



## Gasfeuerungautomat IFS 244

### Betriebsanleitung

- Bitte lesen und aufbewahren

**Zeichenerklärung**  
 ●, 1, 2, 3... = Tätigkeit  
 → = Hinweis

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

G. Kromschröder AG  
 Postfach 2809  
 49018 Osnabrück

6.1.1.4 Edition 5.01



**WARNING!** 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.

### Konformitätsbescheinigung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte IFS 244, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-63AP001/03, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EWG in Verbindung mit EN 298,
- 89/392/EWG in Verbindung mit den einschlägigen Abschnitten aus EN 746,
- 73/23/EWG in Verbindung mit den einschlägigen Normen,
- 89/336/EWG in Verbindung mit den einschlägigen Normen hinsichtlich der Einstrahlung.

Die entsprechend bezeichneten Produkte stimmen überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0063 geprüften Baumuster.

Eine umfassende Qualitätssicherung ist gewährleistet durch ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 gemäß Anhang II Absatz 3 der Richtlinie 90/396/EWG.

G. Kromschröder AG  
 Osnabrück

**Klassifizierung nach EN 298:**  
 AMCLXN



## Gasfyrlingsautomat IFS 244

### 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 montering, indstilling, ændring, betjening, anvendning og skøtsel liksom forandringer kan lede til skada på mænniskor och föremål.  
 Læs anvisningerne inden brugen.  
 Dette apparat skal installeres i overensstemmelse med de gældende forskrifter.

### Overensstemmelsesattest

Vi erklærer som producent, at produktet IFS 244, kendetegetnet med produkt-ID-nr. CE 63AP001/03, opfylder de grundlæggende krav fra de følgende direktiver:

- 90/396/EØF i forbindelse med EN 298,
- 89/392/EØF i forbindelse med de tilsvarende afsnit fra EN 746,
- 73/23/EØF i forbindelse med de tilsvarende standarder,
- 89/336/EØF i forbindelse med de tilsvarende standarder med hen-syn til indstråling.

De tilsvarende markerede produkter stemmer overens med de typer, som er kontrolleret af den autoriserede myndighed 0063.

En omfattende kvalitetssikring garanteres ved et certificeret kvalitetssikringssystem iht. DIN EN ISO 9001, bilag II stk. 3 fra direktivet 90/396/EØF.  
 G. Kromschröder AG  
 Osnabrück

**Klassificering iht. EN 298:**  
 AMCLXN



## Gaseldningsautomat IFS 244

### Bruksanvisning

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

**Tecken forklaring**  
 ●, 1, 2, 3... = åtgärd  
 → = anvisning

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.

### Försäkran om överensstämmelse

Som tillverkare försäkrar vi att produkten IFS 244, merket med produkt-ID-nummer CE 63AP001/03 uppfyller kraven i följande direktiv:

- 90/396/EEC i forbindelse med EN 298,
- 89/392/EEC i forbindelse med tillämpliga avsnitt i EN 746,
- 73/23/EEC i forbindelse med tillämpliga standarder
- 89/336/EEC i forbindelse med tillämpliga standarder rörande strålning

Enligt ovan märkta produkter överensstämmer med mönstret som provats av provningsinstitutet (0063). En omfattande kvalitetssäkring garanteras genom ett certifierat kvalitetsmanagementsystem enligt DIN EN ISO 9001, enligt bilaga II, punkt 3 i direktivet 90/396/EEC.

G. Kromschröder AG  
 Osnabrück

**Klassificering enligt EN 298:**  
 AMCLXN



## Gassfyrlingsautomat IFS 244

### Bruksanvisning

- Venligst 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.

### Overensstemmelseserklæring

Som produsent erklærer vi at produkten IFS 244, merket med produkt-ID-nummer CE 63AP001/03 oppfyller de grunnleggende krav i de følgende direktiver:

- 90/396/EEC i forbindelse med EN 298,
- 89/392/EEC em conjunto com EN 298,
- 73/23/EEC em conjunto com as seções relevantes da EN 746,
- 89/336/EEC em conjunto com as normas padrão,

Produkter med tilsvarende betegnelser er i samsvar med de typer som er testet ved utvalgt organ 0063.

En omfattende kvalitetssikring er garantert av et sertifisert kvalitetssikringssystem i henhold til DIN EN ISO 9001 iflg. vedlegg II, avsnitt 3 i direktivet 90/396/EEC.  
 G. Kromschröder AG  
 Osnabrück

**Klassifisering ifølge EN 298:**  
 AMCLXN



## Relé programador de chama de gás IFS 244

### 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!



## Μονάδα Αυτόματου Ελέγχου Καυστήρα IFS 244

### Οδηγίες Χειρισμού

- Να διαβαστούν και να φυλάγονται

**Επεξήγηση συμβόλων**  
 ●, 1, 2, 3... = Δράση  
 → = Υπόδειξη

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ανάρμοστη ποποθέτηση, μη θυμιτοί, 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.

### Δήλωση Πιστότητας

Εμείς, σαν κατασκευαστές, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το προϊόν IFS 244 που χαρτοποιείται με τον Αριθμό Αναγνώρισης Προϊόντος CE-63AP001-03, εκπληρητού τις Βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγών:

- 90/396/EOK σε συνδυασμό με EN 298,
- 89/392/EOK σε συνδυασμό με τα σχετικά κεφάλαια των EN 746,
- 73/23/EOK σε συνδυασμό με τα σχετικά Πρότυπα,
- 89/336/EOK σε συνδυασμό με τα σχετικά Πρότυπα ως αναφορά την ακτινοβολία.

Τα προϊόντα που χαρακτηρίζονται σχετικά, συμφωνούν πλήρως με το υπόδειγμα κατασκευής που εγκρίθηκε από την Υπηρεσία 0063.

Παρέχεται εκτενή διασφάλιση πιστότητας με πιστοποιημένο Σύστημα Διασφάλισης Πιστότητας κατά DIN EN ISO 9001, σύμφωνα με Παράρτημα II, Εδάφιο 3 της Οδηγίας 90/396/EOK.  
 G. Kromschröder AG  
 Osnabrück

**Ταξινόμηση σύμφωνα με EN 298:**  
 AMCLXN

#### IFS 244

Zum direkten Zünden und Überwachen von Gasbrennern im intermittierenden Betrieb, das heißt, der Brenner muss innerhalb von 24 h einmal abgeschaltet werden. Überwacht wird der Gasbrenner mit einer Ionisationselektrode. Für geerdete Netze. Mit Wiederanlauf nach Flammenausfall.

**IFS 244..I** zuzüglich mit integrierter Zündung.

#### Achtung!

Berührungsschutz für den Hochspannungsausgang (IFS 244..I) muss durch den Anwender sichergestellt werden. Die IFS..I ist, wegen der EMV-Störäussendung, nicht im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich, sowie in Kleinbetrieben einzusetzen.



#### IFS 244

til direkte tænding og overvågning af gasbrænder i intermitterende drift, dvs. at brænderdriften skal afbrydes en gang i løbet af et døgn. Overvågningen af gasbrænderen foregår ved hjælp af en ionisationselektrode. Til jordade net. Med genopstart efter flammesvig.

**IFS 244..I** desuden med integreret tænding.

#### Bemærk!

Beröringsbeskyttelsen af højspændingsudgangen (IFS 244..I) skal sikres af brugeren. På grund af EMC-støjudsendelsen må IFS..I ikke indsættes i et bolig-, forretnings- og industriområde eller i små firmaer.

#### IFS 244

För direkt tändning och övervakning av gasbrännare i intermitterande drift, dvs. att brenneren måste slås från 1 gång inom 24 timmar. Gasbrennaren övervakas med en ioniseringselektrod. För jordade nät. Med återstart efter flammesvikt.

**IFS 244..I** med integrerad tändning i tilllegg.

#### IFS 244

For direkte tenning og overvåkning av gasbrannere i intermitterende drift, dvs. at brenneren må slås av en gang innen 24 timer. Gasbrennenen overvakas med en ionisasjonselktrod. For jordade nett. Med gjenstart etter flammesvikt.

**IFS 244..I** med integrert tenning i tillegg.

#### IFS 244

Para direção ignição e controle de queimadores de gás em operação intermitente, isto significa que, o queimador deve ser desligado uma vez dentro de 24 horas. O queimador de gás é controlado com um eletrodo de ionização. Para sistemas aterrados. Com restart após falha de chama.

**IFS 244..I** adicionamente com ignição integrada.

#### IFS 244

Για άμεση ανάφλεξη και παρακολούθηση καυστήρων αερίου σε διαλείπουσα λειτουργία, δηλ. ο καυστήρας πρέπει να τεθεί μία φορά εκτός λειτουργίας εντός 24 ωρών. Ο καυστήρας επιτρέπεται με ηλεκτρόδιο ιονισμού. Για γειωμένα δίκτυα. Με επανεκκίνηση μετά από τη σβήσιμο της φλόγας.

**IFS 244..I** επιπροσθέτως με ενσωματωμένη ανάφλεξη.

#### Prüfen

- Netzspannung, Umgebungstemperatur (keine Belastung auf den Leiterplatten zulässig), Sicherheitszeit, Schutzzart und bei IFS 244..I Zündspannung (Spitze-Spitze) und -strom – siehe Typenschild.
- Entfernung (Leitungslänge):  
Brenner – IFS 244: max. 50 m,  
Brenner – IFS 244..I: max. 1 m.

#### Einbauen

- Einbaulage: beliebig.
- Zur Verdrahtung sind acht Durchbrüche vorbereitet, Pg 11 Verschraubung oder M16 Kunststoffverschraubung für Leitungsdurchmesser 8-10 mm.

#### Kontrol

- Kontroller, at: netspænding, omgivelvestemperatur (dugdannelsel ej tilladt), sikkerhetsstid, skyddsutförande och vid IFS 244..I tändspænding (spids-spids) og -ström er i overensstemmelse med typeskiltet.
- Afstand (ledningslængde):  
Brænder – IFS 244: max. 50 m  
Brænder – IFS 244..I: max. 1 m.

#### Kontroll

- Nätspänningen, omgivelsestemperatur (ingen kondens på duggbilden ej tillåten), säkerhetstid, skyddsutförande och vid IFS 244..I tändspänning (spiss-spiss) och ström – se typeskylt.
- Avstånd (ledningslängd):  
Brännare – IFS 244: max. 50 m  
Brännare – IFS 244..I: max. 1 m

#### Kontroller

- Nettspenningen, omgivelsestemperatur (ingen kondens på kretskortet tillatt), sikkerhetstid, beskyttelsesart och för IFS 244..I tändningsspänning (spiss-spiss) och ström – se typeskylt.
- Avstånd (ledningslängde):  
Brenner – IFS 244: maks. 50 m,  
Brenner – IFS 244..I: maks. 1 m.

#### Verificação

- Tensão de rede, temperatura do ambiente (não é permitida condensação nas placas de circuito impresso), tempo de segurança, tipo de proteção e no IFS 244..I a tensão de ignição (pico a pico) e corrente de ignição – vide placa de identificação.
- Distância (comprimento do cabo):  
queimador – IFS 244: no máx. 50 m;  
queimador – IFS 244..I: no máx. 1 m.

#### Έλεγχος

- Τάση δικτύου, θερμοκρασία περιβάλλοντος (δεν επιτρέπεται η συμπύκνωση με ψύξη), χρόνος ασφαλείας, μόνωση και σε IFS 244..I τάση ανάφλεξης (από κορυφή σε κορυφή) – βλ. πινακίδα τύπου.
- Απόσταση (μήκος αγωγού):  
Καυστήρας – IFS 244: το πολύ 50 m.  
Καυστήρας – IFS 244..I: το πολύ 1 m.

#### Montering

- Indbygningsposition: vilkårlig.
- Der er forberedt otte åbninger for tilslutningen, Pg 11 forskruving eller M16 kunststofforskruning til en ledningsdiameter på 8-10 mm.

#### Installation

- Valfritt monteringsläge.
- Åtta uttag är förberedda för inkoppling, Pg 11 förskriving eller M16 plastförskriving för ledningsdiametern 8-10 mm.

#### Montasje

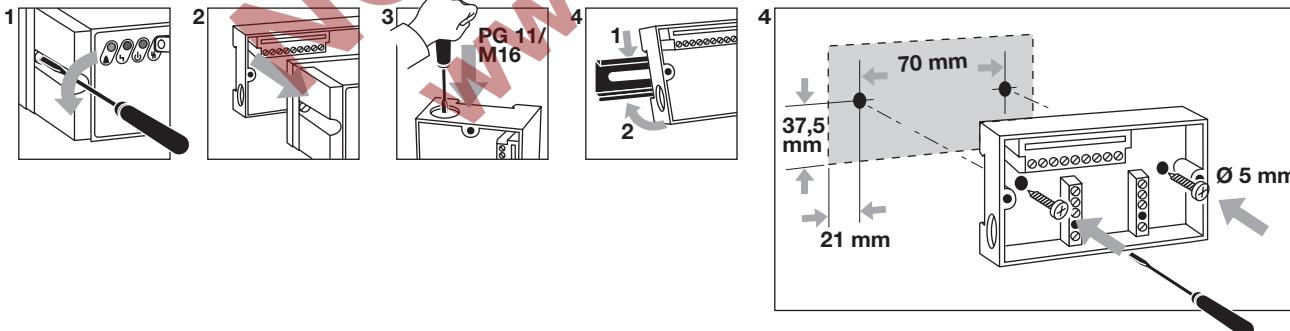
- Kan monteres i en hvilken som helst posisjon.
- Det er laget åtte hull til legging av ledningene, PG 11 skrueforbindelse eller M16 plastikk-skrueforbindelse for ledning med 8-10 mm dia.

#### Montagem

- Posição de montagem: conforme desejado.
- Para a instalação elétrica foram preparadas oito entradas para cabo, união rosada Pg 11 ou união rosada de plástico M16, para cabos com diâmetro de 8-10 mm.

#### Τοποθέτηση

- Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.
- Για την καλωδίωση έχουν προετοιμαστεί οκτώ διάτρητα σημεία, Pg (Θωρακισμένα σπείρωμα) 11 ή M 16 πλαστικό βίδωμα για αγωγούς διαμέτρου 8-10 mm.



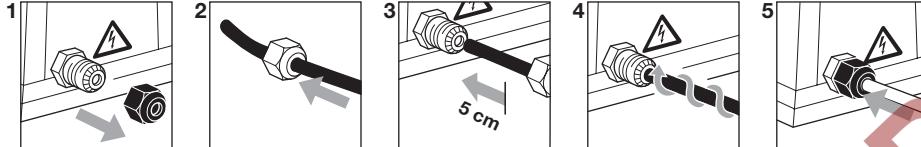


→ IFS 244..I – Zündspannung (Spitze-Spitze) und -strom: siehe Typenschild.

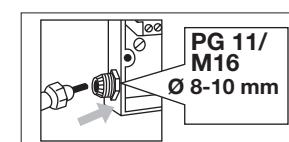
→ Gute Schutzleiterverbindung am IFS 244..I und am Brenner herstellen.

#### Hochspannungsanschluss bei IFS 244..I

● Ca. 5 cm im Innern des IFS 244..I befindet sich eine Schraube. Auf diese die Zündleitung fest aufschrauben.



2 Verdrahten nach Schaltbild.



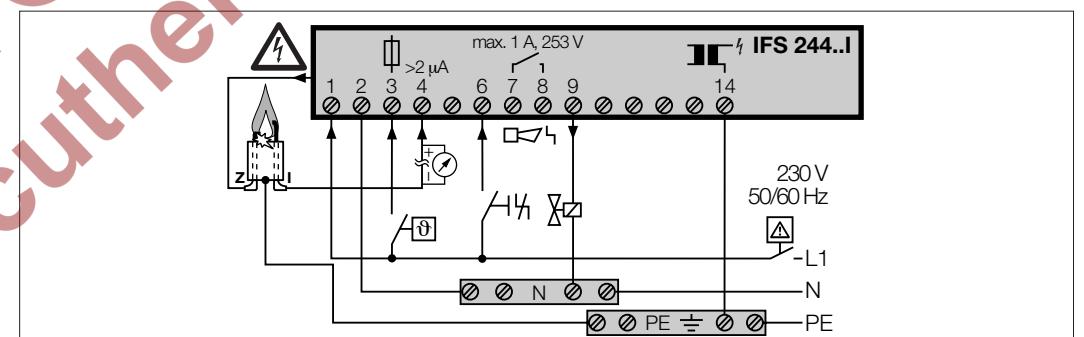
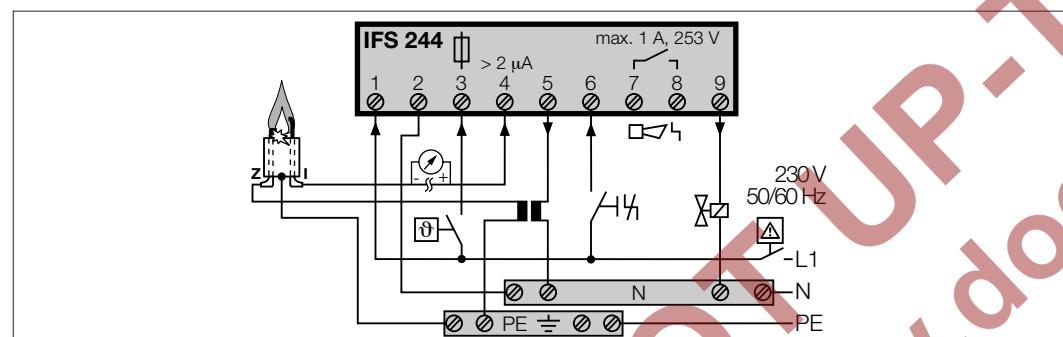
2 Installationen foretages i overensstemmelse med strømskemaet.

2 Inkoppling enligt kopplingsschema

2 Ledningsføring i samsvar med kopplingsskjemaet.

2 Fazer a instalação elétrica de acordo com o diagrama do circuito.

2 Καλωδίωση σύμφωνα με το συνδεσμολογικό σχέδιο.

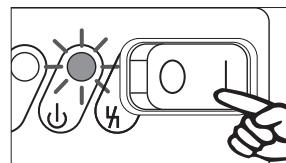


#### Verdrahtung prüfen

1 Prüfen, dass L1 an Klemme 1 und N an Klemme 2 angeschlossen ist.

##### IFS 244..I

2 Prüfen, dass der Schutzleiter an Klemme 14 des IFS 244..I und am Brenner angeschlossen ist.



#### In Betrieb nehmen

1 Gas-Absperrhahn öffnen.  
2 Anlage einschalten.  
3 Spannung an Klemme 1 anlegen.  
4 IFS 244 einschalten.  
→ Die grüne LED „Betriebsbereit“ leuchtet.

5 Spannung an Klemme 3 (□) anlegen um den Programmablauf zu starten.

→ Minimale Einschaltzeit des □-Signals:  
IFS 244-3: 8 s  
IFS 244-5: 10 s  
IFS 244-10: 15 s

#### Kontrol af tilslutningen

1 Kontroller, at L1 er tilsluttet til klemme 1, og N til klemme 2.

##### IFS 244..I

2 Kontroller, at jordlederen er tilsluttet til klemme 14 fra IFS 244..I og på brænderen.

#### Kontroll av inkoppling

1 Kontrollera att L1 är ansluten till klemma 1 och N till klemma 2.

##### IFS 244..I

2 Kontrollera att skyddsledaren är ansluten på klemma 14 i IFS 244..I och på brännaren.

#### Kontroll av ledningsförlingen

1 Kontroller at L1 er koplet til klemme 1 og N på klemme 2.

##### IFS 244..I

2 Kontroller at jordningsledningen er koplet til klemme 14 på IFS 244..I og på brenneren.

#### Verificar a instalação elétrica

1 Verificar, se L1 está conectado no terminal 1 e N no terminal 2.

##### IFS 244..I

2 Verificar, se o fio-terra está conectado no terminal 14 do IFS 244..I e no queimador.

#### Έλεγχος Καλωδίωσης

1 Ελέγχτε τη σύνδεση του L1 στον ακροδέκτη 1 και του N στον ακροδέκτη 2.

##### IFS 244..I

2 Ελέγχτε τη σύνδεση του αγωγού γείωσης στον ακροδέκτη 14 του IFS 244..I και στον καυστήρα.

#### Idrifttagning

1 Åbn for gasventilen!  
2 Tænd for anlægget.

3 Tilfør spænding til klemmerne 1.  
4 Tænd for IFS 244.

→ Den grøne LED „Driftsklar“ lyser.  
5 Tilfør spænding til klemme 3 (□) for at starte programforløbet.

→ Mindste indkoblingstider for □-signaler:  
IFS 244-3: 8 sek.  
IFS 244-5: 10 sek.  
IFS 244-10: 15 sek.

#### Driftsättning

1 Öppna gass-sperreventilen.  
2 Slå på anläggningen.

3 Lägg spänning på klämma 1.  
4 Koppla till IFS 244.

→ Den gröna lysdioden "Driftberedd" lyser.

5 Lägg spänning på klämma 3 (□) för att starta programmet.

→ □-signalen min tillkopplingstid:  
IFS 244-3: 8 sek  
IFS 244-5: 10 sek  
IFS 244-10: 15 sek

#### Igangsettelse

1 Åpne gass-sperreventilen.  
2 Slå på anlegget.

3 Påfør spenninng på klemme 1.  
4 Slå på IFS 244.

→ Den grønne LED „klar til drift“ lyser.

5 Legg spenninng på klemme 3 (□) for å starte program-sekvensen.

→ Min. innkopplingstid for □-signalet:  
IFS 244-3: 8 s  
IFS 244-5: 10 s  
IFS 244-10: 15 s

#### Colocar em operação

1 Abrir a válvula de bloqueio de gás.  
2 Ligar o sistema.

3 Aplicar tensão no terminal 1.

4 Ligar o IFS 244.  
→ A LED verde "Pronto para funcionar" acende.

5 Aplicar tensão no terminal 3 (□) para iniciar a seqüência do programa.

→ Tempo mínimo de funcionamento do sinal (□):  
IFS 244-3: 8 s  
IFS 244-5: 10 s  
IFS 244-10: 15 s

#### Θέση σε Λειτουργία

1 Ανοίξτε το σφαιρικό κρουνό!

2 Να τεθεί το σύστημα σε λειτουργία.

3 Παροχή τάσης στον ακροδέκτη 1.

4 Να τεθεί ο IFS 244 σε λειτουργία.  
→ Η πρώτη ένδειξη LED "Ετοιμότητα λειτουργίας" ανάβει.

5 Παροχή τάσης στον ακροδέκτη 3 (□), για να ξεκινήσει το πρόγραμμα.

→ Ελάχιστος χρόνος θέσης σε λειτουργία σήματος θ:

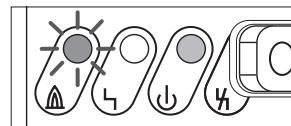
IFS 244-3: 8 δευτερόλεπτα  
IFS 244-5: 10 δευτερόλεπτα  
IFS 244-10: 15 δευτερόλεπτα

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

- Sobald der IFS 244 während der Sicherheitszeit eine Flamme erkennt, schaltet er die Zündung ab und die gelbe LED leuchtet.
- Der Brenner ist in Betrieb.
- Der Brenner kann auch manuell mit Hilfe des Schalters gestartet werden. Dazu muss vorher Spannung an den Klemmen 1 und 3 anliegen.

#### **IFS 244..I**

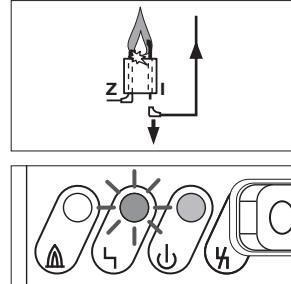
→ Zum Schutz vor Überlast darf die Zeit zwischen zwei Anläufen nicht unterschritten werden, abhängig von der Umgebungstemperatur  $\vartheta_u$ .



$\vartheta_u$	-3	-5	-10
<20 °C	15 s	25 s	50 s
+40 °C	30 s	50 s	100 s
+60 °C	60 s	100 s	200 s

### Funktion prüfen

- 1 Während des Betriebes den Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen.
- Der IFS 244 versucht einen einmaligen Wiederanlauf.
- Danach macht er eine Störabschaltung: Das Gasventil wird spannungsfrei geschaltet, der Störmeldekontakt zwischen den Klemmen 7 – 8 schließt. Die rote LED leuchtet.
- Die Flamme am Brenner muss erlöschen.
- 2 Zeigt sich ein anderes Verhalten, Verdrehung überprüfen.
- 3 Elektronenstecker wieder aufstecken.



### Kontrol af funktionen

- 1 Under driften trækkes tændrørshætten af ionisationselektroden.  
→ IFS 244 prøver at genopstarte en gang.  
→ Derefter laver den en fejludkobling: Gasventilen kobles spændingsfri, fejmeldekontakten mellem klemmerne 7-8 slutter. Den røde LED lyser.  
→ Flammen ved brænderen skal gå ud.
- 2 Hvis der kommer en anden reaktion, skal installationen kontrolleres.  
3 Påsæt tændrørshætten.

### Hjælp ved driftsforstyrrelser

#### BEMÆRK!

- Livsfaré på grund af elektrisk stød! Inden der udføres arbejder på strømførende dele, skal ledningerne gøres spændingsfrie!  
→ Driftsforstyrrelser må kun udbedres af autoriserede fagpersonale!  
→ Åbn aldrig overdelen, da garantien derved bortfalder! Faglig ukorrekte reparationer og forkerte elektriske tilslutninger, f.eks. tilførsel af spænding til udgangene, kan åbne gasventilerne og ødelægge automaten – så kan en fejlsikkerhed ikke længere garanteres!
- (Fjern-)reset må generelt kun udføres af bemyndigede fagkyndige under konstant kontrol af den fejlbehæftede brænder.



### Felsökning

#### OBS!

- Livsfara! Farlig spänning! Slå från strömmen före åtgärder på strömförande delar!
- Störningar får endast åtgärdas av särskilt utbildad personal!
- Öppna aldrig överdelen, annars upphör garant att gälla! Felaktig reparation och elanslutning, som t ex spänning på utgångarna, kan öppna gasventiler och förstöra automaten – säkerheten vid fel kan längre ej garanteras!
- (Fjär-)aktivering endast av auktoriserad personal under ständig kontroll av brännaren som ska åtgärdas.

### Utbedring av feil

#### OBS!

- Elektriske sjokk kan være livsfarlig! Kople strømmen fra elektriske ledninger før det arbeides på strømførende deler!
- Utbedring av feil må kun foretas av autorisert fagpersonale!
- Åpne aldri overdelen, da dette fører til at garantien taper sin gyldighet!  
Reparasjoner som ikke er sakskydig utført og elektriske forbindelser som er feil, f.eks. hvis det legges spennin på utgångene, kan føre til at gassventilene åpner seg og automaten ødelegges – en feilfri funksjon kan da ikke lengre garanteres!
- (Fjern-)reset må kun foretas av autorisert fagpersonale under ständig kontroll av den brenneren som skal repareres.

### Ajudá durante as falhas

#### ATENÇÃO!

- Perigo de vida por choque elétrico! Antes de trabalhar em peças condutoras de electricidade, desconectar os condutores da tensão!
- Somente pessoal treinado e autorizado deve reparar as falhas!
- Nunca abrir a parte superior, pois a garantia será cancelada! Consertos inadequados e conexões elétricas incorretas, p. ex. a conexão de tensão nas saídas, podem abrir a válvula de gás e danificar o relé programador. Neste caso, uma operação perfeita não pode mais ser garantida!
- Rearmar (via remoto), somente por pessoal especializado com continuo monitoramento do queimador a ser consertado.

### 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 Garantie erlischt sonst! Unsachgemäße Reparaturen und falsche elektrische Anschlüsse, z. B. Anlegen von Spannung an die Ausgänge, können das Gasventil öffnen und den Automaten zerstören – eine Fehlersicherheit kann dann nicht mehr garantiert werden!
- (Fern-)Entriegeln grundsätzlich nur von beauftragten Fachkundigen unter ständiger Kontrolle des zu entstörenden Brenners.

Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση αυτών των χρόνων, διότι τότε δεν μπορεί το σύστημα να παρακολουθεί την καυστήρα!

- Μάλις η IFS 244 κατά τη δάρκεια του χρόνου ασφαλείας αναγνωρίσει φλόγα, οργανιστή ανάφλεξη και αιωνίζει τη κίτρινη LED.
- Ο καυστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.
- Ο καυστήρας μπορεί να τεθεί σε λειτουργία και με το χέρι – προγραμμένως θώμως πρέπει να επικρατεί τάση στους ακροδέκτες 1 και 3.

**IFS 244.I**

→ Για την προστασία πώλυπρόστιμη δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του χρόνου μεταξύ δύο εκκίνσεων – εξαρτάται από τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος  $\vartheta_u$ .

### Έλεγχος Λειτουργίας

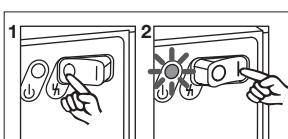
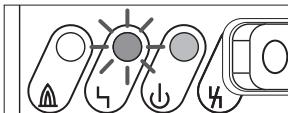
- 1 Κατά τη λειτουργία πασχουντάστε το καλώδιο του ανταπόπορα του καλώδιου από τον ηλεκτρόδιο ιονισμού.
- Ο IFS 244 προσπαθεί επανεκκίνηση μια μόνο φράξη.
- Μετά θέση σε κατάσταση εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης, Η βαλβίδα αερίου τίθεται σε λειτουργία έτοις ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή η λεκτική τάση, η επικρή μεταξύ των ακροδεκτών 7 – 8 κλείνει. Η κόκκινη LED ανέβει.
- Η φλόγα στον καυστήρα πρέπει να φέρει.
- 2 Σε περίπτωση άλλη συμπεριφοράς να ελεγχθεί η καλωδίωση.
- 3 Επανασυνδέστε τον ανταπόπορα του ηλεκτρόδιου.

### Αντιμετώπιση Βλαβών

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Κίνδυνος θανάτου από ηλεκτροπληξία! Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς αγωγούς έτοις, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς τάση!
- Αντιμετώπιση βλαβών μόνον από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό!
- Μην ανοίγετε το επάνω μέρος, διότι παίρνεται ιωχείη εγγύοδοσία!
- Αποτέλεσμα ανάρμοστης επισκευής ή λάθος ηλεκτρική σύνδεση, π.χ. παροχή τάσης στις εξόδους, μπορεί να είναι το ανοίγμα των βαλβίδων αερίου και η καταστροφή της αυτόματης μονάδας ελέγχου, πράγμα που έχει σαν συνέπεια την μη ανάληψη εγγύησης ασφαλειαστόνταρουσασιστού σφάλματα.

- Bei Störungen der Anlage schließt der Gasfeuerungsautomat das Gasventil – rote LED leuchtet.
- Störungen nur durch die hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen –
- Entriegeln, der Gasfeuerungsautomat läuft wieder an –
- Reagiert der Gasfeuerungsautomat nicht, obwohl alle Fehler behoben sind –
- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

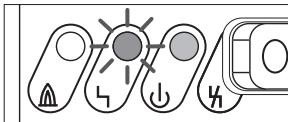


**? Störung  
! Ursache  
● Abhilfe**

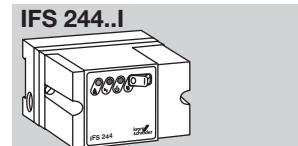
- ? Start – es entsteht kein Zündfunke – die rote LED leuchtet?**
  - Abstand der Zündelektrode zum Brennerkopf ist zu groß –
  - Abstand von max. 2 mm einstellen.
  - Zündleitung hat keinen Kontakt im Elektrodenstecker –
  - Leitung kräftig anschrauben.
  - Zündleitung hat einen Massechluss.
  - Verlegung überprüfen, Zündelektrode reinigen.

**IFS 244:**

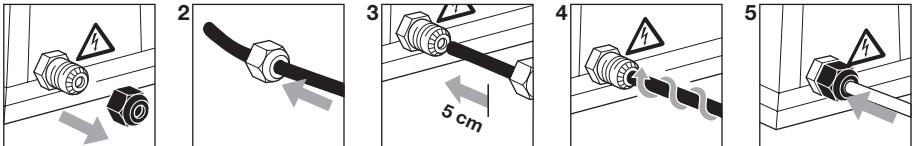
- Zündspannung ist zu klein –
- Zündtrafo mit einer Zündspannung von  $\geq 5 \text{ kV}$  verwenden.
- Zündtrafo hat keinen Kontakt mit Klemme 5 –
- Spannungszuführung zum Zündtrafo überprüfen.
- Zündleitung ist zu lang –
- Auf 1 m (max. 5 m) kürzen.
- IFS 244..I:**
  - Zündleitung ist zu lang –
  - Auf 0,7 m (max. 1 m) kürzen.
  - Zündleitung hat keinen Kontakt –
  - Ca. 5 cm im Innern des IFS 244..I befindet sich eine Schraube. Auf diese die Zündleitung fest aufschrauben.



- ? Opstart – der kommer ingen gnist – den röda lysdioden lyser?**
  - Afstanden mellem tændelektroden og brænderhovedet er for stor –
  - Indstil afstanden på max. 2 mm.
  - Tændledningen har ingen forbindelse i elektrodestikket –
  - Skrub ledningen hårdt på.
  - Tændledningen har stelforbindelse.
  - Kontroller installationen,rens tændelektroden.
- IFS 244:**
  - Tændspændingen er for lav –
  - Benyt tændtransformer med en tændspænding på  $\geq 5 \text{ kV}$ .
  - Tændtransformeren har ingen kontakt med klemme 5 –
  - Kontroller spændingsforsyningen til tændtransformeren.
  - Tændledningen er for lang –
  - Forkort den til 1 m (max. 5 m).
- IFS 244..II:**
  - Tændledningen er for lang –
  - Forkort den til 0,7 m (max. 1 m).
  - Tændledningen har ingen forbundelse –
  - Ca. 5 cm inde i det indre af IFS 244..II befinner der sig en skrue. Tændledningen spændes fast på denne skrue.



- Mangelhafte Schutzleiterverbindung –
- Direkte Schutzleiterverbindung zwischen Brenner (Masse) und Klemme 14 des IFS 244..I überprüfen.



- Mangelhafte Schutzleiterverbindung –
- Direkte Schutzleiterverbindung zwischen Brenner (Masse) und Klemme 14 des IFS 244..I überprüfen.

- Ved driftsforstyrrelser i anlægget lukker gasfyringsautomaten for gasventilen – den røde LED lyser.
- Driftsforstyrrelser må kun udbedres ved de her beskrevne forholdsregler –
- Reset, så starter gasfyringsautomaten igen –
- Hvis gasfyringsautomaten ikke reagerer, selvom alle fejl er udbedret –
- Afmonter gasfyringsautomaten og indsend den til producenten for eftersyn

- Livsfara! Farlig spänning! Slå från strömmen före åtgärder på strömförande delar!
- Störningar får endast åtgärdas av särskilt utbildad personal!
- Öppna aldrig överdelen, annars upphör garantin att gälla!
- Felaktig reparation och elanslutning, som t ex spänning på utgångarna, kan öppna gasventilen och förstöra automaten – säkerheten vid fel kan längre ej garanteras!
- (Fjärr-)aktivering endast av auktoriserad personal under ständig kontroll av brännaren som ska åtgärda.

- Ved feil i anlegget stenger automaten gasventilene – den røde lampe lyser.
- Feil må kun utbedres med de tiltak som beskrives her –
- Trykk på reset-tasten: Gasfyringsautomaten startes igjen –
- Hvis automaten ikke starter igjen etter at alle feil er blitt utbedret –
- Demontér apparatet og kontakt leverandør.

- Em caso de falhas no equipamento, o relé programador da chama de gás fecha a válvula de gás – o LED vermelho acende.
- Reparar as falhas somente conforme medidas aqui descritas –
- Rearmar, o relé programador de chama de gás novamente dá partida –
- Se o relé programador de chama de gás não reage, mesmo que todas as falhas foram reparadas –
- Desmontar o equipamento e mandar para fabricante para inspeção.

- Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος, κλείνει η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα τη βαλβίδα αερίου. Η κόκκινη LED ανάβει.
- Αντικεντύωπη φύσης μόνον με τη μέτρα που περιγράφονται στις παρόντες Οδηγίες Χειρισμού.
- Απασφάλιση και η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα μολονότι έχουν αντικεντύωπει θέληση στη σφράμα.
- Σε περίπτωση που δεν αντιδρά η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα μολονότι έχουν αντικεντύωπει θέληση στη σφράμα.

**? Βλάβες  
! Αιτία  
● Αντικεντύωπη**

- Ξεκίνημα – δε σηματίζεται σπινθήρας ανάφλεξης – η κόκκινη ένδειξη LED ανάβει;

- Πολύ μεγάλη η απόσταση μεταξύ ηλεκτροδιού ανάφλεξης και κεφαλής καυστήρα.
- Ρυθμίστε την απόσταση το πολύ στα 2 mm.
- Ο αγωγός ανάφλεξης δεν έχει επαρφή στο φίς ηλεκτροδίου.
- Βιδώστε γερά τον αγωγό.
- Ο αγωγός ανάφλεξης κανείς σώμα.
- Ελέγχετε την εγκατάσταση, καθαρίστε το ηλεκτρόδιο ανάφλεξης.

**IFS 244:**

- Τάσης de ignição muito baixa –
- Usar um transformador de ignição com uma tensão de ignição  $\geq 5 \text{ kV}$ .
- Tändtransformatorn har ingen kontakt med klämma 5 –
- Kontrollera strömtillförseln till tändtransformatorn.
- Tändledningen är för lång.
- Korta av den till 1 m (max 5 m) längd.
- IFS 244..I:**
  - Tändledningen är för lång.
  - Korta av den till 0,7 m (max 1 m) längd.
  - Tändledningen har ingen kontakt –
  - Skrubba fast tändledningen på skruven som sitter ca 5 cm in i IFS 244..I.

**IFS 244..II:**

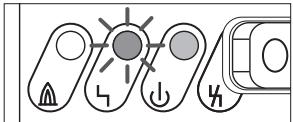
- O cabo de ignição é muito longo –
- Encurtar para 0,7 m (no máx. 1 m).
- O cabo de ignição não tem contacto –
- Aproximadamente 5 cm no interior do IFS 244..II se encontra um parafuso. Parafusar bem o cabo para ignição sobre este parafuso.

- Ελλιπή σύνδεση αγωγού γειωσης.

- Λέγχετε τη σύνδεση γειωσης μεταξύ καυστήρα (ώμα) και ακροδέκτη 14 της IFS 244..I.

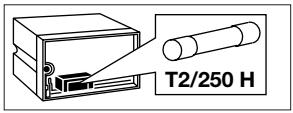
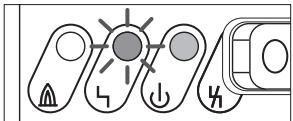
**? Start – es kommt kein Gas – die rote LED leuchtet?**

- ! Das Gasventil öffnet nicht –
- Spannungszuführung zum Gasventil überprüfen.
- ! Es ist noch Luft in der Rohrleitung, z. B. nach Montagearbeiten oder wenn die Anlage längere Zeit nicht in Betrieb war –
- Rohrleitung „begasen“ – wieder holt entriegeln.



**? Start – kein Gas, keine Zündung – die rote LED leuchtet nicht?**

- ! Kurzschluss am Zünd- oder Ventilausgang –
- Verdrahtung überprüfen.
- Empfehlung: Wird ein Kurzschluss am Ventilausgang festgestellt, sollte der Gasfeuerungsautomat zur Überprüfung an den Hersteller geschickt werden, ansonsten:
- Feinsicherung ersetzen: 2 A, träge, H nach IEC 127-2/5.



**Nach dem Sicherungswechsel:**

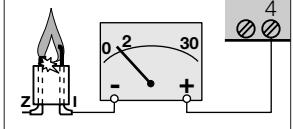
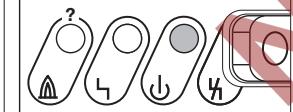
- Sicherheitsfunktion überprüfen**
- Kugelhahn schließen.
  - Öfter den Gasfeuerungsautomaten starten und dabei die Sicherheitsfunktion überprüfen.
  - Das Gasventil muss ca. 2 s lang direkt nach dem Starten spannungslos bleiben.
  - Bei fehlerhaftem Verhalten den Gasfeuerungsautomaten an den Hersteller schicken.

**WARNUNG!** Wird diese Funktionsüberprüfung nicht durchgeführt, kann das Gasventil offen bleiben und unverbranntes Gas ausströmen – Explosionsgefahr!



**? Start – Flamme brennt – trotzdem leuchtet die gelbe LED nicht?**

- Gleichstrom messen. Wenn der Wert kleiner als 2 μA ist, können folgende Ursachen vorliegen:
- ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator – Ionisationsselektrode sitzt nichtrichtig am Flammenssaum –
- ! Gas-Luft-Verhältnis stimmt nicht – Flamme hat durch zu hohe Gas- oder Luftdrücke keinen Kontakt zur Brennmasse –
- ! Brenner oder Gasfeuerungsautomat sind nicht (ausreichend) geerdet –
- ! Kurzschluss oder Unterbrechung an der Flammensignalleitung – Fehler beseitigen.
- ! Phase und Neutralleiter vertauscht – L1 an Klemme 1 und N an Klemme 2 anschließen.



**? Opstart – der kommer ingen gas – den röda lysdioden lyser?**

- ! Gasventilen är öppnar inte –
- Kontroller späningsforsyningen till gasventilens.
- ! Det finns luft kvar i rörledningen, f.eks. efter monteringsarbete, eller hvis anläggningen inte har varit i bruk i längre tid –
- Rörledningen fyldes med gas – resetta gängna knappar.

**? Opstart – ingen gas, ingen tändning – den röda lysdioden lyser ändå?**

- ! Kortslutning vid tänd- eller ventilutgång –
- Kontroller tilslutningen.
- Anbefaling: Hvis der fastslås en kortslutning ved ventilutgången, skal gasfyringsautomaten indsendes til producenten til eftersyn, elvers:
- Udskift finspacekringen: 2 A, træg, H iht. IEC 127-2/5.

**Efter udskiftning af sikringen:**

- Kontroller sikkerhedsfunktionen**
- Luk kuglehanlen.
  - Start gasfyringsautomaten flere gange og kontroller derved sikkerhedsfunktionen.
  - Gasventilen skal forblive spændingsfri i ca. 2 sek. direkte efter opstarten.
  - Ved en forkert reaktion skal gasfyringsautomaten indsendes til producenten.

**ADVARSEL!** Hvis denne funktionskontrol ikke gennmføres, kan gasventilen forblive åben og uforbrændt gas strømme ud – eksplosionsfare!

**? Start – det kommer ingen gas – den röda lysdioden lyser?**

- ! Gasventilen öppnar seg inte –
- Kontroller strömtillförseln till gasventilens.
- ! Det finns en liten luft i rörledningen – f.eks. efter monteringsarbete eller hvis anläggningen inte har varit i drift över längre tid –
- Rörledningen fylls med gas – tryck flera gånger på resetknappen.

**? Start – ingen gas, ingen tändning – den röda lysdioden lyser ändå?**

- ! Kortslutning vid tänd- eller ventilutgång –
- Kontroller kablningen.
- Recomendação: se for constatado um curto-circuito na saída da válvula, o relé programador de chama de gás deve ser enviado ao fabricante. Caso contrário:
- Substituir o fusível: 2 A, de ação lenta, H segundo IEC 127-2/5.

**Efter säkringsbyte:**

- Kontroller säkerhetsfunktionen**
- Stäng kuleventilen.
  - Starta gaseldningsautomaten flera gånger och kontroller samtidig säkerhetsfunktionen.
  - Gasventilens måste vara spänningsfri under ca 2 sek efter start.
  - Skicka gaseldningsautomaten till tillverkaren för kontroll om den ej fungerar riktigt.

**WARNING!** Om denna funktionskontroll ej görs, kan gasventilen vara öppna och släppa ut obränd gas – Explosionsrisk!

**? Start – det kommer ingen gass – den røde LEDen lyser?**

- ! Gasvolumen ikke åbner sig –
- Kontroller spændingstilførselen til gasvolumen.
- ! Det findes en del luft i rørledningen – f.eks. efter monteringsarbejde eller hvis anläggningen ikke har været i brug i længere tid –
- Rørledningen fyldes med gas – tryk på reset-tasten flertalte gange.

**? Start – det kommer ingen gass – den røde LEDen lyser?**

- ! Válvula de gás não abre –
- Verificar a alimentação de tensão para a válvula de gás.
- ! Ainda existe ar na tubulação, p.ex. após trabalhos de montagem ou quando a instalação ficou sem operação por tempo prolongado –
- Preencher a tubulação com gás vedar a tecla de复位多次按键。

**Etter at sikringen er skiftet ut:**

- Kontroller sikkerhetsfunksjonen**
- Stäng kuleventilen.
  - Starta gasseldningsautomaten flera gånger og kontroller samtidig sikkerhetsfunkasjonen.
  - Gasventilens skal holde seg spenningsfri i ca. 2 s direkte etter oppstartingen.
  - Hvis gasseldningsautomaten nå oppfører seg unormalt, demonteres den og tas kontakt med leverandøren.

**ADVARSEL!** Hvis denne funksjons-testen ikke gjennmføres, kan gasventilen holde seg åpen og uforbrent gass strømme ut – eksplosjonsfare!

**? Partida – não chega gás – o LED vermelho acende?**

- ! A válvula de gás não abre –
- Verificar a alimentação de tensão para a válvula de gás.
- ! Ainda existe ar na tubulação, p.ex. após trabalhos de montagem ou quando a instalação ficou sem operação por tempo prolongado –
- “Aplicar gás” na tubulação – rearmar repetidamente.

**? Partida – nenhum gás, nenhum ignição – o LED vermelho não acende?**

- ! Curto-circuito na saída da ignição ou da válvula –
- Verificar a instalação elétrica.
- Recomendação: se for constatado um curto-circuito na saída da válvula, o relé programador de chama de gás deve ser enviado ao fabricante. Caso contrário:
- Substituir o fusível: 2 A, de ação lenta, H segundo IEC 127-2/5.

**Após a substituição do fusível: verificar a função de segurança:**

- Fechar a válvula manual.
- Dar várias partidas no relé programador de chama de gás, verificando ao mesmo tempo a função de segurança –
- Logo após a partida, a válvula de gás deve permanecer aproximadamente 2 segundos sem tensão.
- Em caso de irregularidade, mandar o relé programador de chama de gás para o fabricante.

**ATENÇÃO!** Se este teste não for efetuado, a válvula de gás pode permanecer aberta e gás não queimado pode escapar – perigo de explosão!

**? Εξικνίμα – δεν έρχεται αέριο – η κόκκινη ένδειξη LED ανάβει;**

- ! Η βαλβίδα αερίου δεν ανοίγει.
- Ελέγχετε την παροχή ηλεκτρικής τάσης στην βαλβίδα αερίου.
- ! Υπάρχει οκτώ αέρας στον αυλήνα, πχ. μετά από εργασίες τοποθέτησης, ή η εγκατάσταση δεν έχει τεθεί σε λειτουργία για μόλις χρονικό διάστημα.
- Παροχή αερίου στον αγωγό, απασφαλιστ κατ' επανάληψη

**? Εξικνίμα – δεν υπάρχει αέριο, δεν υπάρχει ανάδειξη – η κόκκινη ένδειξη LED δε φωγεύει;**

- ! Βραχυκύκλωμα στην έξοδο ανάφλεξης ή βαλβίδας.
- Ελέγχετε την καλωδίωση.
- Συστασιονήδιαστασιθερμόβαλβηασφαλίσα.
- Αντικατάσταση ασφαλείας ακριβείας: 2 A, βραδείς τήξης, ή σύμφωνα με IEC 127-2/5.

**Μετά από την αλλαγή της ασφαλείας:**

- ‘Ελεγχός λειτουργίας ασφαλείας
- Κλείστε το σφραγικό κρουνό.
  - Πιο συχνά εκκίνηση της μονάδας ελέγχου του καυστήρα και ταυτόχρονα ελεγχόμενη προγραμματίζομενης ασφαλείας.
  - Άμεσως μετά από την εκκίνηση, επί περ. 2 s, δεν επιτρέπεται να επικρατήσει ηλεκτρική πλάστηση βαλβίδασφαλείου.
  - Σε περίπτωση ασφαλμένης συμπεριφοράς στείλετε τη μονάδα αυτόματη λειτουργία καυστήρα πατακευστικού.

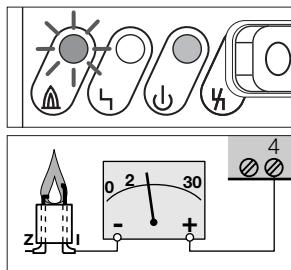
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Σε περίπτωση που δεν εκτελεστεί αυτός ο έλεγχος λειτουργίας, μπορεί να μείνει ανοιχτή βαλβίδα ασφαλείας και να εκρεύει αέριο που δεν έχει και είναι κίνδυνος έκρηξης!

**? Εξικνίμα – υπάρχει φλόγα – μολατάντα δεν ανέβει η κίτρινη ένδειξη LED?**

- Μετρήστε το συνεχές ρεύμα. Αν τημή του είναι μικρότερη από 2 μΑ, μπορεί να είναι αιτία της παρακάτω:
- ! Βραχυκύκλωμα στο ηλεκτρόδιο ιονισμού λόγω αιθαλής ρύπων ή υγρασίας στη μόνωση.
- ! Το ηλεκτρόδιο ιονισμού δεν καθέτεται σωστά στην ακμή φλόγας.
- ! Εσφαλμένη η αναλογία αερίου/αέρα.
- ! Η φλόγα δεν κάνει σώμα με τον καυστήρα λόγω πολύ υψηλών πιέσεων αερίου ή αέρα.
- ! Ο καυστήρας ή μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα δεν είναι (επαρκώς) γειωμένος/γειωμένης.
- ! Βραχυκύκλωμα ή διακοπή αγωγού οιμάτου φλόγας.
- Να αντιμετωπιστούν τα σφάλματα.
- ! Μπέρδεμα φάσης και ουδέτερου αγωγού.
- Σύνδεση L1 σε ακροδέκτη 1 και N σε ακροδέκτη 2.

**? Start – die gelbe LED leuchtet, der Automat läuft nicht an?**

- Gleichstrom messen. Wenn der Wert größer ist als ca. 2  $\mu$ A, erkennt der Automat ein Flammen-signal (Fremdlicht).
- Ursache für Fremdlicht beseitigen.

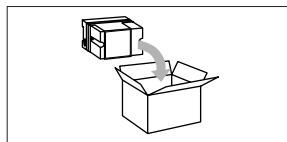


**? EMV – Störungen anderer Geräte?**

- Entstörten Elektrodenstecker am Brenner verwenden (mit 1 k $\Omega$  Widerstand).
- ! Zündleitung zu lang – **IFS 244:**
  - Auf 1 m (max. 5 m) kürzen.
  - IFS 244..I:**
    - Auf 0,7 m (max. 1 m) kürzen.

**? Kein Entriegeln möglich?**

- ! Spannung liegt permanent am Fernentriegelungseingang (Klemme 6  $\frac{1}{4}$ ) an – → (Fern-)Entriegeln grundsätzlich nur von beauftragten Fachkundigen unter ständiger Kontrolle des zu entstörenden Brenners.



**? Automat läuft nicht an, obwohl alle Fehler behoben sind und der Entriegelungsschalter gedrückt worden ist?**

- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.

**? Opstart – den gule LED, men automaten går ikke i gang?**

- Mål ionströmmen. Hvis värdien är större end 2  $\mu$ A, fastslår automaten et flammesignal (fremmed lys).
- Årsagen til det fremmede lys skal fjernes.

**? Start – den gula lysdioden lyser, automaten startar inte?**

- Mät likströmmen. Om värdet är mindre än ca. 2  $\mu$ A identifierar automaten et flammesignal (främmande ljus).
- Åtgärda orsaken.

**? Start – den gule LEDen lyser, men automaten starter ikke?**

- Mål likeströmmen. Hvis verdien er større enn ca. 2  $\mu$ A, identifiserer automaten et flammesignal (fremmed lys).
- Utbedre årsaken til fremmedlyset.

**? Partida – o LED amarelo acende, o relé programador não dá partida?**

- Medir a corrente contínua, se for maior do que aproximadamente 2  $\mu$ A, o relé programador reconhece um sinal de chama (luz estranha).
- Remover a causa da luz estranha.

**? Ξεκίνημα – κίτρινη ένδειξη LED ανάβει, η μονάδα δεν πάρει μπρος;**

- Μετρήστε το συνεχές ρεύμα. Αν η τιμή του είναι μεγαλύτερη από περ. 2  $\mu$ A, αναγνωρίζει η μονάδα σήμα φόργας (φως ξένης προέλευσης).
- Αντικειμενώστε την αιτία του φωτός ξένης προέλευσης.

**? EMC – Störungen anderer Apparate?**

- Benyt et støjdæmpet elektrode-stik på brænderen (med 1 k $\Omega$  modstand).
- ! Tændledningen er for lang – **IFS 244:**
  - Afkort den til 1 m (max. 5 m).
  - IFS 244..I:**
    - Afkort den til 0,7 m (max. 1 m).

**? EMC-forstyrrelser fra andre apparater?**

- Använd avstånd elektrodekontakt på brännaren (med 1 k $\Omega$  motstånd).
- ! Tändledningen är för lång – **IFS 244:**
  - Förläng den till 1 m (max 5 m).
  - IFS 244..I:**
    - Förläng den till 0,7 m (max 1 m).

**? EMC-forstyrrelser fra andre apparater (EMC-elektromagnetisk kompatibilitet)?**

- Bruk støydempet elektrodeplugg (med 1 k $\Omega$  motstand).
- ! Tenningsledningen er for lang – **IFS 244:**
  - Förläng den ned till 1 m (maks. 5 m).
  - IFS 244..I:**
    - Förläng den ned till 0,7 m (maks. 1 m).

**? CEM – Falhas de outros equipamentos?**

- Usar um cachimbo de eletrodo supressor de interferências no queimador (com resistência de 1 k $\Omega$ ).
- ! O cabo de ignição é muito longo – **IFS 244:**
  - Encurtar para 1 m (no máx. 5 m).
  - IFS 244..I:**
    - Encurtar para 0,7 m (no máx. 1 m).

**? Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα – Βλάβες/Ενοχλήσεις άλλων συσκευών;**

- Xρησιμοποιείστε στον καυστήρα φιγαλεκτροδώμαντανπαραστική διάταξη (με αντίσταση 1 k $\Omega$ ).
- ! Πολύ μακρύς ο αγωγός ανάφλεξης.
- IFS 244:**
  - Μειώστε το μήκος του στο 1 m (το πολύ 5 m).
- IFS 244..I:**
  - Μειώστε το μήκος του στο 0,7 m (το πολύ 1 m).

**? Automaten startar inte, även om alla fejl er utbedret, och der er trykket på reset-knappen?**

- Afmonter apparatet og indsænd det til producenten for eftersyn.

**? Automaten startar inte, även om alla fejl är åtgärdats och återställningsknappen tryckts?**

- Demontera apparatet och skicka den till tillverkaren för kontroll.

**? Reset ikke mulig?**

- Det ligger permanent spenning på fjernresettingangangen (klemme 6  $\frac{1}{4}$ ) –

**? Återställning ej möjlig?**

- Spänning ligger an permanent på fjärråterställningsingången (klemma 6,  $\frac{1}{4}$ ) –

**? Automaten startar ikke, selv om alle feil er utbedret og reset-tasten er trykket?**

- Demonter apparatet og ta kontakt med leverandören.

**? Nao é possível rearmar?**

- Há tensão permanente na entrada da rearmação via remoto (terminal 6  $\frac{1}{4}$ ) –

**? Το σύστημα δεν πάρει μπρος, μολοντιέχουντημετωποτείόλα τα σφάλματα και ο διακόπτης απασφάλισης είναι πατημένος;**

- Βγάλτε τη συσκευή και στείλτε την προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Ret til tekniske ændringer, som tjenner fremskridtet, forbeholdes.

Rätt till tekniska ändringar förbehalles.

Vi forbeholder oss retten til tekniske forandringer 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 G. Kromschröder AG, Osnabrück

Zentrale Kundendienst-Einsatz-

Leitung weltweit:

G. Kromschröder AG, Osnabrück

Tel. +49 (0) 5 41/12 14-3 65

Tel. +49 (0) 5 41/12 14-4 99

Fax +49 (0) 5 41/12 14-5 47

G. Kromschröder AG  
Postfach 28 09  
D-49018 Osnabrück  
Strotheweg 1  
D-49504 Lotte (Büren)  
Tel. +49 (0) 5 41/12 14-0  
Fax +49 (0) 5 41/12 14-3 70  
info@kromschoeder.com  
www.kromschoeder.de

Hvis De har tekniske spørgsmål, bedes De henvende dem til det agentur/den filial, som er ansvarlig for Dem. Adressen finder De på internet eller hos G. Kromschröder AG i Osnabrück.

Vid tekniska frågor, kontakta närmaste filial/representant. Adressen erhålls på Internet eller hos G. Kromschröder AG i Osnabrück.

Ta kontakt med forhandleren dersom du har tekniske spørsmål. Adressene finnes på internett eller du får den hos G. Kromschröder AG, Osnabrück.

Assistência técnica pode ser consultada na sucursal/representação da sua localidade. O endereço pode ser retirado da internet ou na G. Kromschröder AG, Osnabrück.

Περιατέρω υποστήριξη έχετε από το/την αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία, η διεύθυνση του/της οποίας υπάρχει στο Internet ή μπορείτε να την πληροφορθείτε από την G. Kromschröder AG, Osnabrück.