedliche Prozessanforderungen. Zweistellige 7-Segment-Anzeige für Programmstatus und Flammensignalstärke.

IFD..I
Mit integrierter Zündung.
ACHTUNG!
Der Berührungsschutz für den Hochspannungsausgang (IFD..I) muss durch den Anwender sichergestellt werden. Der IFD..I ist wegen der EMV-Störaussendung nicht im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich, sowie in Kleinbetrieben einzusetzen.



Uygunluk beyanı
IFD 244/258 elemanı, 2006/42/AB sayılı Makine Yönetmeliği kapsamında uygulamalar için tasarlanmıştır. İmalatçı firma olarak, CE-0063BT1310 ürün kod numarasiyla işaretleme işlemi olan IFD 244/258 tipi ürünün aşağıdaki temel yönetmeliklere uygun olduğunu beyan ederiz:
AB yönetmelikleri:
– Gazlı Cihazlar Yönetmeliği 90/396/AET
– Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/AB
– Düşük Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AB
Normlar:
– EN 298
– EN 60730
Yönetmeliklere uygun olarak işaretleme işlemi ürün, 0063 numaralı yetkili mercinin kontrol ettiği numuneyle aynıdır. 90/396/AET yönetmeliğinin Ek II Paragraf 3 ve DIN EN ISO 9001 normuna göre sertifikalandırılmış Kalite Yönetim Sistemine uygun olarak kalite güvencesi sağlanmıştır.
Elster GmbH

CSA onayı
Canadian Standards Association sınıfı: 3335-01 ve 3335-81 Otomatik (gaz) ateşleme tesisleri ve modülleri.

Kontrol
IFD 244/IFD 258
Merkezi bir kontrol ünitesinin ön temizleme ve limitlerin denetiminin üstlendiği çok brülörlü uygulamalarda atmosferik brülörler veya fanlı brülörler için kullanılır. Gaz brülörlerinin sürekli işletimde doğrudan ateşlenmesi ve denetlenmesine yarar. Farklı proses taleplerine hızlı reaksiyon gösterme kabiliyeti sayesinde periyodik işletim için uygundur. Program modu ve alev sinyali kuvvetini gösteren iki haneden oluşan 7 segmentli göstergesi sahiptir.

IFD..I
Entegre ateşlemeli.
DIKKAT!
Yüksek gerilim çıkışı (IFD..I) için dokunmaya karşı koruyucu düzenek kullanici tarafından sağlanmalıdır. IFD..I elemanı, elektromanyetik parazit etkisi nedeniyle meskün makhallerde, iş ve ticaret merkezlerinde ve küçük ölçekli işletmelerde kullanılmamalıdır.

Prohlášení o shodě
IFD 244/258 je vyroben pro použití podle směrnice o strojích 2006/42/EG.
Prohlášíme jako výrobce, že výrobek IFD 244/258, označený identifikačním číslem výrobku CE-0063BT1310 splňuje základní požadavky následujících směrnice:
EU-směrnice:
– Směrnice o plynových spotřebičích 90/396/EWG
– elektromagnetická snášlivost 2004/108/EG
– nízkonapětová směrnice 2006/95/EG
normy:
– EN 298
– EN 60730
Odpovídajícím způsobem označený výrobek souhlasí s prozkoušeným konstrukčním vzorem notifikovanou zkušebnou 0063.
Rozsáhlé jistění jakosti je zaručeno certifikovaným systémem managementu jakosti podle DIN EN ISO 9001, podle přílohy II, odstavec 3 směrnice 90/396/EWG.
Elster GmbH

CSA přípuštění
Canadian Standards Association třída: 3335-01 a 3335-81 Automatická (plynová) zapalovací zařízení a konstrukční díly.

Kontrola
IFD 244/IFD 258
Pro atmosféricke hořáky a dmýchadlové hořáky pro použití vícerych hořáků, u kterých přebírá centrální řízení jejich spuštění a hlídání limitů. Pro přímé zapálení a hlídání plynových hořáků v trvalém provozu. Hodí se i pro taktovaný provoz kvůli rychlé reakci na různé požadavky procesu. Dvoumístný 7 - segmentový ukazatel pro stav programu a signál síly plamene.

IFD..I
S integrovaným zapalováním.
POZOR!
Ochronu proti doteku výstupu vysokého napětí (IFD..I) musí zabezpečit sám uživatel. IFD..I se nehodí kvůli rušivým vlnám v oblasti elektromagnetické snášlivosti do obytných, kancelářských nebo živnostenských oblastí, a ani pro malé podniky.

Deklaracja zgodności
IFD 244/258 został skonstruowany dla zastosowań wskazanych w dyrektywie dotyczącej maszyn 2006/42/WE.
Jako producent oświadczamy, że produkt IFD 244/258 oznakowany numerem identyfikacyjnym produktu CE-0063BT1310 spełnia podstawowe wymagania następujących normatyów:
Dyrektywy UE:
– Dyrektywa dotycząca urządzeń gazowych 90/396/EWG
– Kompatybilność elektromagnetyczna 2004/108/WE
– Dyrektywa dotycząca urządzeń niskiego napięcia 2006/95/WE
Normy:
– EN 298
– EN 60730
Odpowiednio oznakowany produkt odpowiada wzorowi konstrukcyjnemu poddanemu próbie przez dopuszczoną placówkę 0063.
Gruнтована kontrola jakości jest zapewniona przez certyfikowany system nadzoru jakości wg DIN EN ISO 9001, załącznik II, ustęp 3 dyrektywy 90/396/EWG.
Elster GmbH

Dopuszczenie CSA
Klasa wg Canadian Standards Association: 3335-01 i 3335-81 Automacyjne urządzenia zapłonowe (gazu) i ich części składowe.

Kontrola
IFD 244/IFD 258
Do palników atmosferycznych lub palników wspomaganych dmuchawą w zastosowaniach wielopalnikowych, w których czynność wstępnego przedmuchiwania i nadzór wartości granicznych przejmują centralny układ sterowania. Do bezpośredniego zapłonu i nadzoru palników gazu eksploatowanych w trybie pracy ciągłej. Przystosowany do pracy w trybie z taktowaniem dzięki szybkiej reakcji na różnorodne wymagania procesowe. Dwupozycyjny wyświetlacz 7-segmentowy wskazujący stan programu i poziom sygnału płomienia.

IFD..I
Ze zintegrowanym układem zapłonowym.
UWAGA!
Użytkownik winien zapewnić ochronę przed dotknięciem dla wyjścia wysokiego napięcia (IFD..I). Ze względu na emisję zakłócających fal elektromagnetycznych, automatu palnikowego gazu IFD..I nie należy stosować w obszarach mieszkalnych, w placówkach handlowych, małych przedsiębiorstwach i zakładach.

Заявление о соответствии
IFD 244/258 предусмотрен для применений в соответствии с директивой по машинам 2006/42/EC.
Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделие IFD 244/258, обозначенное идентификационным номером CE-0063BT1310, соответствует основным требованиям следующих директив: директивы EC:
– Директива по газовому оборудованию 90/396/EEC
– директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC,
– директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EC.
нормы:
– EN 298,
– EN 60730.
Обозначенное соответствующим образом изделие полностью соответствует проверенному допускаемым учреждением 0063 промышленному образцу.
Всеообъемлющее обеспечение качества достигается благодаря сертифицированной системе управления качеством в соответствии с нормой DIN EN ISO 9001 согласно приложения II, абзац 3 директивы 90/396/EEC.
Elster GmbH

Допуск CSA
Класс Канадского общества стандартов: 3335-01 и 3335-81 Автоматические (газовые) системы зажигания и компоненты.

Проверка правильности выбора
IFD 244/IFD 258
Для горелочных комплексов с атмосферными или дутьевыми горелками, в которых предварительная продувка и безопасные параметры работы контролируются центральной системой управления. Для прямого розжига и контроля за газовой горелкой при непрерывном режиме работы. Благодаря быстрой реакции на различные требования технологического процесса пригоден для импульсного режима работы. 2-значный 7-сегментный дисплей для отображения состояния программы и интенсивности сигнала пламени.

IFD..I
Со встроенным розжигом.
ВНИМАНИЕ!
Эксплуатирующее предприятие должно обеспечить защиту от прикосновения на высоковольтном выходе (IFD..I). Не использовать IFD..I в жилых, офисных и промышленных зонах виду сильных электромагнитных помех.

Megfelelőségi nyilatkozat
Az IFD 244/258 készülék a 2006/42/EK gépekre vonatkozó irányelv szerinti alkalmazásokhoz készült. Mint gyártók ezzel nyilatkozunk, hogy a CE-0063BT1310 termékazonosító számmal ellátott IFD 244/258 termékünk teljesíti a következő irányelvek alapvető követelményeit:
EU-irányelvek:
– 90/396/EGK gázkészülékekre vonatkozó irányelv
– 2004/108/EK elektromágneses összecsúszthatósági irányelv
– 2006/95/EK kisfeszültségre vonatkozó irányelv
Szabványok:
– EN 298
– EN 60730
A megjelölt elnevezésű termékek megfelelnek a 0063-as engedélyezett szervnél ellenőrzött mintapéldánnyal.
Átfogó minőségbiztosítást garantál a DIN EN ISO 9001 szerinti tanúsított minőségbiztosítási rendszer, a 90/396/EGK irányelv II függelék, 3. bekezdése szerint.
Elster GmbH

CSA által engedélyezett
Canadian Standards Association osztály: 3335-01 és 3335-81 Automatikus (gáz)-gyújtóberendezések és alkatrészek.

Ellenőrzés
IFD 244/IFD 258
Atmoszférikus vagy kényszerlevegős égőkhoz olyan több égős alkalmazásokban, melyekben központi vezérlés veszi át az előszellőztetést és a határértékek felügyeletét. A gázégők közvetlen gyújtásához és felügyeletéhez tartós üzemeléskor. A különböző folyamat-követelményekre történő gyors reakció által alkalmas ütemezett működésre. Kétjegyű, 7-segmenes kijelző a programstátusz és a lángjel-erősség kijelzéséhez.

IFD..I
Integrált gyújtással.
FIGYELEM!
A nagyfeszültségű kimenet (IFD..I) érintésvédelmét a felhasználónak kell biztosítani. Az IFD..I-t az EMV-zavarás miatt nem szabad lakó-, üzlet- és kisipari környezetben valamint kisüzemekben alkalmazni.

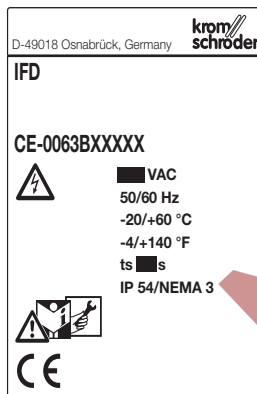
IFD 244

Überwachung des Gasbrenners mit einer Ionisationselektrode. Für geerdete Netze. Mit Wiederanlauf nach Flammenausfall.

IFD 258

Überwachung des Gasbrenners mit einer Ionisationselektrode oder einer UV-Sonde.
Bei UV-Überwachung mit UV-Sonden vom Typ UVS darf der IFD nur für intermittierenden Betrieb eingesetzt werden. Das heißt, der Betrieb muss innerhalb von 24 h einmal unterbrochen werden.
Ionisationsüberwachung ist in geerdeten und erdfreien Netzen möglich. Zündung und Überwachung mit einer Elektrode ist möglich (Einelektrodenbetrieb).
Die Abschaltempfindlichkeit kann über ein Potentiometer eingestellt werden. Das Verhalten nach Flammenausfall im Betrieb kann über einen Umschalter gewählt werden. Entweder erfolgt eine sofortige Störschaltung oder ein automatischer Wiederanlauf.

- Netzspannung, Umgebungstemperatur, Sicherheitszeit, Schutzart und bei IFD..I Zündspannung (Spitze-Spitze) und Zündstrom – siehe Typenschild.
- Keine Betätigung auf den Leiterplatten zulässig (Schutzart IP 54).
- Länge der Fühlerleitung:
Bei Ionisationsüberwachung max. 75 m,
bei UV-Überwachung max. 100 m.
- Bei automatischem Wiederanlauf muss der gestartete Programmbauform zur Anwendung passen und der Brenner muss in allen Betriebsphasen bestimmungsgemäß wieder anlaufen können.



IFD 244

Gaz brülörü, ionizasyon elektroduyla denetlenir. Topraklanmış şebekeler için uygundur. Alev söndükten sonra tekrar ateşleme düzeline sahiptir.

IFD 258

Gaz brülörünü, ionizasyon elektroduyla veya UV sondasıyla denetler. UVS tipi UV sondalarıyla UV denetimi halinde IFD elemanı sadece fasilalı işletimde kullanılabilir. Bu, brülörün 24 saat içinde bir defa kapatılması gerektiği anlamına gelir. İyonizasyon denetimi topraklamalı ve topraklamasız şebekelerde mümkündür. Tek elektrotlu ateşleme ve denetimi mümkündür (tek elektrotlu işletim). Kapatma hassasiyeti potansiyometreyle ayarlanabilir. İşletim esnasında alev söndükten sonra sergilenecek tutum, devre değiştiriciyle seçilebilir. Tercihe göre ya derhal arıza kapatması ya da bir defa tekrar çalıştırma gerekebilir.

- Hat gerilimi, çevre sıcaklığı, emniyet süresi, koruma türü ve IFD..I elemanında ateşleme genliği (pik-pik) ve ateşleme akımı tip etiketinde gösterilmektedir.
- İletken plakaların nemlenmeleri yasaktır (koruma türü IP 54).
- Sensör-kablosunun uzunluğu: İyonizasyon denetiminde maks. 75 m, UV denetiminde maks. 100 m.
- Otomatik tekrar çalıştırmada başlatılan program akışı uygulamaya uygun olmalı ve brülör tüm işletim aşamalarında usulüne uygun tekrar çalışmaya başlayabilmelidir.

IFD 244

Hlídač plynového hořáku s ionizační elektrodou. Hodí se pro uzemněné sítě. S novým spuštěním po výpadku plamene.

IFD 258

Hlídač plynového hořáku s jednou ionizační elektrodou, nebo s UV - sondou.
U UV - hlídání s UV - sondou typu UVS se smí IFD nasadit jen v přerušovaném provozu. To znamená, že provoz musí být během 24 hodin nejmeně jednou přerušen.
Hlídaní ionizační elektrodou je možné jak v uzemněných, tak i v neuzemněných sítích. Zapalování a hlídání s jednou elektrodou je možné (provoz s jednou elektrodou). Čitlivost vypínání se dá nastavit potenciometrem. Chování po výpadku plamene v provozu se dá zvolit přepínačem. Nastavit se dá buď okamžitě poruchové vypnutí, nebo automatické znovuspuštění.

- Síťové napětí, teplota okolí, bezpečnostní doba, ochranná třída u IFD..I napětí zapalování (špička – špička) a zapalovací proud – viz typový štítek.
- Není přípustné žádné zarosení desek vodičů (ochranná třída IP 54).
- Délka vedení čidel: u ionizačního hlídání max. 75 m, u hlídání UV - sondou max. 100 m.
- U automatického znovuspuštění musí odpovídat spuštěný program použití hořáku a hořák se musí řádně zapálit ve všech provozních fázích.

IFD 244

Nadzór palnika gazu przy pomocy elektrody jonizacyjnej. Do sieci uziemionych. Z ponownym uruchomieniem przy zaniku płomienia.

IFD 258

Nadzór palnika gazu z użyciem elektrody jonizacyjnej lub sondy UV. W przypadku układu nadzoru UV wykorzystującego sondy UV typu UVS, IFD wolno eksploatować wyłącznie w trybie pracy przerywanej. Oznacza to, że w ciągu doby musi wystąpić przynajmniej jedna przerwa w eksploatacji. Nadzór jonizacyjny jest możliwy w sieciach uziemionych i nie uziemionych. Możliwy jest zapłon i nadzór przy pomocy pojedynczej elektrody (tryb pracy z jedną elektrodą). Czulość wyłączenia można nastawić przy pomocy potencjometru. Zachowanie się automatu palnikowego po zaniku płomienia podczas eksploatacji można wybrać przy pomocy przełącznika. Następuje albo natychmiastowe wyłączenie awaryjne, albo ponowne włączenie automatyczne.

- Napięcie sieciowe, temperatura otoczenia, czas bezpieczeństwa, rodzaj ochrony, a w przypadku IFD..I napięcie zapłonowe (maksimum – maksimum) i prąd zapłonowy – patrz tabliczka znamionowa.
- Niedopuszczalne jest skraplanie się wilgoci na płytce drukowanej (rodzaj ochrony IP 54).
- Długość przewodu czujnika: w przypadku nadzoru jonizacyjnego maks. 75 m, w przypadku nadzoru UV maks. 100 m.
- Przy ponownym uruchomieniu automatycznym przebieg programu musi być dopasowany do zastosowania użytkowego i wymagane jest zapewnienie możliwości ponownego uruchomienia zgodnie z przeznaczeniem we wszystkich fazach eksploatacyjnych.

IFD 244

Управление газовой горелкой при помощи ионизационного электрода. Для заземленных сетей. С повторным запуском при погасании пламени.

IFD 258

Управление газовой горелкой с помощью ионизационного электрода или УФ-датчика.
В случае работы с УФ-датчиками типа UVS автомат IFD можно использовать только для импульсного режима работы. Это означает, что газовая горелка должна выключаться минимум один раз в течение 24 часов работы.
Управление с помощью ионизационного электрода возможно как в заземленных, так и в незаземленных сетях. Возможен розжиг и контроль посредством одного электрода (одноэлектродная схема). Порог чувствительности можно регулировать с помощью потенциометра. Действия при погасании пламени во время работы выбираются при помощи переключателя. Возможно как немедленное аварийное отключение, так и автоматический перезапуск.

- Напряжение питания, температуру окружающей среды, время безопасности, степень защиты и – для IFD..I – напряжение розжига (полное) и ток розжига – см. шильдик прибора.
- Недопустимо выпадение конденсата на печатных платах (степень защиты IP 54).
- Длина кабеля датчика: при управлении с помощью ионизационного электрода макс. 75 м, при управлении с помощью УФ-датчика макс. 100 м.
- При автоматическом перезапуске должна соблюдаться последовательность программы и горелка должна быть в состоянии снова включиться в соответствии с назначением во всех фазах работы.

IFD 244

A gázégő felügyelete egy ionizációs elektróddal. Földelt hálózatokhoz. Lángkimaradás utáni újraindulással.

IFD 258

A gázégő felügyelete egy ionizációs elektróddal vagy egy UV-szondával.
UVS-típusú UV-szondákkal végzett UV-ellenőrzésnél az IFD-t csak időszakos üzemelésre szabad használni. Ez azt jelenti, hogy az üzemelést 24 órán belül egyszer meg kell szakítani.
Az ionizációs ellenőrzés földelt és földetlen hálózatokban is lehetséges. A gyújtást és a felügyeletet lehetséges egy elektróddal végezni (egyelektrodás üzemelés).
A lekapcsolási érzékenység egy potenciométerrel állítható be. Az üzemelés közben történő lángkimaradás utáni karakterisztikát egy átkapcsolóval lehet kiválasztani. Vagy azonnali üzemzavar miatti lekapcsolás vagy automatikus újraindulás történik.

- Hálózati feszültség, környezeti hőmérséklet, biztonsági idő, védelem fajtáját és az IFD..I-nél gyújtófeszültség (csúcs-csúcs) és gyújtóáram – lásd a típustáblán.
- A vezérlőpaneelen a kondenzátum-képződés nem megengedett (IP 54-es védettség).
- Az érzékelővezeték hossza: Ionizációs felügyeletnél max. 75 m, UV-ellenőrzés esetén max. 100 m.
- Automatikus újrainduláskor az elindított programfolyamatot az alkalomhoz kell igazítani, és az égőnek minden üzemelési fázisban rendeltetésszerűen ismét el kell tudnia indulni.

Einbauen

- Einbaulage: beliebig.
- Zur Verdrahtung sind acht Durchbrüche vorbereitet, M16-Kunststoffverschraubung für Leitungsdurchmesser 8 – 10 mm.

Montaj

- Montaj pozisyonu: Her pozisyonda mümkündür.
- Kablo bağlantısı için sekiz adet delik hazırlanmış olup, 8 – 10 mm kablo çapı için M16 plastik bağlantı elemanı kullanılır.

Zabudování

- Poloha zabudování: libovolná.
- Pro elektrické zapojení je připraveno osm průchodek, M16 šroubení z umělé hmoty pro průměry vodičů 8 – 10 mm.

Montaż

- Położenie zabudowy: dowolne.
- Na potrzeby podłączenia elektrycznego zapewniono osiem przepustów pod gwintowane kształtki przepustowe M16 z tworzywa sztucznego dla przewodów o średnicy 8 – 10 mm.

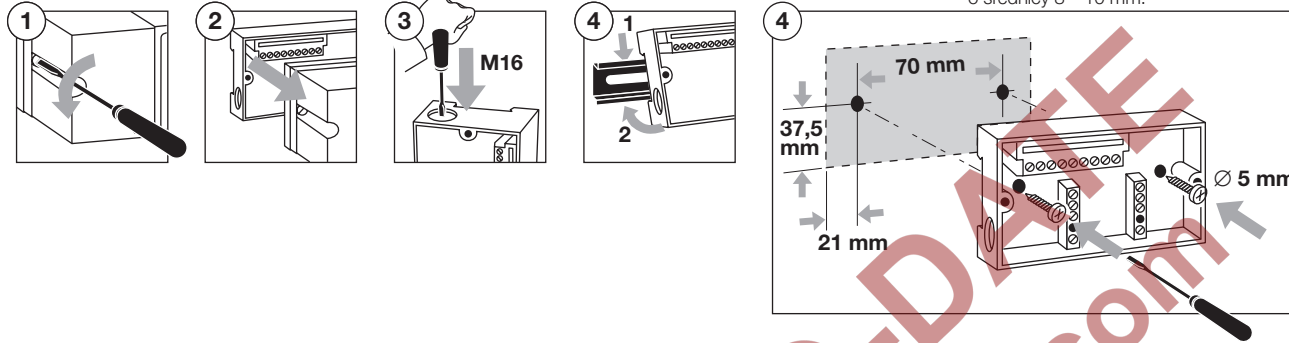
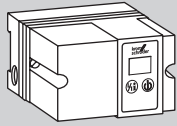
Монтаж

- Монтажное положение: любое.
- Для электромонтажа подготовлено 8 отверстий, пластмассовые кабельные резьбовые вводы M16 для кабелей с сечением 8 – 10 мм.

Beépítés

- Beépítési helyzet: tetszőleges.
- A huzalozáshoz nyolc áttörés van előkészítve, M16-os műanyag tömszelence 8 – 10 mm-es vezetékátmérőhöz.

IFD 244, IFD 258



Gasfeuerungsautomat IFS ersetzen

- Gehäusemaße und das Lochbild sind unverändert.
- Das neue Gehäuseoberteil kann auf das bisherige Unterteil aufgesteckt werden.
- Der elektrische Anschluss ist unverändert.
- Austauschmöglichkeiten:

Altgerät	Neugerät
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

VORSICHT! Beim Austausch der Gasfeuerungsautomaten IFS 244 oder IFS 258 nur die hierfür vorgesehenen Varianten verwenden.

IFS gaz yakma otomatının değiştirilmesi

- Gövde ebatları ve delik şablonu aynıdır.
- Yeni gövde üst parçası eski alt parçaya takılabilir.
- Elektrik bağlantısı değişmez.
- Değiştirme olanakları:

Eski cihaz	Yeni cihaz
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

DIKKAT! IFS 244 veya IFS 258 gaz yakma otomati değiştirilirken sadece bu amaç için öngörülen varyantları kullanın.

Nahradit hořákovou automatiku IFS

- Rozměry pouzdra a otvoru zůstaly nezměněny.
- Nový vrchní díl se dá nasadit na dosavadní spodní díl.
- Elektrická přípojka zůstala nezměněna.
- Možnosti výměny:

starý přístroj	nový přístroj
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

POZOR! K výměně hořákové automatiky IFS 244 nebo IFS 258 použít jen k tomu předvidané varianty přístrojů.

Wymiana automatu palnikowego gazu IFS

- Wymiary obudowy i rozmieszczenie otworów pozostały niezmienione.
- Nową, górną część obudowy można osadzić na dotychczasowej części dolnej przez wetknięcie.
- Podłączenia elektryczne pozostały niezmienione.
- Możliwości wymiany:

Urządzenie dawnego typu	Urządzenie nowego typu
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

OSTROŻNIE! Przy wymianie automatu palnikowego gazu IFS 244 lub IFS 258 należy stosować wyłącznie przewidziane do tego celu warianty.

Замена автомата управления горелками IFS

- Размеры корпуса и конфигурация отверстий остались без изменений.
- Новая верхняя часть прибора монтируется с прежней нижней частью.
- Электрическое подключение без изменений.
- Замена возможна:

Старый прибор	Новый прибор
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

ОСТОРОЖНО! При замене автомата управления горелками IFS 244 или IFS 258 используйте только предусмотренные варианты.

Az IFS gázégő-auto-matika cseréje

- A ház méretei és a lyukkép változatlan.
- A ház új felső része rádugható az eddigi alsó részre.
- Az elektromos csatlakoztatás változatlan.
- Kicsérélési lehetőségek:

Régi készülék	Új készülék
IFS 244	→ IFD 244
IFS 258	→ IFD 258

VIGYÁZAT! Az IFS 244 vagy IFS 258 gázégő-automatika cseréjénél csak az erre előirányzott változatokat szabad használni.

Änderungen gegenüber IFS:

- Der IFD hat eine 7-Segment-Anzeige für Flammensignalstärke, Betriebszustand und Fremdlucht.
- Die Störmeldung erfolgt beim IFD mit angelegter Netzspannung.
- Der IFD ist zusätzlich mit folgenden Schutzfunktionen ausgestattet: Gegen zu häufiges Abschalten während der Sicherheitszeit im Anlauf, gegen zu häufiges Fernriegeln und gegen zu häufiges Takten. Die Taktsperrung ist abhängig von der Sicherheitszeit im Anlauf und der Zündeinrichtung.

t _{SA} [s]	t _Z [s]	Zündungsart	Taktsperrung [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

IFS ile kıyaslandığında değişiklikler:

- IFD elemanı alev sinyali kuvvetini, işletim modunu ve harici sinyali gösteren 7 segmentli göstergeye sahiptir.
- IFD elemanında anıza bildirisi hat gerilimi mevcutken gerçekleşir.
- IFD elemanı ayrıca aşağıdaki koruyucu fonksiyonlara donatılmıştır: Harekete geçişte emniyet süresi zarfında fazla sık kapanmaya, fazla sık uzaktan resetlenmeye ve fazla sık periyodik işletime karşı koruma sağlanmıştır. Periyot blokajı, harekete geçişte emniyet süresine ve ateşleme düzenine bağlıdır.

t _{SA} [sn]	t _Z [sn]	Ateşleme türü	Periyot blokajı [sn]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

Změny vůči IFS:

- IFD má 7 - segmentový ukazatel pro sílu signálu plamene, stav provozu a cizí světlo.
- Poruchová hlášení následují u IFD s jeho napojením na síťové napětí.
- IFD je předavně vybaven s následujícími ochrannými funkcemi: proti příliš častému vypnutí během bezpečnostní doby při rozběhu, proti příliš častému dálkovému odblokování a proti příliš velkému množství taktů. Blokování taktů je závislé od bezpečnostní doby při spuštění a od zapalovacího zařízení.

t _{SA} [vt]	t _Z [vt]	Druh zapalování	Blokování taktů [vt]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

Zmiany w stosunku do IFS:

- IFD jest wyposażony w wyświetlacz 7-segmentowy służący do sygnalizacji poziomu sygnału płomienia, stanu roboczego i obecności światła zewnetrznego.
- Sygnalizacja zakłóceń następuje w przypadku IFD przy doprowadzonym napięciu sieciowym.
- IFD jest dodatkowo wyposażony w następujące funkcje bezpieczeństwa: zabezpieczenie przed zbyt częstym wyłączeniem w czasie bezpieczeństwa przy uruchomieniu, zabezpieczenie przed zbyt częstym odblokowaniem zdalnym i przed zbyt częstym taktowaniem. Blokada taktowania jest uzależniona od czasu bezpieczeństwa przy uruchomieniu oraz od wyposażenia zapłonowego.

t _{SA} [s]	t _Z [s]	Rodzaj zapłonu	Blokada taktowania [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

Изменения по сравнению с IFS:

- IFD имеет 7-сегментный дисплей для отображения интенсивности сигнала пламени, рабочего состояния и источника постороннего излучения.
- Сообщение о неисправности подается на IFD при наличии напряжения питания.
- IFD дополнительно оснащен такими защитными функциями: защитой от слишком частых отключений в течение времени безопасности при запуске, защитой от частых дистанционных деблокировок и защитой от слишком частого тактового импульса. Блокировка тактового импульса зависит от времени безопасности при запуске и запального устройства.

t _{SA} [c]	t _Z [c]	Тип устройства розжига	Блокировка тактового импульса [c]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

Módosítások az IFS-hez képest

- Az IFD 7-segmenses kijelzővel rendelkezik a lángjel-erősséghez, üzemmálapothoz és az idegen fényhez.
- A zavárjelzés az IFD-nél ráadott hálózati feszültséggel történik.
- Az IFD még a következő véddőfunkciókkal rendelkezik: Túl gyakori lekapcsolás ellen a biztonsági idő alatt indításkor, túl gyakori távresetelés ellen, valamint túl gyakori ütemezés ellen. Az ütemezés letiltása függ az indításkori biztonsági időtől és a gyújtóberendezéstől.

t _{SA} [mp]	t _Z [mp]	A gyújtás fajtája	Ütemezéstiltás [mp]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- Bei Kurzschluss am Ventilausgang Gerät an den Hersteller schicken.
- Max. Schaltspielzahl 250000.
- Netzspannung:
IFD 244: 120, 230 V.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.

- Ventil çıkışında kısa devre halinde cihazı imalatçı firmaya gönderin.
- Maks. şalter darbe sayısı 250000.
- Hat gerilimi:
IFD 244: 120, 230 V.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.

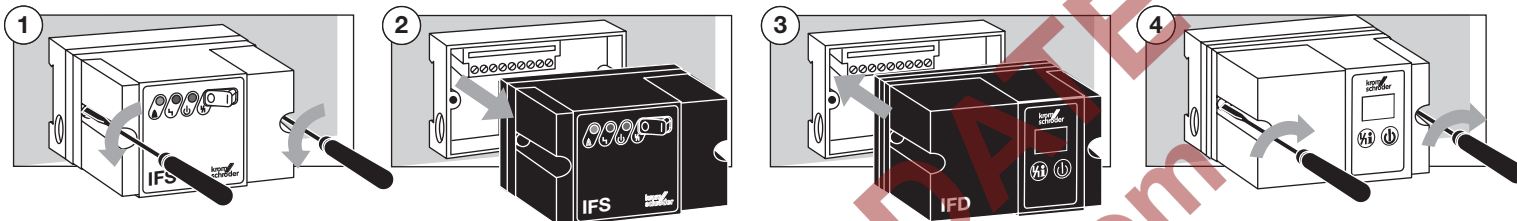
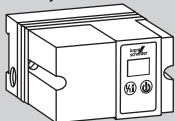
- U zkratu na výstupu ventilu zaslat přístroj nazpět výrobci.
- Max. počet spínání 250000.
- Síťové napětí:
IFD 244: 120, 230 V.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.

- Przy wystąpieniu zwarcia na wyjściu zaworowym należy przesłać urządzenie do producenta.
- Maksymalna liczba cykliów łączeniowych 250.000.
- Napięcie sieciowe:
IFD 244: 120, 230 V.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.

- При коротком замыкании на выходе клапана отправьте прибор изготовителю.
- Макс. число рабочих циклов 250000.
- Напряжение питания:
IFD 244: 120, 230 В.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 В.

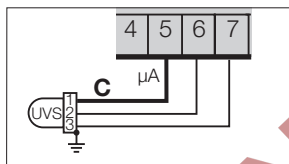
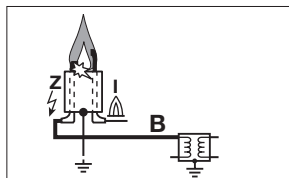
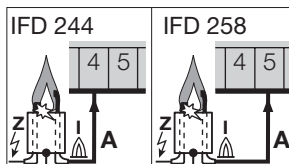
- A szelepkimenetrnél fellépő rövidzárlat esetén a készüléket el kell küldeni a gyártóhoz.
- Max. kapcsolásszám: 250 000.
- Hálózati feszültség:
IFD 244: 120, 230 V.
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.

IFD 244, IFD 258



Leitung auswählen

- Betriebsbedingtes Netzkabel gemäß örtlichen Vorschriften verwenden.
- Signal- und Steuerleitung: Ø max. 2,5 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. 04250410, oder
FZLK 1/7 bis 80 °C,
Best.-Nr. 04250409.



A = Ionisationsleitung
→ Max. 75 m.

B = Zündleitung
→ Max. 5 m, empfohlen < 1 m.
→ IFD..I:
Max. 1 m, empfohlen < 0,7 m.

IFD 258
C = UV-Leitung
→ Max. 100 m.

Kablo seçimi

- İşletim için gerekli hat kablосunu yerel yönetmeliklere uygun olarak kullanın.
- Sinyal ve kumanda kablосu: Ø maks. 2,5 mm².
- Brülör topraklama/Koruyucu iletken kablосu: Ø 4 mm².
- İyonizasyon ve ateşleme hattı için blendajsız yüksek gerilim kablосu kullanın:
FZLSi 1/7, 180 °C'ye kadar,
Sipariş No. 04250410 veya
FZLK 1/7, 80 °C'ye kadar,
Sipariş No. 04250409.

A = İyonizasyon kablосu
→ Maks. 75 m.

B = Ateşleme kablосu
→ Maks. 5 m, tavsiye < 1 m.
→ IFD..I:
Maks. 1 m, tavsiye < 0,7 m.

IFD 258
C = UV kablосu
→ Maks. 100 m.

Volba vodičů

- Použít provozní síťový kabel podle místních předpisů.
- Signální vodič a vodič řízení: Ø max. 2,5 mm².
- Vodič pro masu hořáku / ochranný vodič: Ø 4 mm².
- Pro ionizační a zapalovací vedení použít neodstíněný kabel pro vysoké napětí:
FZLSi 1/7 do 180 °C,
obj. č. 04250410, nebo
FZLK 1/7 do 80 °C,
obj. č. 04250409.

A = Ionizační vedení
→ Max. 75 m.

B = Zapalovací vedení
→ Max. 5 m, doporučeno < 1 m.
→ IFD..I:
Max. 1 m, doporučeno < 0,7 m.

IFD 258
C = UV - vedení
→ Max. 100 m.

Dobór przewodów

- Zastosować kabel sieciowy odpowiedni do warunków eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- Przewód sygnałowy i sterujący: Ø maks. 2,5 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. 04250410, lub
FZLK 1/7 do 80 °C,
nr zamów. 04250409.

A = przewód jonizacyjny
→ maks. 75 m.

B = przewód zapłonowy
→ maks. 5 m, długość zalecana < 1 m.
→ IFD..I:
maks. 1 m, długość zalecana < 0,7 m.

IFD 258
C = przewód UV
→ maks. 100 m.

Выбор кабелей

- Используйте силовые кабели, подходящие для данного типа управления в соответствии с действующими нормами.
- Кабель сигнализации и линии управления: макс. Ø 2,5 mm².
- Кабель для заземления корпуса горелки/PE: Ø 4 mm².
- Используйте для ионизационного кабеля и кабеля розжига неэкранированный кабель высокого напряжения:
FZLSi 1/7 для температур до 180 °C,
№ для заказа 04250410, или
FZLK 1/7 для температур до 80 °C,
№ для заказа 04250409.

A = ионизационный кабель
→ макс. 75 м.

B = кабель розжига
→ макс. 5 м, рекомендуется < 1 м.
→ IFD..I:
макс. 1 м, рекомендуется < 0,7 м.

IFD 258
C = УФ-кабель
→ макс. 100 м.

A vezeték kiválasztása

- A helyi előírásoknak és az üzeme-lési feltételeknek megfelelő hálózati kábelt kell használni.
- Jel- és vezérlővezeték: Ø max. 2,5 mm².
- Az égőttest/védőföld vezetéke: Ø 4 mm².
- Az ionizációs és gyújtóvezetékhez árnyékolás nélküli, nagyfeszültségű kábelt kell használni:
FZLSi 1/7 180 °C-ig,
megrend. sz. 04250410, vagy
FZLK 1/7 80 °C-ig,
megrend. sz. 04250409.

A = Ionizációs vezeték
→ Max. 75 m.

B = Gyújtóvezeték
→ Max. 5 m, 1 m-nél rövidebb ajánlott.
→ IFD..I:
Max. 1 m, 0,7 m-nél rövidebb ajánlott.

IFD 258
C = UV-vezeték
→ Max. 100 m.

Leitung verlegen

Reduzierung von EMV

- 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 die Zündeinrichtung eindrehen und auf kürzestem Weg zum Brenner verlegen.
- Nur funktstörte Zündkerzenstecker mit 1 kΩ Widerstand verwenden.

Kabloların döşenmesi

Elektromanyetik parazitlerin azaltılması

- Elektrikli parazit etkilerinden kaçın.
- Kabloları tek tek döşeyin ve mümkün olduğunca metal boru içinde döşemeyin.
- Ateşleme kablосunu UV kablосuna/iyonizasyon kablосuna paralel döşemeyin ve mümkün olduğunca büyük mesafe bırakarak döşeyin.
- Ateşleme kablосunu sabit şekilde ateşleme düzeneğine takın ve en kısa yoldan döşeyerek brülöre ulaştırın.
- Sadece 1 kΩ dirence sahip parazit etkisi olmayan buji fişleri kullanın.

Uložení vedení

Snižení elektromagnetické snášenlivosti

- Vyvarovat se cizím elektrickým vlivům.
- Vedení uložit jednotlivě a dle možnosti ne do kovové trubky.
- Vedení zapalování nepoložit paralelně s UV - vedením / ionizačním vedením a dle možnosti ve velkém odstupu.
- Zapalovací vedení pevně zašroubovat do zapalovacího zařízení a uložit ho nejkratší cestou k hořáku.
- Používat jen odrušené nástrčky na zapalovací svíčky s odporem 1 kΩ.

Układanie przewodów

Zmniejszenie zakłóceń elektromagnetycznych

- Unikaj zakłóceń ze strony obcych urządzeń elektrycznych.
- Przewody układać pojedynczo i w miarę możliwości nie prowadzić w rurkach metalowych.
- Przewodu zapłonowego nie prowadzić równoległe do przewodu UV/przewodu jonizacyjnego i zapewnić możliwie duży odstęp od tego przewodu.
- Przewód zapłonowy zamocować trwale przez przykręcenie w wyposażeniu zapłonowym i doprowadzić najkrótszą drogą do palnika.
- Stosować wyłącznie odłączone świece zapłonowe o oporności 1 kΩ.

Прокладка кабелей

Снижение электромагнитных воздействий

- Избегайте воздействия посторонних электромагнитных полей.
- Кабели нужно прокладывать раздельно и по возможности не в металлических трубах.
- Кабель розжига нужно прокладывать не параллельно с кабелем УФ-датчика/ионизационным кабелем и по возможности на большом расстоянии от них.
- Кабель розжига необходимо прочно ввернуть в штекер запального устройства и продолжить к газовой горелке по кратчайшему пути.
- Для свечей розжига используйте только помехозащищенные штекеры с сопротивлением 1 кОм.

A vezeték elhelyezése

Az EMV csökkentése

- Kerülni kell az idegen elektromos behatásokat.
- A vezetékeket egyenként, és lehetőleg nem fém csőbe kell behúzni.
- A gyújtóvezetéket az UV/ionizációs vezetékhez képest nem párhuzamosan, és lehetőleg nagy távolságra kell elhelyezni.
- A gyújtóvezetéket erősen be kell csavarni a gyújtóberendezésbe, és az égőhöz képest a legrövidebb útvonalon kell elvezetni.
- Csak 1 kΩ ellenállású, zavarmentesített gyújtógyertya-dugókat szabad használni.

Verdrahten

- 1) Anlage spannungsfrei schalten.
→ Zur Verdrahtung vorbereitete Durchbrüche benutzen.
- 2) M16 oder PG 11 Kunststoff-Verschraubung für Leitungsdurchmesser 5–10 mm einsetzen.

VORSICHT! Gute Schutzleiterverbindung am Gasfeuerungsautomaten und am Brenner herstellen, sonst kann das Gerät bei Eielektrodenbetrieb zerstört werden.

ACHTUNG!

- Ausgänge nicht rückwärts mit Spannung beschalten.
- Anschluss nur mit fester Verdrahtung.
- L1, N und PE nicht vertauschen.
- Entriegelungsfunktion nicht zyklisch automatisch ansteuern.

- 3) Gasfeuerungsautomat verdrahten nach Anschlussplan.

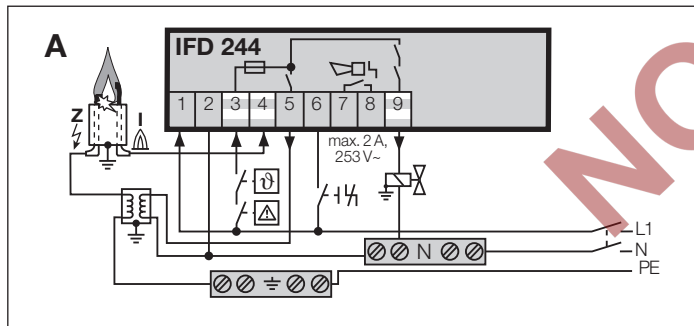
Anschlusspläne

→ Betriebs- und Störmeldekontakt erfüllen nicht die Anforderungen für Schutzkleinspannung (SELV/PELV).

- A** = Ionisationsüberwachung
B = Eielektrodenbetrieb
C = UV-Überwachung

IFD 244/IFD 244..I

→ Störmeldekontakt (Klemmen 7/8): max. 2 A, 253 V, nicht intern abgesichert.



IFD 258

→ Bei Eielektrodenbetrieb **B** Zündtransformator TZI/TGI der Firma Elster Kromschroder verwenden. Die Brennermasse mit Klemme 7 am IFD verbinden, sonst wird der IFD zerstört.

→ Bei UV-Überwachung **C** UV-Sonde UVS der Firma Elster Kromschroder verwenden.

ACHTUNG!

Bei UV-Überwachung muss der IFD 258 kontinuierlich mit Spannung versorgt werden. Die Spannungsversorgung des IFD nicht synchron mit der Wärmeanforderung $\varnothing$ schalten.

Kablo bağlantısı

- 1) Tesisin gerilimini kapatın.
→ Kablo bağlantısı için hazırlanmış olan delikleri kullanın.
- 2) 5 – 10 mm kablo çapı için M16 veya PG 11 plastik bağlantı elemanını kullanın.

DIKKAT! Gaz yakma otomatında ve brülörde koruyucu iletken bağlantısını iyi olmasını sağlayın. Aksi takdirde cihaz tek elektrotlu işletimde tahrip olabilir.

DIKKAT!

- Çıkışlara tersine akım uygulamayın.
- Bağlantı ancak sabit kablo bağlantısıyla yapılmalıdır.
- L1, N ve PE bağlantılarını kaş-tırmayın.
- Reset fonksiyonunu periyodik şekilde otomatik olarak kullanmayın.

- 3) Bağlantı şemasına göre gaz yakma otomatının kablo bağlantısını yapın.

Bağlantı planları

→ İşletim ve anıza bildirici kontakları, korumalı küçük gerilimlere (SELV/PELV) yönelik şartları yerine getirmemektedir.

- A** = İyonizasyon denetimi
B = Tek elektrotlu işletim
C = UV denetimi

IFD 244/IFD 244..I

→ Anıza bildirici kontakları (klemensler 7/8): maks. 2 A, 253 V, dahili olarak sigortalanmamıştır.

IFD 258

→ Tek elektrotlu işletimde **B** Elster Kromschroder firmasının TZI/TGI ateşleme transformatorünü kullanın. Brülör şasesini IFD elemanındaki 7 numaralı klemense bağlayın. Aksi takdirde IFD elemanı tahrip olur.

→ UV denetiminde **C** Elster Kromschroder firmasının UVS model UV sondasını kullanın.

DIKKAT!

UV denetiminde IFD 258 elemanı sürekli gerilimle beslenmelidir. IFD elemanının gerilim beslemesini sıcaklık kontrolü $\varnothing$ üzerinden senkron olarak yapmayın.

Elektroinstalace

- 1) Zařízení odpojit od síťového napětí.
→ Pro elektroinstalaci použít připravené průchodky.
- 2) Nasadit M16 nebo PG 11 šroubení z umělé hmoty pro průměr vodičů 5 – 10 mm.

POZOR! Vytvořit na hořákové automatické dobré spojení ochranného vodiče s hořáky, jinak by mohl být přístroj při provozu s jednou elektrodou zničen.

POZOR!

- Nenapojit na výstupy zpětná napětí.
- Připojka jen s pevnou elektroinstalací.
- Nezaměnit L1, N a PE.
- Odblokovávací funkci neřídít automaticky v cyklech.

- 3) Hořákovou automatiku zapojit podle schématu připojky.

Schématu připojek

→ Kontakty provozního stavu a poruchových hlášení nespĺňují požadavky bezpečnostního nízkého napětí (SELV/PELV).

- A** = Ionizační hlídání
B = provoz s jednou elektrodou
C = UV - hlídání

IFD 244/IFD 244..I

→ Kontakt poruchových hlášení (svorky 7/8): max. 2 A, 253 V, není interně jistěn.

IFD 258

→ V provozu s jednou elektrodou **B** použít zapalovací transformátor TZI/TGI firmy Elster Kromschroder. Masu hořáku napojit na svorku 7 na IFD, jinak bude IFD zničen.

→ U UV - hlídání **C** použít UV - sondu UVS firmy Elster Kromschroder.

POZOR!

U UV - hlídání musí být IFD 258 průběžně zásobován napětím. Zásobování napětím IFD nenapojit synchronně s čídem požadovaného tepla $\varnothing$.

Podłączenie elektryczne

- 1) Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
→ W celu doprowadzenia przewodów wykorzystać wstępnie wykonane przepusty.
- 2) Zastosować gwintowaną kształtkę przepustową z tworzywa sztucznego M16 lub PG 11 dla przewodów o średnicy 5 – 10 mm.

OSTROŻNIE! Zapewnić niezawodne połączenie ochronne na automacie palnikowym i palniku, w innym bowiem przypadku w trybie pracy z pojedynczą elektrodą urządzenie może ulec zniszczeniu.

UWAGA!

- Nie doprowadzać napięcia do wyjść w kierunku wstecznym.
- Podłączenie wykonać z użyciem przewodów ułożonych na stałe.
- Nie zamieniać miejscami przewodów L1, N i PE.
- Funkcję zwolnienia blokady nie uruchamiać cyklicznie pod zarząd automatuycznego układu sterowania.

- 3) Podłączenie automatu palnikowego wykonać zgodnie ze schematem połączeń.

Schematy połączeń

→ Styki sygnalizacji pracy i zakłóceń nie spełniają wymagań dotyczących niskiego napięcia bezpiecznego (SELV/PELV).

- A** = nadzór metodą jonizacyjną
B = praca z jedną elektrodą
C = nadzór UV

IFD 244/IFD 244..I

→ Styk sygnalizacji zakłóceń (zaciski 7/8): maks. 2 A, 253 V, bez zabezpieczenia wewnętrznego.

IFD 258

→ W przypadku trybu pracy jednoelektrodowej **B** należy zastosować transformator zapłonowy TZI/TGI firmy Elster Kromschroder. Połączyć masę palnika z zaciskiem 7 na IFD w innym bowiem przypadku IFD ulegnie zniszczeniu.

→ Dla trybu nadzoru UV **C** zastosować sondę UV o oznaczeniu UVS firmy Elster Kromschroder.

UWAGA!

Dla trybu nadzoru UV wymagane jest stałe doprowadzenie napięcia do IFD 258. Układu doprowadzania napięcia IFD nie wolno przłączać synchronicznie do układu zgłoszenia zapotrzebowania ciepła $\varnothing$.

Электроподключение

- 1) Обесточьте систему.
→ Используйте для электромонтажа подготовленные отверстия.
- 2) Используйте пластмассовые резьбовые выводы M16 или PG 11 для кабелей сечением 5 – 10 мм.

ОСТОРОЖНО! Обеспечьте надежное заземление автомата управления горелками и горелки, иначе при работе на одноэлектродной схеме возможно повреждение прибора.

ВНИМАНИЕ!

- Не подавайте напряжение на выходы прибора.
- Подключение следует производить только стационарной электропроводкой.
- Не перепутайте L1, N и PE.
- Не устанавливайте функцию деблокировки так, чтобы она автоматически регулировала работу прибора.

- 3) Электромонтаж автомата управления горелками следует произвести в соответствии со схемой электроподключения.

Схемы электроподключения

→ Контакты для рабочих сигналов и сигналов о неисправности не отвечают требованиям для безопасного малого напряжения (SELV/PELV).

- A** = ионизационный контроль
B = одноэлектродная схема
C = УФ-датчик

IFD 244/IFD 244..I

→ Контакт аварийной сигнализации (клемма 7/8): макс. 2 A, 253 В, внутри не защищен предохранителями.

IFD 258

→ При одноэлектродной схеме **B** используйте запальный трансформатор TZI/TGI производства Elster Kromschroder. Подключите заземляющий кабель горелки к IFD через клемму 7, иначе IFD будет поврежден.

→ Для контроля за УФ-излучением **C** – используйте УФ-датчик UVS производства Elster Kromschroder.

ВНИМАНИЕ!

При УФ-контроле на IFD 258 должно непрерывно подаваться напряжение питания. Напряжение питания IFD нельзя подключать через вход высокотемпературного сигнала регулирования (θ).

Huzalozás

- 1) Feszültségmentesítse a berendezést.
→ A vezetékvezetéshez előkészített át-töréseket használjon.
- 2) Az 5 – 10 mm-es vezetékátmérőhöz M16 vagy PG11 műanyag tömszelencét kell alkalmazni.

VIGYÁZAT! Alakítson ki jó védőföld-csatlakozást a gázégő-automatának és az égőn, különben a készülék tönkremehet az egyelektrodás üzemeléskor.

FIGYELEM!

- A kimenetekre ne kapcsoljon rá visszafelé feszültséget.
- A csatlakoztatás csak fix huzalozással történhet.
- Nem szabad felcserélni az L1, N és PE csatlakozásokat.
- Ne használja ciklikusan a nyugtázási funkciót automatikusan.

- 3) A gázégő-automatika vezetékezését a csatlakoztatási terv szerint kell elvégezni.

Csatlakoztatási tervek

→ Az üzemi- és üzemzavar-érintkező nem teljesíti a védő kisfeszültségre (SELV/PELV) vonatkozó követelményeknek.

- A** = Ionizációs ellenőrzés
B = Egyelektrodás üzemelés
C = UV-ellenőrzés

IFD 244/IFD 244..I

→ Üzemzavar-érintkező (7/8-os kapcsoló): max. 2 A, 253 V, belülről nincs biztosítva.

IFD 258

→ A **B** egyelektrodás üzemelésnél Elster Kromschroder gyártmányú TZI/TGI gyújtótranszformátort kell használni. Az égőtestet a 7-es kapcsolással csatlakoztassa az IFD-re, különben az IFD tönkremeg.

→ A **C** UV-ellenőrzésnél az Elster Kromschroder cég UVS UV-szondáját kell felhasználni.

FIGYELEM!

UV-ellenőrzésnél az IFD 258-at folyamatosan el kell látni feszültséggel. Az IFD feszültségellátását nem szabad szinkronba kapcsolni az $\varnothing$ fűtésigénnyel.

- Betriebsmeldekontakt (Klemmen 13/14) und Störmeldekontakt (Klemmen 8/9): max. 2 A, 253 V, nicht intern abgesichert.
- Klemmen 11 und 12 sind intern verbunden.

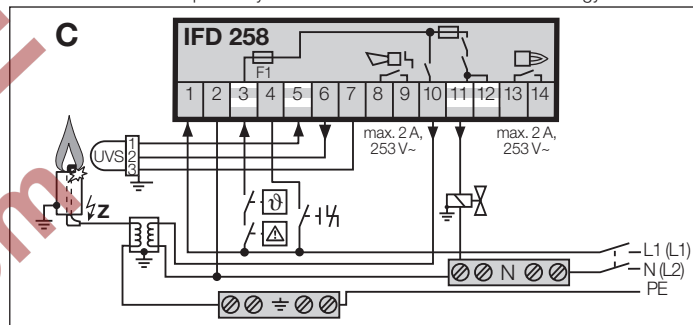
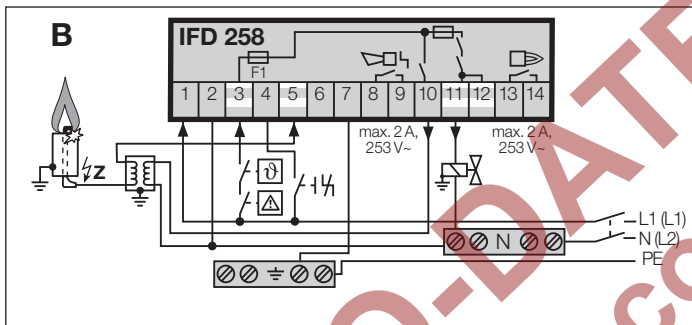
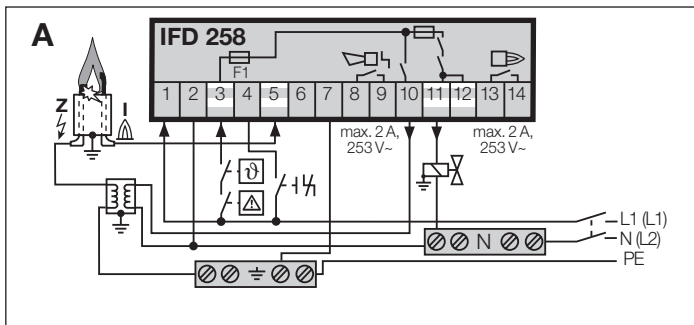
- İşletim bildiri kontağı (klemens 13/14) ve arıza bildiri kontağı (klemens 8/9): maks. 2 A, 253 V, dahili olarak sigortalanmamıştır.
- Klemens 11 ve 12 dahili olarak birbirine bağlıdır.

- Kontakt hlášení provozního stavu (svorky 13/14) a kontakt poruchových hlášení (svorky 8/9): max. 2 A, 253 V, nejsou interně jistěny.
- Svorky 11 a 12 jsou interně přepojeny.

- Styk sygnalizacji pracy (zaciski 13/14) i styk sygnalizacji zakłócenia (zaciski 8/9): maks. 2 A, 253 V, bez zabezpieczenia wewnętrznego.
- Zaciski 11 i 12 są wewnętrznie połączone.

- Контакты рабочей (клеммы 13/14) и аварийной сигнализации (клеммы 8/9): макс. 2 А, 253 В, не имеют внутреннего предохранителя.
- Клеммы 11 и 12 имеют внутреннюю перемычку.

- Az üzemelést (13-as, 14-es kapocs) és az üzemzavart jelző érintkező (8-as, 9-es kapocs): max. 2 A, 253 V, belülről nincs biztosítva.
- A 11-es és 12-es kapocs belül össze van kötve egymással.



- IFD 258..I**
- Einelektrodenbetrieb ist nicht möglich.
 - Bei UV-Überwachung **C** UV-Sonde UVS der Firma Elster Kromschroder verwenden.

ACHTUNG!
Bei UV-Überwachung muss der IFD 258 kontinuierlich mit Spannung versorgt werden. Die Spannungsversorgung des IFD nicht synchron mit der Wärmeanforderung $\varnothing$ schalten.

- Betriebsmeldekontakt (Klemmen 13/14) und Störmeldekontakt (Klemmen 8/9): max. 2 A, 253 V, nicht intern abgesichert.



- IFD 258..I**
- Tek elektrotlu işletim mümkün değildir.
 - UV denetiminde **C** Elster Kromschroder firmasının UVS model UV sondasını kullanın.

DIKKAT!
UV denetiminde IFD 258 elemanı sürekli gerilimle beslenmelidir. IFD elemanının gerilim beslemesini sıcaklık kontrolü $\varnothing$ üzerinden senkron olarak yapmayın.

- İşletim bildiri kontağı (klemens 13/14) a kontakt poruchových hlášení (svorky 8/9): maks. 2 A, 253 V, dahili olarak sigortalanmamıştır.

- IFD 258..I**
- Provoz s jednou elektrodou není možný.
 - U UV - hlášení **C** použít UV - sondu UVS firmy Elster Kromschroder.

POZOR!
U UV - hlášení musí být IFD 258 průběžně zásobován napětím. Zásobování napětím IFD nenapojit synchronně s čídem požadovaného tepla $\varnothing$.

- Kontakt hlášení provozního stavu (svorky 13/14) a kontakt poruchových hlášení (svorky 8/9): max. 2 A, 253 V, nejsou interně jistěny.

- IFD 258..I**
- Tryb pracy jednoelektrodowej nie jest możliwy.
 - W przypadku trybu nadzoru UV **C** zastosować sondę UV o oznaczeniu UVS firmy Elster Kromschroder.

UWAGA!
Dla trybu nadzoru UV wymagane jest stałe doprowadzenie napięcia do IFD 258. Układu doprowadzania napięcia IFD nie wolno przłączać synchronicznie do układu zgłoszenia zapotrzebowania ciepła $\varnothing$.

- Styk sygnalizacji pracy (zaciski 13/14) i styk sygnalizacji zakłócenia (zaciski 8/9): maks. 2 A, 253 V, bez zabezpieczenia wewnętrznego.

- IFD 258..I**
- Одноэлектродная схема невозможна.
 - Для контроля за УФ-излучением – **C** – используйте УФ-датчик UVS производства Elster Kromschroder.

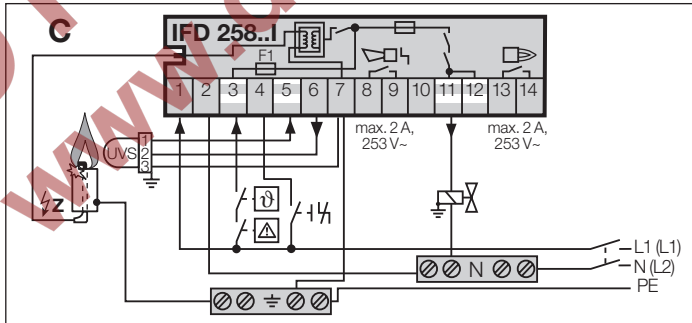
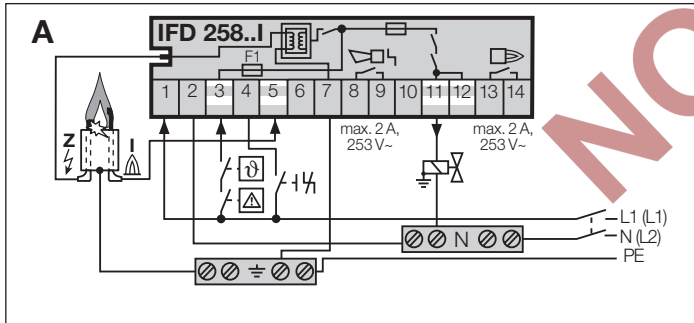
ВНИМАНИЕ!
При УФ-контроле на IFD 258 должно непрерывно подаваться напряжение питания. Напряжение питания IFD нельзя подключать через вход высокотемпературного сигнала регулирования $\varnothing$.

- Контакты рабочей (клеммы 13/14) и аварийной сигнализации (клеммы 8/9): макс. 2 А, 253 В, не имеют внутреннего предохранителя.

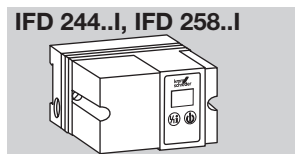
- IFD 258..I**
- Nem lehetséges egyelektrodás üzemelés.
 - A **C** UV-ellenőrzésnél az Elster Kromschroder cég UVS UV-sondáját kell felhasználni.

FIGYELEM!
UV-ellenőrzésnél az IFD 258-at folyamatosan el kell látni feszültséggel. Az IFD feszültségellátását nem szabad szinkronba kapcsolni az $\varnothing$ jelű fűtésigénnyel.

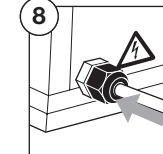
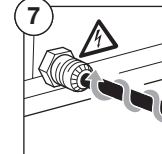
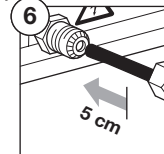
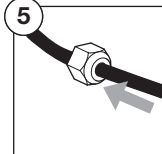
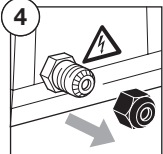
- Az üzemelést (13-as, 14-es kapocs) és az üzemzavart jelző érintkező (8-as, 9-es kapocs): max. 2 A, 253 V, belülről nincs biztosítva.



- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Zündleitung ca. 5 cm im Innern des IFD..I auf eine Schraube fest aufschrauben.



- Oberteil wieder aufsetzen und festschrauben.



- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Ateşleme kablosunu IFD..I elemanının yaklaşık 5 cm içinde bir vidaya sıkıca takın.

- Üst parçayı tekrar takın ve yerine vidalayın.

- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Zapalovací vedení cca 5 cm našroubovat pevně vevnitř IFD..I na šroub.

- Vrchní díl znovu nasadit a pevně zašroubovat.

- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Przewód zapłonowy umocować na głębokości ok. 5 cm wewnątrz IFD..I za pomocą śruby.

- Ponownie osadzić część górną i zamocować ją śrubami.

- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Прочно прикрутите кабель розжига внутри IFD..I с помощью винта, заведя его прикл. на 5 см.

- Снова наденьте верхнюю часть и прикрутите винтами.

- IFD 244..I, IFD 258..I**
- Egy csavarra csavarozza fel erősen a gyújtóvezetékét, kb. 5 cm-t az IFD..I belsejében.

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

In Betrieb nehmen

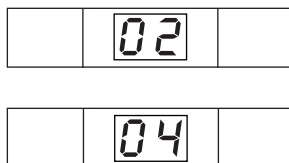
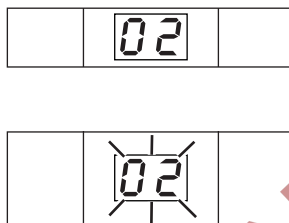
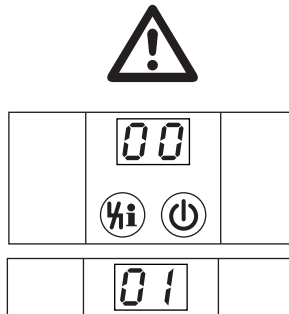
- Während des Betriebes zeigt die 7-Segment-Anzeige den Programmstatus an:
- [00] Anlaufstellung
- [01] Wartezeit
- [02] Sicherheitszeit im Anlauf
- [04] Betrieb

Achtung! Anlage vor Inbetriebnahme auf Dichtheit prüfen.

- 1) Kugelhahn schließen!
- 2) Anlage einschalten.
- 3) Spannung an Klemme 1 anlegen.
- 4) Prüfen, ob alles elektrisch in Ordnung ist.
- 5) IFD einschalten.
- Die Anzeige zeigt [00].
- 6) Programmablauf für den Brenner starten: Spannung an Klemme 3 anlegen – die Anzeige zeigt [01].

WARNING! Das Gerät ist defekt, wenn es während der Wartezeit (Anzeige [01]) ein Gasventil öffnet. Gerät ausbauen und an den Hersteller schicken.

- Mindesteinschaltzeit des $\varnothing$ -Signals (Klemme 3):
IFD...-3: 8 s
IFD...-5: 10 s
IFD...-10: 15 s
Diese Zeiten dürfen nicht unterschritten werden, sonst kann der Gasfeuerungsautomat den Brenner nicht überwachen.
- Das Gasventil V1 öffnet und der Brenner zündet, die Anzeige zeigt [02].
- Zündzeit t_z :
IFD...-3: 2 s
IFD...-5: 3 s
IFD...-10: 6 s
- Nach Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} (3, 5 oder 10 s) meldet der IFD eine Störung. Die Anzeige zeigt eine blinkende [02].
- 7) Gas-Absperrhahn öffnen.
- 8) Den IFD durch Drücken des Entriegelung/Info-Tasters entriegeln.
- 9) Programmablauf für den Brenner starten: Spannung an Klemme 3 anlegen.
- Die Anzeige zeigt [02], das Gasventil V1 öffnet und der Brenner zündet.
- Nach Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} (3, 5 oder 10 s) zeigt die Anzeige [04].
- IFD 258: Der Kontakt zwischen den Klemmen 13 und 14 schließt.
- Der Brenner ist in Betrieb.



Çalıştırma

- İşletim esnasında 7 segmentli gösterge program modunu gösterir:
- [00] Harekete geçiş konumu
- [01] Bekleme süresi
- [02] Harekete geçiş emniyet süresi
- [04] İşletim

Dikkat! Çalıştırmadan önce tesisin sızdırmazlığını kontrol edin.

- 1) Kúresel vanayı kapatın!
- 2) Tesisi çalıştırın.
- 3) Gerilimi 1 numaralı klemense bağlayın.
- 4) Elektrik açısından herşeyin kusursuz olduğunu kontrol edin.
- 5) IFD elemanını çalıştırın.
- Göstergede [00] belirir.
- 6) Brülör program açısını başlatmak için: 3 numaralı klemense gerilimi bağlayın – göstergede [01] belirir.

UYARI! Bekleme süresi (Göstergede [01]) boyunca gaz ventilini açıyorsa cihaz bozuktur. Cihazı sökün ve üretici firmaya gönderin.

- $\varnothing$ sinyalinin (klemens 3) minimum açılma süresi:
IFD...-3: 8 sn
IFD...-5: 10 sn
IFD...-10: 15 sn
Bu sürelerin altına inilmemelidir. Aksi takdirde gaz yakma otomatik brülörü denetleyemez.
- Gaz ventili V1 açılır ve brülör ateşlenir. Göstergede [02] belirir.
- Ateşleme süresi t_z :
IFD...-3: 2 sn
IFD...-5: 3 sn
IFD...-10: 6 sn
- Emniyet süresi t_{SA} dolduktan sonra (3, 5 veya 10 sn) IFD elemanı arıza bildirir. Göstergede yanıp sönen [02] belirir.
- 7) Gaz kapama vanasını açın.
- 8) Reset/Info tuşuna basarak IFD elemanını resetleyin.
- 9) Brülör program açısını başlatmak için: Gerilimi 3 numaralı klemense bağlayın.
- Göstergede [02] belirir, gaz ventili V1 açılır ve brülör ateşlenir.
- Emniyet süresi t_{SA} (3, 5 veya 10 sn) geçtikten sonra göstergede [04] belirir.
- IFD 258: 13 ile 14 numaralı klemens arasındaki kontak kapanır.
- Brülör çalışır.

Spuštění do provozu

- Během provozu ukazuje 7 - segmentní ukazatel stav programu:
- [00] stav při spuštění
- [01] čekací doba
- [02] bezpečnostní doba při spuštění
- [04] provoz

Pozor! Zkontrolujte zařízení před jeho spuštěním do provozu na těsnost.

- 1) Uzavřít kulový kohout!
- 2) Zapnout zařízení.
- 3) Zapojit napětí na svorku 1.
- 4) Zkontrolovat, je-li elektrická instalace v pořádku.
- 5) Zapnout IFD.
- Ukazatel ukazuje [00].
- 6) Spustit průběh programu pro hořák: napojit napětí na svorku 3 – ukazatel ukazuje [01].

VÝSTRAHA! Přístroj je vadný, když se během čekací doby (ukazatel [01]) otevře plynový ventil. Přístroj vybudovat a zaslat ho výrobci.

- Minimální spínací doba $\varnothing$ signálu (svorka 3):
IFD...-3: 8 vt
IFD...-5: 10 vt
IFD...-10: 15 vt
Tyto doby nesmí být področně, jinak nemůže hořáková automatika hlídat hořák.
- Plynový ventil V1 se otevře a hořák se zapálí, ukazatel ukazuje [02].
- Doba zapalování t_z :
IFD...-3: 2 vt
IFD...-5: 3 vt
IFD...-10: 6 vt
- Po ukončení bezpečnostní doby t_{SA} (3, 5 nebo 10 vt) nahlásí IFD poruchu. Ukazatel bliká a ukazuje [02].
- 7) Otevřít kohout uzavěru plynu.
- 8) Odblokovat IFD stisknutím tlačítka odblokování / informačního tlačítka.
- 9) Spustit průběh programu pro hořák: napojit napětí na svorku 3.
- Ukazatel ukazuje [02], plynový ventil V1 se otevře a hořák se zapálí.
- Po ukončení bezpečnostní doby t_{SA} (3, 5 nebo 10 vt) ukazuje ukazatel [04].
- IFD 258: Kontakt mezi svorkami 13 a 14 se uzavře.
- Hořák je v provozu.

Uruchomienie

- W trakcie pracy dwupozycyjny wyświetlacz 7-segmentowy sygnalizuje stan programu:
- [00] Położenie uruchomienia
- [01] Czas oczekiwania
- [02] Czas bezpieczeństwa przy uruchomieniu
- [04] Eksploatacja

Uwaga! Przed uruchomieniem skontrolować szczelność instalacji.

- 1) Zamknąć zawór kulowy!
- 2) Włączyć instalację.
- 3) Doprowadzić napięcie do zacisku 1.
- 4) Sprawdzić prawidłowość podłączeń elektrycznych.
- 5) Włączyć IFD.
- Wyświetlacz pokazuje [00].
- 6) Uruchomić tok programu dla palnika: doprowadzić napięcie do zacisku 3 – wyświetlacz pokazuje [01].

OSTRZEŻENIE! Jeśli w czasie oczekiwania (wyświetlenie [01]) otworzy się zawór gazu, urządzenie jest uszkodzone. Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta.

- Minimalny czas załączenia sygnału $\varnothing$ (zacisk 3):
IFD...-3: 8 s
IFD...-5: 10 s
IFD...-10: 15 s
Czasy te nie mogą być krótsze w innym bowiem wypadku automat palnikowy gazu nie jest w stanie nadzorować pracy palnika.
- Zawór gazu V1 otwiera się i następuje zapłon palnika – wyświetlacz pokazuje [02].
- Czas zapłonu t_z :
IFD...-3: 2 s
IFD...-5: 3 s
IFD...-10: 6 s
- Po upływie czasu bezpieczeństwa t_{SA} (3, 5 lub 10 s), IFD zgłasza zakłócenie. Widoczne jest migoczące wyświetlenie [02].
- 7) Otworzyć zawór odcinający gaz.
- 8) IFD można odblokować przez naciśnięcie przycisku odblokowania/wskazania informacyjnych.
- 9) Uruchomić tok programu dla palnika: doprowadzić napięcie do zacisku 3.
- Wyświetlacz pokazuje [02], zawór gazu V1 otwiera się i następuje zapłon palnika.
- Po upływie czasu bezpieczeństwa t_{SA} (3, 5 lub 10 s) wyświetlacz pokazuje [04].
- IFD 258: Styk między zaciskami 13 i 14 ulega zwarceniu.
- Palnik pracuje.

Запуск в эксплуатацию

- Во время работы на 7-сегментном дисплее отображается состояние программы:
- [00] позиция запуска
- [01] время ожидания
- [02] безопасное время при запуске
- [04] работа

Внимание! Перед запуском системы в эксплуатацию следует проверить ее герметичность.

- 1) Закройте шаровый кран!
- 2) Включите систему.
- 3) Подайте напряжение на клемму 1.
- 4) Проверьте электроподключение.
- 5) Включите IFD.
- На дисплее отображается [00].
- 6) Произведите запуск программы для горелки: подайте напряжение на клемму 3 – на дисплее отображается [01].

Предупреждение! Прибор неисправен, если в течение времени ожидания (индикация [01]) открывается газовый клапан. Следует демонтировать прибор и отправить его изготовителю.

- Мин. время включения сигнала $\varnothing$ (клемма 3):
IFD...-3: 8 с
IFD...-5: 10 с
IFD...-10: 15 с
Это время не должно быть короче, иначе автомат не может управлять горелкой.
- Газовый клапан V1 открывается и горелка зажигается, на дисплее отображается [02].
- Время розжига t_z :
IFD...-3: 2 с
IFD...-5: 3 с
IFD...-10: 6 с
- По истечении времени безопасности t_{SA} (3, 5 или 10 с) IFD сообщает о неисправности. На дисплее мигает [02].
- 7) Откройте запорный газовый кран.
- 8) Разблокируйте IFD нажатием кнопки Деблокировка/Информация.
- 9) Произведите запуск программы для горелки: подайте напряжение на клемму 3.
- На дисплее отображается [02], газовый клапан V1 открывается и горелка зажигается.
- По истечении времени безопасности t_{SA} (3, 5 или 10 с) IFD на дисплее отображается [04].
- IFD 258: Контакт между клеммами 13 и 14 замыкается.
- Горелка работает.

Üzembe helyezés

- Az üzemelés ideje alatt a 7-szegmenses kijelző a programstátuszot mutatja.
- [00] Indítási helyzet
- [01] Várakozási idő
- [02] Biztonsági idő indításkor
- [04] Üzemelés

Figyelem! Az üzembe helyezés előtt ellenőrizni kell a berendezés tömörségét.

- 1) Zárja el a golyóscsapot!
- 2) Kapcsolja be a berendezést.
- 3) Adjon feszültséget az 1-es kapocsra.
- 4) Ellenőrizze, hogy villamossági szempontból minden rendben van-e.
- 5) Kapcsolja be az IFD-t.
- A kijelzőn [00] látható.
- 6) Indítsa el az égő programjának futását: Adjon feszültséget a 3-as kapocsra – a kijelzőn [01] látható.

FIGYELMEZTETÉS! A készülék hibás, ha a várakozási idő (kijelző [01]) alatt egy gázszelep kinyit. Szerelje ki a készüléket és küldje el a gyártóhoz.

- A $\varnothing$ -jel minimális kapcsolási ideje (3-as kapocs):
IFD...-3: 8 mp
IFD...-5: 10 mp
IFD...-10: 15 mp
Ezeket az időket el kell érni, különben a gázégő-automatika nem tudja felügyelni az égőt.
- A V1 gázszelep kinyit, és az égő gyújt, a kijelzőn [02] látható.
- Gyújtási idő t_z :
IFD...-3: 2 mp
IFD...-5: 3 mp
IFD...-10: 6 mp
- A t_{SA} (3, 5 vagy 10 mp) biztonsági idő letelte után az IFD hibát jelez. A kijelző villogó [02] kijelzés látható.
- 7) Nyissa ki a gáz-zárócsapot.
- 8) Resetelje az IFD-t a Reset/Információ megnyomásával.
- 9) Indítsa el az égő programjának futását: Adjon feszültséget az 3-as kapocsra.
- A kijelzőn [02] látható, a V1 gázszelep kinyit, és az égő gyújt.
- A t_{SA} (3, 5 vagy 10 mp) biztonsági idő letelte után a kijelzőn [04] látható.
- IFD 258: A 13-as és 14-es kapcsolók közötti érintkező zár.
- Az égő üzemel.

Einstellen

IFD 258:

- 1) Schrauben lösen und Oberteil abziehen.

Verhalten bei Flammenausfall

- 2) Umschalter in gewünschte Schaltposition (Sofortige Störabschaltung ☐→ oder Wiederanlauf ☐→) bringen.

→ Werksseitig ist der IFD 258 auf Sofortige Störabschaltung eingestellt.

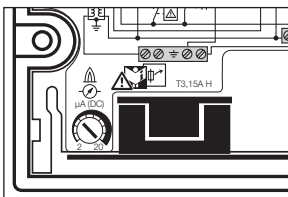
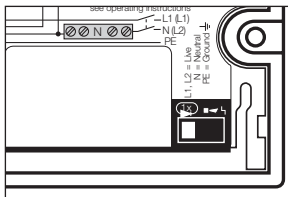
→ Wiederanlauf wird empfohlen für Brenner, die gelegentlich instabiles Flammenverhalten zeigen. Nicht einsetzen bei langsam schließenden Luftstellgliedern oder steter Regelung, wenn der Brenner nicht mit max. Leistung zünden darf, bei Brennern über 120 kW Leistung nach EN 676.

Abschaltempfindlichkeit

→ Die Abschalttempfindlichkeit kann zwischen 2 und 20 µA eingestellt werden (werkseitig 2 µA).

- 3) Am Potentiometer eingestellten Wert erhöhen, wenn vor der Zündung die Anzeige [01] blinkt.

- 4) Oberteil wieder aufschrauben.



Funktion prüfen

- 1) Während des Betriebs mit zwei Elektroden oder UV-Überwachung des Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen oder die UV-Sonde abdunkeln.
IFD 258: Bei Einielektrodenbetrieb den Kugelhahn schließen.

WARNUNG!

Bei Einsatz des IFD 258 im Einielektrodenbetrieb liegt bei Wiederanlauf Hochspannung am Zündkerzenstecker an. Lebensgefahr!

→ IFD 244: Der IFD 244 macht einen Wiederanlauf und anschließend eine Störabschaltung.

IFD 258: Ist der Umschalter auf Wiederanlauf eingestellt, startet der IFD 258 zunächst erneut und macht dann eine Störabschaltung.

Bei der Störabschaltung werden die Gasventile spannungsfrei geschaltet. Der Störmeldekontakt zwischen den Klemmen (IFD 258: **8** und **9**, IFD 244: **7** und **8**) schließt. Die Anzeige blinkt und zeigt den aktuellen Programmstatus an.

→ Die Flamme muss erlöschen.

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

- 2) Verdrahtung prüfen – siehe Kapitel „Verdrahten“.

WARNUNG!

Der Fehler muss erst behoben werden, bevor die Anlage ohne Aufsicht betrieben werden darf.



Ayarlar

IFD 258:

- 1) Vidálati chözün ve üst parçayı çekerek çıkarın.

Alev söndüğünde davranış

- 2) Devre değiştiriciyi istenilen anahatlarlama pozisyonuna (derhal anza kapatması ☐→ veya tekrar çalıştırma ☐→) getirin.

→ IFD 258 elemanı fabrika çıkışı derhal anza kapatmasına ayarlıdır.

→ Tekrar çalıştırma, zaman zaman düzensiz alev tutumu sergileyen brülörler için tavsiye olunur. Yavaş kapatan hava ayar elemanlarında veya EN 676 uyarınca 120 kW üzeri güce sahip brülörlerde brülörün maks. gücle ateşleme yapmaması gereken sürekliliği ayar halinde kullanmayın.

Kapatma hassasiyeti

→ Kapatma hassasiyeti 2 ile 20 µA arası ayarlanabilir (fabrika çıkışı 2 µA).

- 3) Ateşleme öncesi gösterge [01] yanıp sönerse, potansiyometrele ayarlanan değeri yükseltin.

- 4) Üst parçayı tekrar takın.

Fonksiyon kontrolü

- 1) İki elektrotlu veya UV denetimli işletim esasında buji fişini iyonizasyon elektrodundan çekin veya UV sondasını karartın.
IFD 258: Tek elektrotlu işletimde küresel yanayı kapatın.

UYARI!

IFD 258 elemanı tek elektrotlu işletimde kullanıldığında, tekrar çalıştırma esasında buji fişinde yüksek gerilim vardır. Hayati tehlike!

→ IFD 244: IFD 244 elemanı önce tekrar çalışır ve ardından anza kapatması gerçekleştirir.

IFD 258: Devre değiştiriciyi tekrar çalıştırmaya ayarlıysa, IFD 258 elemanı ilk önce tekrar çalışır ve ardından anza kapatması gerçekleştirir.

Anza kapatmasında gaz ventilleri gerilimsiz konuma getirilir. Klemensler arasındaki anza bildirici kontakları (IFD 258: **8** ve **9**, IFD 244: **7** ve **8**) kapanır. Gösterge yanıp söner ve aktüel program modunu gösterir.

→ Alev sönmelidir.

→ Alev sönmüyorsa bir hata mevcuttur.

- 2) Kablo bağlantısını kontrol edin – bkz. Bölüm “Kablo bağlantısı”.

UYARI!

Tesis gözetimsiz işletilmeden önce anzanın giderilmesi gerekir.

Nastavení

IFD 258:

- 1) Vyšroubovat šrouby a sundat vrchní díl.

Chování při výpadku plamene

- 2) Přepínač nastavit do žádané polohy spínání (okamžitě poruchové vypnutí ☐→ nebo nové spuštění ☐→).

→ Ve výrobě byl IFD 258 nastaven na okamžitě poruchové vypnutí.

→ Opakované spuštění se doporučuje pro hořáky, které občas ukazují nestabilní chování plamene. Nenasadit u pomalu se zavírajících stavěcích členů pro přívod vzduchu, nebo při stálé regulaci hořáku, když se hořák nemůže zapálit s maximálním výkonem, u hořáků s větším výkonem než 120 kW podle normy EN 676.

Čistivot vypnutí

→ Čistivot vypnutí se dá nastavit na hodnotu mezi 2 až 20 µA (ve výrobě byla nastavena na 2 µA).

- 3) Potenciometrem se dá nastavená hodnota zvýšit, když před zapálením bíká ukazatel [01].

- 4) Znovu našroubovat vrchní díl.

Kontrola funkcie

- 1) Během provozu se dvěma elektrodami, nebo s UV - hlídáním stáhnout nástrčku zapalovací svíčky z ionizační elektrody a zatemnit UV - sondu.
IFD 258: Při provozu s jednou elektrodou uzavřít kulový kohout.

VÝSTRAHA!

Při nasazení IFD 258 v provozu s jednou elektrodou je vysoké napětí na nástrčce zapalovací svíčky. Životní nebezpečí!

→ IFD 244: IFD 244 provede nové spuštění a nahlásí pak poruchové vypnutí.

IFD 258: Je-li přepínač nastaven na nové spuštění, pak provede IFD 258 napřed nové spuštění a následně poruchové vypnutí. U poruchového vypnutí nestojí plynné ventily pod napětím. Kontakt poruchových hlášení mezi svorkami (IFD 258: **8** a **9**, IFD 244: **7** a **8**) se uzavře. Ukazatel bíká a ukazuje aktuální stav programu.

→ Plamen musí zhasnout.

→ Když plamen nezhasne, pak existuje nějaká chyba.

- 2) Zkontrolovat elektroinstalaci – viz kapitola „Elektroinstalace“.

VÝSTRAHA!

Předtím, než se bude moci zařízení provozovat bez hlídání, se musí napřed chyba odstranit.

Nastawianie

IFD 258:

- 1) Wykręcić wkręty i zdjąć część górną.

Reakcja przy zaniku płomienia

- 2) Ustawić przełącznik w wymaganym położeniu łączeniowym (bezwzględnie wyłączenie awaryjne ☐→ lub ponowne uruchomienie ☐→).

→ IFD 258 jest nastawiony fabrycznie na bezwzględnie wyłączenie awaryjne.

→ Tryb ponownego uruchomienia jest zalecany dla palników wykazujących tylko przejściową niestabilność płomienia. Nie stosować przy obecności urządzeń regulacyjnych przepływu powietrza ze spowolnionym zamykaniem lub wówczas, gdy nie jest dopuszczalny zapłon palnika z maksymalną mocą, jak w przypadku palników o mocy przekraczającej 120 kW wg normy EN 676.

Czułość dla funkcji wyłączenia

→ Czułość dla funkcji wyłączenia można nastawić w zakresie od 2 do 20 µA (fabrycznie 2 µA).

- 3) Jeśli przed zapłonem wyświetlenie [01] migocze, należy zwiększyć wartość nastawioną na potencjometrze.

- 4) Ponownie zamocować górną część wkrętami.

Sprawdzenie działania

- 1) W trybie pracy z dwiema elektrodami lub z nadzorem UV zsunąć wtyczkę świecy zapłonowej z elektrody jonizacyjnej lub zaciemnić sondę UV.
IFD 258: W trybie pracy z jedną elektrodą zamknąć zawór kulowy.

OSTRZEŻENIE!

Przy wykorzystaniu IFD 258 w trybie pracy z jedną elektrodą na wtyczkę świecy zapłonowej obecne jest przy ponownym uruchomieniu wysokie napięcie. Zagrożenie dla życia!

→ IFD 244: IFD 244 wykonuje po jedyną czynność ponownego uruchomienia, po czym następuje wyłączenie awaryjne.

IFD 258: Jeśli przełącznik jest nastawiony na ponowne uruchomienie, IFD 258 zostaje najpierw uruchomiony ponownie, po czym dokonuje wyłączenia awaryjnego.

Przy wyłączeniu awaryjnym następuje przełączenie zaworów gazu w stan beznapięciowy. Zostaje zamknięty styk sygnalizacji zakłócenia między zaciskami (IFD 258: **8** i **9**, IFD 244: **7** i **8**). Wyświetlacz migocze i pokazuje aktualny stan programu.

→ Płomień musi ulec wygaszeniu.

→ Jeśli płomień nie gasnie, ma miejsce uszkodzenie.

- 2) Skontrolować podłączenie elektryczne – patrz rozdział „Podłączenie elektryczne”.

OSTRZEŻENIE!

Warunkiem eksploatacji instalacji bez nadzoru jest usunięcie nieprawidłowości.

Настройка

IFD 258:

- 1) Отпустите винты и снимите верхнюю часть прибора.

Действия при погасании пламени

- 2) Установите переключатель в нужное положение (немедленное аварийное отключение ☐→ или повторный запуск ☐→).

→ Заводская настройка IFD 258: немедленное аварийное отключение.

→ Повторный запуск рекомендуется для горелок, у которых иногда бывает нестабильное пламя. Не использовать при медленном закрывающемся регулирующих воздушных клапанах или при плавном регулировании, если горелка не должна разжигаться при макс. мощности, для горелок с мощностью свыше 120 кВт в соответствии с EN 676.

Порог чувствительности

→ Порог чувствительности можно настроить в диапазоне от 2 до 20 µA (заводская настройка: 2 µA).

- 3) Если перед розжигом мигает [01], увеличьте заданное потенциометром значение.

- 4) Снова прикрутите верхнюю часть.

Проверка функций

- 1) Во время работы в режиме с двумя электродами или с УФ-датчиком отсоедините штекер свечи розжига от ионизационного электрода или затемните УФ-датчик.
IFD 258: При одноэлектродной схеме закройте шаровой кран.

Предупреждение!

При использовании IFD 258 в одноэлектродной схеме при повторном запуске на штекер свечи розжига имеется высокое напряжение. Опасно для жизни!

→ IFD 244: IFD 244 перезапускается и впоследствии производит аварийное отключение.

IFD 258: Если переключатель установлен на повторный запуск, IFD 258 сначала повторно запускается и затем производит аварийное отключение.

При аварийном отключении газовые клапаны обесточиваются. Контакт аварийной сигнализации между клеммами (IFD 258: **8** и **9**, IFD 244: **7** и **8**) замыкается. Дисплей мигает и отображает актуальное состояние программы.

→ Пламя должно погаснуть.

→ Если пламя не гаснет, имеет место неисправность.

- 2) Проверьте электроподключение – см. раздел „Электроподключение”.

Предупреждение!

Неисправность обязательно должна быть устранена до начала эксплуатации установки без надзора.

Beállítás

IFD 258:

- 1) Oldja ki a csavarokat, és húzza le a felső részt.

Viselkedés lángkimaradáskor

- 2) Állítsa az átkapcsolót a kívánt kapcsolási helyzetbe (Azonnali üzemi zavar miatti lekapcsolás ☐→ vagy újraindítás ☐→).

→ Az IFD 258 gyárilag azonnali üzemi zavar miatti lekapcsolásra van beállítva.

→ Az újraindítás olyan égőkhöz ajánlott, melyek alkalmanként instabil lángtulajdonságokat mutatnak. Nem alkalmazható lassú zárású levegőáramlás szabályozásnál, ha az égőt nem szabad max. teljesítményre gyújtani, az EN 676 szerint a 120 kW-ot meghaladó teljesítményű égőknel.

Lekapcsolási érzékenység

→ A lekapcsolási érzékenységet 2 és 20 µA között lehet beállítani (gyárilag 2 µA).

- 3) Növelni kell a potenciométeren beállított értéket, ha a gyújtás előtt a [01] kijelzés villog.

- 4) Csavarozza fel ismét a felső részt.

A működés ellenőrzése

- 1) Kételektrodás vagy UV-felügyelettel történő üzemes közben húzza le a gyújtógyertya csatlakozóját az ionizációs elektrodáról, vagy árnyékolja le az UV-szondát.
IFD 258: Egyelektrodás üzemeskor zárja el a golyóscsapot.

FIGYELMEZTETÉS!

Az IFD 258 egyelektrodás üzemesben való használat esetén újraindítások magasfeszültség van a gyújtógyertya csatlakozóján. Életveszély!

→ IFD 244: Az IFD 244 újraindítást végez, majd ezt követően üzemi zavar miatti lekapcsolás történik.

IFD 258: Amennyiben az átkapcsoló újraindításra van beállítva, az IFD 258 először újraindul, és utána végez üzemi zavar miatti lekapcsolást.

Üzemi zavar miatti lekapcsoláskor a gázelepek feszültségmentesre kapcsolódnak. Az üzemi zavar-érintkező a kapcsolók között (IFD 258: **8**-as és **9**-es, IFD 244: **7**-es és **8**-as) zár. A kijelző villog, és az aktuális program státusz mutatja.

→ A lángnak ki kell aludnia.

→ Ha a láng nem alszik ki, akkor hiba áll fenn.

- 2) Ellenőrizze a huzalozást – lásd a „Huzalozás” c. fejezetet.

FIGYELMEZTETÉS!

A berendezés felügyelet nélküli üzemeltetéséhez a hibát először el kell hárítani.

Hinweise zur Wartung der Anlage

- Der Ein-/Aus-Taster am IFD trennt den IFD funktional vom Netz. Er erfüllt nicht die Anforderungen für eine Einrichtung zum Freischalten der elektrischen Ausrüstung.
- Für Wartungsarbeiten an der Anlage die elektrische Ausrüstung spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Hilfe bei Störungen

WARNUNG!

→ Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!

→ Störungsbeseitigung nur durch autorisiertes Fachpersonal!

→ Keine Reparaturen an dem IFD durchführen, die Gewährleistung erlischt sonst! Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse, z. B. Anlegen von Spannung an die Ausgänge, können das Gasventil öffnen und den IFD zerstören – eine Fehlersicherheit kann dann nicht mehr garantiert werden!

→ (Fern-)Entriegeln grundsätzlich nur von beauftragten Fachkundigen unter ständiger Kontrolle des zu entstörenden Brenners.



- Bei Störungen der Anlage schließt der Gasfeuerungsautomat die Gasventile, die Anzeige blinkt und zeigt den aktuellen Programmstatus an.
- Störungen nur durch die hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen –
- Entriegeln, der IFD läuft wieder an –
- Der IFD kann nur entriegelt werden, wenn die Anzeige blinkt, nicht wenn das Flammensignal oder ein Parameter angezeigt wird. In diesen Fällen den Entriegelung/Info-Taster so lange drücken, bis die Anzeige blinkt, oder das Gerät aus- und wieder einschalten. Jetzt kann der IFD entriegelt werden.
- Reagiert der IFD nicht, obwohl alle Fehler behoben sind –
- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

Hilfe bei Störungen

- ? Störung
- ! Ursache
- Abhilfe

Tesisin bakımına ilişkin bilgiler

- IFD elemanındaki açma/kapama butonu, IFD'nin işlevsel hat bağlantısını keser. Buton, elektrik sisteminin akımının kesilmesine mahsus düzenekler için aranan şartlara uygun değildir.
- Tesiste yapılacak bakım çalışmalarında elektrik sisteminin gerilimi kesilmeli ve tekrar açılmaya karşı emniyete alınmalıdır.

Arıza halinde yardım

UYARI!

→ Elektrik çarpması nedeniyle hayatı tehlike söz konusudur! Elektrik akımı geçen parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!

→ Anzaların giderilmesi ancak yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır!

→ IFD elemanı üzerinde onarım çalışmaları yapmayın. Aksi takdirde garanti sona erer! Usulüne aykırı onarım ve örneğin çıkışlara gerilim verilmesi gibi yanlış elektrik bağlantıları, gaz ventili açabilir ve IFD elemanını tahrip edebilir – bu durumda arıza emniyeti garanti edilemez!

→ Sistemin (uzaktan) resetlenmesi daima görevli personel tarafından ilgili brülör süreklî kontrol altında tutularak yapılmalıdır.

→ Sistemde arıza meydana geldiğinde gaz yakma otomatik gaz ventillerini kapatır. Gösterge yanıp söner ve aktüel program modunu gösterir.

- Anzalar ancak burada açıklanan onarım talimatlarına göre giderilmelidir –
- Resetleyin, IFD tekrar çalışmaya başlar –
- IFD elemanının resetlenmesi ancak gösterge yanıp söndüğünde mümkündür. Alev sinyali veya bir parametre gösterilmediğinde mümkün değildir. Bu durumda, gösterge yanıp sönene kadar Reset/Info tuşuna basın veya cihazı kapatın ve tekrar açın. IFD şimdi resetlenbilir.
- Tüm anzaların giderilmesine rağmen IFD reaksiyon göstermiyorsa –
- Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

Arıza halinde yardım

- ? Arıza
- ! Sebebi
- Giderilmesi

Pokyny k údržbě zařízení

- Tlačítko vypínače na IFD oddělí IFD funkčně od sítě. Nespĺňuje požadavky zařízení k odpojení elektrického vybavení od sítě.
- Pro údržbové práce na zařízení se musí elektrické vybavení odpojit od napětí a zabezpečit proti novému připojení.

Pomoc při poruchách

VÝSTRAHA!

→ Životní nebezpečí elektrickým úderem! Před pracemi na proud vodících dílech odpojit elektrická vedení od napětí!

→ Odstraňování poruch jen autorizovaným, odborným personálem!

→ Neprovádět žádné opravy na IFD, jinak okamžitě zaniká záruka! Neodborné opravy a špatné elektrické zapojení, např. napojení napětí na výstupy, můžou otevřít plynový ventil a zničit IFD – bezpečnost proti chybám zařízení se pak již nedá více zaručit!

→ (Dálkové-)Odblokování nechat zásadně provést jen povolaným odborníkem za stálé kontroly hořáku, který se má odblokovat.

→ U poruch zařízení uzavře hořákovou automatiku plynové ventily, ukazatel bliká a ukazuje aktuální stav programu.

- Poruchy odstranit jen podle zde popsanych opatření –
- Odblokovat, IFD se znovu spustí –
- IFD se dá odblokovat jen tehdy, když ukazatel bliká, nedá se odblokovat, když bude ukázán signál plamene, nebo některý parametr. V takových případech podržet tlačítko odblokování / informační tlačítko tak dlouho stlačené, až začne ukazatel blikat, nebo až se přístroj vypne a znovu zapne. Nyní se dá IFD odblokovat.
- Jestliže nebude IFD reagovat, i když byly všechny chyby odstraněny –
- Přístroj vybudovat a zaslat ho výrobci na kontrolu.

Pomoc při poruchách

- ? Porucha
- ! Příčina
- Odstranění

Wskazówki dotyczące konserwacji instalacji

- Załącznik/wyłącznik na IFD zapewnia funkcjonalne oddzielenie IFD od sieci. Nie spełnia on wymagań stawianych przed wyposażeniem przeznaczonym do odłączenia urządzeń elektrycznych spod napięcia.
- W celu wykonania czynności konserwacji w obrębie instalacji należy zapewnić odłączenie napięcia od wyposażenia elektrycznego i zabezpieczyć takie wyposażenie przed ponownym włączeniem.

Pomoc przy zakłóceniach

OSTRZEŻENIE!

→ Zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem! Przed przystąpieniem do pracy w obrębie części przewodzących prąd należy wyłączyć doprowadzenie napięcia do przewodów elektrycznych!

→ Usuwanie zakłóceń może być podejmowane wyłącznie przez autoryzowany serwis!

→ Nie podejmować żadnych napraw w obrębie IFD, prowadzi to bowiem do utraty uprawnień gwarancyjnych! Niefachowo przeprowadzone naprawy i błędnie wykonane podłączenia elektryczne, np. doprowadzenie napięcia do wyjść, mogą być powodem otwarcia zaworu gazu i zniszczenia IFD – nie można wówczas zagwarantować bezpiecznej pracy urządzenia!

→ Czynność odblokowania (zdalnego) powinna być wykonywana z zasady przez wyznaczonych do tego celu fachowców przy stałej kontroli uruchamianego palnika.

→ Przy wystąpieniu zakłóceń w obrębie instalacji automat palnikowy gazu zamyka zawory gazu – wskazanie na wyświetlaczu migocze pokazując aktualny stan programu.

- Zakłócenia należy usuwać wyłącznie przez wykonanie czynności opisanych w niniejszej instrukcji.
- Wykonać czynność odblokowania – IFD zostaje uruchomiony ponownie.
- IFD można odblokować tylko wówczas, gdy wskazanie na wyświetlaczu migocze, odblokowanie jest natomiast niemożliwe gdy wyświetlany jest sygnał płomienia lub parametr. W takim przypadku należy nacisnąć i przytrzymać przycisk odblokowania/ wskazani informacyjnych aż wyświetlacz zacznie migotać; można także wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie. Następnie odblokować IFD.
- Jeśli IFD nie reaguje mimo usunięcia wszystkich zakłóceń należy:
- zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta w celu sprawdzenia.

Pomoc przy zakłóceniach

- ? Nieprawidłowość
- ! Przyczyna
- Środki zaradcze

Указания по техническому обслуживанию системы

- Кнопка Вкл/Выкл (ON/OFF) на IFD функционально отключает IFD от сети. Но это не соответствует требованиям к устройствам для обеспечения электрооборудования.
- Перед работами по техобслуживанию системы обесточьте электрооборудование и примите меры, предотвращающие его включение.

Помощь при неисправностях

Предупреждение!

→ Опасность электрического удара! Перед выполнением работ на токоведущих частях следует отключить напряжение от всех электрических кабелей!

→ Устранение неисправностей должен производить только специально подготовленный и обученный персонал!

→ Не производите ремонт IFD, иначе теряется гарантия! Непрофессиональный ремонт или неправильное электрическое подключение, например, подача напряжения на выходные, может привести к открытию газового клапана и повреждению IFD – исправность в этом случае не гарантируется!

→ (Дистанционная) деблокировка может производиться только специалистом при постоянном контроле деблокируемой горелки.

→ При появлении неисправности в системе автомат управления горелками закрывает газовые клапаны, дисплей мигает и отображает актуальное состояние программы.

- Устранять неисправности разрешается только путем выполнения описанных далее действий –
- произведите деблокировку, IFD снова запускается –
- IFD можно деблокировать только тогда, когда дисплей мигает, но не во время отображения сигнала пламени или какого-либо параметра. В этих случаях следует так долго нажимать кнопку Деблокировка/Информация, пока дисплей не начнет мигать, или надо выключить и снова включить прибор. Теперь можно произвести деблокировку IFD.
- Если IFD не реагирует, хотя все неисправности устранены, –
- демонтируйте прибор и отправьте его на проверку изготовителю.

Помощь при неисправностях

- ? Неисправность
- ! Причина
- Устранение

Útmutatások a berendezés karbantartásához

- Az IFD-n található be-/kikapcsoló gomb funkcionálisan leválasztja az IFD-t a hálózatról. A kapcsológomb nem teljesíti az elektromos felszerelés feszültségmentesítésére való berendezésre vonatkozó követelményeket.
- A berendezésen végzett karbantartási munkákhoz feszültségmentesíteni kell az elektromos felszerelést, és biztonságtani kell újbóli bekapcsolás ellen.

Segítség üzemzavarok esetén

FIGYELMEZTETÉS!

→ Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkatrészekben végzett munkák előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!

→ Az üzemzavarok elhárítását csak arra feljogosított szakemberek végezhetik!

→ Nem szabad javítást végezni az IFD-egységen, különben a garancia megszűnik! Szakszerűtlen javítások és nem megfelelő villamos csatlakoztatások, pl. a kimenetek feszültség alá helyezése, kinyithatják a gázszelepet, és tönkre tehetik az IFD-t – ezután már nem garantálható a hibátlan működés!

→ (Táv-)Reset-et alapvetően csak arra felhatalmazott szakember végezhet annak az égőnek a folyamatos ellenőrzése mellett, melynél az üzemzavart el kell hárítani.

→ A berendezés üzemzavara esetén a gázégő-automatika lezárja a gázszelepeket, a kijelző villog, és mutatja az aktuális programstátuszt.

- Az üzemzavarokat csak az itt ismertetett intézkedésekkel szabad elhárítani –
- Reset, az IFD-egység újraindul –
- Az IFD-egységet csak akkor lehet resetelni, ha a kijelző villog, nem pedig akkor, ha a lángjel vagy egy paraméter látható. Ezekben az esetekben addig kell nyomni a Reset/Info-gombot, amíg a kijelző nem villog, vagy kapcsolja ki majd újra be a készüléket. Most lehet resetelni az IFD-egységet.
- Ha az IFD annak ellenére nem reagál, hogy minden hiba elhárításra került –
- Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Segítség üzemzavarok esetén

- ? Üzemzavar
- ! Ok
- Megoldás

? Die Anzeige blinkt und zeigt 01?

! Der IFD erkennt ein fehlerhaftes Flammensignal, ohne dass der Brenner gezündet wurde (Fremdlicht) –

! Flammensignal durch Isolierkeramik –

IFD 258:

! Die UV-Röhre in der UV-Sonde UVS ist defekt (Lebensdauer überschritten) und zeigt andauernd Fremdlicht an.

● UV-Röhre austauschen, Best.-Nr.: 04065304 – Betriebsanleitung der UV-Sonde UVS beachten.

● Wert für Parameter 04 erhöhen, um die Abschaltschwelle des Flammenverstärkers anzupassen.

? Anlauf – es entsteht kein Zündfunke – die Anzeige blinkt und zeigt 02?

! Abstand der Zündelektrode zum Brennerkopf ist zu groß –

● Abstand von max. 2 mm einstellen.

! Zündleitung hat keinen Kontakt im Elektrodenstecker/Zündtrafo –

● Leitung kräftig anschrauben.

! Zündleitung hat einen Massechluss.

● Verlegung überprüfen, Zündelektrode reinigen.

! Zündspannung ist zu klein –

● Zündtrafo mit einer Zündspannung ≥ 5 kV verwenden.

! Zündleitung ist zu lang –

● Auf 1 m (max. 5 m) kürzen.

IFD 244

! Zündleitung ist zu lang –

● Auf 1 m (max. 5 m) kürzen.

! Zündtrafo hat keinen Kontakt mit Klemme 5 –

● Spannungszuführung zum Zündtrafo überprüfen.

IFD 258

! Zündleitung ist zu lang –

● Auf 1 m (max. 5 m) kürzen.

! Zündtrafo hat keinen Kontakt mit Klemme 10 –

● Spannungszuführung zum Zündtrafo überprüfen.

IFD 244..I, IFD 258..I

! Zündleitung ist zu lang –

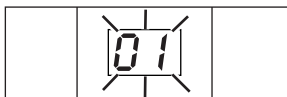
● Auf 0,7 m (max. 1 m) kürzen.

! Zündleitung hat keinen Kontakt –

● Zündleitung fest aufschrauben – siehe Kapitel „Verdrahten“.

! Mangelhafte Schutzleiterverbindung –

● Direkte Schutzleiterverbindung zwischen Brenner (Masse) und Klemme 14 am IFD 244..I bzw. Klemme 7 am IFD 258..I überprüfen.



? Gösterge yanıp sönüyor ve 01 değerini gösteriyor?

! IFD, brülör ateşlenmeden hatalı bir alev sinyali algılıyor (harici sinyal) –

! Seramik izolasyondan çıkan alev sinyali –

IFD 258:

! UV sondası UVS içindeki UV lambası arızalı (lambanın ömrü aşıldı) ve sürekli olarak harici sinyal gösteriyor.

● UV lambasını değiştirin, Sipariş No: 04065304 – UV sondası UVS'nin kullanım kılavuzunu dikkate alın.

● Alev güçlendiricisinin kapatma sınırını ayarlamak için 04 numaralı parametrenin değerini yükseltin.

? Start – Ateşleme kıvılcımı oluşmuyor – Gösterge yanıp sönüyor ve 02 değerini gösteriyor?

! Ateşleme elektrodunun brülör kafasına olan mesafesi çok büyük –

● Mesafeyi maks. 2 mm'ye ayarlayın.

! Ateşleme kablosu elektrot soketinde/ateşleme trafosunda temas etmiyor –

● Kabloyu sıkıca vidalayın.

! Ateşleme kablosunda topraklama kısa devresi var.

● Doğru kabloyu kontrol edin, ateşleme elektrodunu temizleyin.

! Ateşleme gerilimi çok düşük –

● Ateşleme gerilimi ≥ 5 kV olan ateşleme trafosu kullanın.

! Ateşleme kablosu çok uzun –

● Kabloyu 1 metreye (max. 5 m) kısaltın.

IFD 244

! Ateşleme kablosu çok uzun –

● Kabloyu 1 metreye (maks. 5 m) kısaltın.

! Ateşleme trafosu 5 numaralı klemse temas etmiyor –

● Ateşleme trafosuna giden gerilim beslemesini kontrol edin.

IFD 258

! Ateşleme kablosu çok uzun –

● Kabloyu 1 metreye (maks. 5 m) kısaltın.

! Ateşleme trafosu 10 numaralı klemse temas etmiyor –

● Ateşleme trafosuna giden gerilim beslemesini kontrol edin.

IFD 244..I, IFD 258..I

! Ateşleme kablosu çok uzun –

● Kabloyu 0,7 metreye (maks. 1 m) kısaltın.

! Ateşleme kablosu temas etmiyor –

● Ateşleme kablosunu sıkıca takın – bkz. Bölüm "Kablo bağlantısı".

! Yetersiz koruyucu iletken bağlantısı –

● Brülör (şase) ile IFD 244..I elemanının 14 numaralı klemensi veya IFD 258..I elemanının 7 numaralı klemensi arasındaki direkt koruyucu iletken bağlantısını kontrol edin.

? Ukazatel bliká a ukazuje 01?

! IFD poznal chybný signál plamene bez toho, aniž by byl hořák zapálen (cizí světlo) –

! Signál plamene izolační keramikou –

IFD 258:

! UV - fotonka v UV - sondě UVS je vadná (překročená životnost) a ukazuje nepřetržitě cizí světlo.

● Vyměnit UV - fotonku, obj. č.: 04065304 – dodržovat provozní návod UV - sondy UVS.

● Zvýšit hodnotu parametru 04, aby se upravil práh vypnutí zesilovače plamene.

? Spuštění – nevznikne zapalovací jiskra – ukazatel bliká a ukazuje 02?

! Odstup zapalovací elektrody od hlavice hořáku je příliš velký –

● Nastavit odstup na max. 2 mm.

! Vedení zapalování nemá žádný kontakt s nástrčkou elektrody / zapalovacím transformátorem –

● Vedení řádně nasroubovat.

! Vedení zapalování je zkratováno masou hořáku.

● Zkontrolovat uložení vedení, očistit zapalovací elektrodu.

! Napětí zapalování je příliš nízké –

● Použít zapalovací transformátor se zapalovacím napětím ≥ 5 kV.

! Vedení zapalování je příliš dlouhé –

● Zkrátit vedení zapalování na 1 m (max. 5 m).

IFD 244

! Vedení zapalování je příliš dlouhé –

● Zkrátit vedení zapalování na 1 m (max. 5 m).

! Zapalovací transformátor nemá žádný kontakt se svorkou 5 –

● Zkontrolovat připojku napětí na zapalovací transformátor.

IFD 258

! Vedení zapalování je příliš dlouhé –

● Zkrátit vedení zapalování na 1 m (max. 5 m).

! Zapalovací transformátor nemá žádný kontakt se svorkou 10 –

● Zkontrolovat připojku napětí na zapalovací transformátor.

IFD 244..I, IFD 258..I

! Vedení zapalování je příliš dlouhé –

● Zkrátit vedení zapalování na 0,7 m (max. 1 m).

! Vedení zapalování nemá žádný kontakt –

● Vedení zapalování pevně nasroubovat – viz kapitolu „Elektroinstalace“.

! Nedostatečné spojení ochranného vodiče –

● Zkontrolovat přímé spojení ochranného vodiče mezi hořákem (masou hořáku) a svorkou 14 na IFD 244..I popř. svorkou 7 na IFD 258..I.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 01.

! IFD rozpoznaje nieprawidłowo sygnał płomienia mimo, że nie nastąpił zapłon palnika (światło zewnętrzne).

! Sygnał płomienia dociera przez ceramikę izolacyjną.

IFD 258:

! Promiennik UV w sondzie UV UVS uległ uszkodzeniu (przekroczony okres żywotności) i wskazuje stale obecność światła zewnętrznego.

● Wymienić promiennik UV, nr. zamów.: 04065304 – należy przestrzegać wskazań instrukcji obsługi sondy UV o oznaczeniu UVS.

● Zwiększyć wartość parametru 04 w celu dopasowania progu wyłączenia wzmacniacza płomienia.

? Przy uruchomieniu nie tworzy się iskra zapłonowa – wyświetlacz migocze i wskazuje 02.

! Nadmierna odległość elektrody zapłonowej od głowicy palnika.

● Nastawić odległość na maks. 2 mm.

! Brak styku przewodu zapłonowego w wtyczce elektrody/w transformatorze zapłonowym.

● Silnie dokręcić przewód.

! Zwarcie przewodu zapłonowego do masy.

● Skontrolować ułożenie przewodu, oczyścić elektrodę zapłonową.

! Niedostateczne napięcie zapłonowe.

● Zastosować transformator zapłonowy ≥ 5 kV.

! Nadmierna długość przewodu zapłonowego.

● Skrócić przewód do 1 m (maks. 5 m).

IFD 244

! Nadmierna długość przewodu zapłonowego.

● Skrócić przewód do 1 m (maks. 5 m).

! Brak styku transformatora z zaciskiem 5.

! Sprawdzić doprowadzenie napięcia do transformatora zapłonowego.

IFD 258

! Nadmierna długość przewodu zapłonowego.

● Skrócić przewód do 1 m (maks. 5 m).

! Brak styku transformatora z zaciskiem 10.

! Sprawdzić doprowadzenie napięcia do transformatora zapłonowego.

IFD 244..I, IFD 258..I

! Nadmierna długość przewodu zapłonowego.

● Skrócić przewód do 0,7 m (maks. 1 m).

! Nie podłączony przewód zapłonowy.

● Silnie dokręcić zamocowanie przewodu zapłonowego – patrz rozdział „Podłączenie elektryczne“.

! Nieprawidłowe podłączenie przewodu ochronnego.

● Skontrolować bezpośrednie połączenie przewodem ochronnym między palnikiem (masa) i zaciskiem 14 na IFD 244..I wzgl. zaciskiem 7 na IFD 258..I.

? Дисплей мигает и показывает 01?

! IFD распознал ложный сигнал пламени, хотя горелка не разжигалась (постороннее излучение) –

! Сигнал пламени через керамическую изоляцию –

IFD 258:

! УФ-сенсор в УФ-датчике UVS неисправен (закончился срок службы) и постоянно показывает наличие постороннего излучения.

● Замените УФ-сенсор, № для заказа: 04065304 – следует соблюдать инструкцию по эксплуатации УФ-датчика UVS.

● Повысьте значение параметра 04, чтобы порог выключения усилителя сигнала пламени соответствовал амплитуде пламени.

? Пуск – не образуется искра зажигания – дисплей мигает и отображает 01?

! Зазор между запальным электродом и головкой горелки слишком большой –

● Установите зазор макс. на 2 мм.

! Нет контакта кабеля розжига в штекере электрода/запального трансформатора –

● Крепко прикрутите кабель.

! Кабель розжига замкнул на корпус.

● Проверьте его прокладку, очистите электрод розжига.

! Слишком низкое напряжение розжига –

● Используйте запальный трансформатор с напряжением розжига ≥ 5 кВ.

! Кабель розжига слишком длинный –

● Укоротите его до 1 м (макс. 5 м).

IFD 244

! Кабель розжига слишком длинный –

● Укоротите его до 1 м (макс. 5 м).

! У запального трансформатора отсутствует контакт с клеммой 5 –

● Проверьте напряжение питания на запальном трансформаторе.

IFD 258

! Кабель розжига слишком длинный –

● Укоротите его до 1 м (макс. 5 м).

! У запального трансформатора отсутствует контакт с клеммой 10 –

● Проверьте напряжение питания на запальном трансформаторе.

IFD 244..I, IFD 258..I

! Кабель розжига слишком длинный –

● Укоротите его до 0,7 м (макс. 1 м).

! Отсутствует контакт в кабеле розжига –

● Пручно прикрутите кабель розжига – см. раздел „Электроподключение“.

! Плохо присоединен кабель заземления –

● Проверьте на IFD 244..I прямое соединение кабеля заземления между горелкой (земля) и клеммой 14 или в случае с IFD 258..I – с клеммой 7.

? A kijelző villog, és 01-et mutat?

! Az IFD-egység hibás lángjelet érzékel anélkül, hogy begyújtották volna az égőt (idegen fény) –

! Lángjel szigetelő kerámia által –

IFD 258:

! Az UV-cső meghibásodott az UVS UV-szondában (az élettartam túlélve), és folyamatosan idegen fényt jelez.

● Cserélje ki az UV-csövet, megrend. sz.: 04065304 – figyelembe kell venni az UVS UV-szonda üzemeltetési útmutatóját.

● Növelje a 04-es paraméter értékét a lángérsítő lekapsolási küszöbértékének beállításához.

? Indítás – nem keletkezik gyújtószikra – a kijelző villog, és 02-t mutat?

! A gyújtóelektroda távolsága túl nagy az égőfejhez képest –

● Állítson be max. 2 mm-es távolságot.

! A gyújtóvezeték nem érintkezik az elektroda csatlakozójában/gyújtótrafóban –

● Csavarozza rá erősen a vezeték.

! A gyújtóvezeték testzárlatos.

● Ellenőrizze a kábelvezetést, tisztítsa meg a gyújtóelektrodát.

! A gyújtófeszültség túl alacsony –

● Legalább 5 kV-os (≥ 5 kV) gyújtófeszültségű gyújtótrafót kell használni.

! A gyújtóvezeték túl hosszú –

● Rövidítse le a vezetékét 1 m-re (max. 5 m).

IFD 244

! A gyújtóvezeték túl hosszú –

● Rövidítse le a vezetékét 1 m-re (max. 5 m).

! A gyújtótrafo nem érintkezik az 5-ös kapocccsal –

● Ellenőrizze a gyújtótrafo feszültségellátását.

IFD 258

! A gyújtóvezeték túl hosszú –

● Rövidítse le a vezetékét 1 m-re (max. 5 m).

! A gyújtótrafo nem érintkezik az 10-es kapocccsal –

● Ellenőrizze a gyújtótrafo feszültségellátását.

IFD 244..I, IFD 258..I

! A gyújtóvezeték túl hosszú –

● Rövidítse le a vezetékét 0,7 m-re (max. 1 m).

! A gyújtóvezeték nem érintkezik –

● Csavarozza fel erősen a gyújtóvezeték – lásd a „Huzalozás” c. fejezetet.

! Hiányos védővezeték-kapcsolat –

● Ellenőrizze az égő (test) és az IFD 244..I-n a 14-es kapocs, ill. az IFD 258..I-n a 7-es kapocs közötti közvetlen védővezeték-kapcsolatot.

? Anlauf – es kommt kein Gas – die Anzeige blinkt und zeigt 02?

- ! Das Gasventil öffnet nicht –
- Spannungszuführung zum Gasventil überprüfen.
- Nach einem Kurzschluss am Ventilausgang hat die geräteinterne Sicherung ausgelöst. Die Sicherung kann nicht gewechselt werden. Das Gerät zur Überprüfung an den Hersteller schicken.
- ! Es ist noch Luft in der Rohrleitung, z. B. nach Montagearbeiten oder wenn die Anlage längere Zeit nicht in Betrieb war –
- Rohrleitung „begasen“ – wiederholt entriegeln.



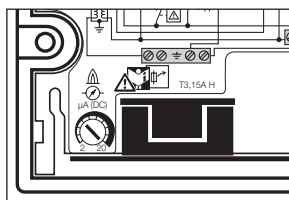
? Anlauf – Flamme brennt – trotzdem blinkt die Anzeige und zeigt 02?

- ! Flammenausfall im Anlauf.
- Flammensignal ablesen (Parameter 01 – siehe Kapitel „Ablesen des Flammensignals und der Parameter“).
- Wenn das Flammensignal kleiner ist als die Abschaltschwelle (Parameter 04), können folgende Ursachen vorliegen:
- ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator –
- ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig am Flammensaum –
- ! Gas-Luft-Verhältnis stimmt nicht –
- ! Flamme hat durch zu hohe Gas- oder Luftdrücke keinen Kontakt zur Brennermasse –
- ! Brenner oder IFD sind nicht (ausreichend) geerdet –
- ! Kurzschluss oder Unterbrechung an der Flammensignalleitung –
- IFD 244:**
- ! Phase (L1) und Neutralleiter (N) vertauscht –
- L1 an Klemme 1 und N an Klemme 2 anschließen.
- IFD 258:**
- ! Der eingestellte Wert für die Abschaltempfindlichkeit ist zu groß –
- ! Verschmutzte UV-Sonde –
- Fehler beseitigen.



? Anlauf – es entsteht kein Zündfunke und es kommt kein Gas – die Anzeige blinkt und zeigt 02?

- ! Kurzschluss am Zünd- oder Ventilausgang –
- Verdrahtung überprüfen.
- Feinsicherung ersetzen: 3,15 A, träge, H.
- Die Sicherung sichert nur den Zündausgang ab! Nach einem Kurzschluss am Ventilausgang löst eine geräteinterne Sicherung aus, die nicht gewechselt werden kann. Das Gerät zur Überprüfung an den Hersteller schicken.



? Start – Gaz gelmiyor – Gösterge yanıp söniyor ve 02 değerini gösteriyor?

- ! Gaz ventili açmıyor –
- Gaz ventiline giden gerilim beslemesini kontrol edin.
- Ventil çıkışında kısa devreden sonra cihazın içinde bulunan sigorta devreye girdi. Sigortanın değiştirilmesi mümkün değildir. Cihazı kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.
- ! Boru hattında daha hava var, örneğin montaj çalışmaları sonra veya tesis uzun süre çalıştırılmadığı için –
- Boru hattını gazla besleyin – tekrar resetleyin.

? Start – Alev yanıyor – Buna rağmen gösterge yanıp söniyor ve 02 değerini gösteriyor?

- ! Start esnasında alev söndü.
- Alev sinyalinin okuyun (Parametre 01 – bkz. Bölüm “Alev sinyalinin ve parametrelerin okunması”). Alev sinyali kapatma sınırından küçük ise (Parametre 04), aşağıdaki sebepler söz konusu olabilir:
- ! Is, kir veya izolatordeki rutubet nedeniyle iyonizasyon elektrodunda kısa devre var –
- ! İyonizasyon elektrodu alev yerinde doğru oturmuyor –
- ! Gaz/Hava oranı doğru değil –
- ! Yüksek gaz veya hava basıncı nedeniyle alev brülör şasesine temas etmiyor –
- ! Brülör veya IFD (yeterince) topraklanmadı –
- ! Alev sinyali kablosunda kısa devre veya kopukluk var –
- IFD 244:**
- ! Faz (L1) ve nötr hat (N) karıştırıldı –
- L1 fazını 1 numaralı klemense ve N nötr hattını 2 numaralı klemense bağlayın.
- IFD 258:**
- ! Kapatma hassasiyeti için ayarlanmış olan değer çok büyük –
- ! UV sondası kirli –
- Hataları giderin.

? Start – Ateşleme kıvılcımı oluşmuyor ve gaz gelmiyor – Gösterge yanıp söniyor ve 02 değerini gösteriyor?

- ! Ateşleme kıvılcığı veya ventil çıkışında kısa devre –
- Kablo bağlantısını kontrol edin.
- Hassas sigortayı değiştirin: 3,15 A, atlı, H.
- Sigorta sadece ateşleme çıkışını korur! Ventil çıkışında kısa devreden sonra cihazın içinde bulunan ve değiştirilmesi mümkün olmayan dahili sigorta devreye girer. Cihazı kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Spuštění – neproudí žádný plyn – ukazatel bliká a ukazuje 02?

- ! Plynový ventil se neotevře –
- Zkontrolujte přívod napětí na plynový ventil.
- Po zkratu na výstupu ventilu zareaguje interní pojistka přístroje. Pojistka se nedá vyměnit. Zaslat přístroj výrobci na kontrolu.
- ! Ještě se nachází vzduch v plynovém potrubí, např. po montážních pracích, nebo když zařízení nebylo delší dobu v provozu –
- Plynové vedení „naplnit plynem“ – znovu odblokovat.

? Spuštění – plamen hoří – napřič tomu ukazatel bliká a ukazuje 02?

- ! Výpadek plamene při spuštění.
- Odečít signál plamene (parametr 01 – viz kapitola „Odečtení signálu plamene a parametru“). Je-li signál plamene menší než práh vypnutí (parametr 04), pak pro to může existovat následující příčina:
- ! Zkrat na ionizační elektrodě saze, is, kir veya izolatordeki rutubet nedeniyle iyonizasyon elektrodunda kısa devre var –
- ! İyonizasyon elektrodu alev yerinde doğru oturmuyor –
- ! Poměr plynu a vzduchu nesouhlasí –
- ! Plamen nemá kvůli příliš vysokému tlaku plynu nebo vzduchu žádný kontakt k mase hořáku –
- ! Hořák nebo IFD nejsou (dostatečně) uzemněny –
- ! Zkrat nebo přerušení vedení signálu plamene –
- IFD 244:**
- ! Zaměněny byly fáze (L1) a nulový vodič (N) –
- Napojit L1 na svorku 1 a N na svorku 2.
- IFD 258:**
- ! Nastavená hodnota citlivosti vypnutí je příliš velká –
- ! Znečištěná UV - sonda –
- Chybu odstranit.

? Spuštění – zapalovací jiskra se nevytvorí a neproudí žádný plyn – ukazatel bliká a ukazuje 02?

- ! Zkrat na výstupu zapalování nebo výstupu ventilu –
- Zkontrolovat elektroinstalaci.
- Nahradit jemnou pojistku: 3,15 A, pomalá, H.
- Pojistka jistí jen výstup zapalování! Po zkratu na výstupu ventilu zareaguje interní pojistka přístroje, která se nedá vyměnit. Přístroj zaslat na kontrolu výrobci.

? Przy uruchomieniu nie jest doprowadzany gaz – wyświetlacz migocze i wskazuje 02.

- ! Zawór gazu nie otwiera się.
- Sprawdzić doprowadzenie napięcia do zaworu gazu.
- Po wystąpieniu zwarcia na wyjściu zaworowym dochodzi do wyzwolenia bezpiecznika wewnętrznego w urządzeniu. Wymiana bezpiecznika nie jest możliwa. Przesłać urządzenie do sprawdzenia na adres producenta.
- ! W przewodzie gazu obecnie jest jeszcze powietrze, np. po czynnościach montażu lub po dłuższym wyłączeniu instalacji z eksploatacji.
- Napęlnić przewód gazem – ponownie nacisnąć przycisk odblokowania.

? Przy uruchomieniu płomienia pali się – mimo to wyświetlacz migocze i wskazuje 02.

- ! Wygaszenie płomienia przy rozruchu.
- Odczytać sygnał płomienia (parametr 01 – patrz punkt „Odczyt sygnału płomienia i parametrów”). Jeśli sygnał płomienia jest niższy od progu wyłączenia (parametr 04), przyczyny takiego stanu mogą być następujące:
- ! Zwarcie na elektrodzie jonizacyjnej wskutek obecności sadzy, brudu lub wilgoci na izolatorze.
- ! Elektroda jonizacyjna nie jest prawidłowo umieszczona w płomieniu.
- ! Niewłaściwy stosunek gaz-powietrze.
- ! Płomień nie ma kontaktu z masą palnika wskutek nadmiernego ciśnienia gazu lub powietrza.
- ! Brak (dostatecznego) uziemienia palnika lub IFD.
- ! Zwarcie lub przerwa przewodu sygnału płomienia.

- IFD 244:**
- ! Faza (L1) i przewód zerowy (N) zamienione miejscami.
- Podłączyć L1 do zacisku 1, a N do zacisku 2.
- IFD 258:**
- ! Nastawiona została nadmierna wartość czułości wyłączenia.
- ! Zabrudzona sonda UV.
- Usunąć nieprawidłowość.

? Uruchomienie – nie jest wytwarzana iskra zapłonowa, nie zostaje załączony przepływ gazu – wyświetlacz migocze i wskazuje 02.

- ! Zwarcie na wyjściu zapłonowym lub wyjściu zaworowym.
- Skontrolować podłączenie.
- Wymienić bezpiecznik czuły: 3,15 A, typ zwłoczny, H.
- Bezpiecznik chroni wyłącznie wyjście zapłonowe! Wystąpienie zwarcia na wyjściu zaworowym powoduje zadziałanie bezpiecznika zawartego wewnątrz urządzenia, który nie podlega wymianie. Przesłać urządzenie do sprawdzenia na adres producenta.

? Пуск – нет подачи газа – дисплей мигает и отображает 02?

- ! Газовый клапан не открывается –
- Проверьте напряжение питания на газовом клапане.
- После короткого замыкания на выходе клапана сработал внутренний предохранитель. Заменить этот предохранитель невозможно. Отправить прибор на проверку изготовителю.
- ! В трубопроводе еще имеется воздух, например, после выполнения монтажных работ или если установка долгое время не эксплуатировалась –
- Наполните трубопровод газом – произведите несколько раз деблокировку.

? Пуск – пламя горит – несмотря на это дисплей мигает и отображает 02?

- ! Погасание пламени во время пуска.
- Считайте значение сигнала пламени (параметр 01 – см. раздел «Считывание сигнала пламени и параметров»). Если сигнал пламени меньше порога чувствительности (параметр 04), причиной этого может быть следующее:
- ! Короткое замыкание на ионизационном электроде из-за нагара, грязи или влаги на изоляторе –
- ! Ионизационный электрод неправильно расположен в зоне пламени –
- ! Неправильное соотношение газ-воздух –
- ! Пламя не имеет контакта с корпусом горелки из-за высокого давления газа или воздуха –
- ! Горелка или IFD не заземлены (или недостаточно хорошо заземлены) –
- ! Короткое замыкание или разрыв кабеля для подачи сигнала пламени –

- IFD 244:**
- ! Перепутаны фазный провод (L1) и провод нейтрали (N) –
- Подключите L1 к клемме 1 и N к клемме 2.
- IFD 258:**
- ! Установлен слишком высокий предел порога чувствительности –
- ! Загрязнилась УФ-датчик –
- Устраните ошибку.

? Пуск – искра зажигания не образуется и газ не поступает – дисплей мигает и показывает 02?

- ! Короткое замыкание на выходе запального трансформатора или клапана –
- Проверьте электроподключение.
- Поменяйте слаботочный предохранитель: 3,15 А, инерционный, H.
- Предохранитель защищает только выход запального трансформатора! После короткого замыкания на выходе клапана срабатывает внутренний предохранитель, который нельзя заменить. Отправьте прибор для проверки изготовителю.

? Indítás – nem jön gáz – a kijelző villog, és 02-t mutat?

- ! A gá szelep nem nyit ki –
- Ellenőrizze a gáz szelep feszültségellátását.
- A szelepkimeneten fellépő rövidzárlat után kioldott a belső biztosíték a készülékben. A biztosítékot nem lehet kicserélni. A készüléket el kell küldeni átvizsgálásra a gyártóhoz.
- ! Még van levegő a csővezetékben, pl. szerelési munkálatok után, vagy ha a berendezés hosszabb ideig nem üzemelt –
- Engedjen gázt a csővezetékbe – ismételtlen végezzen resetelést.

? Indítás – a láng ég – a kijelző mégis villog, és 02-t mutat?

- ! Lángkimaradás indításkor.
- Olvassa le a lángjelét (01-es paraméter – lásd a „Lángjel és a paraméterek leolvasása” c. fejezetben). Ha a lángjel kisebb a lekapsolási küszöbértéknél (04-es paraméter), akkor ennek a következők lehetnek az okai:
- ! Rövidzárlat az ionizációs elektrodánál korom, szennyeződés vagy az izolátoron lévő nedvesség miatt –
- ! Az ionizációs elektroda nem megfelelően illeszkedik a láng pereméhez –
- ! A gáz/levegő-arány nem megfelelő –
- ! A láng nem érintkezik az égőtesttel a túl nagy gáz- vagy levegőnyomás miatt –
- ! Az égő vagy az IFD-egység nincs (megfelelően) földelve –
- ! Rövidzárlat vagy szakadás a lángjel-vezetékben –

- IFD 244:**
- ! Fel van cserélve a fázis (L1) és a nulla-vezeték (N) –
- Csatlakoztassa az L1-et az 1-es kapocsra és az N-t a 2-es kapocsra.
- IFD 258:**
- ! Túl nagy a lekapsolási érzékenységet beállított értéke –
- ! Koszos UV-szonda –
- Hártsa el a hibát.

? Indítás – nincs gyújtószikra, és nem jön gáz – a kijelző villog, és 02-t mutat?

- ! Rövidzárlat a gyújtó- vagy szelepkimenetnél –
- Ellenőrizze a huzalozást.
- Cserélje ki a finombiztosítékot: 3,15 A, lomha, H.
- A biztosíték csak a gyújtókimenetet biztosítja! A szelepkimeneten fellépő rövidzárlat után kiold egy belső biztosíték a készülékben, melyet nem lehet kicserélni. A készüléket el kell küldeni átvizsgálásra a gyártóhoz.

Sicherheitsfunktion überprüfen

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

? Betrieb – Flamme brennt – der Brenner schaltet ab – die Anzeige blinkt und zeigt [04]?

- ! Flammenausfall im Betrieb.
 - Flammensignal ablesen (Parameter $\vartheta 1$ – siehe Kapitel „Ablesen des Flammensignals und der Parameter“).
 - Wenn das Flammensignal kleiner ist als die Abschaltsschwelle (Parameter $\vartheta 4$), können folgende Ursachen vorliegen:
 - ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator –
 - ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig am Flammensaum –
 - ! Gas-Luft-Verhältnis stimmt nicht –
 - ! Flamme hat durch zu hohe Gas- oder Luftdrücke keinen Kontakt zur Brennermasse –
 - ! Brenner oder IFD sind nicht (ausreichend) geerdet –
 - ! Kurzschluss oder Unterbrechung an der Flammensignalleitung –
- IFD 258:**
- ! Der eingestellte Wert für die Abschalttempfidlichkeit ist zu groß –
 - ! Verschmutzte UV-Sonde –
 - Fehler beseitigen.

? Anzeige blinkt und zeigt [09]?

- ! Ansteuerung des Eingangs ϑ -Signal (Klemme 3) ist fehlerhaft.
- ! Zu häufige Ansteuerung des ϑ -Signals während der Sicherheitszeit im Anlauf t_{SA} . Der Anlauf des Gerätes wurde 4x hintereinander innerhalb der Sicherheitszeit abgebrochen.
- Ursache beheben.
- Mindesteinschaltzeit des ϑ -Signals (Klemme 3):
IFD...-3: 8 s
IFD...-5: 10 s
IFD...-10: 15 s
- Diese Zeiten dürfen nicht unterschritten werden, sonst kann der Gasfeuerungsautomat den Brenner nicht überwachen.



Emniyet fonksiyonunun kontrolü

- Kúresel vanayı kapatın.
- Gaz yakma otomatını birçok defa çalıştırın ve bu esnada emniyet fonksiyonunu kontrol edin.
- Arızalı durum ortaya çıkması halinde gaz yakma otomatını imalatçı firmaya gönderin.

? İşletim – Alev yanıyor – Brülör kapanıyor – Gösterge yanıp sönüyor ve [04] değerini gösteriyor?

- ! İşletme esnasında alev söndü.
 - Alev sinyalinin okuyun (Parameter $\vartheta 1$ – bkz. Bölüm “Alev sinyalinin ve parametrelerin okunması”). Alev sinyali kapatma sınırından küçük ise (Parameter $\vartheta 4$), aşağıdaki sebepler söz konusu olabilir:
 - ! Is, kir veya izolatördeki rutubet nedeniyle iyonizasyon elektrodunda kısa devre var –
 - ! İyonizasyon elektrodu alev yerinde doğru oturmuyor –
 - ! Gaz/Hava orantısı doğru değil –
 - ! Yüksek gaz veya hava basıncı nedeniyle alev brülör şasesine temas etmiyor –
 - ! Brülör veya IFD (yeterince) topraklanmadı –
 - ! Alev sinyali kablosunda kısa devre veya kopukluk var –
- IFD 258:**
- ! Kapatma hassasiyeti için ayarlanmış olan değer çok büyük –
 - ! UV sondası kirliliği –
 - Hataları giderin.

? Gösterge yanıp sönüyor ve [09] değerini gösteriyor?

- ! Giriş ϑ sinyalinin aktivasyonu (klemme 3) hatalı.
- ! Harekete geçişte t_{SA} emniyet süresi zarfında ϑ sinyali fazla sık aktive edildi. Cihazın harekete geçişi, emniyet süresi zarfında pes peşe 4 kez kesildi.
- Sebebi ortadan kaldırın.
- ϑ sinyalinin (klemme 3) minimum açılma süresi:
IFD...-3: 8 sn
IFD...-5: 10 sn
IFD...-10: 15 sn
- Bu sürelerin altına inilmemelidir. Aksi takdirde gaz yakma otomatı brülörü denetleyemez.

Kontrola bezpečnostní funkce

- Uzavřít kulový kohout.
- Vícekrát spustit hořákovou automatickou a přitom kontrolovat bezpečnostní funkci.
- Při chybném chování zaslat hořákovou automatickou výrobci.

? Provoz – plamen hoří – hořák se vypne – ukazatel bliká a ukazuje [04]?

- Odečíst signál plamene (parametr $\vartheta 1$ – viz kapitola „Odečtení signálu plamene a parametrů“).
 - Je-li signál plamene menší než práh vypnutí (parametr $\vartheta 4$), pak pro to může existovat následující příčina:
 - ! Zkrat na ionizační elektrodě saze, nečistotami nebo vlhkostí na izolátoru –
 - ! Ionizační elektroda není správně umístěna na okraji plamene –
 - ! Poměr plynu a vzduchu nesouhlasí –
 - ! Plamen nemá kvůli příliš vysokému tlaku plynu nebo vzduchu žádný kontakt k mase hořáku –
 - ! Hořák nebo IFD nejsou (dostatečně) uzemněny –
 - ! Zkrat nebo přerušení vedení signálu plamene –
- IFD 258:**
- ! Nastavená hodnota citlivosti vypnutí je příliš velká –
 - ! Znečištěná UV - sonda –
 - Chybu odstranit.

? Ukazatel bliká a ukazuje [09]?

- ! Naladění výstupního ϑ signálu (svorka 3) je chybné.
- ! Příliš častá reakce ϑ signálu během bezpečnostní doby při spuštění t_{SA} . Spuštění přístroje bylo během bezpečnostní doby 4 x po sobě přerušeno.
- Odstranit příčinu.
- Nejmenší spinací doba ϑ signálu (svorka 3):
IFD...-3: 8 vt
IFD...-5: 10 vt
IFD...-10: 15 vt
- Tyto doby nesmí být podkročeny, jinak nemůže hořáková automatika hlídat hořák.

Skontrolować funkcję bezpieczeństwa

- Zamknąć zawór kulowy.
- Kilkakrotnie uruchomić automat palnikowy gazu sprawdzając przy tym funkcję bezpieczeństwa.
- W przypadku nieprawidłowego działania przesać automat palnikowy gazu do producenta.

? Podczas pracy – przy zapalonym płomieniu – palnik ulega wyłączeniu – wyświetlenie migocze i wskazuje [04].

- ! Wygaszenie płomienia w trakcie pracy.
- Odczytać sygnał płomienia (parametr $\vartheta 1$ – patrz punkt „Odczyt sygnału płomienia i parametrów“).
- Jeśli sygnał płomienia jest niższy od progu wyłączenia (parametr $\vartheta 4$), przyczyny takiego stanu mogą być następujące:
- ! Zwarcie na elektrodzie jonizacyjnej wskutek obecności sadzy, brudu lub wilgoci na izolatorze.
- ! Elektroda jonizacyjna nie jest prawidłowo umieszczona w płomieniu.
- ! Niewłaściwy stosunek gaz-powietrze.
- ! Płomień nie ma kontaktu z masą palnika wskutek nadmiernego ciśnienia gazu lub powietrza.
- ! Brak (dostatecznego) uziemienia palnika lub IFD.
- ! Zwarcie lub przerwa przewodu sygnału płomienia.

IFD 258:

- ! Nastawiona została nadmierna wartość czułości wyłączenia.
- ! Zabrudzona sonda UV.
- Usunąć nieprawidłowość.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje [09].

- ! Nieprawidłowe wysterowanie wejścia sygnału ϑ (zaciśk 3).
- ! Zbyt częste wysterowanie sygnału ϑ w czasie bezpieczeństwa przy uruchomieniu t_{SA} . Uruchomienie urządzenia zostało 4-krotnie przerwane w czasie bezpieczeństwa.
- Usunąć przyczynę.
- Minimalny czas załączenia sygnału ϑ (zaciśk 3):
IFD...-3: 8 s
IFD...-5: 10 s
IFD...-10: 15 s
- Czasy te nie mogą być krótsze w innym bowiem przypadku automat palnikowy gazu nie jest w stanie nadzorować pracy palnika.

Проверка функций безопасности

- Закройте шаровой кран.
- Несколько раз включите автомат управления горелками, проверяя при этом систему безопасности.
- При неправильном срабатывании отправьте автомат управления горелками изготовителю.

? Работа – пламя горит – горелка отключается – дисплей мигает и показывает [04]?

- ! Во время работы погасло пламя.
- Считайте значение сигнала пламени (параметр $\vartheta 1$ – см. раздел «Считывание сигнала пламени и параметров»).
- Если сигнал пламени меньше порога чувствительности (параметр $\vartheta 4$), причиной этого может быть следующее:
- ! Короткое замыкание на ионизационном электроде из-за нагара, грязи или влаги на изоляторе –
- ! Ионизационный электрод неправильно расположен в зоне пламени –
- ! Неправильное соотношение газ-воздух –
- ! Пламя не имеет контакта с корпусом горелки из-за высокого давления газа или воздуха –
- ! Горелка или IFD не заземлены (или недостаточно хорошо заземлены) –
- ! Короткое замыкание или разрыв кабеля для подачи сигнала пламени –

IFD 258:

- ! Установлен слишком высокий предел порога чувствительности –
- ! Загрязнился УФ-датчик –
- Устраните ошибку.

? Дисплей мигает и отображает [09]?

- ! Не срабатывает вход сигнала ϑ (клемма 3).
- ! Слишком частое активирование сигнала ϑ в течение времени безопасности при запуске t_{SA} . Пуск прибора 4 раза подряд прерывался в течение времени безопасности.
- Устраните причину.
- Мин. время включения сигнала ϑ (клемма 3):
IFD...-3: 8 c
IFD...-5: 10 c
IFD...-10: 15 c
- Это время не должно быть короче, иначе автомат не может управлять горелкой.

A biztonsági funkció ellenőrzése

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

? Üzemelés – a láng ég – az égő lekapcsol – a kijelző villog, és [04]-et mutat?

- ! Lángkimaradás üzem közben.
 - Olvassa le a lángjelet ($\vartheta 1$ -es paraméter – lásd a „Lángjel és a paraméterek leolvasása” c. fejezetben).
 - Ha a lángjel kisebb a lekapcsolási küszöbértéknél ($\vartheta 4$ -es paraméter), akkor ennek a következők lehetnek az okai:
 - ! Rövidzárlat az ionizációs elektrodánál korom, szennyeződés vagy az izolátoron lévő nedvesség miatt –
 - ! Az ionizációs elektroda nem megfelelően illeszkedik a láng peremébe –
 - ! A gáz/levegő-arány nem megfelelő –
 - ! A láng nem érintkezik az égőtesttel a túl nagy gáz- vagy levegőnyomás miatt –
 - ! Az égő vagy az IFD-egység nincs (megfelelően) földelve –
 - ! Rövidzárlat vagy szakadás a lángjel-vezetékben –
- IFD 258:**
- ! Túl nagy a lekapcsolási érzékenységi beállított értéke –
 - ! Koszos UV-szonda –
 - Hártsa el a hibát.

? A kijelző villog, és [09]-et mutat?

- ! A bemenő ϑ -jel (3-as kapocs) vezérlése hibás.
- ! A ϑ -jel túl gyakori vezérlése a biztonsági idő alatt a t_{SA} induláskor. A készülék indulását egymást követően 4x állították le a biztonsági időn belül.
- Szüntesse meg az okot.
- A ϑ -jel minimális kapcsolási ideje (3-as kapocs):
IFD...-3: 8 mp
IFD...-5: 10 mp
IFD...-10: 15 mp
- Ezeket az időket el kell érni, különben a gázégő-automatika nem tudja felügyelni az égőt.

? Anzeige blinkt und zeigt 10?

! Ansteuerung des Eingangs Fernentriegelung ist fehlerhaft.

! Zu häufig fernentriegelt. Es wurde in 15 Minuten mehr als 5x automatisch oder manuell fernentriegelt –

! Folgefehler einer anderen, voran gegangenen Fehlererscheinung, der ausgegeben wird, weil z. B. die eigentliche Ursache nicht beseitigt wurde.

● Auf vorangehende Fehlermeldungen achten.

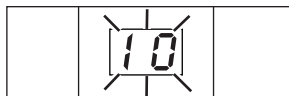
● Ursache beheben.

→ Die Ursache wird nicht dadurch behoben, indem immer wieder nach einer Störabschaltung entriegelt wird!

● Fernentriegelung auf Normkonformität (EN 746 erlaubt nur eine Entriegelung unter Aufsicht) prüfen und gegebenenfalls korrigieren.

→ Nur manuell unter Aufsicht den IFD entriegeln.

● Entriegelung/Info-Taster an dem IFD betätigen.



? Anzeige blinkt und zeigt 28?

! Ein interner Gerätefehler liegt vor.

● IFD ausbauen und zum Hersteller schicken.



? Anzeige blinkt und zeigt 29?

! Ein interner Gerätefehler liegt vor.

● Gerät entriegeln.



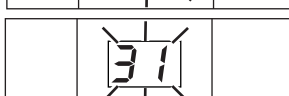
? Anzeige blinkt und zeigt 31?

! Abnorme Datenveränderung im Bereich der werkseitig eingestellten Parameter des IFD.

● Ursache für Störung klären, um Wiederholungsfehler zu vermeiden.

● Auf fachgerechte Verlegung der Leitungen achten – siehe Kapitel „Leitung verlegen“.

● Helfen die beschriebenen Maßnahmen nicht mehr, Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.



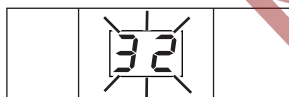
? Anzeige blinkt und zeigt 32?

! Versorgungsspannung zu niedrig.

● IFD im angegebenen Spannungsbereich (Netzspannung +10/-15 %, 50/60 Hz) betreiben.

! Ein interner Gerätefehler liegt vor.

● Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.



? Gösterge yanıp sönüyor ve 10 değerini gösteriyor?

! Uzaktan resetleme girişinin aktivasyonu hatalı.

! Çok sık uzaktan resetleme yapıldı. 15 dakika içinde 5 defadan fazla otomatik veya manuel uzaktan resetleme yapıldı –

! Örneğin asıl sebep giderilmediği için verilen önceki bir başka hata belirtisinin ardıl hatası söz konusu.

● Önceki hata bildirilerine dikkat edin.

● Sebebi ortadan kaldırın.

→ Anza kapatmasından sonra sürekli resetleme yapılarak sebep ortadan kaldırılmadı!

● Uzaktan resetlemeyi norma uygunluk (EN 746 sadece gözetim altında resetlemeye olanak sağlar) açısından kontrol edin ve gerekirse düzeltin.

→ IFD elemanını sadece manuel olarak ve gözetim altında resetleyin.

● IFD elemanındaki Reset/Info tuşuna basın.

? Gösterge yanıp sönüyor ve 28 değerini gösteriyor?

! Dahili cihaz hatası mevcut.

● IFD elemanını sökün ve üretici firmaya gönderin.

? Gösterge yanıp sönüyor ve 29 değerini gösteriyor?

! Dahili cihaz hatası mevcut.

● Cihazı resetleyin.

? Gösterge yanıp sönüyor ve 31 değerini gösteriyor?

! IFD elemanının fabrika çıkışı ayarlı parametrelerinde anormal veri değişikliği gerçekleşti.

● Mükerrer hataları önlemek için arızanın sebebini araştırın.

● Kabloların usulüne uygun döşenmelerine dikkat edin – bkz. Bölüm “Kabloların döşenmesi”.

● Yukarıda açıklanan önlemlerin faydalı olmaması halinde, cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Gösterge yanıp sönüyor ve 32 değerini gösteriyor?

! Besleme gerilimi düşük.

● IFD elemanını belirtilen hat gerilimi aralığında (hat gerilimi + % 10 / - % 15, 50/60 Hz) işletin.

! Dahili cihaz hatası mevcut.

● Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Ukazatel blíká a ukazuje 10?

! Naladění vstupu dálkového ovládání je chybné.

! Příliš časté dálkové odblokování. Během 15 minut bylo provedeno automatické nebo manuální odblokování více než 5 x –

! Následující chyba jiné, předchozí chyby, signál bude vydán, poněvadž např. ještě nebyla odstraněna vlastní příčina chyby.

● Dbát na předchozí poruchová hlášení.

● Odstranit příčinu.

→ Příčina se neodstraní tím způsobem, že se po každém poruchovém vypnutí provede nové odblokování!

● Zkontrolovat a popřípadě korigovat dálkové odblokování v souladu s normou (norma EN 746 umožňuje jen jedno odblokování pod dozorem).

→ Odblokovat IFD jen manuálně pod dozorem.

● Stisknout tlačítko odblokování / informační tlačítko na IFD.

? Ukazatel blíká a ukazuje 28?

! Existuje interní chyba přístroje.

● Vybudovat IFD a zaslat ho výrobci.

? Ukazatel blíká a ukazuje 29?

! Existuje interní chyba přístroje.

● Odblokovat přístroj.

? Ukazatel blíká a ukazuje 31?

! Abnormální změna údajů v oblasti ve výrobě nastavených parametrů IFD.

● Zjistit příčinu poruchy, aby se předešlo opakování chyby.

● Dbát na správné uložení vodičů – viz kapitola „Uložení vedení“.

● Nepomohou-li tato popsána opatření, pak vybudovat přístroj a zaslat ho na kontrolu výrobci.

? Ukazatel blíká a ukazuje 32?

! Zásobovací napětí je příliš nízké.

● Provozovat IFD v udané oblasti síťového napětí (napětí sítě +10/-15 %, 50/60 Hz).

! Existuje interní chyba přístroje.

● Přístroj vybudovat a zaslat ho na kontrolu výrobci.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 10.

! Nieprawidłowe występowanie wejścia zdalnego odblokowania.

! Zbyt częste odblokowanie zdalne. W przeciągu 15 minut odblokowanie zdalne – automatyczne lub ręczne – zostało zainicjowane więcej niż 5-krotnie.

! Nieprawidłowość następcza związana z nieprawidłowością poprzedzającą sygnalizowaną wskutek np. nie usunięcia pierwotnej przyczyny.

● Konieczne jest uwzględnienie poprzedzających komunikatów nieprawidłowości.

● Usunąć przyczynę.

→ Przyczyna nieprawidłowości nie zostanie usunięta przez stałe powtarzanie czynności odblokowania po wyłączeniu awaryjnym!

● Skontrolować zgodność układu zdalnego odblokowania z normą i w razie potrzeby skorygować (norma EN 746 dopuszcza wykonanie tylko jednego odblokowania pod nadzorem).

→ IFD odblokowywać wyłącznie ręcznie obserwując urządzenie.

● Naciśnąć przycisk odblokowania/wskazani informacyjnych na IFD.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 28.

! Wystąpiła wewnętrzna nieprawidłowość urządzenia.

● Zdemontować IFD i przesłać na adres producenta.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 29.

! Wystąpiła wewnętrzna nieprawidłowość urządzenia.

● Odblokować urządzenie.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 31.

! Odbiegające od normy zmiany danych w nastrojenych fabrycznie parametrów IFD.

● Wyjaśnić przyczynę zakłócenia, aby zapobiec ponownemu wystąpieniu nieprawidłowości.

● Zapewnić prawidłowe ułożenie przewodów – patrz „Układanie przewodów”.

● Jeśli opisane powyżej czynności nie zapewnią usunięcia nieprawidłowości, należy zdemontować urządzenie i przesłać do sprawdzenia na adres producenta.

? Wyświetlacz migocze i wskazuje 32.

! Zbyt niskie napięcie zasilania.

● Konieczne jest eksploataowanie IFD w obrębie wskazanego zakresu napięcia sieciowego (napięcie sieciowe +10/-15 %, 50/60 Hz).

! Wystąpiła wewnętrzna nieprawidłowość urządzenia.

● Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta w celu sprawdzenia.

? Дисплей мигает и отображает 10?

! Не срабатывает вход дистанционной деблокировки.

! Слишком частые дистанционные деблокировки. В течение 15 мин. автоматическая или ручная деблокировка производилась более 5 раз –

! Неисправность, вызванная другой предыдущей неисправностью, которая отображается, напр., потому что не была устранена первоначальная неисправность.

● Обратите внимание на предыдущие сообщения о неисправностях.

● Устраните причину.

→ Для устранения неисправности недостаточно только лишь производить деблокировку после аварийного отключения!

● Проверьте дистанционную деблокировку на предмет соответствия предписаниям (EN 746 допускает деблокировку только под контролем) и при необходимости исправьте.

→ Деблокировку следует производить только вручную, наблюдая за IFD.

● Нажмите на IFD кнопку Деблокировка/Информация.

? Дисплей мигает и отображает 28?

! Имеет место внутренняя неисправность прибора.

● Демонтируйте IFD и отправьте изготовителю.

? Дисплей мигает и отображает 29?

! Имеет место внутренняя неисправность прибора.

● Произведите деблокировку прибора.

? Дисплей мигает и отображает 31?

! Недопустимые изменения данных в настроенных на заводе параметрах IFD.

● Выясните причину неисправности, чтобы избежать повторений.

● Следите за правильной прокладкой проводов – см. раздел «Прокладка кабелей».

● Если описанные меры не помогают, демонтируйте прибор и отправьте на проверку изготовителю.

? Дисплей мигает и отображает 32?

! Слишком низкое питающее напряжение.

● IFD следует эксплуатировать в заданном диапазоне напряжения (напряжение питания +10/-15 %, 50/60 Гц).

! Имеет место внутренняя неисправность прибора.

● Демонтируйте прибор и отправьте на проверку изготовителю.

? A kijelző villog, és 10-et mutat?

! A távresetelés bemenetének vezérlése hibás.

! Túl gyakran távresetelve. 15 perc alatt 5-nél többször történt automatikus vagy manuális távresetelés –

! Egy másik, előzőleg történt hibajelenség következményeként fellépő hiba, mely kiíratásra került, mert pl. nem szüntették meg a tényleges okot.

● Ügyelni kell az előző hibákra.

● Szüntesse meg az okot.

→ Az ok nem szűnik meg azáltal, hogy ismételt resetelést végeznek egy üzemszavarral miatti lekapcsolás után!

● A távresetelés szabványosságát (az EN 746 csak egy resetelést engedélyez felüljelettel) ellenőrizni és adott esetben korrigálni kell.

→ Az IFD-egységet csak manuálisan, felüljelettel resetelje.

● Nyomja meg a Reset/Info-gombot az IFD-egységen.

? A kijelző villog, és 28-at mutat?

! Belső készülékhiba áll fenn.

● Szerelje ki az IFD-t, és küldje el a gyártóhoz.

? A kijelző villog, és 29-et mutat?

! Belső készülékhiba áll fenn.

● Resetelje a készüléket.

? A kijelző villog, és 31-et mutat?

! Abnormális adatváltozás az IFD gyárilag beállított paramétereinek tartományában.

● Az okot tisztázni kell a hiba ismétlődésének elkerülésére.

● Ügyelni kell a vezetékek szakszerű elhelyezésére – ld. a „Vezeték elhelyezése” fejezetet.

● Amennyiben az ismertetett intézkedések már nem segítenek, szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

? A kijelző villog, és 32-t mutat?

! Az ellátófeszültség túl alacsony.

● Az IFD-egységet a megadott hálózati feszültség-tartományban (hálózati feszültség +10/-15 %, 50/60 Hz) kell üzemeltetni.

! Belső készülékhiba áll fenn.

● Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

- ? **Anzeige blinkt und zeigt [33]?**
! Fehlerhafte Parametrierung.
! Ein interner Gerätefehler liegt vor.
! Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.



- ? **Anzeige blinkt und zeigt [52]?**
! Der IFD wird andauernd entriegelt.

IFD 244:

- Spannung an Klemme 6 nur zum Entriegeln anlegen, ca. 1 s – siehe Kapitel „Verdrahten“.

IFD 258:

- Spannung an Klemme 4 nur zum Entriegeln anlegen, ca. 1 s – siehe Kapitel „Verdrahten“.



- ? **Anzeige blinkt und zeigt [53]?**

- ! Während der Taktsperrung ist ein Anlauf gestartet worden.
- ! Taktzyklus auf die Sicherheitszeit im Anlauf und auf die Zündeinrichtung abstimmen.

t _{SA} [s]	t _Z [s]	Zündungsart	Taktsperrung [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **Anzeige blinkt und zeigt [81] – [90]?**

- ! Systemfehler – der IFD hat eine Sicherheitsabschaltung durchgeführt. Ursache kann ein Gerätefehler oder abnormer EMV-Einfluss sein.

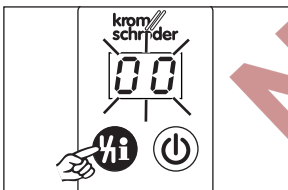
- Auf fachgerechte Verlegung der Zündleitung achten – siehe Kapitel „Leitung verlegen“.

- Auf Einhaltung der für die Anlage gültigen EMV-Richtlinien achten – insbesondere bei Anlagen mit Frequenzumrichtern – siehe Kapitel „Leitung verlegen“.

- Gerät entriegeln.
- Netzspannung und Frequenz überprüfen.
- Helfen die oben beschriebenen Maßnahmen nicht, liegt vermutlich ein interner Hardwaredefekt vor – Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

- ? **IFD läuft nicht an, obwohl alle Fehler behoben sind und der IFD entriegelt worden ist?**

- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.



- ? **Gösterge yanıp sönüyor ve [33] değerini gösteriyor?**

- ! Parametrelendirme hatalı.
- ! Dahili cihaz hatası mevcut.
- ! Cihazı sökün ve kontrol edilmesini için üretici firmaya gönderin.

- ? **Gösterge yanıp sönüyor ve [52] değerini gösteriyor?**

- ! IFD elemanı sürekli olarak resetleniyor.

IFD 244:

- 6 numaralı klemense sadece resetleme işlemi için yaklaşık 1 saniye boyunca gerilim verin – bkz. Bölüm “Kablo bağlantısı”.

IFD 258:

- 4 numaralı klemense sadece resetleme işlemi için yaklaşık 1 saniye boyunca gerilim verin – bkz. Bölüm “Kablo bağlantısı”.

- ? **Gösterge yanıp sönüyor ve [53] değerini gösteriyor?**

- ! Periyot blokajı esnasında start başlatıldı.
- ! Periyot siklusunu start esnasında emniyet süresine ve ateşleme düzeneğine göre ayarlayın.

t _{SA} [sn]	t _Z [sn]	Ateşleme türü	Periyot blokajı [sn]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **Gösterge yanıp sönüyor ve [81] – [90] değerini gösteriyor?**

- ! Sistem hatası – IFD elemanı emniyet kapatması gerçekleştirildi. Bunun sebebi cihaz arızası veya anormal EMU etkisi olabilir.

- Ateşleme kablosunun usulüne uygun döşenmesine dikkat edin – bkz. Bölüm “Kabloların döşenmesi”.
- Özellikle frekans invertörlü tesislerde tesis için geçerli EMU yönetmeliklerine uyulmasına dikkat edin – bkz. Bölüm “Kabloların döşenmesi”.
- Cihazı resetleyin.
- Hat gerilimini ve frekansı kontrol edin.
- Yükanda açıklanan önlemlerin faydalı olmaması halinde muhtemelen donanım arızası mevcuttur. Bu durumda cihazı sökün ve kontrol edilmesini için üretici firmaya gönderin.

- ? **Tüm hataların giderilmesine ve IFD'nin resetlenmesine rağmen IFD elemanı çalışmıyor?**

- Cihazı sökün ve kontrol edilmesini için üretici firmaya gönderin.

- ? **Ukazatel bliká a ukazuje [33]?**

- ! Chybné zadání parametru.
- ! Existuje interní chyba přístroje.
- ! Přístroj vybudovat a zaslat ho na kontrolu výrobce.

- ? **Ukazatel bliká a ukazuje [52]?**

- ! IFD je průběžně odblokováván.

IFD 244:

- Napojit napětí na svorku 6 jen k odblokování, cca 1 vt – viz kapitola „Elektroinstalace“.

IFD 258:

- Napojit napětí na svorku 4 jen k odblokování, cca 1 vt – viz kapitola „Elektroinstalace“.

- ? **Ukazatel bliká a ukazuje [53]?**

- ! Během blokování taktu se spustilo nové spuštění hořáku.
- ! Sladit cyklus taktu s bezpečnostní dobou při spouštění a sladit je se zapalovacím zařízením.

t _{SA} [vt]	t _Z [vt]	Druh zapalování	Blokování taktu [vt]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **Ukazatel bliká a ukazuje [81] – [90]?**

- ! Chyba systému – IFD provedl bezpečnostní vypnutí. Příčinou může být porucha přístroje, nebo nadměrný vliv elektromagnetické snášenlivosti.

- ! Dbát na správné uložení vodičů – viz kapitola „Uložení vedení“.

- ! Dodržovat pro zařízení platnou směrnici elektromagnetické snášenlivosti – obzvláště u zařízení s měniči frekvence – viz kapitola „Uložení vedení“.

- Odblokovat přístroj.
- Zkontrolovat síťové napětí a frekvenci.
- Nepomohou-li výše popsaná opatření, pak pravděpodobně existuje porucha hardwaru – přístroj vybudovat a poslat ho na kontrolu výrobce.

- ? **IFD se nerozběhne, i když byly odstraněny všechny chyby a IFD je odblokován?**

- ! Přístroj vybudovat a poslat ho na kontrolu výrobce.

- ? **Wyświetlacz migocze i wskazuje [33].**

- ! Zostały wprowadzone nieprawidłowe parametry.
- ! Wystąpiła wewnętrzna nieprawidłowość urządzenia.

- ? **Wyświetlacz migocze i wskazuje [52].**

- ! IFD jest trwale odblokowany.

IFD 244:

- Doprowadzić napięcie do zacisku 6 tylko w celu odblokowania na przeciąg ok. 1 s – patrz rozdział „Podłączenie elektryczne”.

IFD 258:

- Doprowadzić napięcie do zacisku 4 tylko w celu odblokowania na przeciąg ok. 1 s – patrz rozdział „Podłączenie elektryczne”.

- ? **Wyświetlacz migocze i wskazuje [53].**

- ! W przebiegu blokady taktowania zainicjowane zostało uruchomienie.
- ! Dopasować cykl taktowania do czasu bezpieczeństwa przy uruchomieniu i do wyposażenia zapłonowego.

t _{SA} [s]	t _Z [s]	Rodzaj zapłonu	Blokada taktowania [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **Wyświetlacz migocze i wskazuje [81] – [90].**

- ! Błąd systemowy – IFD wykonał czynność wyłączenia bezpieczeństwa. Powodem takiego stanu może być uszkodzenie urządzenia lub nadmierny wpływ zakłócającego promieniowania elektromagnetycznego.

- ! Zapewnić prawidłowe ułożenie przewodu zapłonowego – patrz „Układanie przewodów”.

- ! Przestrzegać wymagań zawartych w wytycznych kompatybilności elektromagnetycznej obowiązujących dla instalacji, zwłaszcza w przypadku instalacji z przetwornicami częstotliwości – patrz „Układanie przewodów”.

- Odbloковать urządzenie.
- Skontrolować napięcie sieciowe i częstotliwość sieci.
- Jeśli wykonanie powyższej czynności nie spowoduje usunięcia nieprawidłowości, urządzenie jest prawdopodobnie uszkodzone – należy je zdemontować i przesłać do producenta w celu sprawdzenia.

- ? **IFD nie ulega uruchomieniu mimo usunięcia wszystkich nieprawidłowości i odblokowania IFD.**

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

- ? **Дисплей мигает и отображает [33]?**

- ! Недопустимые параметры.
- ! Имеет место внутренняя неисправность прибора.

- ? **Дисплей мигает и отображает [52]?**

- ! IFD постоянно деблокируется.

IFD 244:

- Напряжение на клемму 6 нужно подавать только для деблокировки, прикл. на 1 с – см. раздел «Электropодключение».

IFD 258:

- Напряжение на клемму 4 нужно подавать только для деблокировки, прикл. на 1 с – см. раздел «Электropодключение».

- ? **Дисплей мигает и отображает [53]?**

- ! Во время блокировки тактового импульса произошел запуск горелки.
- ! Согласовать тактовый цикл со временем безопасности при запуске и с типом запального устройства.

t _{SA} [c]	t _Z [c]	Тип устройства розжига	Блокировка тактового импульса [c]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **Дисплей мигает и отображает [81] – [90]?**

- ! Системная ошибка – IFD произвел защитное выключение. Причина может заключаться в неисправности прибора или недопустимом электромагнитном воздействии.

- ! Следите за правильной прокладкой кабеля розжига – см. раздел «Прокладка кабелей».

- ! Следите за соблюдением действующих для установок норм по электромагнитной совместимости – в особенности при установках с частотными преобразователями – см. раздел «Прокладка кабелей».

- ! Произведите деблокировку прибора.
- Проверить напряжение питания и частоту тока.
- Если вышеуказанные меры не помогают, возможно, существует внутренняя неисправность прибора, – демонтируйте прибор и отправьте его на проверку изготовителю.

- ? **IFD не запускается несмотря на то, что все неисправности устранены и была произведена деблокировка IFD?**

- ! Демонтируйте прибор и отправьте на проверку изготовителю.

- ? **A kijelző villog, és [33]-at mutat?**

- ! Hibás paraméterezés.
- ! Belső készülékhiba áll fenn.

- ? **A kijelző villog, és [52]-öt mutat?**

- ! Az IFD tartósan resetelődik.

IFD 244:

- A 6-os kapocsra adjon feszültséget kb. 1 mp-re a reseteléshez – lásd a „Huzalozás” c. fejezetet.

IFD 258:

- A 4-es kapocsra adjon feszültséget kb. 1 mp-re a reseteléshez – lásd a „Huzalozás” c. fejezetet.

- ? **A kijelző villog, és [53]-at mutat?**

- ! Az ütemezés-leltítés alatt indítást indítottak el.
- ! Igazítsa hozzá az ütemciklust az indításkori biztonsági időhöz és a gyújtóberendezéshez.

t _{SA} [mp]	t _Z [mp]	A gyújtás fajtája	Ütemezés-tíltás [mp]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- ? **A kijelző villog, és [81] – [90]-et mutat?**

- ! Rendszerhiba – az IFD biztonsági lekapcsolást végzett. Az ok a készülék hibája vagy abnormális EMV-hatás (elektromágneses zavaró hatás) lehet.

- ! Ügyelni kell a gyújtóvezeték szakaszú elhelyezésére – ld. a „Vezetékek elhelyezése” fejezetet.

- ! Ügyeljen a berendezésre érvényes EMV-irányelvek betartására – különösen a frekvencia-átalakítós berendezéseknél – ld. a „Vezetékek elhelyezése” fejezetet.

- Resetelje a készüléket.
- Ellenőrizze a hálózati feszültséget és a frekvenciát.
- Ha a fenti intézkedések nem segítenek, akkor valószínűleg belső hardverhiba állhat fenn – a készüléket ki kell szerelni, és ellenőrzésre be kell küldeni a gyártóhoz.

- ? **Az IFD annak ellenére nem indul el, hogy minden hibát elhárítottak és resetelték az egységet?**

- ! Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

Ablesen des Flam- mensignals und der Parameter

- Entriegelung/Info-Taster 2 s lang drücken. Die Anzeige wechselt zum Parameter 01.
- Entriegelung/Info-Taster loslassen. Die Anzeige bleibt bei diesem Parameter stehen und zeigt den zugehörigen Wert.
- Erneut Entriegelung/Info-Taster für 1 s drücken. Die Anzeige wechselt zum nächsten Parameter. So können alle Parameter nacheinander abgerufen werden.
- Wenn der Taster nur kurz gedrückt wird, zeigt die Anzeige, um welchen Parameter es sich gerade handelt.
- Ca. 60 s nach dem letzten Tastendruck wird wieder der normale Programmstatus angezeigt.

Parameterliste

- 01 Flammensignal (0-25 µA).
04 Abschaltsschwelle Brenner (2-20 µA).
12 Wiederanlauf Brenner:
0 = sofortige Störabschaltung,
1 = Wiederanlauf.
14 Sicherheitszeit im Betrieb für Gasventil (1; 2 s).
22 Sicherheitszeit im Anlauf Brenner (3; 5; 10 s).
81 Letzter Fehler.
82 Vorletzter Fehler.
83 Drittlezter Fehler.
84 Viertletzter Fehler.
90 Zehntletzter Fehler.

Alev sinyalinin ve pa- rametrelerin okunması

- Reset/Info tuşuna 2 saniye süreyle basın. Gösterge parametre 01'e geçer.
- Reset/Info tuşunu bırakın. Gösterge bu parametreye kalır ve ilgili değeri gösterir.
- Reset/Info tuşuna 1 saniye süreyle tekrar basın. Gösterge bir sonraki parametreye geçer. Böylece tüm parametreler sırasıyla çağrılabilir.
- Gösterge, tuşa kısa süreyle basıldığında o anda hangi parametrenin gösterildiğini gösterir.
- Son tuşa basıldıktan yaklaşık 60 saniye sonra tekrar normal program modu gösterilir.

Parametre listesi

- 01 Alev sinyali (0-25 µA).
04 Brülör kapatma eşik değeri (2-20 µA).
12 Brülörün tekrar çalıştırılması:
0 = Derhal arıza kapatımı,
1 = Tekrar çalıştırma.
14 Gaz ventili için işletimde emniyet süresi (1; 2 sn).
22 Brülör çalıştırma esnasında emniyet süresi (3; 5; 10 sn).
81 Son hata.
82 Sondan bir önceki hata.
83 Sondan üç önceki hata.
84 Sondan dört önceki hata.
90 Sondan on önceki hata.

Odečtení signálu pla- mene a parametrů

- Stisknout odblokování / informační tlačítko na dobu 2 vteřin. Ukazatel se přestaví na parametr 01.
- Uvolnit odblokování / informační tlačítko. Ukazatel zůstane stát na tomto parametru a ukáže jeho patřičnou hodnotu.
- Znovu stisknout odblokování / informační tlačítko na dobu 1 vteřiny. Ukazatel se přestaví na následující parametr. Tak se dají v pořadí vyvolat všechny parametry.
- Když stisknete tlačítko jen krátce, ukáže vám ukazatel, o který parametr se právě jedná.
- Po cca 60 vteřinách po posledním stisknutí tlačítka se na ukazateli objeví znovu údaj ke stavu programu.

Seznam parametrů

- 01 Signál plamene (0-25 µA).
04 Práh vypnutí hořáku (2-20 µA).
12 Nové spuštění hořáku:
0 = okamžité poruchové vypnutí,
1 = nové spuštění hořáku.
14 Bezpečnostní doba v provozu pro plynový ventil (1; 2 vt).
22 Bezpečnostní doba při spouštění hořáku (3; 5; 10 vt).
81 Poslední chyba.
82 Předposlední chyba.
83 Třetí poslední chyba.
84 Čtvrtá poslední chyba.
90 Desátá poslední chyba.

Odczyt sygnału pło- mienia i parametrów

- Naciśnięcie przycisk odblokowania/wskazań informacyjnych przez 2 s. Wskazanie na wyświetlaczu przechodzi do parametru 01.
- Zwolnić przycisk odblokowania/wskazań informacyjnych. Wyświetlacz nadal wyświetla dany parametr i przynależną wartość parametru.
- Ponownie naciśnięcie przycisk odblokowania/wskazań informacyjnych na przeciąg 1 sek. Na wyświetlaczu pojawia się następny parametr. W ten sposób można wywołać kolejno wszystkie parametry.
- Jeśli przycisk zostanie naciśnięty krótko, wyświetlacz wskazuje aktualnie odczytywany parametr.
- Po upływie ok. 60 s od ostatniego naciśnięcia przycisku wyświetlany jest ponownie normalny stan programu.

Wykaz parametrów

- 01 Sygnał płomienia (0-25 µA).
04 Prog. wyłączenia palnika (2-20 µA).
12 Ponowne uruchomienie palnika:
0 = bezzwłoczne wyłączenie awaryjne,
1 = ponowne uruchomienie.
14 Czas bezpieczeństwa podczas pracy dla zaworu gazu (1; 2 s).
22 Czas bezpieczeństwa przy uruchomieniu palnika (3; 5; 10 s).
81 Ostatnia nieprawidłowość.
82 Poprzednia nieprawidłowość.
83 Trzecia nieprawidłowość licząc od ostatniej.
84 Czwarta nieprawidłowość licząc od ostatniej.
90 Dziesiąta nieprawidłowość licząc od ostatniej.

Считывание сигнала пламени и парамет- ров

- Нажимайте кнопку Деблокировка/Информация в течение 2 с. Дисплей переключается на параметр 01.
- Отпустите кнопку Деблокировка/Информация. На дисплее остается этот параметр и отображается его значение.
- Нажимайте кнопку Деблокировка/Информация в течение 1 с. Дисплей переключается на следующий параметр. Так можно вызвать все параметры друг за другом.
- Если коротко нажать кнопку, дисплей покажет, о каком параметре идет речь.
- Спустя прибл. 60 с после последнего нажатия кнопки снова отображается нормальное состояние программы.

Список параметров

- 01 Сигнал пламени (0-25 µA).
04 Порог чувствительности пламени горелки (2-20 µA).
12 Перезапуск горелки:
0 = немедленное аварийное отключение
1 = повторный запуск
14 Время безопасности для газового клапана во время работы горелки (1; 2 с).
22 Время безопасности при запуске горелки (3; 5; 10 с).
81 Последняя неисправность.
82 Предпоследняя неисправность.
83 Третья с конца неисправность.
84 Четвертая с конца неисправность.
90 Десятая с конца неисправность.

A lángjel és a paramé- terek leolvasása

- Nyomja meg a Reset/Info-gombot 2 másodpercig. A kijelző a 01-es paraméterre vált.
- Engedje el a Reset/Info-gombot. A kijelző továbbra is ezt a paramétert mutatja, és kijelzi a hozzá tartozó értéket.
- Újra nyomja le a Reset/Info-gombot 1 másodpercig. A kijelző a következő paraméterre vált. Így minden paraméter egymás után lekérdezhető.
- Ha a gombot csak rövid időre nyomják meg, akkor a kijelző az aktuális paramétert mutatja.
- Az utolsó billentyű megnyomása után kb. 60 mp-cel a kijelző újból a normál program státuszt mutatja.

Paraméterlista

- 01 Lángjel (0-25 µA).
04 Az égő lekapcsolási küszöbérté-
ke (2-20 µA).
12 Az égő újraindulása:
0 = azonnali üzemmávról a lekapcsolás,
1 = újraindulás.
14 Biztonsági idő üzemi közben gáz-
szellephöz (1; 2 mp).
22 Biztonsági idő az égő indulásakor
(3; 5; 10 mp).
81 Utolsó hiba.
82 Utolsó előtti hiba.
83 Hátulról a harmadik hiba.
84 Hátulról a negyedik hiba.
90 Hátulról a tizedik hiba.

Technische Daten

Eigenverbrauch:
IFD: ca. 9 VA,
IFD..I: ca. 9 VA + 25 VA während
des Zündens.
Ventilanschlüsse: 1.
Ausgangsspannung für Ventile und
Zündtrafo = Netzspannung.
Kontaktbelastung: Ausgang Zünd-
dung max. 2 A, $\cos \varphi = 0,2$,
Ventilausgang max. 1 A, $\cos \varphi = 1$,
Meldekantakte max. 2 A, 253 V~,
max. Schaltspielzahl 250000.
Max. Schaltspielzahl:
Entriegelungstaster 1000,
Netztaster 1000.
Flammenüberwachung:
Fühlerspannung ca. 230 V~,
Fühlerstrom > 2 µA,
max. Fühlerstrom Ionisation
< 25 µA.
Länge Fühlerleitung: max. 75 m.
Länge Zündleitung:
IFD: max. 5 m, empfohlen < 1 m
(mit TZI/TGI),
IFD..I: max. 1 m, empfohlen
< 0,7 m.
IFD..I: Zündspannung: 22 kVss,
Zündstrom 25 mA,
Funkenstrecke: ≤ 2 mm.
Sicherungen im Gerät:
F1: T 3,15A H 250 V nach
IEC 127-2/5, austauschbar;
F2: 2AT zur Absicherung der Ventil-
ausgänge, nicht austauschbar.
Umgebungstemperatur:
-20 bis +60 °C (-4 bis +140 °F),
Luftfeuchtigkeit: keine Betauung
zulässig.
Schutzart: IP 54 nach IEC 529.
Überspannungskategorie III nach
EN 60730.
Kabelverschraubung: M16.
Einbaulage: beliebig.
Gewicht:
IFD: 610 g,
IFD..I: 770 g.

Teknik veriler

Cihazın kendi sarfiyatı:
IFD: yakl. 9 VA,
IFD..I: yakl. 9 VA + ateşleme esna-
sında 25 VA.
Ventil bağlantıları: 1.
Ventiller ve ateşleme trafosu için
çıkış gerilimi = Hat gerilimi.
Kontak yükü: Ateşleme çıkışı maks.
2 A, $\cos \varphi = 0,2$,
Ventil çıkışı maks. 1 A, $\cos \varphi = 1$,
Bildiri kontakları maks. 2 A, 253 V~,
maks. şalter darbe sayısı 250000.
Maks. şalter darbe sayısı:
Resetleme butonu 1000,
Hat butonu 1000.
Alev denetimi:
Yoklayıcı gerilimi yakl. 230 V~,
Yoklayıcı akımı > 2 µA,
İyonizasyon maks. yoklayıcı akımı
< 25 µA.
Yoklayıcı hattı uzunluğu: maks.
75 m.
Ateşleme hattı uzunluğu:
IFD: maks. 5 m, tavsiye < 1 m (TZI/
TGI ile),
IFD..I: maks. 1 m, tavsiye < 0,7 m.
IFD..I: Ateşleme gerilimi: 22 kV pik-
pik, ateşleme akımı 25 mA,
Kıvılcım yolu: ≤ 2 mm.
Cihaz içinde sigortalar:
F1: T 3,15A H 250 V, IEC 127-2/5
normuna uygun, değiştirilebilir;
F2: Ventil çıkışlarının sigortalanması
için 2AT, değiştirilemez.
Çevre sıcaklığı:
-20 ile +60 °C arası (-4 ile +140 °F
arası).
Hava nem oranı: Çiy oluşumu
yasaktır.
Koruma türü: IEC 529 uyarınca
IP 54.
EN 60730 normuna göre aşırı gerilim
kategorisi III.
Vidal kablo bağlantısı: M16.
Montaj pozisyonu: Her pozisyonda
mümkündür.
Ağırlık:
IFD: 610 g,
IFD..I: 770 g.

Technické údaje

Přikon:
IFD: cca 9 VA,
IFD..I: cca 9 VA + 25 VA při zapa-
lování.
Připojky ventilů: 1.
Výstupní napětí pro ventily a zapalo-
vací transformátor = síťové napětí.
Zatížení kontaktů: výstup zapalování
max. 2 A, $\cos \varphi = 0,2$,
výstup ventilu max. 1 A, $\cos \varphi = 1$,
kontakty hlášení max. 2 A, 253 V~,
max. počet spínání 250000.
Max. počet spínání:
Tlačítko odblokování: 1000,
Tlačítko hlavního spínače: 1000.
Hlídání plamene:
napětí čidla: cca 230 V~,
proud čidla: > 2 µA,
max. proud čidla ionizace: < 25 µA.
Délka vodiče čidla: max. 75 m.
Délka vodiče zapalování:
IFD: max. 5 m, doporučeno < 1 m
(s TZI/TGI),
IFD..I: max. 1 m, doporučeno
< 0,7 m.
IFD..I: zapalovací napětí: 22 kVss,
zapalovací proud: 25 mA,
dráha jiskry: ≤ 2 mm.
Pojistky v přístroji:
F1: T 3,15A H 250 V podle
IEC 127-2/5, pojistka vyměnitelná;
F2: 2AT k jistění výstupu ventilů,
pojistka se nedá vyměnit.
Teplota okolí:
-20 až +60 °C (-4 až +140 °F),
Vlhkost vzduchu: zarosení není
přípustné.
Ochranná třída: IP 54 podle
IEC 529.
Kategorie přepětí: III podle
EN 60730.
Kabelové šroubení: M16.
Poloha zabudování: libovolná.
Hmotnost:
IFD: 610 g,
IFD..I: 770 g.

Dane techniczne

Zużycie własne:
IFD: ok. 9 VA,
IFD..I: ok. 9 VA + 25 VA podczas
zaplonu.
Przyłącza zaworów: 1.
Napięcie wyjściowe dla zaworów
i transformatora zaplonowego =
napięcie sieciowe.
Obciążenie styków: wyjście układu
zaplonowego maks. 2 A, $\cos \varphi$
= 0,2,
wyjścia zaworowe maks. 1 A, $\cos$
 $\varphi = 1$,
Styki sygnalizacyjne maks. 2 A,
253 V~,
maksymalna liczba cykliów łączenio-
wych 250.000.
Maks. liczba cykliów łączeniowych:
przycisk odblokowania 1000,
przycisk sieciowy 1000.
Układ nadzoru płomienia:
napięcie czujnika ok. 230 V~,
prąd czujnika > 2 µA,
maks. prąd czujnika jonizacja
< 25 µA.
Długość przewodu czujnika: maks.
75 m.
Długość przewodu zaplonowego:
IFD: maks. 5 m, długość zalecana
< 1 m (z TZI/TGI),
IFD..I: maks. 1 m, długość zalecana
< 0,7 m.
IFD..I: napięcie zaplonowe: 22 kVss,
prąd zaplonowy 25 mA,
przerwa iskrowa: ≤ 2 mm.
Bezpieczniki w urządzeniu:
F1: T 3,15A H 250 V wg
IEC 127-2/5, wymienny;
F2: 2AT do zabezpieczenia wyjść
zaworowych, bez możliwości wy-
miany.
Temperatura otoczenia:
-20 do +60 °C (-4 do +140 °F).
Wilgotność powietrza: nie jest do-
puszczalne skraplanie wilgoci.
Rodzaj ochrony: IP 54 wg IEC 529.
Kategoria przepięciowa III wg
EN 60730.
Gwintowana kształtka przepustowa:
M16.
Polożenie zabudowy: dowolne.
Masa:
IFD: 610 g,
IFD..I: 770 g.

Технические данные

Потребляемая мощность:
IFD: ок. 9 ВА,
IFD..I: ок. 9 ВА + 25 ВА во время
розжига.
Точки подключения клапанов: 1.
Напряжение на выходе для кла-
панов и запального трансформато-
ра = напряжение питания.
Контakтная нагрузка: выход для
запального трансформатора,
макс. 2 А, $\cos \varphi = 0,2$,
выход для клапана, макс. 1 А,
 $\cos \varphi = 1$,
сигнальные контакты макс. 2 А,
253 В~,
макс. число циклов коммутации
250000.
Макс. число циклов коммутации:
кнопка деблокировки 1000,
кнопка сетевого питания 1000.
Контроль пламени:
напряжение датчика ок. 230 В~,
ток датчика > 2 µА,
макс. ток датчика ионизации
< 25 µА.
Длина кабеля датчика: макс.
75 м.
Длина кабеля розжига:
IFD: макс. 5 м, рекомендуется
< 1 м (с TZI/TGI),
IFD..I: макс. 1 м, рекомендуется
< 0,7 м.
IFD..I: напряжение розжига: 22 кВ
(полное), ток розжига 25 мА,
искровой зазор: ≤ 2 мм.
Предохранители в приборе:
F1: T 3,15A H 250 В в соотв. с
IEC 127-2/5, съёмный;
F2: 2AT для защиты выходов кла-
пана, не съёмный.
Температура окружающей среды:
от -20 до +60 °C (от -4 до
+140 °F).
Влажность воздуха: выпадение
конденсата не допускается.
Степень защиты: IP 54 в соотв. с
IEC 529.
Доп. повышение напряжения по
категории III в соотв. с EN 60730.
Кабельный ввод: M16.
Монтажное положение: любое.
Вес:
IFD: 610 г,
IFD..I: 770 г.

Műszaki adatok

Saját fogyasztás:
IFD: kb. 9 VA,
IFD..I: kb. 9 VA + 25 VA a gyújtás
közben.
Szelep csatlakozások: 1.
Kimeneti feszültség a szelepekhez
és a gyújtótrafóhoz = hálózati fe-
szültség.
Érintkező-terhelés: Gyújtókimenet
max. 2 A, $\cos \varphi = 0,2$,
Szelepkimenet max. 1 A, $\cos \varphi = 1$,
Jelzőérintkezők max. 2 A, 253 V~,
Max. kapcsolásszám: 250 000.
Max. kapcsolásszám:
resetbillentyű: 1000,
Hálózati billentyű: 1000.
Lángellenőrzés:
Érzékelő-feszültség kb. 230 V~,
Érzékelő-áram > 2 µA,
Max. érzékelő-áram, ionizáció
< 25 µA.
Az érzékelővezeték hossza:
max. 75 m.
A gyújtóvezeték hossza:
IFD: max. 5 m, 1 m-nél rövidebb
ajánlott (TZI/TGI-vel),
IFD..I: max. 1 m, 0,7 m-nél rövidebb
ajánlott.
IFD..I: Gyújtófeszültség: 22 kV
csúcs-csúcs, gyújtóáram 25 mA,
Szikrakó: ≤ 2 mm.
Biztosítékok az eszközben:
F1: T 3,15 A H 250 V az
IEC 127-2/5 szerint, cserélhető;
F2: 2AT a szelepkimenetek biztosí-
tásához, nem cserélhető.
Környezeti hőmérséklet:
-20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig),
Levegő páratartalma: kondenzá-
tum-képződés nem megengedett.
Védelem fajtája: IP 54 az
IEC 529-nek megfelelően.
III. túlfeszültségi kategória az
EN 60730 szerint.
Tömszelence: M16.
Beépítési helyzet: tetszőleges.
Súly:
IFD: 610 g,
IFD..I: 770 g.

IFD 244

Netzspannung:
für geerdete und erdfreie Netze:
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Signaleingänge:

	AC 120 V	AC 230 V
Signal „1“	80–132 V	160–253 V
Signal „0“	0–20 V	0–40 V
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz

Eingangsstrom Signaleingänge:
Signal „1“ = typ. 2 mA.

IFD 258

Netzspannung:
für geerdete und erdfreie Netze:
100 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
200 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Signaleingänge:

	AC 100/120 V	AC 200/230 V
Signal „1“	80–132 V	160–253 V
Signal „0“	0–20 V	0–40 V
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz

Eingangsstrom Signaleingänge:
Signal „1“ = typ. 2 mA.

IFD 244

Hat gerilimi:
Topraklamalı ve topraklamasız şebe-
keler için:
120 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz,
230 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz.
Sinyal girişleri:

	AC 120 V	AC 230 V
Sinyal “1”	80–132 V	160–253 V
Sinyal “0”	0–20 V	0–40 V
Frekans	50/60 Hz	50/60 Hz

Giriş akımı sinyal girişleri:
Sinyal “1” = Tipik 2 mA.

IFD 258

Hat gerilimi:
Topraklamalı ve topraklamasız şebe-
keler için:
100 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz,
120 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz,
200 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz,
230 V~, - % 15 / + % 10, 50/60 Hz.
Sinyal girişleri:

	AC 100/120 V	AC 200/230 V
Sinyal “1”	80–132 V	160–253 V
Sinyal “0”	0–20 V	0–40 V
Frekans	50/60 Hz	50/60 Hz

Giriş akımı sinyal girişleri:
Sinyal “1” = Tipik 2 mA.

IFD 244

Síťové napětí:
pro uzemněné a neuzemněné sítě:
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Vstupy signálů:

	AC 120 V	AC 230 V
signál „1“	80–132 V	160–253 V
signál „0“	0–20 V	0–40 V
frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz

Vstupní proud vstupů signálů:
signál „1“ = typ. 2 mA.

IFD 258

Síťové napětí:
pro uzemněné a neuzemněné sítě:
100 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
200 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Vstupy signálů:

	AC 100/120 V	AC 200/230 V
signál „1“	80–132 V	160–253 V
signál „0“	0–20 V	0–40 V
frekvence	50/60 Hz	50/60 Hz

Vstupní proud vstupů signálů:
signál „1“ = typ. 2 mA.

IFD 244

Napięcie sieciowe:
dla sieci uziemionych i nie uziemo-
nych.
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Wejścia sygnałów:

	AC 120 V	AC 230 V
Sygnal „1”	80–132 V	160–253 V
Sygnal „0”	0–20 V	0–40 V
Częstotli- wość	50/60 Hz	50/60 Hz

Prąd wejściowy – wejścia sygnałów:
Sygnal „1” = typowo 2 mA.

IFD 258

Napięcie sieciowe:
dla sieci uziemionych i nie uziemo-
nych.
100 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
200 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.
Wejścia sygnałów:

	AC 100/120 V	AC 200/230 V
Sygnal „1”	80–132 V	160–253 V
Sygnal „0”	0–20 V	0–40 V
Częstotli- wość	50/60 Hz	50/60 Hz

Prąd wejściowy – wejścia sygnałów:
Sygnal „1” = typowo 2 mA.

IFD 244

Напряжение питания:
для заземленных и незаземленных
сетей:
120 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
230 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц.
Сигнальные входы:

	AC 120 В	AC 230 В
Сигнал «1»	80–132 В	160–253 В
Сигнал «0»	0–20 В	0–40 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц

Входной ток, сигнальные входы:
Сигнал «1» = тип. 2 мА.

IFD 258

Напряжение питания:
для заземленных и незаземленных
сетей:
100 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
120 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
200 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
230 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц.
Сигнальные входы:

	AC 100/120 В	AC 200/230 В
Сигнал «1»	80–132 В	160–253 В
Сигнал «0»	0–20 В	0–40 В
Частотли- вость	50/60 Гц	50/60 Гц

Входной ток, сигнальные входы:
Сигнал «1» = тип. 2 мА.

IFD 244

Hálózati feszültség:
földelt vagy földelés nélküli hálóza-
tokhoz.
120 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10%, 50/60 Hz.
Jelbemenetek:

	AC 120 V	AC 230 V
„1”-jel	80–132 V	160–253 V
„0”-jel	0–20 V	0–40 V
Frekven- cia	50/60 Hz	50/60 Hz

A jelbemenetek bemeneti árama:
Az „1”-jel tipikusan 2 mA.

IFD 258

Hálózati feszültség:
földelt vagy földelés nélküli hálóza-
tokhoz.
100 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
120 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
200 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
230 V~, -15/+10%, 50/60 Hz.
Jelbemenetek:

	AC 100/120 V	AC 200/230 V
„1”-jel	80–132 V	160–253 V
„0”-jel	0–20 V	0–40 V
Frekven- cia	50/60 Hz	50/60 Hz

A jelbemenetek bemeneti árama:
Az „1”-jel tipikusan 2 mA.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten. Teknik değışiklik hakkı saklıdır. Technické změny sloužící vývoji jsou vyhrazeny. Zmiany techniczne służące postępowi technicznemu zastrzeżone. Возможны технические изменения, служащие прогрессу. A műszaki fejlődést szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Niederlassung/Vertretung. Die Adresse 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
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-370
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.de

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

Při technických dotazech se obraťte prosím na odpovídající pobočku/zastoupení. Adresu se dozvíte z Internetu nebo od Elster GmbH.

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

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

Műszaki kérdésekkel kérjük forduljon az Ön számára illetékes kirendeltséghez/képviselőhöz. Ezek címét az internetről vagy a Elster GmbH cégtől tudhatja meg.