krom//schroder

(D)

Flammenwächter PFF 704

Betriebsanleitung

● **Bitte lesen und aufbewahren**

Zeichenerklärung
●, ①, ②, ③...= Tätigkeit
➔ = Hinweis

Elster GmbH
Postfach 2809
49018 Osnabrück

Edition 03.17



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

Flammenwächter PFF 704 1
Konformitätserklärung 2
Prüfen 2
Einbauen 3
Flammenwächter austauschen 3
Leitungen auswählen/verlegen 4
Verdrahten 5
Anschlusspläne 6
In Betrieb nehmen 7
Funktion prüfen 8
Hilfe bei Störungen 9
Technische Daten 12

krom//schroder

(TR)

Alev Denetçisi PFF 704

Kullanım Kılavuzu

● **Lütfen okuyun ve saklayın**

İşaret açıklaması
●, ①, ②, ③...= Çalışma
➔ = Uyarı

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

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

İçindekiler

Alev Denetçisi
PFF 704 1
Uygunluk beyanı 2
Kontrol 2
Montaj 3
Alev denetçisinin değiştirilmesi 3
Kabloların seçimi/döşenmesi 4
Kablo bağlantısı 5
Bağlantı planları 6
Çalıştırma 7
Fonksiyon kontrolü 8
Arıza halinde yardım 9
Teknik veriler 12

krom//schroder

(CZ)

Hlídač plamene PFF 704

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 pročíst návod. Přístroj musí být instalován podle platných předpisů.

Obsah

Hlídač plamene
PFF 704 1
Prohlášení o shodě 2
Kontrola 2
Zabudování 3
Výměna hlídače plamene 3
Volba / uložení vedení 4
Elektroinstalace 5
Plány přípojek 6
Spuštění do provozu 7
Kontrola funkce 8
Pomoc při poruchách 9
Technické údaje 12

krom//schroder

(PL)

Czujnik płomienia PFF 704

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

Czujnik płomienia
PFF 704 1
Deklaracja zgodności 2
Kontrola 2
Montaż 3
Wymiana czujnika płomienia 3
Dobór/układanie przewodów 4
Podłączenie elektryczne 5
Schematy połączeń 6
Uruchomienie 7
Sprawdzenie działania 8
Pomoc przy zakłóceniach 9
Dane techniczne 12

krom//schroder

(RUS)

Автомат контроля пламени PFF 704

Руководство по эксплуатации

● **Пожалуйста, прочтите и сохраните**

Объяснение знаков
●, ①, ②, ③...= Действие
➔ = Указание

Все указанные в этом «Руководстве по эксплуатации» действия разрешается проводить только уполномоченным на это 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 контроля пламени
PFF 704 1
Декларация о соответствии 2
Проверка правильности выбора 2
Монтаж 3
Замена автомата контроля пламени 3
Выбор/прокладка кабелей 4
Монтаж кабельной проводки 5
Схемы подключения 6
Пуск в эксплуатацию 7
Проверка функций 8
Помощь при неисправностях 9
Технические характеристики 12

krom//schroder

(H)

PFF 704 Lángőr

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 elvégeztetni!

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

PFF 704 Lángőr 1
Megfelelőségi nyilatkozat 2
Vizsgálat 2
Beépítés 3
A lángőr cseréje 3
Vezetékek kiválasztása/fektetése 4
Huzalozás 5
Csatlakoztatási tervek 6
Üzembe helyezés 7
A működés ellenőrzése 8
Segítség üzemzavarok esetén 9
Műszaki adatok 12

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА / sales@prom-elec.com

Konformitätserklärung

Produkt: Prozessfeuerungssystem, Baureihe 700 mit Ionisations- oder UV-Fühler
Typ, Ausführung: Flammenüberwachung für Gasbrenner PFF
EU-Richtlinien:
– Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
– Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
– und konstruiert für Anwendungen nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG
Normen:
– EN 298
– EN 60730
Qualitätsmanagement: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
Erstzertifizierung 22.04.1991
Wir erklären als Hersteller:
Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Die Herstellung unterliegt dem genannten Qualitätsmanagementsystem.
Elster GmbH
Scan der Konformitätserklärung (D, GB) – siehe www.docuthek.com
Wird der Flammenwächter PFF 704 mit einem externen Gasfeuerungsautomaten/Steuergerät eingesetzt, muss das Gesamtsystem (bestehend aus Flammenwächter und Gasfeuerungsautomat/Steuergerät) die Anforderungen der EN 298:2003 erfüllen.

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) in China
Scan der Offenlegungstabelle (Disclosure Table China RoHS2) – siehe Zertifikate auf www.docuthek.com


kromschroder
CE
Konformitätserklärung
Declaration of Conformity
Elster GmbH, Postfach 2809, D – 49018 Osnabrück

Uygunluk beyanı

Ürün: proses yakma sistemi, İyonizasyon veya UV duyargalı 700 serisi
Tip, model: PFF gaz bekleri için alev denetimi
AB direktifler:
– Düşük Gerilim Direktifi 2006/95/AB
– Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/AB
– 98/37/AB sayılı Makine Direktifi uyarınca uygulamalar için tasarlanmıştır
Normlar:
– EN 298
– EN 60730
Kalite yönetimi: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
İlk sertifikasyon 22.04.1991
İmalatçı firma olarak:
İlgili şekilde işaretlenmiş ürünlerin, açıklanmış olan direktiflerin ve normlara uygun olduklarını beyan ederiz.
Üretim, açıklanan Kalite Yönetim Sistemine uygun olarak yapılmaktadır.
Elster GmbH
Uygunluk beyanının (D, GB) tarayıcı çıktısı – bkz. www.docuthek.com
Alev denetçisi PFF 704, haricî gaz yakma otomatı/kontrol cihazıyla kullanılırsa, alev denetçisi ile gaz yakma otomatı/kontrol cihazından oluşan komple sistemin EN 298:2003 normunun kriterlerine uygun olması gerekir.

Tehlikeli maddelerin Çin'de kullanımının kısıtlanmasına dair direktif (RoHS)
Açıklama tablosunun tarayıcı çıktısı (Disclosure Table China RoHS2) – www.docuthek.com adresindeki sertifikalara bakın

Prohlášení o shodě

Výrobek: systém hořákového automatu, konstrukční skupina 700 s ionizační nebo UV elektrodou
Typ, provedení: hlídač plamene pro plynový hořák PFF
EU-směrnice:
– Nízkoproudová směrnice 2006/95/ES
– Elektromagnetická snášenlivost 2004/108/ES
– a konstruován pro použití podle Směrnice o strojích 98/37/ES
Normy:
– EN 298
– EN 60730
Management jištění jakosti: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
První certifikace 22.04.1991
Prohlašujeme jako výrobce:
Odpovídajíc označené výrobky splňují požadavky jmenovaných směrnic a norem. Jejich výroba podléhá jmenovanému systému jištění jakosti.
Elster GmbH
Oskenované prohlášení o shodě (D, GB) – viz www.docuthek.com
Nasadí-li se hlídač plamene PFF 704 společně s externím plynovým hořákovým automatem / řídícím přístrojem, pak musí celkový systém (skládající se z hlídače plamene a plynového hořákového automatu / řídícího přístroje) splňovat požadavky EN 298:2003.

Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS) v Číně
Scan tabulky použitých látek (Disclosure Table China RoHS2) – viz certifikáty na www.docuthek.com

Deklaracja zgodności

Produkt: system sterowania dla palników procesowych typoszereg 700 z czujnikiem jonizacyjnym lub czujnikiem UV
Typ, wykonanie: układ nadzoru płomienia dla palników gazowych PFF
Dyrektywy UE:
– Dyrektywa dotycząca urządzeń niskiego napięcia 2006/95/WE
– Kompatybilność elektromagnetyczna 2004/108/WE
– i skonstruowany dla zastosowań zgodnych z dyrektywą dotyczącą maszyn 98/37/WE
Normy:
– EN 298
– EN 60730
Zarządzanie jakością: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
Data pierwszej certyfikacji 22.04.1991 r.
Jako producent oświadczamy:
Odpowiednio oznaczone produkty spełniają wymagania wymienionych wytycznych i norm. Produkcja podlega wskazanemu powyżej systemowi kontroli jakości.
Elster GmbH
Deklaracja zgodności w postaci skanowanej (D, GB) – patrz www.docuthek.com
Jeśli czujnik płomienia PFF 704 jest stosowany z zewnętrznym automatem palnikowym gazu/urządzeniem sterującym, wówczas cały system (składający się z czujnika płomienia i automatu palnikowego gazu/urządzenia sterującego) musi spełniać wymagania normy EN 298:2003.

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niebezpiecznych substancji (RoHS) w Chinach
Skan tabeli szczegółowej (Disclosure Table China RoHS2) – patrz certyfikaty na stronie internetowej www.docuthek.com

Декларация о соответствии

Изделие: технологическая система сжигания топлива, стандартная серия 700 с ионизационным или ультрафиолетовым датчиком
Тип, модель: контроль пламени для газовых горелок PFF
Директивы ЕС:
– директива по приборам низкого напряжения 2006/95/EC
– директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC
– для применений в соответствии с директивой о безопасности машин и оборудования 98/37/EC
Нормы:
– EN 298
– EN 60730
Система управления качеством: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
Первая сертификация 22.04.1991
Мы в качестве изготовителя заявляем:
Обозначенные соответствующим образом изделия отвечают всем требованиям перечисленных директив и норм. Производство ведется в соответствии с указанной системой управления качеством.
Elster GmbH
Копия декларации о соответствии (на нем. и англ. языках) – см. www.docuthek.com
Если автомат контроля пламени PFF 704 используется с внешним автоматом управления горелкой/устройством управления, вся система (состоящая из автомата контроля пламени и автомата управления горелкой/устройства управления) должна соответствовать требованиям EN 298:2003.

Директива об ограничении использования вредных веществ (RoHS) в Китае
Копия таблицы содержания компонентов (Disclosure Table China RoHS2) – см. сертификаты на сайте www.docuthek.com

Megfelelőségi nyilatkozat

Termék: Tüzelési folyamat-szabályozó rendszer, 700-as sorozat ionizációs vagy UV-érzékelővel
Típus, kivitel: Lángellenőrzés PFF gázégőkhöz
EU-irányelvek:
– 2006/95/EK kisfeszültségre vonatkozó irányelv
– 2004/108/EK elektromágneses összeegyeztethetőségi irányelv
– és a 98/37/EK gépekre vonatkozó irányelv szerinti alkalmazásokhoz készült
Szabványok:
– EN 298
– EN 60730
Minőségirányítás: DIN EN ISO 9001, TÜV Nord CERT GmbH
Az első tanúsítás dátuma: 1991.04.22.
Gyártóként a következőket jelentjük ki:
A megfelelő jelöléssel rendelkező termékek teljesítik a felsorolt irányelvek és szabványok követelményeit. A gyártás a nevezett minőségirányítási rendszer szerint történik.
Elster GmbH
A megfelelőségi nyilatkozat (D, GB) megtekintéséhez lásd www.docuthek.com
Amennyiben a PFF 704 lángőrt külső gázégő-automatikával/vezérlőkészülékkel használják, a teljes rendszernek (mely lángőrből és gázégő-automatikából/vezérlőkészülékből áll) teljesítenie kell az EN 298:2003 követelményeit.

Veszélyes anyagok alkalmazására érvényes korlátozásra vonatkozó irányelv (RoHS) Kínában
Közzétételi táblázat (Disclosure Table China RoHS2) – lásd a tanúsítványokat a www.docuthek.com oldalon.

Prüfen

PFF 704
Für den Einbau in einen Baugruppenträger zur Flammensignalisierung von Gasbrennern mit Ionisations- oder UV-Überwachung.
PFF 704 ist in Verbindung mit der Brennersteuerung PFU 760 zur Mehrflammenüberwachung im intermittierenden Betrieb geeignet und kann in geerdeten und erdfreien Netzen eingesetzt werden.
➔ Netzspannung – siehe Typenschild und Schalterstellung S1 (115 V oder 230 V) am Gerät.
➔ Umgebungstemperatur – siehe Typenschild. Keine Betauung auf der Leiterplatte zulässig.
➔ PFF 704 erfüllt nicht die Anforderungen für Schutzkleinspannung (SELV/PELV).

Kontrol

PFF 704
Modül taşıyıcı sistemine monte edilmek üzere iyonizasyon veya UV denetimli gaz beklerinin alev sinyalizasyonu için kullanılır.
PFF 704 elemanı, PFU 760 bek kumandasıyla birlikte fasılalı çalışmada çoklu alev denetimi için uygun olup, topraklamalı ve topraklamasız şebekelerde kullanılabilir.
➔ Hat gerilimi – bkz. cihazdaki tip etiketi ve S1 şalter pozisyonu (115 V veya 230 V).
➔ Çevre sıcaklığı – bkz. Tip etiketi. İletken plakada çiy oluşumu yasaktır.
➔ PFF 704 koruyucu küçük gerilim kriterlerine uygun değildir (SELV/PELV).

Kontrola

PFF 704
K zabudování do nosiče konstrukční skupiny pro signalizaci plamene plynových hořáků s hlídáním ionizační elektrodou, nebo UV elektrodou.
PFF 704 se hodí ve spojení s řízením hořáků PFU 760 ke hlídání vícerých plamenů v přerušovaném provozu a může být nasazen jak v uzemněných, tak i v neuzemněných sítích.
➔ Síťové napětí – viz typový štítek a nastavení přepínače S1 (115 V nebo 230 V) na přístroji.
➔ Teplota okolí – viz typový štítek. Zarosení plošných spojů není přípustné.
➔ PFF 704 nesplňuje požadavky bezpečnostního malého napětí (SELV/PELV).

Kontrola

PFF 704
Do zabudowania w nośniku podzespołów, do sygnalizacji obecności płomienia palników gazowych z nadzorem jonizacyjnym lub UV.
PFF 704 w połączeniu z układem sterowania palników PFU 760 nadaje się do nadzoru wielopalnikowego w trybie pracy przerywanej – można go stosować w sieciach uziemionych i nieuziemionych.
➔ Napięcie sieciowe – patrz tabliczka znamionowa i ustawienie przełącznika S1 (115 V lub 230 V) na urządzeniu.
➔ Temperatura otoczenia – patrz tabliczka znamionowa. Nie jest dopuszczalne skraplanie się wilgoci na płytce drukowanej.
➔ PFF 704 nie spełnia wymagań dotyczących bardzo niskiego napięcia (SELV/PELV).

Проверка правильности выбора

PFF 704
Монтаж в контрольно-распределительном шкафу, применяется для контроля пламени в газовых горелках с ионизационным или УФ-контролем.
PFF 704 в сочетании с автоматом управления горелкой PFU 760 подходит для многопламенного контроля в прерывистом режиме работы и может применяться в заземленных и незаземленных системах.
➔ Напряжение питания – см. шильдик прибора и положение переключателя S1 (115 В или 230 В) на приборе.
➔ Температура окружающей среды – см. шильдик. Не допускается конденсация влаги на печатной плате.
➔ PFF 704 не соответствует требованиям безопасного сверхнизкого напряжения (SELV/PELV).

Vizsgálat

PFF 704
Ionizációs vagy UV-ellenőrzéssel rendelkező gázégők felügyeletéhez fiókos beépítési móddal.
A PFF 704 a PFU 760 égővezérlővel együtt többlángos ellenőrzésre alkalmas szakaszos üzemeléskor, behelyezhető földelt, ill. földelés nélküli hálózatokba.
➔ Hálózati feszültség – lásd a típustáblát és az S1 kapcsoló (115 V vagy 230 V) állását a készüléken.
➔ Környezeti hőmérséklet – lásd a típustáblát. A vezérlőpanelon a kondenzáció-képződés nem engedélyezett.
➔ A PFF 704 nem teljesíti a biztonsági törpefeszültségre (SELV/PELV) vonatkozó követelményeket.

→ Kompatibilität PFF 704 zur Brennersteuerung PFx 778M, PFx 778D oder PFU 760
PFx 778M oder PFx 778D
Als Brennersteuerung muss PFx 778M oder PFx 778D für Mehrflammenüberwachung eingebaut sein.
PFU 760
Der Parameter 45 (Mehrflammenüberwachung) der Brennersteuerung PFU 760 muss auf den Wert 1 parametriert sein – siehe Betriebsanleitung Brennersteuerung PFU 760.

→ PFF 704 elemanının PFx 778M, PFx 778D veya PFU 760 bek kumandalarıyla uyumu
PFx 778M veya PFx 778D
Bek kumandası olarak çoklu alev denetimi için PFx 778M veya PFx 778D monte edilmiş olmalıdır.
PFU 760
PFU 760 bek kumandasının 45 sayılı parametresi (çoklu alev denetimi) 1 değerine şartlandırılmış olmalıdır – bkz. PFU 760 bek kumandasının kullanım kılavuzu.

→ Kompatibilita PFF 704 s řízením hořáků PFx 778M, PFx 778D nebo PFU 760
PFx 778M nebo PFx 778D
Jako řízení hořáků musí být zabudován PFx 778M nebo PFx 778D kvůli hlídání vícerých plamenů.
PFU 760
Parametr 45 (hlídání vícerých plamenů) řízení hořáků PFU 760 musí být nastaveno na hodnotu 1 – viz provozní návod řízení hořáků PFU 760.

→ Kompatybilność PFF 704 z układami sterowania palników PFx 778M, PFx 778D lub PFU 760
PFx 778M lub PFx 778D
Jako układ sterowania palników wymagane jest zamontowanie PFx 778M lub PFx 778D do nadzoru wielopłomieniowego.
PFU 760
W parametrze 45 (nadzór wielopalnikowy) układu sterowania palników PFU 760 musi być nastawiona wartość 1 – patrz instrukcja obsługi układu sterowania palników PFU 760.

→ Совместимость PFF 704 с автоматом управления горелкой PFx 778M, PFx 778D или PFU 760
PFx 778M или PFx 778D
При многопламенном контроле необходима установка автомата управления горелкой PFx 778M или PFx 778D.
PFU 760
Параметр 45 (многопламенный контроль) автомата управления горелкой PFU 760 должен быть установлен на значение 1 – см. Руководство по эксплуатации автомата управления горелкой PFU 760.

→ A PFF 704 kompatibilis a PFx 778M, PFx 778D vagy a PFU 760 égővezérlőkkel
PFx 778M vagy PFx 778D
Égővezérlőként a PFx 778M-et vagy a PFx 778D-t többlángos felügyelethez kell beépíteni.
PFU 760
A PFU 760 égővezérlő 45-ös paraméterét (többlángos ellenőrzés) 1-es értékre kell paraméterezni – lásd a PFU 760 égővezérlő üzemeltetési útmutatóját.

Einbauen

→ In saubere Umgebung einbauen, die eine Schutzart ≥ IP 54 gewährleistet, dabei ist keine Betauung auf den Leiterplatten zulässig.
→ Einbaulage: beliebig.
→ Entfernung zwischen PFF 704 und Brenner max. 100 m (328 ft).
→ Ausbauen des Flammenwächters PFF 704 (siehe Kapitel Flammenwächter austauschen).

Montaj

→ Koruma türü olarak ≥ IP 54 sağlayan temiz bir ortama monte edin. İletken plakalarda çiy oluşumu yasaktır.
→ Montaj pozisyonu: Her pozisyonda mümkündür.
→ PFF 704 ile bek arasında mesafe maks. 100 m (328 ft).
→ PFF 704 alev denetçisinin demontajı (bkz. Bölüm Alev denetçisinin değiştirilmesi).

Zabudování

→ Zabudování do čistého okolí, ochranná třída ≥ IP 54 je zaručena, přitom není přípustné žádné zarosení plošných spojů.
→ Poloha zabudování: libovolná.
→ Vzdálenost mezi PFF 704 a hořákem max. 100 m (328 ft).
→ Vybudování hlídače plamene PFF 704 (viz kapitolu Výměna hlídače plamene).

Montaż

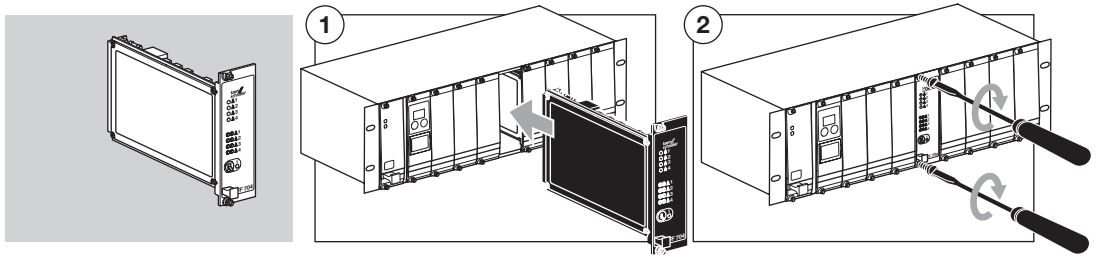
→ Montaż wykonać w czystym otoczeniu zapewniającym uzyskanie rodzaju ochrony ≥ IP 54. Niedopuszczalne jest przy tym skraplanie się wilgoci na płytce drukowanej.
→ Położenie zabudowy: dowolne.
→ Odległość między PFF 704 i palnikiem maks. 100 m (328 ft).
→ Demontaż czujnika płomienia PFF 704 (patrz punkt dotyczący wymiany czujnika płomienia).

Монтаж

→ Монтировать в чистой окружающей среде с гарантированной степенью защиты ≥ IP 54, при этом не допускается конденсация влаги на печатных платах.
→ Монтажное положение: любое.
→ Удаление PFF 704 от горелки макс. 100 м (328 футов).
→ Демонтаж автомата контроля пламени PFF 704 (см. раздел Замена автомата контроля пламени).

Beépítés

→ Legalább IP 54-es védettséget biztosító, tiszta környezetben kell felszerelni, és ekkor nem megengedett kondenzáció képződése a vezérlőpaneleken.
→ Beépítési helyzet: tetszőleges.
→ A PFF 704 és az égő közötti max. távolság 100 m (328 ft).
→ A PFF 704 lángőr kiszerelése (lásd a Lángőr cseréje c. fejezetet).



Flammenwächter austauschen

→ Seit Februar 2008 hat der Flammenwächter PFF 704 eine schwarze Frontplatte.
→ Der neue Flammenwächter beinhaltet alle bisherigen Funktionen des Flammenwächters PFF 704 mit grauer Frontplatte.
→ Der neue Flammenwächter PFF 704 ist mit Geräten älteren Baustandes austauschbar.
→ Austauschmöglichkeiten:
PFF 704 als Ersatz für PFF 754.
→ Der neue Flammenwächter PFF 704 kann den Flammenwächter PFF 754 in Anwendungen für intermittierenden Betrieb ersetzen.
→ Die Pin-Belegung bleibt gleich.

Alev denetçisinin değiştirilmesi

→ Şubat 2008 itibarıyla PFF 704 alev denetçisi siyah ön plakaya sahiptir.
→ Yeni alev denetçisi, gri ön plakaya sahip PFF 704 alev denetçisinin sahip olduğu tüm fonksiyonları içerir.
→ Yeni PFF 704 alev denetçisi eski seri cihazlarla değiştirilebilir.
→ Değiştirme olanakları:
PFF 754 yerine PFF 704.
→ Yeni PFF 704 alev denetçisi, fasılalı çalışma uygulamalarında PFF 754 alev denetçisinin yerine kullanılabilir.
→ Pin kodlaması aynı kalır.

Výměna hlídače plamene

→ Od února 2008 má hlídač plamene PFF 704 černou čelní desku.
→ Nový hlídač plamene obsahuje všechny dosavadní funkce hlídače plamene PFF 704 se šedou čelní deskou.
→ Novým hlídačem plamene PFF 704 se můžou nahradit přístroje starší výroby.
→ Možnost výměny:
PFF 704 jako náhrada pro PFF 754.
→ Nový hlídač plamene PFF 704 může nahradit hlídač plamene PFF 754 při nasazení v přerušovaném provozu.
→ Osazení pinů zůstává stejné.

Wymiana czujnika płomienia

→ Od kwietnia 2008 r. czujnik płomienia PFF 704 ma czarną płytę czołową.
→ Nowy czujnik płomienia dysponuje wszystkimi dotychczasowymi funkcjami czujnika płomienia PFF 704 z szarą płytą czołową.
→ Nowy czujnik płomienia PFF 704 jest wymienny z urządzeniami starszego poziomu konstrukcyjnego.
→ Możliwości wymiany:
PFF 704 jako urządzenie wymienne dla PFF 754.
→ Nowy czujnik płomienia PFF 704 może zastąpić czujnik płomienia PFF 754 w zastosowaniach obejmujących pracę przerywaną.
→ Obłożenie kołków przyłączy pozostało identyczne.

Замена автомата контроля пламени

→ С февраля 2008 г. у автомата контроля пламени PFF 704 черная передняя панель.
→ Новый автомат контроля пламени имеет все те же функции, что были у автомата PFF 704 с серой передней панелью.
→ Новый автомат контроля пламени PFF 704 можно устанавливать на место приборов более старой конструкции.
→ Замена возможна:
PFF 704 как замена для PFF 754.
→ Новый автомат контроля пламени PFF 704 может заменить автомат контроля пламени PFF 754 для применения в прерывистом режиме работы.
→ Назначение выводов остается прежним.

A lángőr cseréje

→ 2008. február óta a PFF 704 lángőr fekete előlappal rendelkezik.
→ Az új lángőr rendelkezik a szürke előlapú PFF 704 valamennyi eddigi funkciójával.
→ Az új PFF 704 lángőr kicserélhető régebbi szerkezeti fokozatú készülékekre.
→ Kicserélési lehetőségek:
PFF 704 a PFF 754 cseréjeként.
→ Az új PFF 704 lángőr szakaszos üzemelésű alkalmazásoknál helyettesítheti a PFF 754 lángőrt.
→ A lábkiosztás azonos marad.

→ Wird der Flammenwächter PFF 754 in bisherigen Anwendungen für Dauerbetrieb gegen den neuen Flammenwächter PFF 704 getauscht, reduziert sich die Anwendung auf intermittierenden Betrieb.
→ Netzspannung beachten – siehe Schalterstellung S1 (115 V oder 230 V) am auszutauschenden Gerät. Einstellung übernehmen.
→ Abschaltempfindlichkeit der Flammenverstärker P1 bis P4 einstellbar: 1 µA bis 10 µA. Werkseitig ist die Abschaltempfindlichkeit auf 1 µA eingestellt. Einstellungen vom auszutauschenden Gerät übernehmen.

→ Şimdiye kadarki sürekli çalışma uygulamalarında PFF 754 alev denetçisinin yerine yeni PFF 704 alev denetçisi kullanıldığında, uygulama fasılalı çalışmayla sınırlı kalır.
→ Hat gerilimini dikkate alın – bkz. değiştirilecek cihazdaki S1 şalter pozisyonu (115 V veya 230 V). Ayarları üstlenin.
→ P1 – P4 alev güçlendiricilerin kapatma hassasiyeti ayarlanabilir: 1 µA – 10 µA arası. Kapatma hassasiyeti fabrika çıkışı 1 µA değerine ayarlıdır. Değiştirilecek cihazın ayarlarını üstlenin.

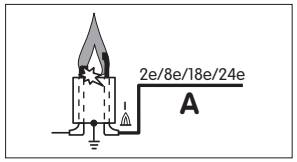
→ Nasadí-li se hlídač plamene PFF 754 do dosavadního provozu pro nepřerušovaný provoz místo hlídače plamene PFF 704, pak se zredukuje jeho použití pro přerušovaný provoz.
→ Zohlednit síťové napětí – viz polohu přepínače S1 (115 V nebo 230 V) na nově nasazeném přístroji. Převzít nastavení.
→ Citlivost vypnutí zesilovače plamene P1 až P4 je nastavitelná: 1 µA až 10 µA. Ve výrobě byla citlivost vypnutí nastavena na 1 µA. Provést potřebná nastavení na nově nasazeném přístroji.

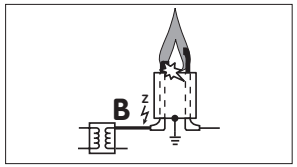
→ Jeśli czujnik płomienia PFF 754 w dotychczasowym zastosowaniu obejmującym pracę ciągłą zostanie zastąpiony nowym czujnikiem płomienia PFF 704, możliwość zastosowania ogranicza się do pracy przerywanej.
→ Należy przestrzegać napięcia sieciowego – patrz ustawienie przełącznika S1 (115 V lub 230 V) na urządzeniu wymiennym. Przejąć nastawienie.
→ Możliwość nastawienia czułości wyłączeniowej wzmacniaczy płomienia P1 do P4: 1 µA do 10 µA. Czułość wyłączeniowa jest nastawiona fabrycznie na wartość 1 µA. Przejąć nastawienia z urządzenia przeznaczonego do wymiany.

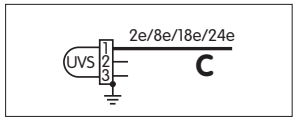
→ Если старый автомат контроля пламени PFF 754, использовавшийся для непрерывного режима работы, заменяется на новый автомат контроля пламени PFF 704, то в этом случае применение ограничивается прерывистым режимом.
→ Соблюдайте напряжение питания – см. положение переключателя S1 (115 В или 230 В) на заменяемом приборе. Необходимо принять ту же установку.
→ Порог чувствительности усилителя сигнала пламени устанавливается для P1 – P4: от 1 µA до 10 µA. При заводской настройке порог чувствительности установлен на 1 µA. Необходимо принять настройки заменяемого прибора.

→ Ha a PFF 754-et az eddigi tartós üzemelésű alkalmazásokban az új PFF 704 lángőrre cserélik, az alkalmazhatóság szakaszos üzemeléskor csökken.
→ Vegye figyelembe a hálózati feszültséget – lásd a típustáblát és az S1 kapcsoló (115 V vagy 230 V) állását a kicserélendő készüléken. Vegye át a beállítást.
→ A lángerősítő lekapcsolási érzékenysége P1 és P4 között állítható be: 1 µA-től 10 µA-ig. A lekapcsolási érzékenység gyárilag 1 µA értékre van beállítva. Vegye át a kicserélendő készülék beállításait.

Leitungen auswählen/ verlegen







Leitung auswählen
→ Betriebsbedingtes Netzkabel gemäß den örtlichen Vorschriften verwenden.
→ Für die Leitungstypen **A** und **B** Hochspannungskabel verwenden, nicht abgeschirmt.
Beispiel:
FZLSi 1/7, -50 bis 180 °C (-58 bis 356 °F),
Best.-Nr. 04250410, oder
FZLK 1/7, -5 bis 80 °C (23 bis 176 °F),
Best.-Nr. 04250409.

A = Ionisationsleitung
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Nicht parallel zur Zündleitung verlegen.
B = Zündleitung
→ Empfohlene Leitungslänge:
< 1 m (3,3 ft), max. 5 m (16,4 ft).
C = UV-Leitung
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Nicht parallel zur Zündleitung verlegen.

Leitung verlegen (Reduzierung von EMV)
→ Elektrische Fremdeinwirkung vermeiden.
→ Leitungen einzeln und, wenn möglich, nicht im Metallrohr verlegen.
→ Zündleitung nicht parallel und mit möglichst großem Abstand zur UV-Leitung/Ionisationsleitung verlegen.
→ Nur funkentstörte Zündkerzenstecker verwenden.
Beispiel mit 1 kΩ Widerstand:
Winkelstecker 4 mm, funkentstört, Best.-Nr. 04115308.
Gerader Stecker 4 mm, funkentstört, Best.-Nr. 04115307.
Gerader Stecker 6 mm, funkentstört, Best.-Nr. 04115306.

Kabloların seçimi/ döşenmesi

Kablo seçimi
→ İşletmeye ve yerel yönetmeliklere uygun şebeke kablosu kullanın.
→ **A** ve **B** kablo tipleri için blendajsız yüksek gerilim kablosu kullanın.
Örnek:
FZLSi 1/7, -50 ile 180 °C arası (-58 ile 356 °F arası),
Sipariş No. 04250410, veya
FZLK 1/7 -5 ile 80 °C arası (23 ile 176 °F arası),
Sipariş No. 04250409.

A = İyonizasyon kablosu
→ Maks. 100 m (328 ft).
→ Ateşleme kablosuna paralel döşemeyin.
B = Ateşleme kablosu
→ Önerilen kablo uzunluğu:
< 1 m (3,3 ft), maks. 5 m (16,4 ft).
C = UV kablosu
→ Maks. 100 m (328 ft).
→ Ateşleme kablosuna paralel döşemeyin.

Kabloların döşenmesi (elektromanyetik parazitlerin azaltılması)
→ Elektrikli parazit etkilerinden kaçının.
→ Kabloları tek tek döşeyin ve mümkün olduğunca metal boru içinde döşemeyin.
→ Ateşleme kablosunu UV kablosuna/iyonizasyon kablosuna paralel döşemeyin ve mümkün olduğunca büyük mesafe bırakarak döşeyin.
→ Sadece parazit etkisi olmayan buji başlıkları kullanın.
1 kΩ dirençli örnek:
Dirsekli fiş 4 mm, parazit gidermeli, Sipariş No. 04115308.
Düz fiş 4 mm, parazit gidermeli, Sipariş No. 04115307.
Düz fiş 6 mm, parazit gidermeli, Sipariş No. 04115306.

Volba / uložení vedení

Volba vedení
→ Použít obvyklý, v podniku používaný a místním předpisům odpovídající síťový kabel.
→ Pro vedení typu **A** a **B** použít neodstíněný kabel pro vysoké napětí.
Příklad:
FZLSi 1/7, -50 do 180 °C (-58 do 356 °F),
obj. č. 04250410, nebo
FZLK 1/7, -5 do 80 °C (23 do 176 °F),
obj. č. 04250409.

A = Ionizační vedení
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Neuložit paralelně k zapalovacímu vedení.
B = Zapalovací vedení
→ Doporučená délka vedení:
< 1 m (3,3 ft), max. 5 m (16,4 ft).
C = UV vedení
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Neuložit paralelně k zapalovacímu vedení.

Uložení vedení (snížení elektromagnetické snášenlivosti)
→ Vyvarovat se cizím elektrickým vlivům.
→ Vedení uložit jednotlivě, dle možnosti ne do kovové trubky.
→ Zapalovací vedení neuložit paralelně a dle možnosti v co největším odstupu od UV vedení / ionizačního vedení.
→ Použít jen odrušené nástrčky zapalovacích svíček.
Příklad s 1 kΩ odporu:
úhlová nástrčka, 4 mm, odrušená, obj. č. 04115308.
rovná nástrčka, 4 mm, odrušená, obj. č. 04115307.
rovná nástrčka, 6 mm, odrušená, obj. č. 04115306.

Dobór/układanie przewodów

Dobór przewodu
→ Zastosować kabel sieciowy odpowiedni do warunków eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
→ Dla typów przewodów **A** i **B** zastosować kabel wysokonapięciowy, nieekranowany.
Przykład:
FZLSi 1/7, -50 do 180 °C (-58 do 356 °F),
nr zamów. 04250410, lub
FZLK 1/7, -5 do 80 °C (23 do 176 °F),
nr zamów. 04250409.

A = przewód jonizacyjny
→ maks. 100 m (328 ft).
→ Nie prowadzić równolegle z przewodem zapłonowym.
B = przewód zapłonowy
→ Zalecana długość przewodu:
< 1 m (3,3 ft), maks. 5 m (16,4 ft).
C = przewód UV
→ maks. 100 m (328 ft).
→ Nie prowadzić równolegle z przewodem zapłonowym.

Układanie przewodu (obniżenie zakłóceń elektromagnetycznych)
→ Unikać zakłóceń ze strony obcych urządzeń elektrycznych.
→ Przewody układać pojedynczo, jeśli możliwe nie prowadzić w rurkach metalowych.
→ Przewodu zapłonowego nie prowadzić równolegle do przewodu UV/przewodu jonizacyjnego i zapewnić możliwie duży odstęp od tego przewodu.
→ Stosować wyłącznie odkłócone świece zapłonowe.
Przykład z opornością 1 kΩ:
Wtyczka kątowa 4 mm, odkłócona, nr zamów. 04115308.
Wtyczka prosta 4 mm, odkłócona, nr zamów. 04115307.
Wtyczka prosta 6 mm, odkłócona, nr zamów. 04115306.

Выбор/прокладка кабелей

Выбор кабелей
→ Используйте силовые кабели, подходящие для данного типа управления в соответствии с действующими нормами.
→ Используйте для кабеля **A** и **B** неэкранированный высоковольтный кабель.
Пример:
FZLSi 1/7, от -50 до 180 °C (от -58 до 356 °F),
артикул 04250410, или
FZLK 1/7, от -5 до 80 °C (от 23 до 176 °F),
артикул 04250409.

A = ионизационный кабель
→ макс. 100 м (328 футов).
→ Не прокладывайте параллельно кабелю розжига.
B = кабель розжига
→ Рекомендуемая длина кабеля:
< 1 м (3,3 футов), макс. 5 м (16,4 футов).
C = УФ-кабель
→ макс. 100 м (16,4 футов).
→ Не прокладывайте параллельно кабелю розжига.

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.
→ Для электродов розжига используйте только помехозащищенные штекеры.
Пример с сопротивлением 1 кОм:
Угловой штекер 4 мм, помехозащищенный, артикул 04115308.
Прямой штекер 4 мм, помехозащищенный, артикул 04115307.
Прямой штекер 6 мм, помехозащищенный, артикул 04115306.

Vezetékek kiválasztása/fektetése

A vezeték kiválasztása
→ A helyi előírásoknak és az üzemelési feltételeknek megfelelő hálózati kábelt kell használni.
→ Az **A** és **B** vezetéktípusokhoz árnyékolás nélküli nagyfeszültségű kábelt kell használni.
Példa:
FZLSi 1/7, -50-től 180 °C-ig (-58-tól 356 °F-ig),
rend. sz. 04250410, vagy
FZLK 1/7, -5-től 80 °C-ig (23-tól 176 °F-ig),
rend. sz. 04250409.

A = Ionizációs vezeték
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Nem szabad a gyújtóvezetékkel párhuzamosan fektetni.
B = Gyújtóvezeték
→ Ajánlott vezetékhossz:
< 1 m (3,3 ft), max. 5 m (16,4 ft).
C = UV-vezeték
→ Max. 100 m (328 ft).
→ Nem szabad a gyújtóvezetékkel párhuzamosan fektetni.

A vezeték elhelyezése (az EMV csökkentése)
→ Kerülni kell az idegen elektromos behatásokat.
→ A vezetékeket egyenként, és ha lehetséges, nem fém csőbe kell behúzni.
→ A gyújtóvezetéket az UV/ionizációs vezetékhez képest nem párhuzamosan, és lehetőleg nagy távolságra kell elhelyezni.
→ Csak zavarmentesített gyújtógyertya-csatlakozókat szabad használni.
Példa 1 kΩ-os ellenállással:
4 mm-es derékszögű dugós csatlakozó, zavarmentesített, rend. sz. 04115308.
4 mm-es egyenes dugós csatlakozó, zavarmentesített, rend. sz. 04115307.
6 mm-es egyenes dugós csatlakozó, zavarmentesített, rend. sz. 04115306.

Verdrahten

① Anlage spannungsfrei schalten.
➔ PFF 704 erfüllt nicht die Anforderungen für Schutzkleinspannung (SELV/PELV).
➔ Darauf achten, dass der PFF 704 nur mit Brennersteuerungen eingesetzt wird, die für Mehrflammenüberwachung geeignet sind, z. B. PFU 760, PFx 778M oder PFx 778D.
➔ Anschluss nur mit fester Verdrahtung. An die Eingänge dürfen nicht verschiedene Phasen eines Drehstromnetzes gelegt werden.
➔ Die Verdrahtung der Ausgänge als nicht berührbar ausführen und gemäß den aktuellen Anforderungen für eine Verdrahtung mit Netzspannung auslegen.
➔ Die Ausgänge einer Karte nur mit Netzspannung einer Phase oder mit 24 V~/= beschalten. Die Ausgänge nicht für verschieden Phasen (L1, L2 und L3) nutzen.
➔ Strom pro Ausgang: max. 1 A.
➔ Pro Brennersteuerung sollten nicht mehr als 5 Flammenwächter eingesetzt werden, da gewährleistet sein muss, dass innerhalb der Sicherheitszeit der Brennersteuerung (3, 5 oder 10 s) alle Brenner gezündet werden.
➔ **Achtung!** Konstruktiv bedingt kann die UV-Sonde, auch bei nicht vorhandener Flamme, 1 x pro Minute kurzzeitig eine Flamme melden. Ist der PFF 704 direkt mit einer zentralen Steuerung verbunden, darf die Steuerung eine Flammenmeldung erst > 1 s berücksichtigen. Die Elster Kromschröder-Brennersteuerungen berücksichtigen das Verhalten der UV-Sonde.
② Verdrahten nach Schaltbild.

▼

Kablo bağlantısı

① Tesisin gerilimini kapatın.
➔ PFF 704 koruyucu küçük gerilim kriterlerine uygun değildir (SELV/PELV).
➔ PFF 704 elemanının sadece çoklu alev denetimi için uygun olan bek kumandaları kullanılmasına dikkat edin, örneğin PFU 760, PFx 778M veya PFx 778D.
➔ Bağlantı ancak sabit kablo bağlantısıyla yapılmalıdır. Girişlere, trifaze akım şebekesinin farklı fazları bağlanmamalıdır.
➔ Çıkışların kablo bağlantısını dokunmak mümkün olmayacak şekilde gerçekleştirin ve seçimini hat gerilimi kablolu bağlantısı için aktüel geçerli kriterlere göre yapın.
➔ Kartın çıkışlarına sadece tek fazlı hat gerilimi veya 24 V~/= uygulayın. Çıkışları farklı fazlar için (L1, L2 ve L3) kullanmayın.
➔ Çıkış başına akım değeri: maks. 1 A.
➔ Bek kumandası başına 5'ten fazla alev denetçisi kullanılmamalıdır; bunun sebebi, bek kumandasının emniyet süresi boyunca (3, 5 veya 10 sn.) tüm beklerin ateşleniyor olmasıdır.
➔ **Dikkat!** UV sondası, konstrüksiyon özelliği nedeniyle alev mevcut olmadığında dahi dakikada 1 defa kısa bir alev bildirimi yapabilir. PFF 704 elemanı doğrudan merkezî kumanda sistemine bağlıysa, kumanda sistemi alev bildirimini ancak > 1 saniye sonra dikkate almalıdır. Elster Kromschröder bek kumandaları UV sondasının tutumunu dikkate alırlar.
② Kablo bağlantısını elektrik bağlantı şemasına göre yapın.

▼

Elektroinstalace

① Zařízení odpojit od sítě.
➔ PFF 704 nesplňuje požadavky bezpečnostního malého napětí (SELV/PELV).
➔ Dbát na následující: PFF 704 smí být nasazen jen s řízeními hořáků, které se hodí pro hlídání vícerých plamenů, např. PFU 760, PFx 778M nebo PFx 778D.
➔ Přípojka jen s pevnou elektroinstalací. Na vstupy se nesmí napojit různé fáze sítě trojfázového proudu.
➔ Napojení výstupů provést bezdotykovým způsobem a dimenzovat ho podle aktuálních požadavků napojení síťovým napětím.
➔ Výstupy jedné karty napájet jen napětím jedné fáze nebo s 24 V~/=. Výstupy nepoužívat pro různé fáze (L1, L2 a L3).
➔ Proud na každém výstupu: max. 1 A.
➔ V každém řízení hořáků by nemělo být nasazeno více než 5 hlídačů plamene, protože musí být zabezpečeno, že během bezpečnostní doby řízení hořáků (3, 5 nebo 10 vteřin) se zapálí všechny hořáky.
➔ **Pozor!** Podmíněno konstrukcí může UV sonda nahlásit krátkodobě i 1 x za minutu plamen, který neexistuje. Je-li PFF 704 přímo spojen s centrálním řízením, pak smí řízení zohlednit hlášení plamene až po době > 1 vteřině. Řízení hořáků Elster Kromschröder zohledňuje chování UV sondy.
② Elektrické zapojení podle schématu.

▼

Podłączenie elektryczne

① Odłączyć doprowadzenie napięcia do instalacji.
➔ PFF 704 nie spełnia wymagań dotyczących bardzo niskiego napięcia (SELV/PELV).
➔ Zadbać, aby PFF 704 był stosowany wyłącznie z układami sterowania palników przystosowanymi do nadzoru wielopalnikowego, np. PFU 760, PFx 778M lub PFx 778D.
➔ Podłączenie wykonać z użyciem przewodów ułożonych na stałe. Do wejść nie podłączać różnych faz sieci prądu trójfazowego.
➔ Przewody wyjść należy wykonać jako bezpieczne przy dotknięciu i dobrać je zgodnie z aktualnymi wymogami dotyczącymi podłączeń przewodowych prowadzących napięcie sieciowe.
➔ Do wyjść pojedynczej karty doprowadzić wyłącznie napięcie sieci pojedynczej fazy lub napięcie 24 V~/=. Wyjść nie używać dla różnych faz (L1, L2 i L3).
➔ Prąd przypadający na wyjście: maks. 1 A.
➔ Na pojedynczy układ sterowania palników stosować nie więcej niż 5 czujników płomienia, bowiem wymagane jest, aby w przeciągu czasu bezpieczeństwa układu sterowania palników(3, 5 lub 10 s) zostały zapalone wszystkie palniki.
➔ **Uwaga!** Ze względów konstrukcyjnych sonda UV może także przy braku płomienia zgłaszać krótkotrwale 1 x na minutę obecność płomienia. Jeśli czujnik płomienia PFF 704 jest połączony bezpośrednio z centralnym układem sterowania, układ sterowania powinien uwzględniać zgłoszenie płomienia dopiero po czasie > 1 s. Układy sterowania palników firmy Elster Kromschröder uwzględniają taki sposób pracy sondy UV.
② Podłączyć elektrycznie zgodnie ze schematem połączeń.

▼

Монтаж кабельной проводки

① Обесточьте установку.
➔ PFF 704 не соответствует требованиям безопасного сверхнизкого напряжения (SELV/PELV).
➔ Обратите внимание, что PFF 704 используется только в сочетании с автоматами управления горелкой, которые предназначены для прерывистого режима работы, напр., PFU 760, PFx 778M или PFx 778D.
➔ Подключение следует производить только стационарной электропроводкой. Не подавайте на входы различные фазы трехфазной сети переменного тока.
➔ Произведите электроподключение выходов с защитой от прикосновения и определите параметры для электроподключения в соответствии с действующими требованиями для напряжения питания.
➔ Выходы одной платы подключайте только к сетевому напряжению одной фазы или 24 В~/=. Не используйте выходы для разных фаз (L1, L2 и L3).
➔ Ток на выходе макс. 1 А.
➔ Для каждого автомата управления горелкой должно применяться не более 5 автоматов контроля пламени, т.к. должен быть гарантирован розжиг всех горелок в течение времени безопасности автомата управления горелкой (3 с, 5 с или 10 с).
➔ **Внимание!** Конструктивная особенность: УФ-датчик 1 x в минуту может кратковременно сообщать о наличии пламени даже при его фактическом отсутствии. Если PFF 704 подключен к центральному устройству управления, то центральное устройство управления должно учитывать сигнал о наличии пламени, только если он длится более 1 с. Автоматы управления горелкой производства Elster Kromschröder учитывают эту особенность УФ-датчиков.
② Электрические соединения производите по схеме.

▼

Huzalozás

① Feszültségmentesítse a berendezést.
➔ A PFF 704 nem teljesíti a biztonsági törpefeszültségre (SELV/PELV) vonatkozó követelményeket.
➔ Ügyelni kell arra, hogy a PFF 704-et csak olyan égővezérlőkkel használják, melyek alkalmasak többlángos ellenőrzésre, pl. PFU 760, PFx 778M vagy PFx 778D.
➔ A csatlakoztatás csak fix huzalozással történhet. A bemenetekre nem szabad a váltóáramú hálózat különböző fázisait ráadni.
➔ A kimenetek huzalozását úgy kell kivitelezni, hogy azok ne legyenek megérinthetők, valamint a méretezést a hálózati feszültséghez való huzalozásra vonatkozó aktuális követelmények szerint kell elvégezni.
➔ Egy kártya kimeneteire csak egyfázisú hálózati feszültséget vagy 24 V~/= feszültséget szabad rákapcsolni. A kimeneteket nem szabad különböző fázisokhoz (L1, L2 és L3) használni.
➔ Áram kimenetenként: max. 1 A.
➔ Égővezérlőnként ne alkalmazzanak 5-nél több lángőrt, mivel garantálni kell, hogy az égővezérlő biztonsági idején (3, 5 vagy 10 mp) megtörténjen minden égő gyújtása.
➔ **Figyelem!** Az UV-szonda konstrukciójától függően akkor is jelezhet rövid ideig lángot percenként 1-szer, ha nincs láng. Ha a PFF 704 közvetlenül össze van kötve egy központi vezérléssel, a vezérlésnek csak 1 s-nál hosszabb lángjelzést szabad figyelembe vennie. Az Elster Kromschröder égővezérlők figyelembe veszik az UV-szonda viselkedését.
② A huzalozást a kapcsolási rajznak megfelelően kell elvégezni.

▼

Anschlusspläne
A = PFF 704
B = PFF 704 mit PFU 760:
Ionisationsüberwachung mit Zweielektrodenbetrieb
C = PFF 704 mit PFU 760:
UV-Überwachung
D = PFF 704 mit PFU 760:
Ionisationsüberwachung mit Einelektrodenbetrieb

Bağlantı planları
A = PFF 704
B = PFF 704 ve PFU 760:
Çift elektrotlu çalışmada iyonizasyon denetimi
C = PFF 704 ve PFU 760:
UV denetimi
D = PFF 704 ve PFU 760:
Tek elektrotlu çalışmada iyonizasyon denetimi

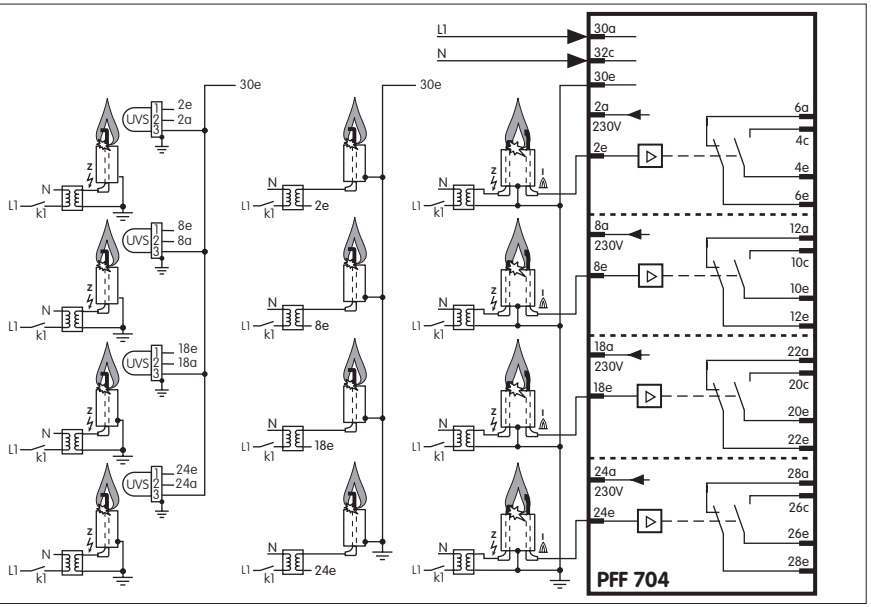
Plány přípojek
A = PFF 704
B = PFF 704 s PFU 760:
Hlídání ionizace v dvouelektrodovém provozu
C = PFF 704 s PFU 760:
UV hlídání
D = PFF 704 s PFU 760:
Hlídání ionizace v provozu s jednou elektrodou

Schematy połączeń
A = PFF 704
B = PFF 704 z PFU 760:
nadzór jonizacyjny z trybem dwuelektrodowym
C = PFF 704 z PFU 760:
nadzór UV
D = PFF 704 z PFU 760:
nadzór jonizacyjny z trybem jednoelektrodowym

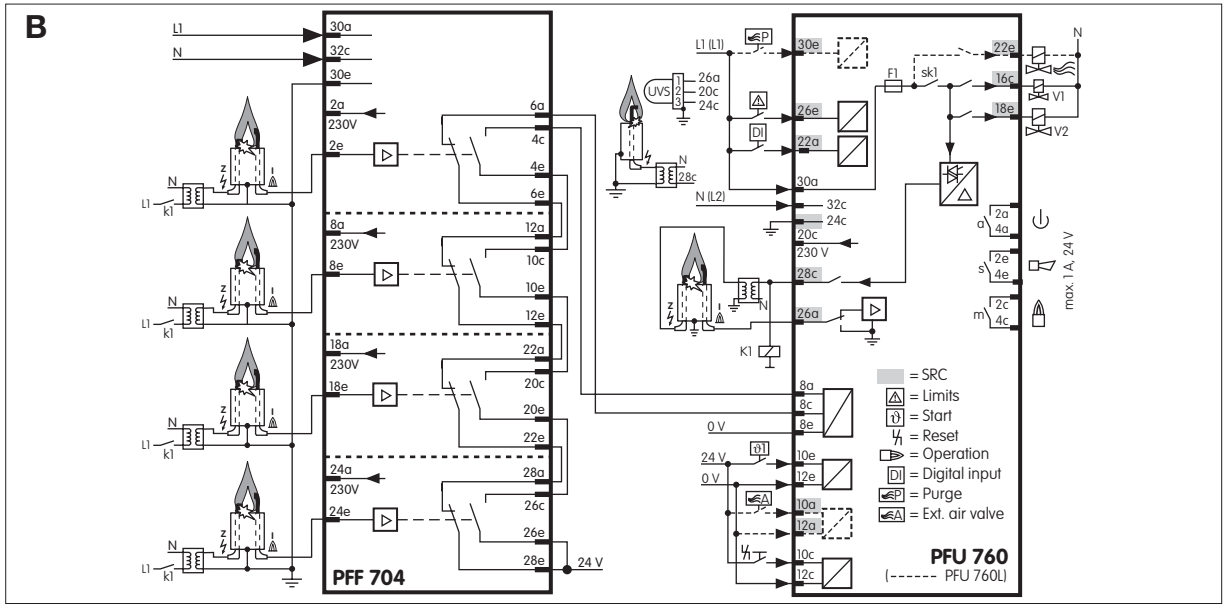
Схемы подключения
A = PFF 704
B = PFF 704 с PFU 760:
Ионизационный контроль в двухэлектродной схеме
C = PFF 704 с PFU 760:
УФ-датчик
D = PFF 704 с PFU 760:
Ионизационный контроль в одноэлектродной схеме

Csatlakoztatási tervek
A = PFF 704
B = PFF 704 egy PFU 760-nal:
ionizációs ellenőrzés kételektródás üzemeléssel
C = PFF 704 egy PFU 760-nal:
UV-ellenőrzés
D = PFF 704 egy PFU 760-nal:
ionizációs ellenőrzés egyelektródás üzemeléssel

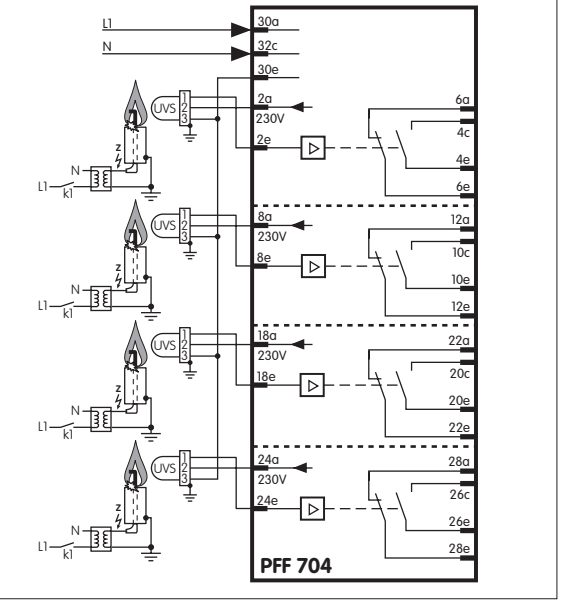
A



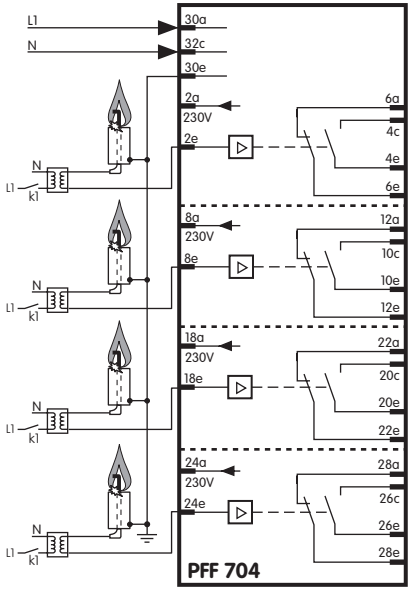
B



C



D



Legende/Açıklamalar/Legenda/Legenda/Обозначения/Jelmagyarázat

	Sicherheitskette/Emniyet zinciri/Bezpečnostní řetězec/Łańcuch bezpieczeństwa/цепь блокировок безопасности/Biztonsági lánc
	Anlaufsignal/Çalışmaya başlama sinyali/Rozběhový signál/Sygnał uruchomienia/сигнал пуска/Indítójel
	Zündtrafo/Ateşleme trafosu/Zapalovací transformátor/Transformator zapłonowy/запальный трансформатор/Gyújtótrafó
	Gasventil/Gaz ventili/Plynový ventil/Zawór gazu/газовый клапан/Gázszelep
	Betriebsmeldung/Çalışma bildirimi/Provozní hlášení/Komunikat pracy/сигнал регулирования/Üzemelési jel
V1, V2	Zünd- und Hauptgasventil/Ateşleme ve ana gaz ventili/Zapalovací a hlavní ventil plynu/Zawór gazu zapłonowego i głównego/клапан пилотной и основной горелки/Gyújtó- és fő gázszelep
K1	Entkoppelrelais/Ayırma rölesi/Vypínací relé/Przekaźnik odsprzęgający/главное отключающее реле/Bontó relé
	Störmeldung/Arıza bildirimi/Poruchové hlášení/Komunikat zakłócenia/сигнал неисправности/Üzemzavar-jelzés
	Entriegelung/Resetleme/Odblokování/Odblokowanie/деблокировка (сброс)/Engedélyezés
	Spülung/Süpürme/Provzdušnění/Przedmuchiwanie/продувка/Szellőztetés
	Ext. Luftventilansteuerung/Haricî hava ventil kumandası/Externí řízení vzduchového ventilu/Zewn. wysterowanie zaworu powietrza/внешн. управление воздушным клапаном/Külső levegőszelep-vezérlés
	Luftventil/Hava ventili/Vzduchový ventil/Zawór powietrza/воздушный клапан/Levegőszelep
DI	Digitaler Eingang/Dijital giriş/Digitální vstup/Wejście cyfrowe/цифровой вход/Digitális bemenet
	Sicherheitsstromkreis/Emniyet akım devresi/Bezpečnostní okruh/Obwód prądowy bezpieczeństwa/входы и выходы системы безопасности/Biztonsági áramkör

In Betrieb nehmen

Erst nach korrekt durchgeführter Inbetriebnahme und nach Prüfung der Sicherheitsabschaltungen im Kapitel „Funktion prüfen“ darf das Gerät für den unbeaufsichtigten Betrieb freigegeben werden. Folgende elektrische Grundlagen bei geschlossenem Gas-Absperrhahn prüfen.

① Gas-Absperrhahn schließen.
② Anlage einschalten.
③ Prüfen, ob alles elektrisch in Ordnung ist.
➔ Der Parameter 45 (Mehrflammenüberwachung) der Brennersteuerung PFU 760 muss auf den Wert 1 parametriert sein – siehe Betriebsanleitung Brennersteuerung PFU 760.
➔ Die Ausgangskontakte (Öffner- und Schließer-Kontakte (+24 V)) der verwendeten Flammenwächter müssen die Eingänge 8c und 8a der Brennersteuerung PFU 760 gemäß Anschlussplan ansteuern.

Anlauf ohne Flamme

④ Brennersteuerung PFU 760 einschalten, Flammenwächter PFF 704 ausschalten.
➔ Nach der Wärmeanforderung führt die PFU 760 in Verbindung mit dem PFF 704 eine Fremdlichtüberwachung durch.
➔ Nach erfolgreicher Prüfung startet die Zündzeit und das Zündgasventil V1 öffnet.
➔ Die Flammenwächter des PFF 704 erkennen keine Flamme. Das Hauptgasventil V2 bleibt geschlossen.
➔ Die Anzeige der Brennersteuerung PFU 760 blinkt und zeigt F2.

Fremdlicht im Anlauf

➔ Gas-Absperrhahn bleibt geschlossen.
⑤ Anlage ausschalten.
➔ Um die Störung „Fremdlicht“ zu simulieren, elektrische Verbindung des Flammenwächters PFF 704 unterbrechen, z. B. PFF 704 aus dem Baugruppenträger ziehen.
⑥ Anlage einschalten.
➔ Nach der Wärmeanforderung führt die PFU 760 in Verbindung mit dem PFF 704 eine Fremdlichtüberwachung (> 25 sec) durch.
➔ Die PFU 760 erkennt ein Fremdlicht. Die Anzeige blinkt und zeigt F1.
⑦ Anlage ausschalten.
⑧ PFF 704 in den Baugruppenträger schieben.
⑨ Gas-Absperrhahn öffnen.
⑩ Anlage einschalten.





▼

Çalıştırma

Cihaz, ancak işletime alma çalışması doğru yapıldıktan ve “Fonksiyon kontrolü” bölümünde belirtilen emniyet kapatmaları kontrol edildikten sonra gözetimsiz çalışma için serbest bırakılabilir. Gaz kapama vanası kapalıyken aşağıda belirtilen elektrik kriterlerini kontrol edin.

① Gaz kapama vanasını kapatın.
② Tesisi çalıştırın.
③ Elektrik açısından herşeyin kusursuz olduğunu kontrol edin.
➔ PFU 760 bek kumandasının 45 sayılı parametresi (çoklu alev denetimi) 1 değerine şartlandırılmış olmalıdır – bkz. PFU 760 bek kumandasının kullanım kılavuzu.
➔ Kullanılan alev denetçisinin çıkış kontakları (açıcı ve kapatıcı kontakları (+24 V)), bağlantı planına göre PFU 760 bek kumandasının 8c ve 8a girişlerini kumanda etmelidir.

Alevsiz çalışmaya başlama

④ PFU 760 bek kumandasını çalıştırın, PFF 704 alev denetçisini kapatın.
➔ Isı talebinden sonra PFU 760 elemanı PFF 704 ile birlikte haricî sinyal kontrolü gerçekleştirir.
➔ Kontrol işlemi başarıyla sonuçlandıktan sonra ateşleme süresi başlar ve ateşleme gaz ventili V1 açılır.
➔ PFF 704 elemanının alev denetçileri alev algılamaz. Ana gaz ventili V2 kapalı kalır.
➔ PFU 760 bek kumandasının göstergesi yanıp söner ve F2 gösterir.

Çalışmaya başlama esnasında haricî sinyal

➔ Gaz kapama vanası kapalı kalır.
⑤ Tesisi kapatın.
➔ “Haricî sinyal” arızasını simüle etmek için PFF 704 alev denetçisinin elektrik bağlantısını kesin, örneğin PFF 704 elemanını modül taşıyıcı sistemden çekerek çıkarın.
⑥ Tesisi çalıştırın.
➔ Isı talebinden sonra PFU 760 elemanı PFF 704 ile birlikte haricî sinyal kontrolü (> 25 saniye) gerçekleştirir.
➔ PFU 760 haricî sinyal algılar. Gösterge yanıp söner ve F1 gösterir.
⑦ Tesisi kapatın.
⑧ PFF 704 elemanını modül taşıyıcı sisteme takın.
⑨ Gaz kapama vanasını açın.
⑩ Tesisi çalıştırın.

▼

Spuštění do provozu

Až po prvním korektním spuštění do provozu a po kontrole bezpečnostních vypnutí podle kapitoly „Kontrola funkce“ se smí přístroj povolit do provozu bez dohledu. Následující elektrické předpoklady se musí přezkoušet u uzavřeného plynového kohoutu.

① Uzavřít uzavírací kohout hlavního přívodu plynu.
② Zapnout zařízení.
③ Zkontrolovat, je-li elektricky v pořádku.
➔ Parametr 45 (hlídání vícerých plamenů) řízení hořáků PFU 760 musí být nastaveno na hodnotu 1 – viz provozní návod řízení hořáků PFU 760.
➔ Výstupní kontakty (kontakty otevření a uzavření (+24 V)) použitých hlídačů plamene musí spínat vstupy 8c a 8a řízení hořáků PFU 760 podle schématu zapojení.

Spuštění bez plamene

④ Zapnout řízení hořáků PFU 760, vypnout hlídač plamene PFF 704.
➔ Po dotazu na teplo provede PFU 760 ve spojení s PFF 704 kontrolu cizího světla.
➔ Po úspěšné kontrole se spustí doba zapalování na zapalovacím ventilu V1.
➔ Hlídač plamene PFF 704 nepozná plamen. Hlavní ventil V2 zůstane uzavřen.
➔ Ukazatel řízení hořáků PFU 760 bliká a ukáže F2.

Cizí světlo a spuštění

➔ Uzavírací ventil plynu zůstane uzavřen.
⑤ Vypnout zařízení.
➔ Pro simulaci poruchy „cizí světlo“ přerušit elektrické spojení s hlídáním plamene PFF 704, např. vytáhnout PFF 704 z nosiče konstrukční skupiny.
⑥ Zapnout zařízení.
➔ Po dožádání tepla provede PFU 760 ve spojení s PFF 704 hlídání cizího světla (> 25 vteřin).
➔ PFU 760 pozná cizí světlo. Ukazatel bliká a ukazuje F1.
⑦ Vypnout zařízení.
⑧ PFF 704 nasunout na nosič konstrukční skupiny.
⑨ Otevřít uzávěr plynu.
⑩ Zapnout zařízení.

▼

Uruchomienie

Urządzenie można przekazać do eksploatacji bez nadzoru dopiero po prawidłowym uruchomieniu oraz sprawdzeniu wyłączeń bezpieczeństwa wskazanych punkcie „Sprawdzenie działania”. Skontrolować poniższe podstawowe stany elektryczne przy zamkniętym zaworze odcinającym gazu.

① Zamknąć zawór odcinający gazu.
② Włączyć instalację.
③ Sprawdzić prawidłowość podłączeń elektrycznych.
➔ W parametrze 45 (nadzór wielopalnikowy) układu sterowania palników PFU 760 musi być nastawiona wartość 1 – patrz instrukcja obsługi układu sterowania palników PFU 760.
➔ Styki wyjścia (styki rozwierne i zwierne (+24 V)) zastosowanego czujnika płomienia muszą zapewnić wysterowanie wejść 8c i 8a układu sterowania palników PFU 760 zgodnie ze schematem połączeń.

Uruchomienie bez płomienia

④ Włączyć układ sterowania palników PFU 760, wyłączyć czujnik płomienia PFF 704.
➔ Po zgłoszeniu zapotrzebowania ciepła układ PFU 760 w połączeniu z PFF 704 dokonuje sprawdzenia obecności obcego światła.
➔ Po pozytywnym wyniku kontroli rozpoczęte zostaje odliczanie czasu zapłonu i zostaje otwarty zawór gazu zapłonowego V1.
➔ Czujniki płomienia na PFF 704 nie rozpoznają obecności płomienia. Zawór główny gazu V2 pozostaje zamknięty.
➔ Wyświetlacz układu sterowania palników PFU 760 migocze i wskazuje F2.

Obecność obcego światła przy uruchomieniu

➔ Zawór odcinający gazu pozostaje zamknięty.
⑤ Wyłączyć instalację.
➔ W celu symulacji zakłócenia „Obecność obcego światła” należy przerwać połączenie elektryczne czujnika płomienia PFF 704, np. przez usunięcie PFF 704 z nośnika podzespołów.
⑥ Włączyć instalację.
➔ Po zgłoszeniu zapotrzebowania ciepła układ PFU 760 w połączeniu z PFF 704 dokonuje sprawdzenia obecności obcego światła (> 25 s).
➔ PFU 760 rozpoznaje obce światło. Wyświetlacz migocze i wskazuje F1.
⑦ Wyłączyć instalację.
⑧ Wsunąć PFF 704 w nośnik podzespołów.
⑨ Otworzyć zawór odcinający gazu.
⑩ Włączyć instalację.

▼

Пуск в эксплуатацию

Разрешается использовать прибор без наблюдения лишь после правильного запуска в эксплуатацию и проверки функции защитного отключения в соответствии с разделом Проверка функций. Проверьте следующие электроподключения при закрытом запорном газовом кране.

① Закройте запорный газовый кран.
② Включите установку.
③ Проверьте электроподключение.
➔ Параметр 45 (многопламенный контроль) автомата управления горелкой PFU 760 должен быть установлен на значение 1 – см. Руководство по эксплуатации автомата управления горелкой PFU 760.
➔ Контакты на выходе (нормально замкнутый и нормально открытый (+24 В)) используемых автоматов контроля пламени должны включать входы 8c и 8a автомата управления горелкой PFU 760 в соответствии со схемой подключения.

Пуск без пламени

④ Включите автомат управления горелкой PFU 760, автомат контроля пламени PFF 704 выключите.
➔ После сигнала термодатчика PFU 760 в сочетании с PFF 704 производит проверку наличия постороннего источника излучения.
➔ После успешной проверки начинается время розжига и открывается пилотный газовый клапан V1.
➔ Автоматы контроля пламени PFF 704 не распознают пламени. Главный газовый клапан V2 остается закрытым.
➔ Дисплей автомата управления горелкой PFU 760 мигает и отображает F2.

Постороннее излучение при пуске

➔ Запорный газовый кран остается закрытым.
⑤ Выключите установку.
➔ Чтобы сымитировать неисправность «Постороннее излучение», прервите питание автомата контроля пламени PFF 704, напр., удалив PFF 704 из контрольно-распределительного шкафа.
⑥ Включите установку.
➔ После сигнала термодатчика PFU 760 в сочетании с PFF 704 производит проверку наличия постороннего источника излучения (> 25 с).
➔ PFU 760 распознает постороннее излучение. Дисплей мигает и отображает F1.
⑦ Выключите установку.
⑧ Установите PFF 704 в контрольно-распределительный шкаф.
⑨ Откройте запорный газовый кран.
⑩ Включите установку.

▼

Üzembe helyezés

Csak megfelelően végrehajtott üzembe helyezés és a Működés ellenőrzése c. fejezetben megadott biztonsági lekapcsolások ellenőrzése után szabad a készüléket engedélyezni a felügyelet nélküli üzemelésre. A következő elektromos alapfeltételeket elzárt gáz-zárócsapnál ellenőrizni kell.

① Zárja el a gáz-zárócsapot.
② Kapcsolja be a berendezést.
③ Ellenőrizze, hogy villamossági szempontból minden rendben van-e.
➔ A PFU 760 égővezérlő 45-ös paraméterét (többlángos ellenőrzés) 1-es értékre kell paraméterezni – lásd a PFU 760 égővezérő üzemeltetési útmutatóját.
➔ Az alkalmazott lángőrök kimeneti érintkezőinek (nyitó és záró érintkezők (+24 V)) a PFU 760 égővezérlő 8c és 8a bemeneteit kell vezérelniük a kapcsolási rajz szerint.

Indítás láng nélkül

④ Kapcsolja be a PFU 760 égővezérlőt, és kapcsolja ki a PFF 704 lángőrt.
➔ A fűtésigény után a PFU 760 a PFF 704-gyel együtt idegenfényellenőrzést hajt végre.
➔ Sikeres ellenőrzés után elindul a gyújtási idő, és a V1 gyújtógázszelep kinyit.
➔ A PFF 704 lángőrei nem ismernek fel lángot. A V2 fő gázszelep zárva marad.
➔ A PFU 760 égővezérlő kijelzője villog és F2-t mutat.

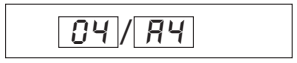
Idegen fény indításkor

➔ A gáz-zárócsap zárva marad.
⑤ Kapcsolja ki a berendezést.
➔ Az „idegen fény” zavar szimulásához szakítsa meg a PFF 704 lángőr elektromos összeköttetését, és pl. húzza ki a PFF 704-t a részegység-tartóból (fiókból).
⑥ Kapcsolja be a berendezést.
➔ A fűtésigény után a PFU 760 a PFF 704-gyel együtt idegenfényellenőrzést (> 25 s) hajt végre.
➔ A PFU 760 idegen fényt észlel. A kijelző villog és F1-t mutat.
⑦ Kapcsolja ki a berendezést.
⑧ Tolja be a PFF 704-t a részegységtartóba (fiókba).
⑨ Nyissa ki a gáz-zárócsapot.
⑩ Kapcsolja be a berendezést.

▼

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА / sales@prom-elec.com

→ Sobald alle genutzten Flammenwächter des PFF 704 (gelbe LEDs leuchten) und die Brennersteuerung eine Flamme erkennen, öffnet das Hauptgasventil V2.
→ Die PFU 760 zeigt den Programmstatus 04 oder A4. Alle Brenner sind in Betriebsstellung.



→ PFF 704 elemanının kullanılan tüm alev denetçileri (sarı LED'ler yanar) ve bek kumandası alev algılar algılamaz bek kumandası V2 ana gaz ventilini açar.
→ PFU 760 elemanı program modu olarak 04 veya A4 gösterir. Tüm bekler çalışma pozisyonundadır.

→ Jakmile poznají všechny použité hlídače plamene PFF 704 (žluté LED kontrolky svítí) a řízení hořáků plamen, otevře řízení hořáků hlavní plynový ventil V2.
→ PFU 760 ukazuje stav programu 04 nebo A4. Všechny hořáky jsou v provozním stavu.

→ Z chwilą gdy wszystkie wykorzystane czujniki PFF 704 (świecą się żółte diody LED) i układ sterowania palników rozpoznają obecność płomienia, układ sterowania palników otwiera główny zawór gazu V2.
→ PFU 760 pokazuje stan programu 04 lub A4. Wszystkie palniki znajdują się w ustawieniu pracy.

→ После того, как все используемые автоматы контроля пламени PFF 704 (горят желтые светодиоды), а также автомат управления горелкой распознают пламя, автомат управления горелкой открывает главный газовый клапан V2.
→ PFU 760 показывает состояние программы 04 или A4. Все горелки находятся в рабочем состоянии.

→ Amint a PFF 704 minden használt lángőre (a sárga LED-ek világítanak) és az égővezérlő lángot érzékel, az égővezérlő kinyitja a V2 főgázszelepet.
→ A PFU 760 a 04 vagy A4 programstátuszt mutatja. Minden égő üzemi állapotban van.

Funktion prüfen

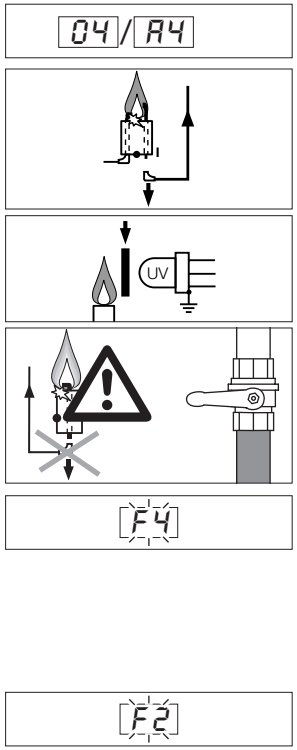
Folgende Sicherheitsabschaltungen bei geöffnetem Gas-Absperrhahn und in Betriebstellung prüfen (die PFU 760 zeigt den Programmstatus 04 oder A4).

→ Jeden Brenner der Mehrflammenüberwachung einzeln prüfen:
① Während des Betriebs mit zwei Elektroden oder UV-Überwachung den Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen oder die UV-Sonde abdunkeln.
Bei Einelektrodenbetrieb den Kugelhahn schließen.

WARNUNG! Bei Einsatz des PFF 704 im Einelektrodenbetrieb liegt bei Wiederanlauf Hochspannung am Zündkerzenstecker an. Lebensgefahr!

→ Der PFF 704 veranlasst eine Störabschaltung. Die Anzeige der PFU blinkt und zeigt den Programmstatus F4.
Die Gasventile werden spannungsfrei geschaltet. Die Brennersteuerung meldet eine Störung.
→ Sind Anlaufversuche oder Wiederanlauf parametriert, startet die Brennersteuerung zunächst erneut und macht dann eine Störabschaltung. Die Anzeige der PFU blinkt und zeigt den Programmstatus F2.
→ Die Flamme muss erlöschen.
→ Sollte die Flamme nicht erlöschen, liegt ein Fehler vor.
① Verdrahtung prüfen (siehe Kapitel Verdrahten).

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



Fonksiyon kontrolü

Gaz kapama vanası açıkken ve çalışma pozisyonunda aşağıda belirtilen emniyet kapatmalarını kontrol edin (PFU 760 elemanı program modu olarak 04 veya A4 gösterir).

→ Çoklu alev denetiminin her bekini tek tek kontrol edin:
① İki elektrotlu veya UV denetimli işletim esnasında buji fişini iyonizasyon elektrodundan çekin veya UV sondasını karartın.
Tek elektrotlu işletimde küresel vanayı kapatın.

UYARI! PFF 704 elemanı tek elektrotlu işletimde kullanıldığında tekrar çalıştırma esnasında buji fişinde yüksek gerilim vardır. Hayati tehlike!

→ PFF 704 bir arıza kapatması gerçekleştirir, PFU göstergesi yanıp söner ve F4 program durumunu gösterir.
Gaz ventilleri gerilimsiz konuma getirilir. Bek kumandası arıza bildirir.
→ Çalışmaya başlama denemeleri veya yeniden çalıştırma işlemi şartlandırıldıktan sonra, bek kumandası ilk önce tekrar çalışır ve ardından arıza kapatması gerçekleştirir. PFU göstergesi yanıp söner ve F2 program durumunu gösterir.
→ Alev sönmelidir.
→ Alev sönmüyorsa bir hata mevcuttur.
① Kablo bağlantısını kontrol edin (bkz. Bölüm Kablo bağlantısı).

UYARI! Tesis gözetimsiz işletilmeden önce arızanın giderilmesi gerekir.

Kontrola funkce

Zkontrolovat následující bezpečnostní vypnutí u otevřeného plynového uzavíracího kohoutu v provozním stavu (PFU 760 ukazuje stav programu 04 nebo A4).

→ Zkontrolovat každý hořák při hlídání vícerých plamenů jednotlivě:
① Během provozu se dvěma elektrodami, nebo UV hlídání stáhnout nástrčku zapalovací svíčky z ionizační elektrody, nebo UV sondu zatemnit.
U provozu s jednou elektrodou uzavřít kulový kohout.

VÝSTRAHA! Při nasazení PFF 704 v provozu s jednou elektrodou je při znovuspuštění vysoké napětí na nástrčce zapalovací svíčky. Nebezpečí ohrožení života!

→ PFF 704 způsobí poruchové vypnutí. Ukazatel PFU bliká a ukazuje stav programu F4.
Plynové ventily jsou bez napětí. Řízení hořáků hlásí poruchu.
→ Byly-li pokusy spuštění, nebo znovuspuštění parametrovány, pak se znovu spustí řízení hořáků a pak dojde k poruchovému vypnutí. Ukazatel PFU bliká a ukazuje stav programu F2.
→ Plamen musí zhasnout.
→ Nezhasne-li plamen, pak existuje porucha.
① Zkontrolovat elektrické zapojení (viz kapitolu Elektroinstalace).

VÝSTRAHA! Předtím, než se musí spustit zařízení do provozu bez dozoru, se musí porucha odstranit.

Sprawdzenie działania

Skontrolować poniższe wyłączenia bezpieczeństwa przy otwartym zaworze odcinającym gazu i ustawieniu pracy (PFU 760 pokazuje stan programu 04 lub A4).

→ Skontrolować każdy palnik układu nadzoru wielopalnikowego.
① W trybie pracy z dwiema elektrodami lub z nadzorem UV zsunąć wtyczkę świecy zapłonowej z elektrody jonizacyjnej lub zaciemnić sondę UV.
W trybie pracy z jedną elektrodą zamknąć zawór kulowy.

OSTRZEŻENIE! Przy wykorzystania PFF 704 w trybie pracy z jedną elektrodą, przy ponownym uruchomieniu na wtyczce świecy zapłonowej obecne jest wysokie napięcie. Zagrożenie dla życia!

→ PFF 704 wykonuje czynność wyłączenia awaryjnego. Wyświetlacz PFU migocze i pokazuje stan programu F4.
Zawory gazu zostają przełączone w stan beznapięciowy. Układ sterowania palników zgłasza zakłócenie.
→ Gdy są wprowadzone parametry dla prób uruchomienia lub czynności ponownego uruchomienia, układ sterowania palników podejmuje najpierw próbę ponownego uruchomienia, po czym dokonuje wyłączenia awaryjnego.Wyświetlacz PFU migocze i pokazuje stan programu F2.
→ Płomień musi ulec wygaszeniu.
→ Nie wygaszenie płomienia sygnalizuje wystąpienie nieprawidłowości.
① Skontrolować podłączenie elektryczne (patrz punkt Podłączenie elektryczne).

OSTRZEŻENIE! Warunkiem eksploatacji instalacji bez nadzoru jest usunięcie nieprawidłowości.

Проверка функций

Проверьте следующие защитные отключения при открытом запорном газовом кране и в рабочем состоянии (PFU 760 показывает состояние программы 04 или A4).

→ Проверьте каждую горелку многопламенного контроля в отдельности:
① Во время работы в режиме с двумя электродами или с УФ-датчиком отсоедините штекер электрода розжига от ионизационного электрода или затемните УФ-датчик.
При одноэлектродной схеме закройте шаровой кран.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При использовании PFF 704 в одноэлектродной схеме при перезапуске на штекере электрода розжига имеется высокое напряжение. Опасно для жизни!

→ PFF 704 инициирует аварийное отключение. Дисплей PFU мигает и отображает состояние программы F4.
Отключается напряжение от газовых клапанов. Автомат управления горелкой сигнализирует о неисправности.
→ Если запрограммированы попытки пуска или повторный пуск, автомат управления горелкой сначала заново включается и затем снова отключается по неисправности. Дисплей PFU мигает и отображает состояние программы F2.
→ Пламя должно погаснуть.
→ Если пламя не гаснет, имеет место неисправность.
① Проверьте кабельную проводку (см. раздел Монтаж кабельной проводки).

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

A működés ellenőrzése

A következő biztonsági lekapcsolásokat kell ellenőrizni kinyitott gáz-zárócsapnál és üzemi helyzetben (PFU 760 a 04 vagy A4 programstátuszt mutatja).

→ A többlángos ellenőrzés minden égőjét külön ellenőrizni kell.
① Kételektródás vagy UV-felügyelettel történő üzemelés közben húzza le a gyújtógyertya csatlakozóját az ionizációs elektródáról, vagy árnyékolja le az UV-szondát.
Egyelektródás üzemeléskor zárja el a golyóscsapot.

FIGYELMEZTETÉS! Az PFF 704 egyelektródás üzemelésben való használata esetén újrainduláskor magasfeszültség van a gyújtógyertya csatlakozóján. Életveszély!

→ A PFF 704 üzemzavar miatti lekapcsolást indít. A PFU kijelzője villog, és az F4 programstátuszt mutatja.
A gázszelepek feszültségellátása megszűnik. Az égővezérlő üzemzavart jelez.
→ Amennyiben indítási kísérletek vagy újraindulás van paraméterezve, az égővezérlő először újraindul, majd üzemzavar miatti lekapcsolást végez. A PFU kijelzője villog, és az F2 programstátuszt mutatja.
→ A lángnak ki kell aludnia.
→ Ha a láng nem alszik ki, akkor hiba áll fenn.
① Ellenőrizze a huzalozást (lásd a Huzalozás c. fejezetet).

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

Hilfe bei Störungen

Achtung!
- ➔ Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!
- ➔ Störungsbeseitigung nur durch autorisiertes Fachpersonal!
- ➔ Keine Reparaturen an dem PFF 704 durchführen, die Garantie erlischt sonst! Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse können den Flammenwächter und die Brennersteuerung 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 die Brennersteuerung die Gasventile. Die Anzeige blinkt und zeigt den aktuellen Programmstatus an.

① Störungen nur durch die hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen –
② Entriegeln, Brennersteuerung läuft wieder an –
➔ Reagiert die Brennersteuerung oder ein Flammenwächter nicht, obwohl alle Fehler behoben sind –
③ Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

? Störung
! Ursache
● Abhilfe

? Start – es entsteht kein Zündfunke, es kommt kein Gas. Gelbe LED eines Flammenwächters am PFF 704 leuchtet – die Anzeige der PFU blinkt und zeigt F1?
! Einer der externen Flammenwächter PFF 704 erkennt Fremdlicht (fehlerhaftes Flammensignal).
● Fremdlicht beseitigen.
! Ansteuerung der Klemme 8a der Brennersteuerung PFU (+24 V im Standby) fehlerhaft.
● Klemme 8a mit 24 V über den PFF 704 ansteuern – siehe Anschlussplan.
! Parameter 45 (Mehrflammenüberwachung) der Brennersteuerung PFU 760 ist auf den falschen Wert eingestellt.
● Ohne Mehrflammenüberwachung muss der Parameter 45 auf den Wert 0 eingestellt sein – siehe Betriebsanleitung PFU 760.

▼

F1

Arıza halinde yardım

Dikkat!
- ➔ Elektrik çarpması nedeniyle hayati tehlike söz konusudur! Elektrik akımı geçen parçalar üzerinde yapılacak çalışmalardan önce bu parçaların elektrik bağlantısını kesin!
- ➔ Arızaların giderilmesi ancak yetkili uzman personel tarafından yapılmalıdır!
- ➔ PFF 704 elemanı üzerinde onarım çalışması yapmayın. Aksi takdirde garanti sona erer! Usulüne aykırı onarım ve yanlış elektrik bağlantıları alev denetçisini ve bek kumandasını tahrip edebilir – bu durumda arıza emniyeti sağlanamaz!
- ➔ Sistemin (uzaktan) resetlenmesi daima görevli personel tarafından ilgili bek sürekli kontrol altında tutularak yapılmalıdır.

➔ Tesiste arıza meydana geldiğinde bek kumandası gaz ventillerini kapatır. Gösterge yanıp söner ve aktüel program modunu gösterir.

① Arızalar ancak burada açıklanan onarım talimatlarına göre giderilmelidir –
② Resetleyin, tekrar çalışmaya başlar –
➔ Tüm arızaların giderilmesine rağmen bek kumandası veya alev denetçilerinden biri reaksiyon göstermiyorsa –
③ Cihazı sökün ve kontrol edilmesi için üretici firmaya gönderin.

? Arıza
! Sebebi
● Çözüm

? Start – Ateşleme kıvılcımı oluşmuyor, gaz gelmiyor. PFF 704 elemanında alev denetçilerinden birinin sarı LED'i yanıyor – PFU göstergesi yanıp sönüyor ve F1 gösteriyor?
! PFF 704 haricî alev denetçilerinden biri haricî sinyal algıladı (hatalı alev sinyali).
● Haricî sinyali giderin.
! PFU bek kumanda ünitesinin 8a klemensinin kumandası hatalı (standby esnasında +24 V).
● 8a klemensini 24 V ile PFF 704 üzerinden kumanda edin – bkz. Bağlantı planı.
! PFU 760 bek kumandasının 45 sayılı parametresi (çoklu alev denetimi) yanlış değere ayarlı.
● Çoklu alev denetimi kullanılmadığında 45 sayılı parametre 0 değerine ayarlanmış olmalıdır – bkz. PFU 760 elemanının kullanım kılavuzu.

▼

Pomoc při poruchách

Pozor!
- ➔ Ohrožení života elektrickým úderem! Před pracemi na elektrický proud vodících dílech odpojit zařízení od elektrické sítě!
- ➔ Odstraňování poruch jen autorizovaným odborným personálem!
- ➔ Neprovádět žádné opravy na PFF 704, jinak zanikne záruka! Neodborné opravy a špatné elektrické přípojky můžou zničit hlídač plamene a řízení hořáků – bezpečnost provozu se pak nedá zaručit!
- ➔ (Dálkové) Odblokování smí provádět zásadně jen pověřený odborník za stálé kontroly odblokovávaného hořáku.

➔ U poruchy zařízení uzavře řízení hořáků plynové ventily. Ukazatel bliká a ukazuje aktuální stav programu.

① Poruchy odstraňovat jen zde popsanými opatřeními –
② Odblokovat, řízení hořáků se znovu rozběhne –
➔ Nebude-li reagovat řízení hořáků nebo hlídač plamene, i když byly všechny chyby odstraněny –
③ přístroj vybudovat a zaslat ho na kontrolu výrobci.

? Porucha
! Příčina
● Odstranění

? Spuštění – nevznikne zapalovací jiskra, plyn nevystupuje. Žlutá LED kontrolka hlídače plamene na PFF 704 svítí – ukazatel PFU bliká a ukazuje F1?
! Jeden z externích hlídačů plamene PFF 704 poznal cizí světlo (chybný signál plamene).
● Odstranit cizí světlo.
! Ovládání svorky 8a řízení hořáků PFU (+24 V ve stavu Stand by) je chybné.
● Svorku 8a ovládat s 24 V přes PFF 704 – viz schéma zapojení.
! Parametr 45 (hlídání vícerých plamenů) řízení hořáků PFU 760 je nastavený na špatnou hodnotu.
● Bez hlídání vícerých plamenů musí být parametr 45 nastaveno na hodnotu 0 – viz provozní návod PFU 760.

▼

Pomoc przy zakłóceniach

Uwaga!
- ➔ 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 autoryzowanych fachowców!
- ➔ Nie podejmować żadnych napraw w obrębie PFF 704 gdyż prowadzi to do utraty uprawnień gwarancyjnych! Niefachowo przeprowadzone naprawy i nieprawidłowo wykonane podłączenia elektryczne mogą spowodować zniszczenie czujników płomienia i układów sterowania palników – nie można wówczas zagwarantować prawidłowego działania instalacji!
- ➔ Czynność odblokowania (zdalnego) powinna być wykonywana z zasady przez wyznaczonych do tego celu fachowców przy stałej kontroli uruchamianego palnika.

➔ Przy wystąpieniu zakłócenia w instalacji, układ sterowania palników zamyka zawory gazu. Wyświetlacz migocze i pokazuje aktualny stan programu.

① Zakłócenia należy usuwać wyłącznie przez wykonanie czynności opisanych w niniejszej instrukcji.
② Wykonać czynność odblokowania – układ sterowania palników zostaje uruchomiony ponownie.
➔ Jeśli układ sterowania palników lub czujnik płomienia nie reaguje mimo usunięcia wszystkich zakłóceń należy:
③ Zdemontować urządzenie i przesłać na adres producenta w celu sprawdzenia.

? Nieprawidłowość
! Przyczyna
● Środki zaradcze

? Start – nie jest wytwarzana iskra zapłonowa, nie zostaje doprowadzony gaz. Świeci się żółta dioda świecąca czujnika płomienia na PFF 704 – wyświetlacz PFU migocze i wskazuje F1.
! Jeden z zewnętrznych czujników płomienia PFF 704 rozpoznaje obce światło (nieprawidłowy sygnał płomienia).
● Usunąć obce światło.
! Nieprawidłowe wysterowanie zacisku 8a układu sterowania palników PFU (+24 V w trybie gotowości).
● Wysterować zacisk 8a napięciem 24 V przez PFF 704 – patrz schemat połączeń.
! Parametr 45 (nadzór wielopalnikowy) układu sterowania palników PFU 760 jest nastawiony na niewłaściwą wartość.
● Jeśli nie jest dobrany nadzór wielopalnikowy parametr 45 musi być nastawiony na 0 – patrz instrukcja obsługi PFU 760.

▼

Помощь при неисправностях

Внимание!
- ➔ Опасность поражения электрическим током! 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 автомата PFF 704, иначе теряются гарантийные претензии! Непрофессиональный ремонт и неправильное электрическое подключение могут повредить автомат контроля пламени и автомат управления горелкой – в результате чего безопасность системы больше не гарантирована!
- ➔ (Дистанционная) деблокировка может производиться только специалистом при постоянном контроле деблокируемой горелки.

➔ При неисправностях установки автомат управления горелкой закрывает газовые клапаны. Дисплей мигает и отображает актуальное состояние программы.

① Устранять неисправности разрешается только путем выполнения описанных далее действий –
② Деблокировка, автомат управления горелкой запускается снова –
➔ Если автомат управления горелкой или один из автоматов контроля пламени PFF 704 не реагирует, хотя все неисправности устранены –
③ Демонтируйте прибор и отправьте на проверку изготовителю.

? Неисправность
! Причина
● Устранение

? Запуск – искра зажигания не образуется и газ не поступает. Загорается желтый светодиод одного из автоматов контроля пламени на PFF 704 – дисплей PFU мигает и отображает F1?
! Один из внешних автоматов контроля пламени PFF 704 распознает постороннее излучение (ложный сигнал пламени).
● Устраните посторонний источник излучения.
! Не срабатывает клемма 8a автомата управления горелкой PFU (+24 В в режиме ожидания).
● Подайте на клемму через PFF 704 24 В – см. схему подключения.
! В параметре 45 (многопламенный контроль) автомата управления горелкой PFU 760 установлено неправильное значение.
● Без многопламенного контроля параметр 45 должен быть установлен на значение 0 – см. Руководство по эксплуатации PFU 760.

▼

Segítség üzemzavarok esetén

Figyelem!
- ➔ Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat)részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
- ➔ Az üzemzavarok elhárítását csak arra feljogosított szakemberek végezhetik!
- ➔ Nem szabad javítást végezni a PFF 704 egységen, különben a garancia megszűnik! A szakszerűtlen javítások és helytelen elektromos csatlakoztatások tönkre tehetik a lángőrt és az égővezérlőt – 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 zavarai esetén az égővezérlő elzárja a gázszelepeket. A kijelző villog, és az aktuális programstátuszt mutatja.

① Az üzemzavarokat csak az itt ismertetett intézkedésekkel szabad elhárítani –
② Reset, az égővezérlő újraindul –
➔ Ha az égővezérlő vagy az egyik lángőr annak ellenére nem reagál, hogy minden hiba elhárításra került –
③ Szerelje ki a készüléket, és küldje el átvizsgálásra a gyártóhoz.

? Üzemzavar
! Ok
● Megoldás

? Start – nem keletkezik gyújtószikra, nem jön gáz. Az egyik lángőr sárga LED-je világít a PFF 704-en – a PFU kijelzője villog és F1-t mutat?
! Az egyik PFF 704 külső lángőr idegen fényt észlel (hibás lángjel).
● Szüntesse meg az idegen fényt.
! A PFU égővezérlő 8a kapocs vezérlése (+24 V stand by-állapotban) hibás.
● Vezérelje a 8a kapcsot 24 V-tal a PFF 704-en keresztül – lásd a kapcsolási rajzot.
! A PFU 760 égővezérlő 45-ös paramétere (többlángos ellenőrzés) hibás értékre van állítva.
● Többlángos ellenőrzés nélkül a 45-ös paramétert 0 értékre kell állítani – lásd a PFU 760 üzemeltetési útmutatóját.

▼

? Ein Flammenwächter am PFF 704 stellt Flammenausfall fest
– die Anzeige der PFU blinkt und zeigt F2?
! Einer der externen Flammenwächter PFF 704 erkennt kein Flammensignal während der Sicherheitszeit.
– die Anzeige der PFU blinkt und zeigt F3?
! Einer der externen Flammenwächter PFF 704 erkennt kein Flammensignal während der Flammenstabilisierungszeit.
– die Anzeige der PFU blinkt und zeigt F4?
! Einer der externen Flammenwächter PFF 704 erkennt kein Flammensignal im Betrieb.
● Ansteuerung der Klemme 8a und 8c prüfen.

? Gelbe LED eines Flammenwächters am PFF 704 leuchtet trotz Flamme nicht?
! Gleichstrom in der Flammensignalleitung messen. Wenn der gemessene Wert kleiner ist als 1 µA 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 keinen Kontakt zur Brennermasse, durch zu hohe Gas- oder Luftdrücke –
! Brenner oder PFF 704 ist nicht (ausreichend) geerdet –
! Kurzschluss oder Unterbrechung an der Flammensignalleitung –
! Verschmutzte UV-Sonde –
● Fehler beseitigen.







? PFF 704 elemanında alev denetçilerinden biri alevin söndüğünü algılıyor
– PFU göstergesi yanıp sönüyor ve F2 gösteriyor?
! PFF 704 haricî alev denetçilerinden biri emniyet süresi esnasında alev sinyali algılamadı.
– PFU göstergesi yanıp sönüyor ve F3 gösteriyor?
! PFF 704 haricî alev denetçilerinden biri alev stabilizasyon süresi esnasında alev sinyali algılamadı.
– PFU göstergesi yanıp sönüyor ve F4 gösteriyor?
! PFF 704 haricî alev denetçilerinden biri çalışma esnasında alev sinyali algılamadı.
● 8a ve 8c klemenslerinin kumandasını kontrol edin.

? PFF 704 elemanında alev denetçilerinden birinin sarı LED'i alev olmasına rağmen yanmıyor?
! Alev sinyal kablosundaki doğru akımı ölçün. Ölçülen değer 1 µA değerinden küçük ise, aşağıda belirtilen durumlar söz konusu olabilir:
! İs, 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 bek şasesine temas etmiyor –
! Bek veya PFF 704 hiç (veya yeterli) topraklanmadı –
! Alev sinyal kablosunda kısa devre veya kopukluk var –
! UV sondası kirli –
● Hataları giderin.

? Jeden hlídač plamene na PFF 704 zjistil výpadek plamene
– ukazatel PFU bliká a ukazuje F2?
! Jeden externí hlídač plamene PFF 704 nepoznal během bezpečnostní doby signál plamene.
– ukazatel PFU bliká a ukazuje F3?
! Jeden externí hlídač plamene PFF 704 nepoznal signál plamene během stabilizační doby plamene.
– ukazatel PFU bliká a ukazuje F4?
! Jeden externí hlídač plamene PFF 704 nepoznal signál plamene v provozu.
● Zkontrolovat funkci svorek 8a a 8c.

? Žlutá LED kontrolka hlídače plamene na PFF 704 nesvítí napříč plamenu?
! Změřit stejnosměrný proud vedení signálu plamene. Bude-li naměřená hodnota menší než 1 µA, pak pro to můžou existovat různé příčiny:
! Zkrat na ionizační elektrodě sazemi, nečistotou, nebo vlhkostí na izolátoru –
! Ionizační elektroda není správně umístněna na okraji plamene –
! Poměr plynu a vzduchu nesedí –
! Plamen nemá kontakt k mase hořáku, z důvodu příliš vysokého tlaku plynu, nebo vzduchu –
! Hořák nebo PFF 704 nejsou (dostatečně) uzemněny –
! Zkrat nebo přerušení vedení signálu plamene –
! Znečištěná UV sonda –
● Odstranit poruchu.

? Czujnik płomienia na PFF 704 rozpoznaje zanik płomienia
– wyświetlacz PFU migocze i wskazuje F2.
! Jeden z zewnętrznych czujników płomienia PFF 704 nie rozpoznaje sygnału płomienia w czasie bezpieczeństwa.
– wyświetlacz PFU migocze i wskazuje F3.
! Jeden z zewnętrznych czujników płomienia PFF 704 nie rozpoznaje sygnału płomienia w czasie stabilizacji płomienia.
– wyświetlacz PFU migocze i wskazuje F4.
! Jeden z zewnętrznych czujników płomienia PFF 704 nie rozpoznaje sygnału płomienia w czasie pracy.
● Sprawdzić wysterowanie zacisków 8a i 8c.

? Żółta dioda świecąca czujnika płomienia na PFF 704 nie świeci się mimo obecności płomienia.
! Zmierzyć prąd stały w przewodzie sygnału płomienia. Jeśli zmierzona wartość jest niższa od 1 µA, 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.
! Palnik lub PFF 704 nie jest (dostatecznie) uziemiony.
! Zwarcie lub przerwa przewodu sygnału płomienia.
! Zabrudzona sonda UV.
● Usunąć nieprawidłowości.

? Автомат контроля пламени на PFF 704 определяет погасание пламени
– дисплей PFU мигает и отображает F2?
! Один из внешних автоматов контроля пламени PFF 704 не распознает сигнал пламени в течение времени безопасности.
– дисплей PFU мигает и отображает F3?
! Один из внешних автоматов контроля пламени PFF 704 не распознает сигнал пламени в период времени стабилизации пламени.
– дисплей PFU мигает и отображает F4?
! Один из внешних автоматов контроля пламени PFF 704 не распознает сигнал пламени во время работы.
● Проверьте управляющие сигналы на клеммах 8a и 8c.

? Несмотря на наличие пламени желтый светодиод одного из автоматов контроля пламени PFF 704 не загорается?
! Измерьте постоянный ток в кабеле, по которому идет сигнал пламени. Если измеренное значение менее 1 µA, у этого явления могут быть следующие причины:
! 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 автомат контроля пламени PFF 704 не заземлены (или недостаточно хорошо заземлены) –
! Короткое замыкание или разрыв кабеля для подачи сигнала пламени –
! Загрязнился УФ-датчик –
● Устраните ошибку.

? Egy lángőr lángkimaradást észlel a PFF 704-nél
– a PFU kijelzője villog és F2-t mutat?
! Az egyik PFF 704 külső lángőr nem észlel lángjelzést a biztonsági idő alatt.
– a PFU kijelzője villog és F3-t mutat?
! Az egyik PFF 704 külső lángőr nem észlel lángjelzést a lángstabilizációs idő alatt.
– a PFU kijelzője villog és F4-t mutat?
! Az egyik PFF 704 külső lángőr nem észlel lángjelzést üzemelés közben.
● Ellenőrizze a 8a és a 8c kapocs vezérlését.

? Az egyik lángőr sárga LED-je nem világít a PFF 704-en láng ellenére?
! Mérje meg az egyenáramot a lángjel-vezetékben. Amennyiben a mért érték kisebb 1 µA-nél, akkor a következő okok állhatnak fenn:
! Rövidzárlat az ionizációs elektródánál korom, szennyeződés vagy az izolátoron lévő nedvesség miatt –
! Az ionizációs elektróda 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 PFF 704-egység nincs (megfelelően) földelve –
! Rövidzárlat vagy szakadás a lángjel-vezetékben –
! Koszos UV-szonda –
● Hárítsa el a hibát.

? Gelbe LED eines Flammenwächters am PFF 704 leuchtet, außerdem kann die Brennersteuerung nicht entriegelt werden?

! Der PFF 704 erkennt ein fehlerhaftes Flammensignal, ohne dass der Brenner gezündet wurde (Fremdlicht) –

● Fremdlicht beseitigen.

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

● UV-Röhre tauschen, Best.-Nr.: 74960445 – Betriebsanleitung der UV-Sonde beachten.

! Die UV-Sonde „sieht" eine fremde Flamme –

! UV-Sonde so positionieren, dass sie nur die „eigene" Flamme „sieht".

? Gelbe LED eines Flammenwächters am PFF 704 leuchtet kurzzeitig, obwohl keine Flamme vorhanden ist?

! Konstruktiv bedingt kann die UV-Sonde, auch bei nicht vorhandener Flamme, 1 x pro Minute kurzzeitig eine Flamme melden.

● Ist der PFF 704 direkt mit einer zentralen Steuerung verbunden, darf die Steuerung eine Flammenmeldung erst > 1 s berücksichtigen. Die Brennersteuerungen berücksichtigen das Verhalten der UV-Sonde.

? PFF 704 elemanında alev denetçilerinden birinin sarı LED'i yanıyor, ayrıca bek kumandası resetlenemiyor?

! PFF 704 elemanı, bek ateşlenmeden hatalı bir alev sinyali algılıyor (haricî sinyal) –

● Haricî sinyali giderin.

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

● UV lambasını değiştirin, Sipariş No.: 74960445 – UV sondası kullanım kılavuzunu dikkate alın.

! UV sondası haricî alev "görüyor" –

! UV sondasını sadece "kendi" alevini "görecek" şekilde pozisyonlandırın.

? PFF 704 elemanında alev denetçilerinden birinin sarı LED'i alev olmamasına rağmen kısa süreli yanıyor?

! UV sondası, konstrüksiyon özelliği nedeniyle alev mevcut olmadığında dahi dakikada 1 defa kısa bir alev bildirimi yapabilir.

● PFF 704 elemanı doğrudan merkezî kumanda sistemine bağlıysa, kumanda sistemi alev bildirimini ancak > 1 saniye sonra dikkate almalıdır. Bek kumandaları UV sondasının tutumunu dikkate alır.

? Žlutá LED kontrolka hlídače plamene na PFF 704 svítí, kromě toho se nedá řízení hořáků odblokovat?

! PFF 704 poznal chybný signál plamene bez toho, aniž by se hořák zapálil (cizí světlo) –

● Odstranit cizí světlo.

! UV elektronka v UV sondě UVS je chybná (překročená životnost) a ukazuje cizí světlo.

● Vyměnit UV elektronku, obj. č.: 74960445 – dodržovat provozní návod UV sondy.

! UV sonda „vidí" cizí plamen –

! UV sondu umístit tak, aby „viděla" jen „vlastní" plamen.

? Žlutá LED kontrolka hlídače plamene na PFF 704 krátce zasvítí, i když neexistuje plamen?

! Ovlivněno konstrukcí může UV sonda 1 x za minutu krátce nahlásit existenci plamene, i když žádný plamen neexistuje.

● Je-li PFF 704 přímo spojen s centrálním řízením, pak smí řízení zohlednit hlášení plamene až po době > 1 vt. Řízení hořáků zohledňují chování UV sondy.

? Żółta dioda świecąca czujnika płomienia na PFF 704 świeci się, ponadto brak możliwości odblokowania układu sterowania palników.

! PFF 704 rozpoznaje nieprawidłowo sygnał płomienia, mimo że palnik nie został zapalony (obce światło).

● Usunąć obce światło.

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

● Wymienić promiennik UV, nr zamów.: 74960445 – należy przestrzegać instrukcji obsługi sondy UV.

! Sonda UV „widzi" obcy płomień.

! Ustawić sondę UV w taki sposób, aby „widziała" ona wyłącznie „własny" płomień.

? Żółta dioda świecąca czujnika płomienia na PFF 704 zapala się na krótko, mimo braku płomienia.

! Ze względów konstrukcyjnych sonda UV może także przy braku płomienia zgłaszać krótkotrwale 1 x na minutę obecność płomienia.

● Jeśli czujnik płomienia PFF 704 jest połączony bezpośrednio z centralnym układem sterowania, układ sterowania powinien uwzględniać zgłoszenie płomienia dopiero po czasie > 1 s. Układy sterowania palników uwzględniają zachowanie się sondy UV.

? Горит желтый светодиод одного из автоматов контроля пламени PFF 704, невозможно деблокировать автомат управления горелкой?

! Автомат контроля пламени PFF 704 распознает сигнал постороннего пламени, хотя горелка не зажжена (постороннее излучение) –

● Устраните посторонний источник излучения.

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

● Заменить УФ-сенсор, артикул: 74960445 – соблюдайте инструкцию по эксплуатации УФ-датчика.

! УФ-датчик «видит» постороннее пламя –

! Установите УФ-датчик таким образом, чтобы он реагировал только на «свое» пламя.

? Коротко загорается желтый светодиод одного из автоматов контроля пламени PFF 704 несмотря на то, что пламя отсутствует?

! Конструктивная особенность: УФ-датчик 1 x в минуту может кратковременно сообщать о наличии пламени даже при его фактическом отсутствии.

● Если PFF 704 подключен к центральному устройству управления, то центральное устройство управления должно учитывать сигнал о наличии пламени, только если он длится более 1 с. Автоматы управления горелкой учитывают эту особенность УФ датчиков.

? Az egyik lángőr sárga LED-je világít a PFF 704-en, ezen kívül az égővezérlő nem resetelhető?

! A PFF 704 hibás lángjelet érzékel anélkül, hogy begyújtották volna az égőt (idegen fény) –

● Szüntesse meg az idegen fényt.

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

● Cserélje ki az UV-csövet, rend. sz.: 74960445 – figyelembe kell venni az UV-szonda üzemeltetési útmutatóját.

! Az UV-szonda idegen lángot „lát" –

! Az UV-szondát úgy helyezze el, hogy csak a „saját" lángját „lássa".

? Az egyik lángőr sárga LED-je rövid ideig világít a PFF 704-en, annak ellenére, hogy nincs láng?

! Az UV-szonda konstrukciójától függően akkor is jelezhet rövid ideig lángot percenként 1-szer, ha nincs láng.

● Ha a PFF 704 közvetlenül össze van kötve egy központi vezérléssel, a vezérlésnek csak 1 s-nál hosszabb lángjelzést szabad figyelembe vennie. Az égővezérlők figyelembe veszik az UV-szonda viselkedését.

Technische Daten

Netzspannung:
110/120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
Schalterstellung S1: 115 V,
220/240 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
Schalterstellung S1: 230 V,
für geerdete und erdfreie Netze.
Eigenverbrauch: 10 VA
nach IEC 127-2/5.
Ionisationsspannung: 230 V~,
Länge Ionisationsleitung:
max. 100 m (328 ft).
Länge Zündleitung: < 1 m (3,3 ft),
max. 5 m (16,4 ft).
Länge UV-Leitung: max. 100 m (328 ft).
Abschaltempfindlichkeit der Flammenverstärker P1 bis P4 einstellbar:
1 µA bis 10 µA. Werkseitig ist die Abschaltempfindlichkeit auf 1 µA eingestellt.
Kontaktbelastung: max. 2 A.
Feinsicherungen: 2 A, mittelträge,
E nach DIN 41571.
Mittlere Schaltspielzahl in Abhängigkeit von Laststrom und Leistungsfaktor cos φ: ca. 250.000,
Netzschalter: 1000.
Umgebungstemperatur:
-20 bis +60 °C (-4 bis +140 °F).
Keine Betauung zulässig.
Schutzart: ≥ IP 54.
Gewicht: ca. 0,5 kg (1,12 lb).

Teknik veriler

Hat gerilimi:
110/120 V~, -15/+ % 10, 50/60 Hz,
Şalter pozisyonu S1: 115 V,
220/240 V~, -15/+ % 10, 50/60 Hz,
Şalter pozisyonu S1: 230 V,
topraklamalı ve topraklamasız şebekeler için.
Cihazın kendi sarfiyatı: IEC 127-2/5 uyarınca 10 VA.
İyonizasyon gerilimi: 230 V~.
İyonizasyon kablosunun uzunluğu:
maks. 100 m (328 ft).
Ateşleme kablosunun uzunluğu:
< 1 m (3,3 ft), maks. 5 m (16,4 ft).
UV kablosunun uzunluğu: maks.
100 m (328 ft).
P1 – P4 alev güçlendiricilerin kapatma hassasiyeti ayarlanabilir:
1 µA – 10 µA arası. Kapatma hassasiyeti fabrika çıkışı 1 µA değerine ayarlıdır.
Kontak yükü: maks. 2 A.
Hassas sigortalar: 2 A, orta atıl,
DIN 41571 uyarınca E.
Yük akımına ve cos φ performans faktörüne bağlı olarak ortalama şalter darbe sayısı: yakl. 250.000,
şebeke şalteri: 1000.
Çevre sıcaklığı:
-20 ile +60 °C arası (-4 ile +140 °F arası).
Çiy oluşumu yasaktır.
Koruma türü: ≥ IP 54.
Ağırlık: yakl. 0,5 kg (1,12 lb).

Technické údaje

Síťové napětí:
110/120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
poloha přepínače S1: 115 V,
220/240 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
poloha přepínače S1: 230 V,
pro uzemněné a neuzemněné sítě.
Vlastní spotřeba: 10 VA podle
IEC 127-2/5.
Ionizační napětí: 230 V~.
Délka ionizačního vedení:
max. 100 m (328 ft).
Délka zapalovacího vedení: < 1 m (3,3 ft), max. 5 m (16,4 ft).
Délka UV vedení: max. 100 m
(328 ft).
Citlivost vypnutí zesilovače plamene P1 až P4 nastavitelná:
od 1 µA do 10 µA. Ve výrobě byla citlivost vypnutí nastavena na 1 µA.
Zatížení kontaktů: max. 2 A.
Jemné pojistky: 2 A, středně pomalé, E podle DIN 41571.
Průměrný počet spínání v závislosti od zátěžového proudu a faktoru výkonu cos φ: cca 250.000, síťový spínač: 1000.
Teplota okolí:
-20 do +60 °C (-4 do +140 °F).
Není přípustné žádné zarosení.
Ochranná třída: ≥ IP 54.
Hmotnost: cca 0,5 kg (1,12 lb).

Dane techniczne

Napięcie sieciowe:
110/120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
ustawienie przełącznika S1: 115 V,
220/240 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,
ustawienie przełącznika S1: 230 V,
dla sieci uziemionych i nieuziemionych.
Zużycie własne: 10 VA wg IEC 127-2/5.
Napięcie jonizacji: 230 V~.
Długość przewodu jonizacyjnego:
maks. 100 m (328 ft).
Długość przewodu zapłonowego:
< 1 m (3,3 ft), maks. 5 m (16,4 ft).
Długość przewodu UV: maks.
100 m (328 ft).
Możliwość nastawienia czułości wyłączeniowej wzmacniaczy płomienia P1 do P4:
1 µA do 10 µA. Czułość wyłączeniowa jest nastawiona fabrycznie na wartość 1 µA.
Obciążenie styków: maks. 2 A.
Bezpieczniki czułe: 2 A, średniozwłoczne, E wg DIN 41571.
Średnia liczba cyklów łączeniowych zależnie od prądu obciążeniowego i współczynnika mocy cos φ: ok. 250.000, wyłącznik sieciowy: 1000.
Temperatura otoczenia:
-20 do +60 °C (-4 do +140 °F).
Nie jest dopuszczalne skraplanie się wilgoci.
Rodzaj ochrony: ≥ IP 54.
Masa: ok. 0,5 kg (1,12 lb).

Технические характеристики

Напряжение питания:
110/120 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
параметры переключателя S1:
115 В,
220/240 В~, -15/+10 %, 50/60 Гц,
параметры переключателя S1:
230 В,
для заземленных и незаземленных сетей.
Потребляемая мощность: 10 ВА в соотв. с IEC 127-2/5.
Ионизационное напряжение:
230 В~.
Длина ионизационного кабеля:
макс. 100 м (328 футов).
Длина кабеля розжига: < 1 м
(3,3 футов), макс. 5 м (16,4 футов).
Длина УФ-кабеля: макс. 100 м
(328 футов).
Порог чувствительности усилителя сигнала пламени устанавливается для P1 – P4:
от 1 µA до 10 µA. При заводской настройке порог чувствительности установлен на 1 µA.
Контактная нагрузка: макс. 2 A.
Слаботочные предохранители: 2 A, среднеинерционные, E в соотв. с DIN 41571.
Среднее количество рабочих циклов в зависимости от тока нагрузки и коэффициента мощности cos φ: ок. 250 000, сетевой выключатель: 1000.
Температура окружающей среды:
от -20 до +60 °C (от -4 до +140 °F).
Конденсация влаги недопустима.
Степень защиты: ≥ IP 54.
Вес: около 0,5 кг (1,12 фунтов).

Műszaki adatok

Hálózati feszültség:
110/120 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
S1 kapcsolóállás: 115 V,
220/240 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,
S1 kapcsolóállás: 230 V,
földelt vagy földelés nélküli hálózatokhoz.
Saját fogyasztás: 10 VA az IEC 127-2/5 szerint.
Ionizációs feszültség: 230 V~.
Az ionizációs vezeték hossza:
max. 100 m (328 ft).
A gyújtóvezeték hossza: < 1 m
(3,3 ft), max. 5 m (16,4 ft).
Az UV-vezeték hossza: max. 100 m
(328 ft).
A lángerősítő lekapcsolási érzékenysége P1 és P4 között állítható be:
1 µA-től 10 µA-ig. A lekapcsolási érzékenység gyárilag 1 µA értékre van beállítva.
Érintkező-terhelés: max. 2 A.
Finombiztosítékok: 2 A, közepes kapcsolási idejű, E a DIN 41571 szerint.
Közepes kapcsolásszám a terhelési áramtól és cos φ teljesítmény tényezőtől függően: kb. 250.000,
hálózati kapcsoló: 1000.
Környezeti hőmérséklet:
-20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig).
A kondenzáció nem megengedett.
Védettségi fokozat: ≥ IP 54.
Súly: kb. 0,5 kg (1,12 lb).

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Teknik değişiklik 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
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 (0)541 1214-0
Fax +49 (0)541 1214-370
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.de

Honeywell
kromschroder

Teknik sorularınız olduğunda lütfen sizin için sorumlu olan şubeye / temsilciliğe danışınız. İlgili adresler Internet 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/képviselethez. Ezek címét az internetről vagy a Elster GmbH cégtől tudhatja meg.