

## Flammenwächter für Dauerbetrieb IFW 50

### Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

#### Zeichenerklärung

- ①, ②, ③... = Tätigkeit
- = Hinweis

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

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



### Inhaltsverzeichnis

Konformitätserklärung	2
Prüfen	2
Einbauen	3
Leitung auswählen	3
Leitung verlegen	3
Verdrahten	4
Einelektrodenbetrieb	4
Mehrflammenüberwachung	5
Mehrflammenüberwachung mit Einelektrodenbetrieb	6
In Betrieb nehmen	7
Funktion prüfen	8
Hilfe bei Störungen	9
Warten	11
Technische Daten	12

## Flammevagt for konstant drift IFW 50

### Driftsvejledning

- Skal læses og opbevares!

#### Tegnforklaring

- ①, ②, ③... = arbejde
- = henvisning

Alle arbejder, som er angivet i denne driftsvejledning, må kun udføres af autoriserede fagfolk!

**ADVARSEL!** Faglig ukorrekt montage, indstilling, ændring, betjening eller vedligeholdelse kan forårsage kvæstelser eller materiel skade. Læs anvisningerne inden brugen. Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

### Indholdsfortegnelse

Overensstemmelseserklæring	2
Godkendelse for Rusland	2
Den Eurasiske Toldunion	2
Kontrol	2
Montage	3
Valg af ledning	3
Installation af ledningen	3
Ledningsføring	4
Enelektrodedrift	4
Flerflammeovervågning	5
Flerflammeovervågning med enelektrodedrift	6
Ibrugtagning	7
Kontrol af funktionen	8
Hjælp ved driftsforstyrrelser	9
Vedligeholdelse	11
Tekniske data	12

## Flamvakt för kontinuerlig drift IFW 50

### Bruksanvisning

- Läs denna bruksanvisning och förvara den på en säker plats.

#### Teckenförklaring

- ①, ②, ③... = åtgärd
- = hänvisning

Alla i denna bruksanvisning nämnda åtgärder får endast utföras av särskilt utbildad personal!

**OBS!** Felaktig montering, justering, användning och skötsel liksom förändringar kan leda till skada på människor och föremål. Följ denna bruksanvisning och beakta gällande installationsföreskrifter.

### Innehållsförteckning

Överensstämmelseförklaring	2
Godkännande för Ryssland	2
Eurasiska tullunionen	2
Kontroll	2
Montering	3
Val av ledning	3
Ledningsförläggning	3
Kabeldragning	4
Drift med en elektrod	4
Övervakning av flera flammor	5
Övervakning av flera flammor vid drift med en elektrod	6
Idrifttagning	7
Funktionskontroll	8
Hjälp vid fel	9
Underhåll	11
Tekniska data	12

## Flammevakt for kontinuerlig drift IFW 50

### Driftsanvisning

- Vennligst les denne anvisningen og oppbevar den tilgjengelig.

#### Tegnforklaring

- ①, ②, ③... = aktivitet
- = henvisning

Alle de aktiviteter som står oppført i denne driftsanvisningen må kun utføres av autoriserte fagfolk!

**VIKTIG!** Ukyndig installasjon, innstilling, forandring, betjening eller vedlikehold kan føre til personskader eller materielle skader. Les igjennom driftsinstruksen før bruk. Dette apparatet må installeres i samsvar med gjeldende forskrifter.

### Innholdsfortegnelse

Overensstemmelseserklæring	2
Godkjenning for Russland	2
Eurasisk tollunion	2
Kontroll	2
Installasjon	3
Valg av ledning	3
Legging av ledning	3
Kabling	4
Enelektrodedrift	4
Flerflammeovervågning	5
Flerflammeovervågning med enelektrodedrift	6
Igangsetting	7
Kontroll av funksjonen	8
Hjelp til feilsøking	9
Vedlikehold	11
Tekniske data	12

## Detector de chama para operação contínua IFW 50

### Instruções de operação

- Favor ler e guardar em um lugar seguro

#### Legenda

- ①, ②, ③... = atividade
- = indicação

Todas as atividades relacionadas nestas instruções de operação devem ser realizadas somente por pessoal técnico autorizado!

**ATENÇÃO!** Uma montagem incorreta ou um ajuste, uma modificação, manipulação ou a manutenção incorreta podem causar ferimentos ou danos materiais. Ler, portanto, as presentes instruções antes da utilização. Esta unidade deverá ser instalada segundo as normas locais vigentes.

### Índice

Declaração de conformidade	2
Homologação para a Rússia	2
União Aduaneira Euroasiática	2
Verificar	2
Montagem	3
Seleção dos cabos	3
Instalação dos cabos	3
Operação com eletrodo único	4
Controle de chamas múltiplas	5
Controle de chamas múltiplas na operação com eletrodo único	6
Comissionamento	7
Verificação do funcionamento	8
Ajuda durante as falhas	9
Manutenção	11
Dados técnicos	12

## Παρακολούθηση φλόγας για διαρκή λειτουργία IFW 50

### Οδηγίες χειρισμού

- Να διαβαστούν και να φυλάγονται

#### Επεξήγηση συμβόλων

- ①, ②, ③... = Δράση
- = Υποδείξη

Όλες οι εργασίες που κατονομάζονται στις παρούσες οδηγίες χειρισμού, επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εντεταλμένο ειδικό προσωπικό!

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ανάρμοστη τοποθέτηση, ρύθμιση, αλλαγή, χειρισμός ή συντήρηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή υλικές ζημιές. Πριν από τη χρήση διαβάστε τις Οδηγίες χειρισμού. Η παρούσα συσκευή να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

### Περιεχόμενα

Δήλωση πιστότητας	2
Έγκριση για Ρωσία	2
Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση	2
Έλεγχος	2
Τοποθέτηση	3
Επιλογή αγωγού	3
Εγκατάσταση αγωγού	3
Καλωδίωση	4
Λειτουργία ενός ηλεκτροδίου	4
Παρακολούθηση πολλαπλών φλογών	5
Παρακολούθηση πολλαπλών φλογών με λειτουργία ενός ηλεκτροδίου	6
Θέση σε λειτουργία	7
Έλεγχος λειτουργίας	8
Αντιμετώπιση βλαβών	9
Συντήρηση	11
Τεχνικά χαρακτηριστικά	12

## Konformitätserklaring

Wir erklaren als Hersteller, dass das Produkt IFW 50 die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfullt:

- 98/37/EG in Verbindung mit den einschlagigen Abschnitten aus EN 746,
- 73/23/EWG in Verbindung mit den einschlagigen Normen,
- 89/336/EWG in Verbindung mit den einschlagigen Normen hinsichtlich der Einstrahlung.

Eine umfassende Qualitatssicherung ist gewahrleistet durch ein zertifiziertes Qualitatsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001, gema Anhang II, Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG.

Elster GmbH

Scan der Konformitatserklaring (D, GB) – siehe [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)



## Zulassung fur Russland Eurasische Zollunion

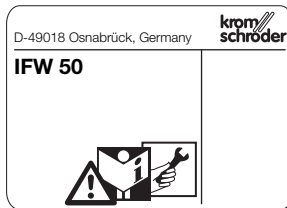
Das Produkt IFW 50 entspricht den technischen Vorgaben der eurasischen Zollunion (Russische Federation, Weirussland, Kasachstan).

## IFW 50

Zur Wahrnehmung und Signalisierung einer vorhandenen Flamme im Dauerbetrieb mit Ionisationsuberwachung. Zur Mehrflammenuberwachung in Verbindung mit den Gasfeuerungsautomaten fur Dauerbetrieb IFD 450/454.

## Prufen

- Netzspannung, Umgebungstemperatur und Schutzart – siehe Typenschild.
- IFW 50 fur geerdete oder erdfreie Netze.
- Entfernung (Leitungslange) IFW 50 zur Flamme: max. 50 m.



## Overensstemmelses-erklaring

Vi erklarer som producent, at produkterne IFW 50 opfylder de grundleggende krav fra folgende direktiver:

- 98/37/EF i forbindelse med de gældende afsnit fra EN 746,
- 73/23/EØF i forbindelse med de gældende standarder,
- 89/336/EØF i forbindelse med de gældende standarder med hensyn til indstraling.

En omfattende kvalitetssikring garanteres ved et certificeret kvalitetssikringssystem iht. DIN EN ISO 9001, i overensstemmelse med bilag II, stk. 3 fra direktiv 90/396/EØF.

Elster GmbH

Scan af overensstemmelseserklaringen (D, GB) – se [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Godkendelse for Rusland Den Eurasiske Toldunion

Produktet IFW 50 opfylder de tekniske krav fra den Eurasiske Toldunion (den Russiske Federation, Hviderusland, Kasakhstan).

## IFW 50

Til konstant flammeovervagning med ioniseringskontrol. Til flerflammeovervagning i forbindelse med gasfyrningsautomaterne for konstant drift IFD 450/454.

## Kontrol

- Vedr. netspending, omgivelsetemperatur og kapslingsklasse – se typeskiltet.
- IFW 50 til jordede eller jordfrie net.
- Afstand (ledningslengde) mellem IFW 50 og flammen: maks. 50 m.

## Överensstammelse-förklaring

Vi förklarar som tillverkare att produkten IFW 50 uppfyller de grundlaggande kraven i följande direktiv:

- 98/37/EEC i kombination med tilllampliga avsnitt i EN 746,
- 73/23/EEC i kombination med tilllampliga normer,
- 89/336/EEC i kombination med tilllampliga normer rörande instralning.

En omfattande kvalitetssakring garanteras genom ett certifierat kvalitetsstyrningssystem enligt DIN EN ISO 9001, se appendix II tredje stycket i direktiv 90/396/EEC.

Elster GmbH

Se [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com) för en inscanad version av överensstammelseförklaringen (DE, GB).

## Godkannande för Ryssland Eurasiska tullunionen

Produktet IFW 50 motsvarar de tekniska kraven i den Eurasiska tullunionen (Ryska federationen, Vitrysland, Kazakstan).

## IFW 50

För observation och signalering av befintlig flamma vid kontinuerlig drift med joniseringsöverbvakning. För överbvakning av flera flammor i kombination med gasledningsautomater för kontinuerlig drift typ IFD 450/454.

## Kontroll

- Natspanning, omgivningstemperatur och kapslingsklass – se typeskylten.
- IFW 50 för jordade eller ej jordade nat.
- Avstand (ledningslangd) mellan IFW 50 och flammen: max 50 m.

## Overensstemmelse-serklaring

Som produsent erklarer vi at produktet IFW 50 oppfyller de grunnleggende krav i det følgende direktivet:

- 98/37/EU i forbindelse med de relevante avsnittene fra EN 746,
- 73/23/EEC i forbindelse med de relevante normer,
- 89/336/EEC i forbindelse med de relevante normer som gjelder innstraling.

En omfattende kvalitetssikring er garantert av et sertifisert kvalitetsstyrningssystem i henhold til DIN EN ISO 9001, i samsvar med bilag II avsnitt 3 i direktiv 90/396/EEC.

Elster GmbH

Scan av samsvarserklaringen (D, GB) – se [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Godkjenning for Russland Eurasisk tollunion

Produktet IFW 50 samsvarer med de tekniske kravene som den eurasiske tollunionen stiller (Den russiske federasjonen, Hviterussland, Kasakhstan).

## IFW 50

Til registrering og signalisering av en eksisterende flamme i kontinuerlig drift med hjelp av ioniseringsovervakning. Til flerflammeovervakning i forbindelse med gasfyrningsautomater for kontinuerlig drift IFD 450/454.

## Kontroll

- Nettpenning, omgivelsetemperatur og beskyttelsesart – se typeskilt.
- IFW 50 för jordete eller jordfrie nett.
- Avstand (ledningslengde) IFW 50 til flammen: maks. 50 m.

## Declaração de conformidade

Nos, como fabricantes, declaramos que o produto IFW 50 cumpre com os requisitos basicos das seguintes diretrizes:

- 98/37/CE em conjunto com as seções relevantes da EN 746,
- 73/23/CEE em conjunto com as normas padrão,
- 89/336/CEE em conjunto com as normas padrão em relaao as radiações.

Uma qualidade de segurança abrangente e garantida atraves do sistema de certificação de qualidade DIN EN ISO 9001 de acordo com o anexo II, paragrafo 3 da diretriz 90/396/CEE.

Elster GmbH

Declaração de conformidade escaneada (D, GB) – ver [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Homologação para a Russia Unio Aduaneira Euroasitica

O produto IFW 50 esta conforme as normas tecnicas da Unio Aduaneira Euroasitica (Federação Russa, Bielorrussia, Cazaquistao).

## IFW 50

Para detectar e avisar a presença da chama em operação continua com controle por ionização. Para o controle de chamas multiplas junto com os reles programadores de chama de gas para operação continua IFD 450/454.

## Verificar

- Tensão da rede, temperatura ambiente e tipo de proteção – ver etiqueta de identificação.
- IFW 50 para sistemas aterrados ou nao aterrados.
- Distancia (comprimento do cabo) do IFW 50 a chama: no max. 50 m.

## hlwsh piottetas

Emeis, san kataskueuastes, dhlwnoume me tin paroussa, oti to proion IFW 50 ekplhroi tis basikes απαιτησεις tin akolouthin Odhgiwn:

- 98/37/EK se synduaso me ta sxetika kefalia tin EN 746,
- 73/23/EOK se synduaso me ta sxetika Protypa,
- 89/336/EOK se synduaso me ta sxetika Protypa ws αναφοra tin aktivoolia.

Parexetai ektenh diasfalish piottetas me piottoihmeno Susthma Diasfalishs Poottetas kata DIN EN ISO 9001, sμφwona me to Pararthma II, Eafio 3 tin Odhgia 90/396/EOK.

Elster GmbH

Scan tin hlwshs piottetas (DE, EN) – blete [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## Eγκριση για Ρωσια Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση

To proion IFW 50 antapokrienta sta texnika stoixeia tin Eurasiatikh Telwneiakh Ένωshs (Ρωσική Ομοσπονδία, Λευκορωσία, Καζακστan).

## IFW 50

Για ανιληψη και σηματοδothση υπarχουσας φλόγας στη λειτουργία διαρκείας με παρακολούθηση ενος ηλεκτροδίου. Για παρακολούθηση πολλαπλhς φλόγας σε synduaso me monada avtomata eleghrou kaushthra gia diarhri leitourgia IFD 450/454.

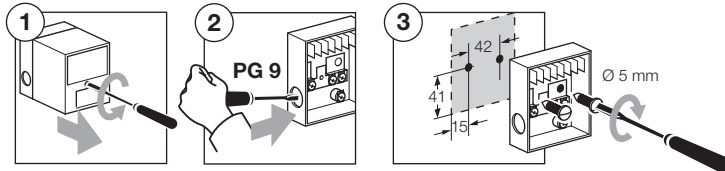
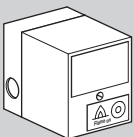
## Eλεγχοs

- Tath diktyou, θερμοκρασία περιballonτος και monwsh - bl. πινακίδα τύπου.
- IFW 50 gia γεωμενa και αειwta δίκτυα.
- Απσταση (μικρος αγωγο) IFW 50 απο φλόγα: το πολ 50 m.

## Einbauen

- Einbaulage beliebig.
- Zur Verdrahtung sind fünf Durchbrüche vorbereitet, PG 9-Verschraubung für Leitungsdurchmesser 6–8 mm.
- Entfernung zum Brenner (Leitungslänge) < 50 m.

### IFW 50



## Montage

- Vilkårlig indbygningsposition.
- Til ledningsføring er der forberedt fem åbninger, PG 9-forskriving til ledningsdiameter 6–8 mm.
- Afstand til brænderen (ledningslængde) < 50 m.

## Montering

- Godtyckligt monteringsläge.
- Fem förberedda genomföringar för kabeldragning, PG 9-förskruvning för ledningsdiameter 6–8 mm.
- Avstånd till brännaren (ledningslängd) < 50 m.

## Installasjon

- Hvilken som helst montasjeposisjon.
- Til kablingen er det laget fem gjennombrudd, PG 9-skrueforbindelse for ledningsdiameter 6–8 mm.
- Avstand til brænnaren (ledningslengde) < 50 m.

## Montagem

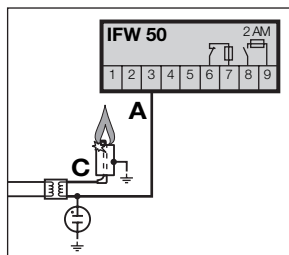
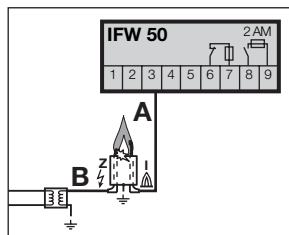
- Pode ser montado em qualquer posição.
- Para a instalação elétrica foram preparadas cinco entradas para cabo, prensa cabo PG 9 para cabos com diâmetro de 6–8 mm.
- Distância ao queimador (comprimento do cabo) < 50 m.

## Τοποθέτηση

- Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.
- Για την καλωδίωση έχουν προετοιμαστεί πέντε διάτρητα σημεία. Θωρακισμένο σπειρώμα (PG) 9, για διάμετρο αγωγού 6–8 mm.
- Απόσταση από καυστήρα (μήκος αγωγού) < 50 m.

## Leitung auswählen

- Vorschriftsmäßige Kabel verwenden.
- Signal- und Steuerleitung: Ø max. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Leitung für Brennermasse/Schutzleiter: Ø 4 mm<sup>2</sup>.
- Für die Ionisations- und Zündleitung nicht abgeschirmtes Hochspannungskabel verwenden: FZLSi 1/7 -50 bis 180 °C, Best.-Nr. 0 425 0410, oder FZLK 1/7 -5 bis 80 °C, Best.-Nr. 0 425 0409.



### A = Ionisationsleitung

→ Max. 50 m.

### B = Zündleitung

→ Max. 5 m, empfohlen < 1 m.

### C = Kombinierte Zünd- und Ionisationsleitung

→ Nur für Enelektrodenbetrieb.  
→ Max. 5 m, empfohlen < 1 m.

## Valg af ledning

- Benyt forskriftsmæssige kabler.
- Signal- og styreledning: Ø maks. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Ledning til brændermasse/beskyttelsesleder: Ø 4 mm<sup>2</sup>.
- Til ionisations- og tændledning skal man benytte et ikke isoleret højspændingskabel: FZLSi 1/7 -50 op til 180 °C, best.-nr. 0 425 0410, eller FZLK 1/7 -5 op til 80 °C, best.-nr. 0 425 0409.

### A = Ionisationsledning

→ Maks. 50 m.

### B = Tændledning

→ Maks. 5 m, anbefalet < 1 m.

### C = Kombineret tænd- og ionisationsledning

→ Kun til enelektrode drift.  
→ Maks. 5 m, anbefalet < 1 m.

## Val av ledning

- Använd kablar som uppfyller normerna.
- Signal- och styreledning: Ø max 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Jordledning för brännare / skyddsledare: Ø 4 mm<sup>2</sup>.
- Använd oskärmade högspänningskablar till joniserings- och tändledningen: FZLSi 1/7 -50 upp till 180 °C, beställningsnr 0 425 0410, eller FZLK 1/7 -5 upp till 80 °C, beställningsnr 0 425 0409.

### A = Joniseringsledning

→ Högst 50 m.

### B = Tändledning

→ Högst 5 m, rekommenderad längd < 1 m.

### C = Kombinerad tänd- och joniseringsledning

→ Bara för drift med en elektrod.  
→ Högst 5 m, rekommenderad längd < 1 m.

## Valg av ledning

- Bruk kabler som er i samsvar med forskriftene.
- Signal- og styreledning: Ø maks. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Ledning for brænnerejording / jordledning: Ø 4 mm<sup>2</sup>.
- Til ioniserings- og tenningsledningen skal det brukes uskjermet høyspenningskabel: FZLSi 1/7 -50 opp til 180 °C, best.-nr. 0 425 0410, eller FZLK 1/7 -5 opp til 80 °C, best.-nr. 0 425 0409.

### A = Ioniseringsledning

→ Maks. 50 m.

### B = Tenningsledning

→ Maks. 5 m, det anbefales < 1 m.

### C = Kombinert tennings- og ioniseringsledning

→ Kun for enelektrode drift.  
→ Maks. 5 m, det anbefales < 1 m.

## Seleção dos cabos

- Usar cabos de acordo com os regulamentos.
- Cabos de sinal e controle: Ø máx. de 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Cabo para aterramento do queimador: Ø 4 mm<sup>2</sup>.
- Para ionização e ignição, usar cabos de alta tensão não blindados: FZLSi 1/7 -50 até 180 °C, código de pedido 0 425 0410, ou FZLK 1/7 -5 até 80 °C, código de pedido 0 425 0409.

### A = Cabo de ionização

→ No máx. 50 m.

### B = Cabo de ignição

→ No máx. 5 m, recomendado < 1 m.

### C = Cabo combinado para ignição e ionização

→ Somente para operação com eletrodo único.  
→ No máx. 5 m, recomendado < 1 m.

## Επιλογή αγωγού

- Χρησιμοποιείτε καλώδιο που εκπληροί τους σχετικούς κανονισμούς.
- Αγωγός σήματος και ελέγχου: διάμετρος το πολύ 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Αγωγός σώματος (γείωσης) καυστήρα/αγωγός γείωσης: διάμετρος το πολύ 4 mm<sup>2</sup>.
- Για τον αγωγό ιονισμού και ανάφλεξης χρησιμοποιείτε μη θωρακισμένο καλώδιο υψηλής τάσης: FZLSi 1/7 -50 μέχρι 180 °C, κωδ. παραγγελίας 0 425 0410, ή FZLK 1/7 -5 μέχρι 80 °C, κωδ. παραγγελίας 0 425 0409.

### A = Αγωγός ιονισμού

→ Το πολύ 50 m.

### B = Αγωγός ανάφλεξης

→ Το πολύ 5 m, ουσιαστικώς < 1 m.

### C = Συνδυασμός αγωγού ανάφλεξης και ιονισμού

→ Μόνο για λειτουργία ενός ηλεκτροδίου.  
→ Το πολύ 5 m, ουσιαστικώς < 1 m.

## Leitung verlegen

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

## Installation af ledningen

- Undgå elektrisk påvirkning udefra.
- Ledningerne skal installeres enkeltvist og så vidt muligt ikke i metallør.
- Tændledningen skal installeres, så den ikke er parallel med og har størst mulig afstand til ionisationsledningen.
- Tændledningen skrues fast i tændtransformeren og installeres ad korteste vej til brænderen.
- Benyt altid kun støjfreie tændrørstik.

## Ledningsförläggning

- Undvik påverkan från extern elström.
- Dra joniseringsledningarna var för sig och lägg dem helst inte i metallrör.
- Lägg inte tändledningen parallellt med joniseringsledningen och håll så stort avstånd som möjligt till den.
- Skruva in tändledningen stadigt i tändtransformatorn och dra den längs kortast möjliga väg till brännaren.
- Använd enbart radioavstörda tändstiftskontakter.

## Legging av ledning

- Unngå ekstern elektrisk påvirkning.
- Legg ioniseringsledningen separat og om mulig ikke i metallrør.
- Tenningsledningen skal ikke legges parallellt og dessuten i størst mulig avstand til ioniseringsledningen.
- Drei tenningsledningen godt inn i tenningstransformatoren og legg den den korteste veien til brænnaren.
- Bruk kun støydempede tennpluggforbindelser.

## Instalação dos cabos

- Evitar interferências elétricas externas.
- Passar o cabo para ionização individualmente e se possível não passar em condute metálico.
- Não instalar os cabos de ionização e ignição juntos, instalá-los o mais distante possível.
- Parafusar bem o cabo de ignição no transformador de ignição e conduzi-lo através do menor caminho até o queimador.
- Usar somente conectores de ignição com plugs supressores de ruídos.

## Εγκατάσταση αγωγού

- Αποφεύγετε τις ηλεκτρικές παρεμβολές.
- Κάθε αγωγός ιονισμού να εγκατασταθεί ξεχωριστά και, αν είναι δυνατόν, όχι σε μεταλλικό σωλήνα.
- Εγκατάσταση του αγωγού ανάφλεξης όχι παράλληλα και με όσο το δυνατό μεγαλύτερη απόσταση από τον αγωγό ιονισμού.
- Βιδώστε καλά τον αγωγό στον μετασχηματιστή ανάφλεξης και να εγκατασταθεί τηρώντας την πιο μικρή απόσταση από τον καυστήρα.
- Χρησιμοποιείτε μόνον αντιπαρασπαστικά φιλς ανάφλεξης.

## Verdrahten

① Anlage spannungsfrei schalten.

**WARNUNG!** Ober- und Unterteil sind durch Federleistenkontakte miteinander verbunden. Das Unterteil ist nicht berührungssicher, wenn das Oberteil abgeschraubt ist.

→ Zur Verdrahtung vorbereitete Durchbrüche benutzen.

② PG 9-Verschraubung für Leitungsdurchmesser 6–8 mm einsetzen.

③ Betriebsspannungsschalter einstellen.

④ Flammenwächter verdrahten nach Anschlussplan.

→ Gute Schutzleiterverbindung am Flammenwächter und am Brenner herstellen.

### ACHTUNG!

→ Ausgänge nicht rückwärts mit Spannung beschalten.

→ Anschluss nur mit fester Verdrahtung.

→ L1 und N nicht vertauschen.



## Ledningsføring

① Anlægget gøres spændingsløst.

**ADVARSEL!** Over- og underdelen er forbundet med hinanden vha. fjederlistekontakter. Underdelen er ikke berøringssikker, når overdelen er skruet af.

→ Benyt de åbninger, som er forberedt til ledningsføringen.

② Indsæt PG 9 forskruining til ledningsdiameter 6–8 mm.

③ Indstil driftsspændingskontakten.

④ Installer flammevagten i overensstemmelse med tilslutningsskemaet.

→ Opret en god beskyttelseslederforbindelse på flammevagten og på brænderen.

### BEMÆRK!

→ Udgange må ikke få tilkoblet spænding bagud.

→ Må kun tilsluttes med fast fortrådnings.

→ L1 og N må ikke blive forbyttet.

## Kabeldragning

① Slå ifrån nåtspændingen till systemet.

**VARNING!** Över- och underdelen är kopplade till varandra med fjäderkontakter. Underdelen är inte beröringssäker när överdelen är avskruvad.

→ Använd de förberedda genomföringarna för kabeldragningen.

② Använd PG 9-förskruvningen för ledningsdiameter 6–8 mm.

③ Ställ in driftspänningsomkopplaren.

④ Dra kablarna till flammvakten enligt kopplingsschemat.

→ Var noga med skyddsledarkopplingen till flammvakten och till brännaren.

### OBS!

→ Spänningskoppla inte utgångarna baklänges.

→ Anslutning får bara göras med fast ledningsdragning.

→ Förväxla inte L1 och N.

## Kabling

① Sett anlegget i spenningsløs tilstand.

**ADVARSEL!** Over- og underdelen er forbundet med hverandre med fjærlisterkontakter. Underdelen er ikke berøringssikker når overdelen er skrudd av.

→ Bruk perforeringene til å legge ledningene i.

② Sett inn en PG 9 skruueforbindelse for en ledningsdiameter på 6–8 mm.

③ Innstill driftsspenningsbryteren.

④ Legg ledningen til flammevakten etter koplingsskjemaet.

→ Sørg for at jordlederen har en sikker forbindelse på flammevakten og på brenneren.

### OBS!

→ Ikke kople utgangene med spenning oppstrøms.

→ Forbindelse må kun utføres med permanente ledninger.

→ L1 og N må ikke forveksles.

## Instalação elétrica

① Desligar o sistema do fornecimento elétrico.

**AVISO!** A parte superior e a parte inferior estão ligadas entre si por meio de contatos de mola. A parte inferior não está protegida contra contatos quando a parte superior estiver desparafusada.

→ Usar as furações preparadas para a instalação elétrica.

② Usar prensa cabo PG 9 para cabos com diâmetros de 6–8 mm.

③ Ajustar o interruptor de tensão operacional.

④ Providenciar a instalação elétrica do detector de chama de acordo com o diagrama de conexões.

→ Providenciar um bom aterramento no detector de chama e no queimador.

### ATENÇÃO!

→ Certificar que a tensão de entrada e saída são da mesma polaridade.

→ Conexão somente com cabos fixos.

→ Não trocar L1 e N.

## Καλωδίωση

① Συνδέστε το σύστημα έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτό ηλεκτρική τάση.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το επάνω και κάτω μέρος συνδέονται μεταξύ τους με ελατηριωτούς πηλεις επαφής. Το κάτω μέρος δεν είναι σταθερό όταν ξεβιδωθεί το πάνω μέρος.

→ Για καλωδίωση χρησιμοποιείτε προετοιμασμένα διάτρητα σημεία.

② Χρησιμοποιείτε θωρακισμένο σπείρωμα (PG) 9 για αγωγό διαμέτρου 6–8 mm.

③ Ρυθμίστε τον διακόπτη λειτουργικής τάσης.

④ Καλωδίωση παρακολούθησης φλόγας σύμφωνα με το σχέδιο συνδεσμολογίας.

→ Απαιτείται καλή σύνδεση προστατευτικού αγωγού στην παρακολούθηση φλόγας και στον καυστήρα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

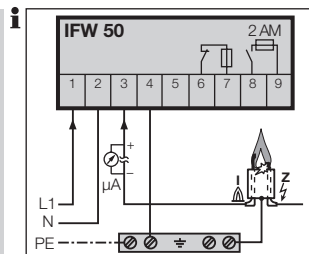
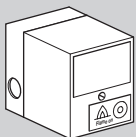
→ Σιγουρευτείτε, ότι η τάση εισόδων και εξόδων έχουν την ίδια πολικότητα και δεν είναι αναστραμμένες.

→ Σύνδεση μόνο με σταθερή καλωδίωση.

→ Μη μπερδεύετε L1 και N.

## Zweielektrodenbetrieb

IFW 50



## Toelektrode drift

## Drift med två elektroder

## Toelektrode drift

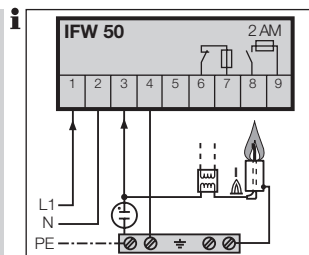
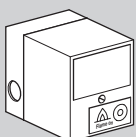
## Operação com dois eletrodos

## Λειτουργία δύο ηλεκτροδίων

Klemmen 6, 7, 8 und 9: potenzialfreie Kontakte zur Flammenmeldung.  
Klemmer 6, 7, 8 og 9: potentialfrie kontakter til flammemelding.  
Klämmor 6, 7, 8 och 9: potentialfria kontakter för detektering av flamma.  
Klemmene 6, 7, 8 og 9: potensialfrie kontakter til flammemelding.  
Terminais 6, 7, 8 e 9: contatos livres de potencial para a sinalização de chama.  
Ακροδέκτες 6, 7, 8 και 9: επαφές χωρίς δυναμικό για μήνυμα φλόγας.

## Einelektrodenbetrieb

IFW 50



## Enelektrode drift

## Drift med en elektrod

## Enelektrode drift

## Operação com eletrodo único

## Λειτουργία ενός ηλεκτροδίου

Klemmen 6, 7, 8 und 9: potenzialfreie Kontakte zur Flammenmeldung.  
Klemmer 6, 7, 8 og 9: potentialfrie kontakter til flammemelding.  
Klämmor 6, 7, 8 och 9: potentialfria kontakter för detektering av flamma.  
Klemmene 6, 7, 8 og 9: potensialfrie kontakter til flammemelding.  
Terminais 6, 7, 8 e 9: contatos livres de potencial para a sinalização de chama.  
Ακροδέκτες 6, 7, 8 και 9: επαφές χωρίς δυναμικό για μήνυμα φλόγας.

### Mehrflammenüberwachung

→ Als Gasfeuerungsautomaten den IFD 450 oder IFD 454 einsetzen. Strom an den Ausgängen des Gasfeuerungsautomaten: max. 1 A, Gesamtausgangsstrom: max. 2 A.

### Flerflammeovervågning

→ Som gasfyringsautomat indsættes IFD 450 eller IFD 454. Strøm til gasfyringsautomatens udgange: maks. 1 A, samlet udgangsstrom: maks. 2 A.

### Övervakning av flera flammor

→ Använd IFD 450 eller IFD 454 som gaseldningsautomater. Strömstyrka vid gaseldningsautomatens utgångar: max 1 A, total utgångsströmstyrka: max 2 A.

### Flerflammeovervågning

→ Som gassfyringsautomater skal det bruges IFD 450 eller IFD 454. Strøm ved utgangene til gassfyringsautomaten: maks. 1 A, total utgangsstrom: maks. 2 A.

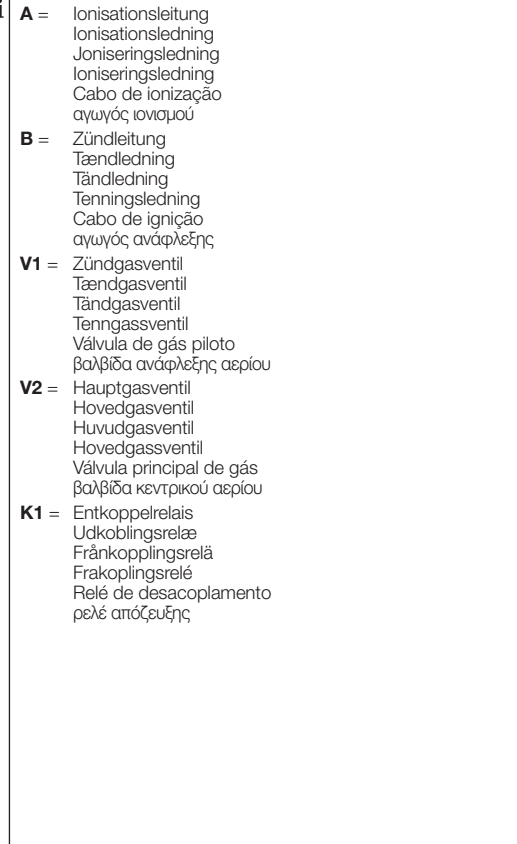
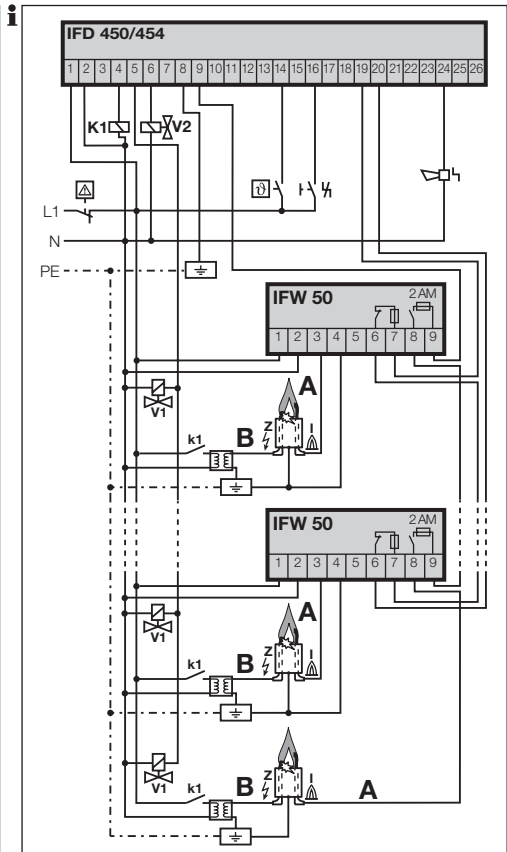
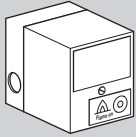
### Controle de chamas múltiplas

→ Utilizar os relés programadores de chama de gás IFD 450 ou IFD 454. Corrente nas saídas do relé programador de chama de gás: no máx. 1 A., corrente de saída total: no máx. 2 A.

### Παρακολούθηση πολλαπλών φλογών

→ Σαν μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα χρησιμοποιείτε την IFD 450 ή την IFD 454. Ρεύμα στις εξόδους της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα: το πολύ 1 A, ρεύμα συνολικής εξόδου: το πολύ 2 A.

### IFW 50



→ Das Entkoppelrelais **K1** an Klemme 4 des Gasfeuerungsautomaten dient zur Entkoppelung des Zündausganges.

→ Udkoblingsrelæet **K1** ved gasfyringsautomatens klemme 4 tjener til udkobling af tændudgangen.

→ Frånkopplingsrelät **K1** vid gaseldningsautomatens klämma 4 sköter frånkopplingen av tändutgången.

→ Frakopplingsreléet **K1** på klemme 4 til gassfyringsautomaten tjener til frakopling av tenningsutgangen.

→ O relé de desacoplamento **K1** no terminal 4 do relé programador de chama de gás serve para separar a saída de ignição.

→ Το ρελέ απόζευξης **K1** στον ακροδέκτη 4 της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα εξυπηρετεί την απόζευξη της εξόδου ανάφλεξης.

### Mehrflammenüberwachung mit Eielektrodenbetrieb

- Für jede Flamme muss ein Flammenwächter eingesetzt werden.
- Der Gasfeuerungsautomat dient nur zur Steuerung.

### Flerflammeovervågning med eneektrodedrift

- Der skal indsættes en flammevagt for hver flamme.
- Gasfyringsautomaten tjener til styring.

### Övervakning av flera flammor vid drift med en elektrod

- En flamvakt måste användas för varje flamma.
- Gaseldningsautomaten sköter bara om styrningen.

### Flerflammeovervågning med eneektrodedrift

- For hver flamme må det bruges en flammevakt.
- Gassfyringsautomaten tjener kun til styring.

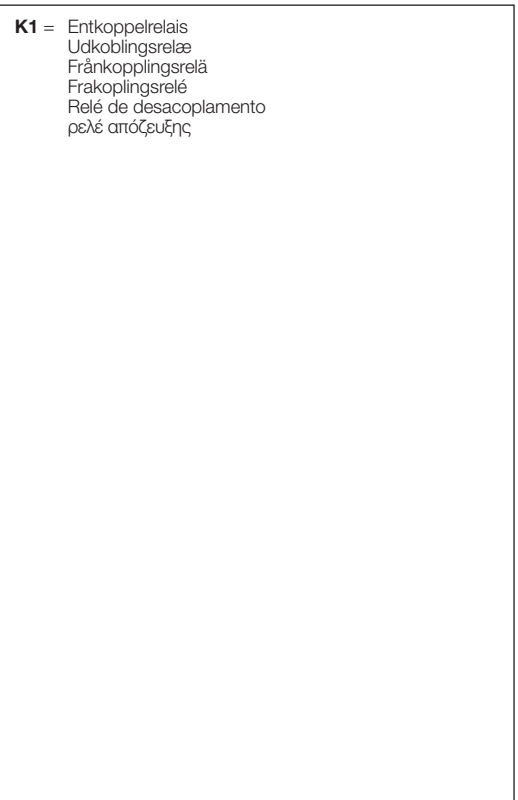
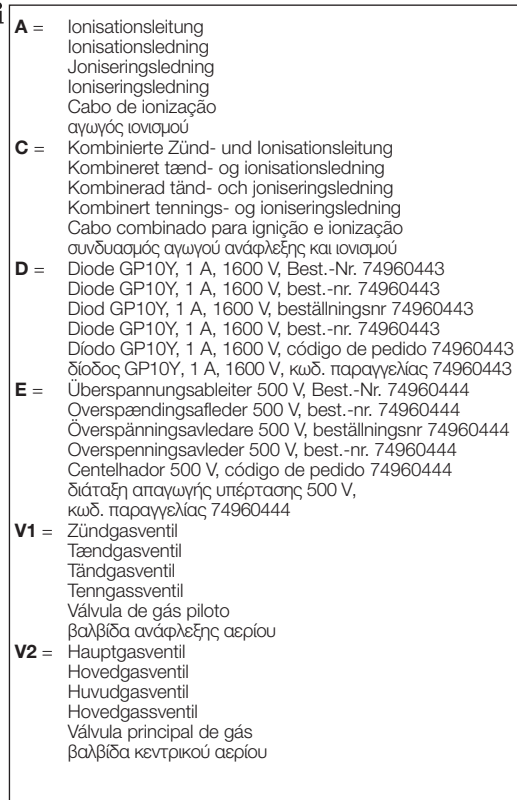
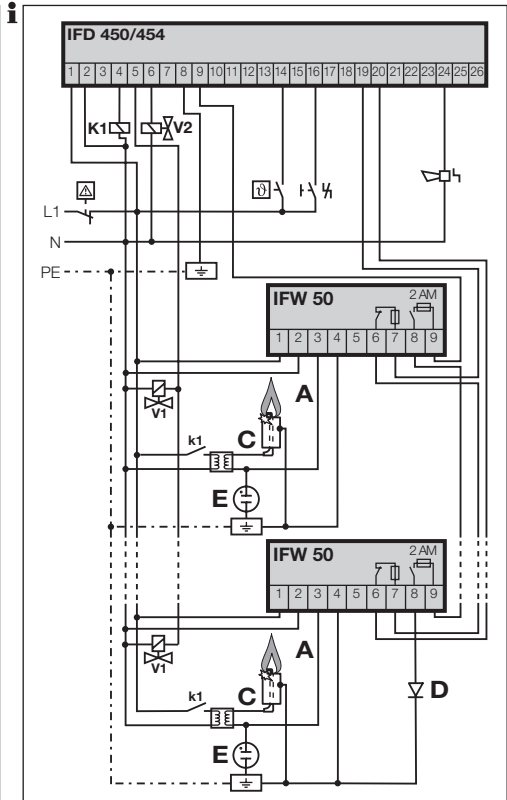
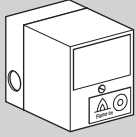
### Controle de chamas múltiplas na operação com eletrodo único

- Utilizar um detector de chama para cada chama.
- O relé programador de chama de gás somente serve de sistema de comando.

### Παρακολούθηση πολλαπλών φλογών με λειτουργία ενός ηλεκτροδίου

- Για κάθε φλόγα πρέπει να τοποθετηθεί παρακολούθηση φλόγας.
- Η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα υπηρετεί μόνον τον έλεγχο.

### IFW 50



- Das Entkoppelrelais **K1** an Klemme 4 des Gasfeuerungsautomaten dient zur Entkoppelung des Zündausganges.

- Udkoblingsrelæet **K1** ved gasfyringsautomatens klemme 4 tjener til udkobling af tændudgangen.

- Frånkopplingsrelät **K1** vid gaseldningsautomatens klämna 4 sköter frånkopplingen av tändutgången.

- Frakopplingsreléet **K1** på klemme 4 til gassfyringsautomaten tjener til frakopling av tenningsutgangen.

- O relé de desacoplamento **K1** no terminal 4 do relé programador de chama de gás serve para separar a saída de ignição.

- Το ρελέ απόζευξης **K1** στον ακροδέκτη 4 της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα εξυπηρετεί την απόζευξη της εξόδου ανάφλεξης.

### IFW 15 ersetzen

- Wird der Flammenwächter IFW 15T durch den IFW 50 ersetzt, ist keine Umverdrahtung nötig.
- Wird der Flammenwächter IFW 15 durch den IFW 50 ersetzt, muss bei Ionisationsüberwachung Klemme 4 geerdet werden.

### Udskiftning af IFW 15

- Hvis flammevagt IFW 15T udskiftes med IFW 50, kræves ingen ændring af ledningsføringen.
- Hvis flammevagt IFW 15 udskiftes med IFW 50, skal ionisationsovervågning klemme 4 jordes.

### Byte av IFW 15

- Om flamvakten IFW 15T byts ut mot IFW 50 behövs ingen ny kabeldragning.
- Om flamvakten IFW 15 byts ut mot IFW 50 måste jordning utföras vid klämna 4.

### Skifte av IFW 15

- Ingen ny kabling er nødvendig dersom flammevakten IFW 15T blir skiftet ut med IFW 50.
- Hvis flammevakt IFW 15 blir byttet ut med IFW 50, må klemme 4 jordes ved ioniseringsovervåkingen.

### Substituir o IFW 15

- Se o detector de chama IFW 50 for substituir um IFW 15T, não é necessário modificar a instalação elétrica.
- Se o detector de chama IFW 50 for substituir um IFW 15, o terminal 4 deve ser aterrado em caso de controle por ionização.

### Αντικατάσταση IFW 15

- Αν εγκατασταθεί η παρακολούθηση φλόγας IFW 15T με IFW 50, δε χρειάζεται αλλαγή καλωδίωσης.
- Αν εγκατασταθεί η παρακολούθηση φλόγας IFW 15 με IFW 50, πρέπει στην παρακολούθηση ιονισμού να γειωθεί ο ακροδέκτης 4.

## In Betrieb nehmen

- 1) Kugelhahn schließen.
- 2) Die Rohrleitungen auf Dichtheit prüfen.
- 3) Anlage einschalten.
- 4) Prüfen, ob L1 und N richtig angeschlossen sind.

### Mehrflammenüberwachung an IFD 450/454

- 5) Spannung an Klemme 14 (Ø) des Gasfeuerungsautomaten IFD anlegen.

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

Zündzeit  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ Nach Ablauf der Sicherheitszeit  $t_{SA}$  (3, 5 oder 10 s) meldet der IFD 450/454 eine Störung, die rote Störmelde-LED leuchtet und an Klemme 24 liegt Netzspannung an.

- 6) Kugelhahn öffnen.

- 7) Gasfeuerungsautomat IFD 450/454 entriegeln.

- 8) Spannung an Klemme 14 (Ø) des Gasfeuerungsautomaten IFD anlegen.

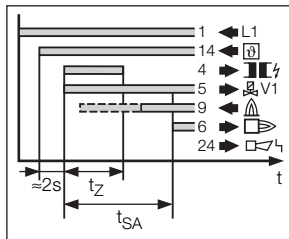
→ Nach Wärmeanforderung überprüft der Gasfeuerungsautomat IFD 450/454, dass kein Fremdluft vorhanden ist, die Kontakte am IFW 50 zwischen den Klemmen 6 und 7 müssen dazu geschlossen sein.

→ Nach erfolgreicher Prüfung werden die Brenner gezündet und das Zündgasventil **V1** geöffnet.

→ Sobald alle Flammenwächter und der Gasfeuerungsautomat eine Flamme erkennen (grüne Lampe leuchtet, Klemmen 8 und 9 des IFW 50 sind geschlossen), öffnet der Gasfeuerungsautomat das Hauptgasventil **V2**.

→ Alle Brenner sind in Betriebsstellung.

→ Die grüne LED leuchtet.



## Ibrugtagning

- 1) Luk kuglehænen.
- 2) Kontroller, at rørledningerne er tætte.
- 3) Tænd for anlægget.
- 4) Kontroller, at L1 og N er tilsluttet korrekt.

### Flerflammeovervågning til IFD 450/454

- 5) Tilfør spænding til klemme 14 (Ø) fra gasfyrringsautomaten IFD.

→ Efter ca. 2 sek. skal gasventilen åbne og brænderen tænde.

→ Tændtid  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ Efter udløbet af sikkerhedstiden  $t_{SA}$  (3, 5 eller 10 sek.) melder IFD 450/454 en fejl, den røde fejlmeldende-LED lyser, og ved klemme 24 foreligger netspænding.

- 6) Åbn kuglehænen.

- 7) Reset gasfyrringsautomat IFD 450/454.

- 8) Tilfør spænding til klemme 14 (Ø) fra gasfyrringsautomaten IFD.

→ Efter varmekrav kontrollerer gasfyrringsautomat IFD 450/454, at der ikke findes fremmed lys, dertil skal kontakterne på IFW 50 mellem klemmerne 6 og 7 være sluttet.

→ Efter velgennemført kontrol tændes brænderne, og tændgasventil **V1** åbner.

→ Så snart alle flammevagter og gasfyrringsautomaten registrerer en flamme (den grønne lampe lyser, klemmerne 8 og 9 fra IFW 50 er sluttet), åbner gasfyrringsautomaten hovedgasventilen **V2**.

→ Brænderen er i driftstilling.

→ Den grønne LED lyser.

## Idrifttagning

- 1) Stäng kuleventilen.
- 2) Kontrollera att rörledningarna är tätta.
- 3) Koppla in spänningen till systemet.
- 4) Kontrollera att L1 och N är rätt anslutna.

### Övervakning av flera flammor på IFD 450/454

- 5) Lägg på spänning på klämman 14 (Ø) i gaseldningsautomaten IFD.

→ Efter cirka 2 s ska gasventilen öppna och brännaren tända.

→ Tändtid  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ När säkerhetstiden  $t_{SA}$  (3, 5 eller 10 s) har utlöpt lamar IFD 450/454 om ett fel, den röda felmeddelandedysdioden tänds och nätspänning läggs på klämman 24.

- 6) Öppna kuleventilen.

- 7) Återställ gaseldningsautomaten IFD 450/454.

- 8) Lägg på spänning på klämman 14 (Ø) i gaseldningsautomaten IFD.

→ Allt efter värmebehovet kontrollerer gaseldningsautomaten IFD 450/454 att det inte finns något externt ljus. Kontakterna på IFW 50 mellan klämmorna 6 och 7 måste då vara slutna.

→ När kontrollen slutförts tänds brännarna och tændgasventilen **V1** öppnas.

→ Så snart alla flammvakterna och gaseldningsautomaten har detekterat en flamma (den gröna lampan tänds, klämmorna 8 och 9 på IFW 50 är slutna) öppnar gaseldningsautomaten huvudgasventilen **V2**.

→ Alla brännarna befinner sig i driftläget.

→ Den gröna lysdioden är tänd.

## Igangsetting

- 1) Steng kuleventilen.
- 2) Kontroller at rørledningene er tette.
- 3) Slå på anlegget.
- 4) Kontroller at L1 og N er riktig tilkoplet.

### Flerflammeovervågning på IFD 450/454

- 5) Legg spenning på klemme 14 (Ø) til gassfyrringsautomat IFD.

→ Etter ca. 2 s skal gassventilen åpne seg og brenneren skal tenne.

→ Tenningsstid  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ Etter at sikkerhetstiden  $t_{SA}$  er utløpt (3, 5 eller 10 s), melder IFD 450/454 fra om en forstyrrelse, den røde feilmeldede LEDen lyser og det ligger nettspenning på klemme 24.

- 6) Åpne kuleventilen.

- 7) Reset gassfyrringsautomat IFD 450/454.

- 8) Legg spenning på klemme 14 (Ø) til gassfyrringsautomat IFD.

→ Etter varmerekvireringen kontrollerer gassfyrringsautomat IFD 450/454 at det ikke foreligger noe fremmedlys; til dette må kontaktene på IFW 50 mellom klemme 6 og 7 være lukket.

→ Når dette er kontrollert og ingen feil er funnet, tenner brennerne, og tenningsventil **V1** åpner seg.

→ Så snart alle flammevakter og gassfyrringsautomaten registrerer en flamme (den grønne lampen lyser, klemmene 8 og 9 til IFW 50 er lukket), åpner gassfyrringsautomaten hovedgassventil **V2**.

→ Alle brennere er i driftstilling.

→ Den grønne LEDen lyser.

## Comissionamento

- 1) Fechar a válvula manual.
- 2) Verificar a estanqueidade da tubulação.
- 3) Ligar o sistema.
- 4) Verificar se L1 e N foram conectados devidamente.

### Controle de chamas múltiplas no IFD 450/454

- 5) Aplicar tensão no terminal 14 (Ø) do relé programador de chama IFD.

→ Após aprox. 2 s deve abrir a válvula de gás e acender o queimador.

→ Tempo de ignição  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ Depois de encerrar o tempo de segurança  $t_{SA}$  (3, 5 ou 10 s) o IFD 450/454 avisará uma falha, o LED vermelho sinalizador de falha acende e no terminal 24 há tensão da rede.

- 6) Abrir a válvula manual.

- 7) Rearmar o relé programador de chama de gás IFD 450/454.

- 8) Aplicar tensão no terminal 14 (Ø) do relé programador de chama IFD.

→ Após a demanda de aquecimento, o relé programador de chama IFD 450/454 verifica se não há nenhum sinal estranho. Para isso, os contatos entre os terminais 6 e 7 do IFW 50 devem estar fechados.

→ Após o controle bem sucedido, os queimadores acendem e a válvula de gás piloto **V1** abre.

→ Assim que todos os detectores de chama e o relé programador de chama de gás reconhecem uma chama (a lâmpada verde acende, os terminais 8 e 9 do IFW 50 estão fechados), o relé programador de chama abre a válvula principal de gás **V2**.

→ Todos os queimadores estão em posição de operação.

→ O LED verde acende.

## Θέση σε λειτουργία

- 1) Κλείστε το σφαιρικό κρουνού.
- 2) Ελέγξτε τη στεγανότητα των σωληναγωγών.
- 3) Να τεθεί το σύστημα σε λειτουργία.
- 4) Ελέγξτε τη σωστή σύνδεση των L1 και N.

### Παρακολούθηση πολλαπλών φλογών στη IFD 450/454

- 5) Παροχή τάσης στον ακροδέκτη 14 (Ø) της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD.

→ Μετά από περ. 2 s πρέπει να ανοίξει η βαλβίδα αερίου και ο καυστήρας να ανάψει.

→ Χρόνος ανάφλεξης  $t_z$ :

IFD 45x-3:	2 s
IFD 45x-5:	3 s
IFD 45x-10:	7 s

→ Αφού περάσει ο χρόνος ασφαλείας  $t_{SA}$  (3, 5 ή 10 s) αναγγέλλει η IFD 450/454 μία βλάβη, η κόκκινη LED ένδειξης βλάβης ανάβει και στον ακροδέκτη 24 επικρατεί ηλεκτρική τάση.

- 6) Ανοίξτε το σφαιρικό κρουνού.

- 7) Απασφαλίστε τη μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD 450/454.

- 8) Παροχή τάσης στον ακροδέκτη 14 (Ø) της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD.

→ Μετά από απαίτηση θερμότητας ελέγχει η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD 450/454 αν υπάρχει φως ξήνης προέλευσης. Γι' αυτό πρέπει να είναι κλειστές οι επαφές της IFW 50 μεταξύ των ακροδεκτών 6 και 7.

→ Μετά από επιτυχή έλεγχο ανάβουν οι καυστήρες και ανοίγει η βαλβίδα ανάφλεξης αερίου **V1**.

→ Μόλις οι παρακολούθηρες φλόγας και η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα αναγνωρίσουν φλόγα (ή πράσινη λυχνία ανάβει, οι ακροδέκτες 8 και 9 της IFW 50 είναι κλειστοί), ανοίγει η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα την κεντρική βαλβίδα αερίου **V2**.

→ Όλοι οι καυστήρες είναι σε θέση λειτουργίας.

→ Οι πράσινη LED ανάβει.

## Funktion prüfen

① Bei Mehrflammenüberwachung während des Betriebes mit zwei Elektroden den Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen, bei Einelektrodenbetrieb den Kugelhahn schließen.

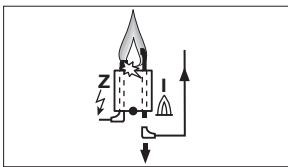
**ACHTUNG!** Bei Einsatz im Einelektrodenbetrieb liegt beim Zünden Hochspannung am Zündkerzenstecker an. Lebensgefahr!

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

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

② Verdrahtung prüfen.

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



## Kontrol af funktionen

① Ved flerflammeovervågning under driften med to elektroder trækkes tændrørsstikket af ionisationselektroden, ved enelektrodedrift lukkes kuglehånen.

**BEMÆRK!** Ved brug i enelektrodedrift foreligger der højspænding ved tændrørsstikket ved tænding. Livsfare!

→ IFD laver en fejlfrakobling: Gasventilerne gøres spændingsløse. Den røde fejlmelde-LED lyser.

→ Flammen skal gå ud. Hvis flammen ikke går ud, foreligger der en fejl.

② Kontroller ledningsføringen.

**BEMÆRK!** Fejlen skal først udbedres, inden anlægget må tages i brug.

## Funktionskontroll

① Dra ut tændstiftskontakten ur ioniseringselektroden vid övervakning av flera flammor under drift med två elektroder. Stäng kulventilen vid drift med en elektrod.

**OBS!** När tändstiftskontakten används vid drift med en elektrod ligger högspänning på kontakten vid tändningen. Livsfara!

→ IFD gör en störningsfrånslagning: Gasventilerna kopplas spänningsfria. Den röda felmeddelandelysdioden tänds.

→ Flammen måste slockna. Om flammen inte slocknar tyder detta på ett fel.

② Kontrollera ledningsdragningen.

**OBS!** Felet måste avhjälpas innan systemet åter får tas i drift.

## Kontroll av funksjonen

① Ved flerflammeovervågning under drift med to elektroder må tennpluggstøpselet trekkes ut fra ioniseringselektroden, og ved enelektrodedrift må kuleventilen stenges.

**OBS!** Ved bruk i enelektrodedrift ligger det høyspenning på tennpluggstøpselet ved tenningen. Livsfare!

→ IFD-anlegget gjør nå en frakopling på grunn av feil: Gassventilene koples nå spenningsløse. Den røde feilmelde LEDen lyser.

→ Flammen må slukke. Det foreligger en feil dersom flammen ikke slukker.

② Kontroller ledningsføringen.

**OBS!** Feilen må først utbedres, før anlegget tillates satt i drift igjen.

## Verificação do funcionamento

① Em caso de controle de chamas múltiplas durante a operação com dois eletrodos, retirar o conector do eletrodo de ionização e durante a operação com eletrodo único fechar a válvula manual.

**ATENÇÃO!** Usando o aparelho na operação com eletrodo único, durante a ignição haverá alta tensão no conector de ignição. Perigo de vida!

→ O IFD realiza um bloqueio por falha: as válvulas de gás são desligadas do sistema de fornecimento elétrico. O LED vermelho sinalizador de falha acende.

→ A chama deve apagar. Se a chama não apagar, há uma falha.

② Verificar a instalação elétrica.

**ATENÇÃO!** Reparar a falha antes de recolocar o sistema em operação.

## Έλεγχος λειτουργίας

① Σε περίπτωση παρακολούθησης πολλαπλών φλογών κατά τη λειτουργία με δύο ηλεκτρόδια βγάλτε το φως ανάφλεξης από το ηλεκτρόδιο ιονισμού. Σε λειτουργία ενός ηλεκτροδίου κλείστε το σφαιρικό κρουνοί.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Κατά τη χρήση σε λειτουργία ενός ηλεκτροδίου, κατά την ανάφλεξη επικρατεί στο φως ανάφλεξης υψηλή τάση. Κίνδυνος-θάνατος!

→ Η IFD προκαλεί θέση εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης: Οι βαλβίδες αερίου τίθενται σε λειτουργία έτοιμα, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτές ηλεκτρική τάση. Η κόκκινη LED ανάβει.

→ Η φλόγα πρέπει να σβήσει. Αν δε σβήσει η φλόγα, υπάρχει σφάλμα.

② Να ελεγχθεί η καλωδίωση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πρώτα να αντιμετωπισθεί το σφάλμα και μετά να λειτουργήσει η εγκατάσταση!



## Hilfe bei Störungen

### ACHTUNG!

- Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!
- Störungsbeseitigung nur durch autorisiertes Fachpersonal!
- Oberteil niemals öffnen, die Gewährleistung erlischt sonst! Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse, z. B. Anlegen von Spannung an die Ausgänge, können das Gasventil öffnen und ein Flammensignal melden – eine Fehler-sicherheit kann dann nicht mehr garantiert werden!
- (Fern-)Entriegeln grundsätzlich nur von beauftragten Fachkundigen unter ständiger Kontrolle des zu entstörenden Brenners!

→ Bei Störungen der Anlage schließt der Gasfeuerungsautomat die Gasventile – rote Störmelde-LED leuchtet.

- 1) Störungen nur durch die hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen.
  - 2) Gasfeuerungsautomat durch Drücken des Entriegelungsstasters entriegeln.
- Der Gasfeuerungsautomat läuft wieder an.
- Reagiert der Gasfeuerungsautomat nicht, obwohl alle Fehler behoben sind –
- 3) Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

? Störung  
! Ursache  
● Abhilfe

### ? Grüne LED am IFW 50 leuchtet trotz Flamme nicht?

! Die Betriebsspannung wurde falsch gewählt.

- Den Betriebsspannungsschalter auf die richtige Netzspannung einstellen (230 V oder 115 V).

## Hjælp ved driftsforstyrrelser

### BEMÆRK!

- Livsfare på grund af elektrisk stød! Inden ethvert arbejde på strømførende dele skal de elektriske ledninger gøres spændingsfrie!
- Fejl må kun udbedres af autoriseret fagpersonale!
- Overdelen må aldrig åbnes, ellers bortfalder garantien! Faglig ukorrekte reparationer og forkerte elektriske tilslutninger, f.eks. tilførsel af spænding til udgangene, kan åbne gasventilen og melde et flammesignal – så kan fejlsikkerhed ikke længere garanteres!
- (Fjern-)reset må generelt kun udføres af autoriseret fagpersonale under konstant kontrol af den brænder, som er fejlbehæftet!

→ Ved driftsforstyrrelser på anlægget lukker gasfyringsautomaten gasventilerne – den røde fejlmelde-LED lyser.

- 1) Fejl må kun udbedres med de forholdsregler, som er beskrevet her.
  - 2) Reset gasfyringsautomaten ved at trykke på resettasten.
- Gasfyringsautomaten går i gang igen.
- Hvis gasfyringsautomaten ikke reagerer, selvom alle fejl er udbedret –
- 3) Afmonter apparatet og indsend det til producenten til eftersyn.

? Fejl  
! Årsag  
● Udbedring

### ? Den grønne LED på IFW 50 lyser ikke trods flamme?

! Driftsspændingen er valgt forkert.

- Stil driftsspændingskontakten på den rigtige netspænding (230 V eller 115 V).

## Hjælp vid fel

### OBS!

- Elektriska stötar kan medföra livsfara! Bryt alltid spänningen till de elektriska ledningarna innan du börjar arbeta på strömförande delar!
- Låt enbart en auktoriserad installatör avhjälpa fel!
- Öppna aldrig överdelen! Garantien blir ogiltig! Ej sakkunnigt utförda reparationer och felaktiga elektriska anslutningar, t.ex. om spänning läggs på vid utgångarna, kan öppna gasventilerna och signalera en flamma. Felsäkerheten kan då inte längre garanteras!
- (Fjärr-)återställning får i princip bara utföras av auktoriserad personal under ständig kontroll av den brännare som ska åtgärdas.

→ Vid fel i systemet stänger gaseldningsautomaten gasventilerna och den röda felmeddelandelysdioden tänds.

- 1) Fel får bara avhjälpas med de nedan beskrivna åtgärderna.
  - 2) Återställ gaseldningsautomaten genom att trycka in återställningsknappen.
- Gaseldningsautomaten startar på nytt.
- Om gaseldningsautomaten inte reagerar fastän alla fel har avhjälpts –
- 3) Demontera aggregatet och sänd in det till tillverkaren för kontroll.

? Störning  
! Orsak  
● Åtgärd

### ? Den gröna lysdioden på IFW 50 lyser inte fastän flamma finns?

! Fel driftspänning har valts.

- Ställ in driftspänningsomkopplaren på rätt nätspänning (230 V eller 115 V).

## Hjelp til feilsøking

### OBS!

- Elektriske sjokk kan være livsfarlig! Koble alle elektriske ledninger strømløse før du arbeider med strømførende deler!
- Feilsøking og utbedring av forstyrrelser må kun foretas av autorisert fagpersonale!
- Åpne aldri overdelen; dette fører til at garantien taper sin gyldighet! Ufagmessige reparasjoner og feil utførte elektriske forbindelser, f.eks. pålegging av spenning på utgangene, kan føre til at gassventilen åpner seg og melder et flammesignal – en sikkerhet mot feil kan da ikke lenger garanteres!
- (Fjern-)reset må prinsipielt kun utføres av autorisert personale, med konstant overvåkning av brenneren som skal repareres!

→ Dersom det oppstår forstyrrelser ved anlegget, stenger gassfyringsautomaten gassventilene – den røde feilmelde LEDen lyser.

- 1) Forstyrrelsene må kun utbedres med de tiltak som beskrives her.
  - 2) Reset gassfyringsautomaten ved å trykke på resetknappen.
- Gassfyringsautomaten starter igjen.
- Hvis gassfyringsautomaten ikke reagerer, til tross for at alle feil er blitt utbedret
- 3) Demonter anlegget og kontakt leverandør.

? Forstyrrelse  
! Årsak  
● Utbedring

### ? Lyser ikke den grønne LEDen på IFW 50 til tross for at det foreligger flamme?

! Driftsspenningen er blitt valgt feil.

- Innstill driftsspenningsbryteren på riktig nettspenning (230 V eller 115 V).

## Ajuda durante as falhas

### ATENÇÃO!

- Choque elétrico pode ser fatal! Antes de trabalhar em peças condutoras de eletricidade, certifique que a energia elétrica está desconectada!
- Somente pessoal treinado e autorizado deve reparar as falhas!
- Nunca abrir a parte superior, pois a garantia será cancelada! Consertos não autorizados e conexões elétricas incorretas, p.ex. a conexão de tensão nas saídas, poderão abrir a válvula de gás e avisar um sinal de chama. Neste caso, uma operação perfeita não pode mais ser garantida!
- Rearmar (via remoto), somente por pessoal especializado com contínuo monitoramento do queimador a ser consertado!

→ Em caso de falhas no equipamento, o relé programador de chama de gás fecha as válvulas de gás – o LED vermelho sinalizador de falha acende.

- 1) Reparar as falhas somente conforme medidas abaixo descritas.
  - 2) Rearmar o relé programador de chama, pressionando o botão de rearme.
- O relé programador de chama de gás novamente dá a partida.
- Se o relé programador de chama de gás não funciona, mesmo que todas as falhas foram reparadas –
- 3) Remover o aparelho e mandar ao fabricante para inspeção.

? Falha  
! Causa  
● Solução

### ? O LED verde no IFW 50 não acende apesar da chama?

! Ajuste errado da tensão operacional.

- Ajustar o interruptor da tensão operacional na tensão correta da rede (230 V ou 115 V).

## Αντιμετώπιση βλαβών

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε του ηλεκτρικούς αγωγούς έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς τάση!
- Αντιμετώπιση βλαβών μόνον από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό!
- Μην ανοίγετε το πάνω μέρος, διότι παύει να ισχύει η εγγυοδοσία! Αποτέλεσμα ανάρμωσης επισκευής ή λάθος ηλεκτρική σύνδεσης, π.χ. παροχή τάσης σε εξόδους, μπορεί να είναι το άνοιγμα της βαλβίδας αερίου και η αγγελία φλόγας, πράγμα που έχει σαν συνέπεια τη μη ανάληψη εγγύησης ασφαλείας όταν παρουσιαστεί σφάλμα!
- (Τηλε-)απασφάλιση κατά κανόνα μόνον από εντεταλμένο ειδικό και υπό συνεχή έλεγχο του καυστήρα που επισκευάζεται!

→ Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος κλείνει η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα τη βαλβίδα αερίου. Η κόκκινη LED ανάβει.

- 1) Αντιμετώπιση βλαβών μόνο με λήψη μέτρων που περιγράφονται εδώ.
  - 2) Απασφάλιση της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα με πάτημα του πλήκτρου απασφάλισης.
- Η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα ξεκινά πάλι.
- Σε περίπτωση που δεν αντιδρά η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα, μολονότι έχουν αντιμετωπιστεί όλα τα σφάλματα –
- 3) να αφαιρεθεί η συσκευή και να αποσταλεί προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

? Βλάβη  
! Αιτία  
● Αντιμετώπιση

### ? Η πράσινη LED στην IFW 50 δεν ανάβει μολονότι υπάρχει φλόγα;

! Επιλογή λανθασμένης τάσης λειτουργίας.

- Ρυθμίστε τον διακόπτη λειτουργικής τάσης στη σωστή τάση δικτύου (230 V ή 115 V).

**? Der Gleichstrom in der Flammensignalleitung ist kleiner als 1 µA, die grüne LED am IFW 50 leuchtet trotz Flamme nicht?**

! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator.

- Elektrode reinigen und trocknen.
- ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig am Flammensaum.
- Elektrode gemäß den Angaben des Brennerherstellers positionieren.

! Gas-Luft-Verhältnis stimmt nicht.

- Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers einstellen.
- ! Flamme hat durch zu hohen Gas- oder Luftdruck keinen Kontakt zur Brennermasse.

● Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers einstellen.

! Brenner oder IFW 50 ist nicht ausreichend geerdet.

- Verdrahtung überprüfen.
- ! Kurzschluss oder Unterbrechung an der Flammensignalleitung.
- Verdrahtung überprüfen.

**? Die grüne LED am IFW 50 leuchtet, der Gasfeuerungsautomat IFD 450/454 kann nicht entriegelt werden?**

! Der IFW 50 erkennt ein fehlerhaftes Flammensignal, ohne dass der Brenner gezündet wurde (Fremdlicht).

- Fremdlicht beseitigen.

**? Schließkontakt schließt trotz Flammenmeldung nicht (grüne LED leuchtet)?**

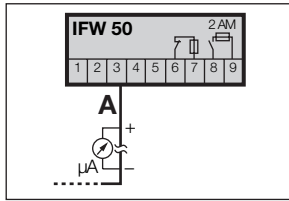
! Sicherung im Oberteil defekt.

- Sicherung überprüfen und evtl. ersetzen. Feinsicherung 2 A miteltrage. Oberteil abnehmen (siehe „Einbau“) und Feinsicherung auf der Rückseite wechseln.

**Sicherheitsfunktion überprüfen:**

- Kugelhahn schließen.
- Öfter die Applikation starten und dabei die Sicherheitsfunktion des Flammenwächters überprüfen.
- Bei fehlerhaftem Verhalten den Flammenwächter ausbauen und an den Hersteller schicken.
- ! Der Fehler lässt sich nicht beseitigen.
- Flammenwächter ausbauen und zur Überprüfung an den Hersteller schicken.

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



**? Jævnstrømmen i flammesignalledningen er mindre end 1 µA, den grønne LED på IFW 50 lyser ikke trods flamme?**

! Kortslutning ved ionisationselektroden på grund af sod, snavs eller fugtighed på isolatoren.

- Rengør elektroden og tør den.
- ! Ionisationselektroden sidder ikke korrekt i flammen.
- Positioner elektroden i overensstemmelse med brænderproducentens angivelser.

! Gas-/luftforholdet er ikke i orden.

- Indstil brænderen i overensstemmelse med producentens angivelser.
- ! Flammen har for højt gas- eller lufttryk eller ingen kontakt til brændermassen.

● Indstil brænderen i overensstemmelse med producentens angivelser.

! Brænderen eller IFW 50 er ikke jordet tilstrækkeligt.

- Kontroller installationen.
- ! Kortslutning eller afbrydelse af flammesignalledningen.
- Kontroller installationen.

**? Den grønne LED på IFW 50 lyser, gasfyringsautomaten IFD 450/454 kan ikke resettes?**

! IFW 50 registrerer et forkert flammesignal, uden at brænderen er tændt (fremmed lys).

- Fjern det fremmede lys.

**? Lukkekontakten lukker ikke trods flammemelding (den grønne LED lyser)?**

! Sikringen i overdelen er defekt.

- Kontroller sikringen, udskift den evt. Finsikring 2 A mellemtræg. Tag overdelen af (se "Montage") og udskift finsikringen på bagsiden.

**Kontrol af sikkerhedsfunktioner:**

- Luk kuglehanen.
- Start applikationen flere gange og kontroller derved flammevagtens sikkerhedsfunktion.
- Ved forkert reaktion afmonteres flammevagten og indsendes til producenten.
- ! Fejlen kan ikke udbedres.
- Afmonter flammevagten og indsend den til producenten.

**ADVARSEL!** Hvis denne funktionskontrol ikke udføres, kan gasventiler forblive åbne, og der strømmer ubrændt gas ud – Explosionsfare!

**? Likstrømmen i flammesignalledningen är svagare än 1 µA, den gröna lysdioden på IFW 50 lyser inte fastän flamma finns?**

! Kortslutning ved ioniseringsselektroden på grund af sot, smuss eller fukt på isolatorn.

- Rengör och torka elektroden.
- ! Joniseringsselektroden sitter inte korrekt fast på flämringen.
- Placera elektroden enligt brännartillverkarens anvisningar.

! Gas-/luftförhållandet är inte det rätta.

- Ställ in brännaren enligt tillverkarens anvisningar.
- ! Flammen har på grund av för höga gas- eller lufttryck ingen kontakt med brännarstommen.

● Ställ in brännaren enligt tillverkarens anvisningar.

! Brännaren eller IFW 50 är inte tillräckligt jordad.

- Kontrollera ledningsdragningen.
- ! Kortslutning eller avbrott i flammesignalledningen.
- Kontrollera ledningsdragningen.

**? Den gröna lysdioden på IFW 50 är tänd, men gaseldningsautomaten IFD 450/454 kan inte återställas?**

! IFW 50 har detekterat en felaktigt flammesignal utan att brännaren har tänd (externt ljus).

- Avlägsna det externa ljuset.

**? Slutkontakten sluts inte trots att flammen har detekterats (den gröna lysdioden är tänd)?**

! Defekt säkring i överdelen.

- Kontrollera säkringen och byt den om så behövs, finsikring 2 A medeltrög. Ta av överdelen (se "Montering") och byt finsikringen på baksidan.

**Kontroll av säkerhetsfunktioner:**

- Stäng kulventilen.
- Starta applikationen flera gånger och kontrollera flammvaktens säkerhetsfunktion.
- Om flammvaktens inte fungerar rätt måste du demontera den och skicka in den till tillverkaren.
- ! Felet går inte att avhjälpa.
- Demontera flammvaktens och sänd in det till tillverkaren för kontroll.

**WARNING!** Om inte denna funktionskontroll genomförs kan gasventiler stå öppna och släppa ut oförbränd gas – explosionsrisk!

**? Likestrømmen i flammesignalledningen er mindre enn 1 µA, den grønne LEDen på IFW 50 lyser ikke til tross for at det foreligger flamme?**

! Kortslutning på ioniseringsselektroden pga. sot, smuss eller fuktighet på isolatoren.

- Rengjør elektroden og tørk den.
- ! Ioniseringsselektroden sitter ikke ordentlig på flammekanten.
- Posisjoner elektroden i samsvar med oppgavene fra brennerproducenten.

! Forholdet mellom gass og luft stemmer ikke.

- Innstill brenneren i samsvar med oppgavene fra produsenten.
- ! Flammen har ingen kontakt med brennermassen, pga. for høyt gass- eller lufttrykk.

● Innstill brenneren i samsvar med oppgavene fra produsenten.

! Brenneren eller IFW 50 er ikke godt nok jordet.

- Kontroller kablingen.
- ! Kortslutning eller brudd i flammesignalledningen.
- Kontroller kablingen.

**? Den grønne LEDen på IFW 50 lyser, gasfyringsautomaten IFD 450/454 kan ikke resettes?**

! IFW 50 registrerer et feil flammesignal, uten at brenneren er blitt tent (fremmedlys).

- Fjern fremmedlyset.

**? Lukkekontakten lukker ikke til tross for flammemelding (den grønne LEDen lyser)?**

! Sikringen i overdelen er defekt.

- Kontroller sikringen og skift den ut om nødvendig. Finsikring 2 A middels treg. Ta av overdelen (se «Installasjon») og skift ut finsikringen på baksiden.

**Kontroller sikkerhetsfunksjonene:**

- Steng kuleventilen.
- Start applikasjonen flere ganger og kontroller flammvaktens sikkerhetsfunksjon.
- Dersom flammvaktens egenskaper ikke er som de skal, må den demonteres og det må tas kontakt med leverandøren.
- ! Det er ikke mulig å utbedre feilen.
- Demonter flammvaktens og kontakt leverandør.

**ADVARSEL!** Hvis denne funktionskontrollen ikke gjennomføres, risikerer man at gassventiler holder seg åpne, slik at uforbrent gass kan strømme ut – eksplosjonsfare!

**? A corrente contínua no cabo do sinal de chama é menor que 1 µA, o LED verde no IFW 50 não acende apesar da chama?**

! Curto-circuito no eletrodo de ionização por fuligem, sujeira ou umidade no isolador.

- Limpar e secar o eletrodo.
- ! O eletrodo de ionização não está posicionado corretamente na chama.
- Posicionar devidamente o eletrodo conforme especificações do fabricante do queimador.

! A proporção gás-ar está incorreta.

- Ajustar o queimador conforme especificações do fabricante.
- ! A chama não tem contato com a massa do queimador, por causa da pressão alta demais de gás ou de ar.

● Ajustar o queimador conforme especificações do fabricante.

! O queimador ou o IFW 50 não estão adequadamente aterrados.

- Verificar a instalação elétrica.
- ! Curto-circuito ou interrupção no cabo do sinal de chama.
- Verificar a instalação elétrica.

**? O LED verde no IFW 50 acende, porém o relé programador de chama IFD 450/454 não pode estar rearmado?**

! O IFW 50 detecta um sinal de chama, sem que o queimador tenha sido acendido (luz estranha).

- Eliminar a luz estranha.

**? O contato de trabalho não fecha apesar do sinal de chama (o LED verde acende)?**

! Fusível na parte superior do aparelho com defeito.

- Verificar e se necessário trocar o fusível. Fusível semiretardado para fraca intensidade de 2 A. Retirar a parte superior (ver "Montagem") e substituir o fusível para fraca intensidade no lado posterior.

**Verificação da função de segurança:**

- Fechar a válvula manual.
- Dar várias partidas no programa, verificando ao mesmo tempo a função de segurança do detector de chama.
- Em caso de irregularidade, remover o detector de chama e mandar ao fabricante para inspeção.
- ! Não é possível reparar o erro.
- Remover o detector de chama e mandar ao fabricante para inspeção.

**AVISO!** Se este teste funcional não for efetuado, as válvulas de gás podem permanecer abertas e gás não queimado pode vazar – perigo de explosão!

**? Το συνεχές ρεύμα στον αγωγό σήματος φλόγας είναι κάτω του 1 µΑ, η πράσινη LED στην IFW 50 δεν ανάβει μολονότι υπάρχει φλόγα;**

! Βραχυκύκλωμα στο ηλεκτρόδιο ιονισμού λόγω αιθάλης, ρύπων ή υγρασίας στη μόνωση.

- Καθαρίστε και στεγνώστε το ηλεκτρόδιο.
- ! Το ηλεκτρόδιο ιονισμού δεν κάθεται σωστά στην ακμή φλόγας.
- Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή του καυστήρα.

! Εσφαλμένη ή αναλογία αερίου/αέρα.

- Ρυθμίστε τον καυστήρα σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.
- ! Η φλόγα δεν κάνει σώμα με τον καυστήρα λόγω πολύ υψηλών πιέσεων αερίου ή αέρα.

● Ρυθμίστε τον καυστήρα σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.

! Ο καυστήρας ή η IFW 50 δεν είναι επαρκώς γεωμενός/γεωμένη.

- Ελέγξτε την καλωδίωση.
- ! Βραχυκύκλωμα ή διακοπή αγωγού σήματος φλόγας.
- Ελέγξτε την καλωδίωση.

**? Η πράσινη LED στην IFW 50 ανάβει, η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD 450/454 δεν μπορεί να απασφολιστεί;**

! Η IFW 50 ανιχνεύει εσφαλμένο σήμα φλόγας χωρίς να έχει ανάψει ο καυστήρας (φως ξένης προέλευσης).

- Αντιμετωπίστε το φως ξένης προέλευσης.

**? Δεν κλείνει η επαφή κλεισίματος μολονότι υπάρχει μίγνυμα φλόγας (η πράσινη LED ανάβει);**

! Χαλασμένη η ασφάλεια στο πάνω μέρος.

- Ελέγξτε την ασφάλεια και ενδεχομένως να αντικατασταθεί. Ασφάλεια ακριβείας 2 Α με τήξη μέσης βραδυτητας. Αφαιρέστε το πάνω μέρος (βλ. "Τοποθέτηση") και αλλάξτε την ασφάλεια ακριβείας στην πίσω πλευρά.

**Ελέγξτε λειτουργία ασφαλείας:**

- Κλείστε το σφαιρικό κρουνό.
- Πιο συχνά εκκίνηση της εραρμολής και ταυτόχρονα έλεγχος της λειτουργίας ασφαλείας της παρακολούθησης φλόγας.
- Σε περίπτωση εσφαλμένης συμπεριφοράς να αφαιρεθεί η επιτήρηση φλόγας και να αποσταλεί στον κατασκευαστή.
- ! Δεν αντιμετωπίζεται το σφάλμα.
- Να αφαιρεθεί η επιτήρηση φλόγας και να αποσταλεί προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Σε περίπτωση που δεν εκτελεστεί αυτός ο έλεγχος λειτουργίας, μπορεί να μείνουν ανοιχτές οι βαλβίδες αερίου και εκρθείσει αέριο που δεν έχει καεί - Κίνδυνος έκρηξης!



? **Öffnerkontakt bleibt offen bei Erlöschen der Flamme (grüne LED erlischt)?**

! Gerät defekt.

- Gerät ausbauen und zur Überprüfung an den Hersteller schicken. Bei Mehrflammenüberwachung auch den Gasfeuerungsautomaten mitschicken.

? **Der Flammenwächter geht nicht in Betrieb, obwohl alle Prüfungen sorgfältig durchgeführt und die Störungen beseitigt wurden?**

- Gerät ausbauen und zur Überprüfung an den Hersteller schicken.

? **Bryderkontakten forbliver åben, når flammen går ud (den grønne LED går ud)?**

! Apparatet er defekt.

- Afmonter apparatet og indsend det til producenten til eftersyn. Ved flerflammeovervågning skal gasfyrningsautomaterne sendes med.

? **Flammevagten går ikke i gang, selvom alle kontroller omhyggeligt er udført og alle fejl er udbedret?**

- Afmonter apparatet og indsend det til producenten til eftersyn.

? **Brytkontakten förblir öppen när flaman slöcknar (den gröna lysdioden släcks)?**

! Fel i aggregatet.

- Demontera aggregatet och sänd in det till tillverkaren för kontroll. Sänd också med gaseldningsautomaten om det gäller övervakning av flera flammor.

? **Flamvakten går inte igång fast alla kontroller har genomförts omsorgsfullt och alla fel har avhjälpats?**

- Demontera aggregatet och sänd in det till tillverkaren för kontroll.

? **Åpnerkontakten holder seg åpen når flammen slukker (den grønne LEDen slukker)?**

! Apparatet er defekt.

- Demonter apparatet og kontakt leverandør. Ved flerflammeovervåkning må også gassfyrningsautomaten sendes med.

? **Flammevakten setter seg ikke i drift, selv om alle kontroller er gjennomført og forstyrrelsene er blitt utbedret?**

- Demonter apparatet og kontakt leverandør.

? **O contato de ruptura permanece aberto quando a chama apaga-se (o LED verde apaga)?**

! Aparelho com defeito.

- Remover o aparelho e mandar ao fabricante para inspeção. Em caso de controle de chamas múltiplas, mandar também o relé programador de chama de gás.

? **O detector de chama não entra em operação, mesmo que todos os testes foram efetuados cuidadosamente e as falhas foram reparadas?**

- Remover o aparelho e mandar ao fabricante para inspeção.

? **Η επαφή του συστήματος ανοίγματος παραμένει ανοιχτή όταν σβήσει η φλόγα (η πράσινη LED σβήνει);**

! Η συσκευή είναι χαλασμένη.

- Να αφαιρεθεί η συσκευή και να αποσταλεί προς έλεγχο στον κατασκευαστή. Σε παρακολούθησεις πολλαπλής φλόγας να αποσταλεί μαζί και η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα.

? **Η παρακολούθηση φλόγας δεν παίρνει μπρος, μολονότι έχουν εκτελεστεί προσεκτικά όλοι οι έλεγχοι και αντιμετωπίστηκαν οι βλάβες;**

- Να αφαιρεθεί η συσκευή και να αποσταλεί προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

## Warten

Der Flammenwächter IFW 50 ist wartungsfrei.

## Vedligeholdelse

Flammevagt IFW 50 er vedligeholdelsesfri.

## Underhåll

Flamvakten IFW 50 är underhållsfri.

## Vedlikehold

Flammevakten IFW 50 er vedlikeholdsfri.

## Manutenção

O detector de chama IFW 50 é livre de manutenção.

## Συντήρηση

Η παρακολούθηση φλόγας IFW 50 δε χρειάζεται συντήρηση.

## Technische Daten

Betriebsspannung umschaltbar:

230 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

115 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

Eigenverbrauch: 4,5 VA

Ausgangsspannung für Flammenfühler: 230 V~

Fühlerstrom: > 1 µA

Max. Fühlerstrom:

Ionisation < 42 µA

Mittlere Schaltspielzahl in Abhängigkeit vom Leistungsfaktor cos φ: ca. 250 000.

Ausgangssignal:

zwei Kontakte – ein Öffner, ein Schließer.

Kontaktbelastung: Feinsicherung 5 x 20, 2 AM (mittelträge) nach DIN 41571, intern abgesichert, die interne Sicherung für den Öffnerkontakt ist nicht auswechselbar.

Flammenmeldung:

LED im Gerät

Umgebungstemperatur:

-20 bis +60 °C

Schutzart: IP 40 nach IEC 529

Einbaulage: beliebig

Gewicht: ca. 0,4 kg

## Tekniske data

Driftsspænding, kan omkobles:

230 VAC +15/-20 %, 50/60 Hz

115 VAC +15/-20 %, 50/60 Hz

Egetforbrug: 4,5 VA

Udgangsspænding for flammeføler: 230 VAC

Følerstrøm: > 1 µA

Maks. følerstrøm:

ionisation < 42 µA

Genomsnittlig antal koblingscyklusser afhængigt af effektfaktor cos φ: ca. 250.000.

Udgangssignal:

to kontakter – en bryder, en slutter.

Kontaktbelastning: finsikring 5 x 20, 2 AM (mellemtræg) iht. DIN 41571, internt sikret, den interne sikring for bryderkontakten kan ikke udskiftes.

Flammemelding:

LED i apparatet

Omgivelsestemperatur:

-20 til +60 °C

Kapslingsklasse: IP 40 iht. IEC 529

Indbygningsposition: vilkårlig

Vægt: ca. 0,4 kg

## Tekniska data

Driftsspänning, omkopplingsbar:

230 V~, +15/-20 %, 50/60 Hz

115 V~, +15/-20 %, 50/60 Hz

Egenförbrukning: 4,5 VA

Utgångsspänning för flamsensor: 230 V~

Sensorström: > 1 µA

Max sensorström:

jonisering < 42 µA

Genomsnittlig antal brytningar som funktion av effektfaktorn cos φ: cirka 250 000.

Utgångssignal:

två kontakter – en brytkontakt och en slutkontakt.

Kontaktbelastning: finsikring 5 x 20, 2 AM (medeltrög) enligt DIN 41571, internt säkrad. Den interna säkringen för brytkontakten går inte att byta.

Flamlarm:

LED i apparaten

Omgivningstemperatur:

-20 – +60 °C

Kapslingsklass: IP 40 enligt IEC 529

Monteringsläge: godtyckligt

Vikt: cirka 0,4 kg

## Tekniske data

Driftspenningen kan omkoples:

230 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

115 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

Energiforbruk: 4,5 VA

Utgangsspänning for flammeføler: 230 V~

Følerstrøm: > 1 µA

Maks. følerstrøm:

ionisering < 42 µA

Gjennomsnittlig antall koplingssykluser, avhengig av effektfaktor cos φ: ca. 250 000.

Utgangssignal:

to kontakter – en åpner, en lukker.

Kontaktbelastning: Finsikring 5 x 20, 2 AM (middels treg) ifølge DIN 41571, internt sikret, den interne sikringen for åpnerkontakten kan ikke skiftes ut.

Flammemelding:

LED i apparatet

Omgivelsestemperatur:

-20 til +60 °C

Beskyttelsesart: IP 40 ifølge

IEC 529

Montasjeposisjon: Hvilken som

helst.

Vekt: ca. 0,4 kg

## Dados técnicos

Tensão operacional comutável:

230 V CA, +15/-20 %, 50/60 Hz

115 V CA, +15/-20 %, 50/60 Hz

Consumo próprio: 4,5 VA

Tensão de saída para sensores de chama: 230 V CA

Corrente do sensor: > 1 µA

Corrente máx. do sensor:

ionização < 42 µA

Número médio de ciclos de operação em função do fator de potência cos φ: aprox. 250.000.

Sinal de saída:

dois contatos – um de ruptura, um de trabalho.

Carga de contato: fusível para fraca intensidade 5 x 20, 2 AM (semiretardado) conforme DIN 41571, sem proteção interna. O fusível interno para o contato de ruptura não é substituível.

Sinal de chama:

LED no aparelho

Temperatura ambiente:

-20°C até +60°C

Tipo de proteção: IP 40 conforme

IEC 529

Posição de montagem: pode ser

montado em qualquer posição

Peso: aprox. 0,4 kg

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τάση λειτουργίας, μεταγώµενη:

230 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

115 V~ +15/-20 %, 50/60 Hz

Ιδιοκατανάλωση: 4,5 VA

Τάση εξόδου για αισθητήρες

φλόγας: 230 V~

Ρεύµα αισθητήρα: > 1 µΑ

Μέγ. ρεύµα αισθητήρα:

Ionισµός < 42 µΑ

Μέσος αριθµός λειτουργικών κύκλων σε σχέση µε τον παράγοντα ισχύος συν φ:

περ. 250.000.

Σήµα εξόδου:

δύο επαφές - ένα σύστηµα

ανοίγµατος, ένα σύστηµα

κλεισίµατος.

Επιφόρτιση επαφών: ασφάλεια

ακριβείας 5 x 20, 2 AM (µε τήξη

µέσης βραδύτητας) κατά DIN

41571, µε εσωτερικό σύστηµα

ασφαλείας, δεν µπορεί να αλλαχθεί

η εσωτερική ασφάλεια της επαφής

του συστήµατος ανοίγµατος.

Μήνυµα φλόγας:

LED στη συσκευή

Θερµοκρασία περιβάλλοντος:

-20 µέχρι +60 °C

Μόνωση: IP 40 κατά IEC 529

Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε

Βάρος: περ. 0,4 kg

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Ret til tekniske ændringer, som tjener fremskridtet, forbeholdes.

Rätt till tekniska ändringar förbehålles.

Vi forbeholder oss retten til tekniske ændringer grunnet fremskritt.

Reservamo-nos os direitos de introduzir modificações devidas ao progresso técnico.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις για αλλαγές που υπηρετούν την τεχνική πρόοδο.

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**  
krom  
schroder

Hvis du har tekniske spørgsmål, bedes du henvende dig til det agentur/den filial, som er ansvarlig for dig. Adressen finder du på internet eller hos Elster GmbH.

Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålls på Internet eller hos Elster GmbH.

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressene finnes på internett eller du får den hos Elster GmbH.

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na Elster GmbH.

Περαιτέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίου/οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορηθείτε από την Elster GmbH.