

03250500 04_05 Fx/ivd ????

**Gasfeuerungsautomat
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

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.

6.1.1.6 Edition 01.07
 → www.docuthek.com



Inhaltsverzeichnis

Konformitätserklärung	2
Prüfen	3
Einbauen	4
Leitung auswählen	4
Leitung verlegen	4
Verdrahten	5
In Betrieb nehmen	6
Funktion prüfen	7
Hilfe bei Störungen	8
Zubehör	12
Technische Daten	13

**Automatic burner
 control unit
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

Operating instructions

- Please read and keep in a safe place

Explanation of symbols

- , ①, ②, ③... = Action
- = Instruction

All the work set out in these operating instructions may only be completed by authorised trained personnel!

WARNING! Incorrect installation, adjustment, modification, operation or maintenance may cause injury or material damage.
 Read the instructions before use.
 This unit must be installed in accordance with the regulations in force.

Contents

Declaration of conformity	2
Testing	3
Installation	4
Cable selection	4
Cable installation	4
Wiring	5
Commissioning	6
Checking the function	7
Assistance in the event of malfunction	8
Accessories	12
Technical data	13

**Boîtier de sécurité
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

Instructions de service

- A lire attentivement et à conserver

Légendes

- , ①, ②, ③... = action
- = remarque

Toutes les actions mentionnées dans les présentes instructions de service doivent être exécutées par des spécialistes formés et autorisés uniquement !

ATTENTION ! Un montage, un réglage, une modification, une utilisation ou un entretien inadaptés risquent d'engendrer des dommages matériels ou corporels.
 Lire les instructions avant utilisation.
 Cet appareil doit être installé en respectant les règlements en vigueur.

Sommaire

Déclaration de conformité	2
Vérifier	3
Montage	4
Choix des câbles	4
Pose des câbles	4
Câblage	5
Mise en service	6
Vérification du fonctionnement	7
Aide en cas de défauts	8
Accessoires	12
Caractéristiques techniques	13

**Branderautomaat
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

Bedieningsvoorschrift

- Lezen en goed bewaren a.u.b.

Legenda

- , ①, ②, ③... = werkzaamheden
- = aanwijzing

Alle in deze bedrijfshandleiding vermelde werkzaamheden mogen alleen door technici worden uitgevoerd!

WAARSCHUWING! Ondeskundige inbouw, instelling, wijziging, bediening of onderhoudswerkzaamheden kunnen persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaken.
 Aanwijzingen voor het gebruik lezen.
 Dit apparaat moet overeenkomstig de geldende regels worden geïnstalleerd.

Inhoudsopgave

Verklaring van overeenstemming	2
Controleren	3
Inbouwen	4
Bedrading kiezen	4
Bedrading installeren	4
Bedraden	5
In bedrijf stellen	6
Funcctie controleren	7
Hulp bij storingen	8
Toebehoren	12
Technische gegevens	13

**Apparecchiatura di
 controllo fiamma
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

Istruzioni d'uso

- Si prega di leggere e conservare

Spiegazione dei simboli

- , ①, ②, ③... = Operazione
- = Avvertenza

Tutte le operazioni indicate nelle presenti istruzioni d'uso devono essere eseguite soltanto dal preposto esperto autorizzato.

ATTENZIONE! Se montaggio, regolazione, modifica, utilizzo o manutenzione non vengono eseguiti correttamente, possono verificarsi infortuni o danni.
 Si prega di leggere le istruzioni prima di utilizzare il prodotto che dovrà venire installato in base alle normative vigenti.

Indice

Dichiarazione di conformità	2
Verifica	3
Montaggio	4
Scelta dei conduttori	4
Posa dei conduttori	4
Cablaggio	5
Messa in servizio	6
Controllo funzionamento	7
Interventi in caso di guasti	8
Accessori	12
Dati tecnici	13

**Control de quemador
 IFS 132B, IFS 135B,
 IFS 137B**

**Instrucciones de
 utilización**

- Se ruega que las lean y conserven

Explicación de símbolos

- , ①, ②, ③... = Actividad
- = Indicación

¡Todas las actividades indicadas en estas instrucciones de utilización, sólo deben realizarse por una persona formada y autorizada!

¡ADVERTENCIA! La instalación, ajuste, modificación, manejo o mantenimiento incorrecto puede ocasionar daños personales o materiales.
 Leer las instrucciones antes de usar.
 Este dispositivo debe ser instalado observando las normativas en vigor.

Índice

Declaración de conformidad	2
Comprobar	3
Montaje	4
Selección de cables	4
Instalación de cables	4
Cableado	5
Puesta en funcionamiento	6
Comprobar el funcionamiento	7
Ayuda en caso de averías	8
Accesorios	12
Datos técnicos	13

Konformitätserklärung

Wir erklären als Hersteller, dass die Produkte IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B, gekennzeichnet mit der Produkt-ID-Nr. CE-0063AP001/03, die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien erfüllen:

- 90/396/EWG in Verbindung mit EN 298,
- 98/37/EG 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.

Das entsprechend bezeichnete Produkt stimmt überein mit dem bei der zugelassenen Stelle 0063 geprüften Baumuster.

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

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Klassifizierung nach EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.



Declaration of conformity

We, the manufacturer, hereby declare that the products IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B, marked with product ID No. CE-0063AP001/03, comply with the essential requirements of the following Directives:

- 90/396/EEC in conjunction with EN 298,
- 98/37/EC in conjunction with the relevant sections of EN 746,
- 73/23/EEC in conjunction with the relevant standards,
- 89/336/EEC in conjunction with the relevant standards relating to radiation.

The relevant product corresponds to the type tested by the notified body 0063.

Comprehensive quality assurance is guaranteed by a certified Quality System pursuant to DIN EN ISO 9001 according to annex II, paragraph 3 of Directive 90/396/EEC.

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Classification pursuant to EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.

Déclaration de conformité

En tant que fabricant, nous déclarons que les produits IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B, identifiés par le numéro de produit CE-0063AP001/03, répondent aux exigences essentielles des directives suivantes :

- 90/396/CEE en association avec la EN 298,
- 98/37/CE en association avec les sections de EN 746 concernant ce thème,
- 73/23/CEE en association avec les normes concernées,
- 89/336/CEE en association avec les normes concernant ce thème et relatant de l'irradiation.

Le produit désigné en conséquence est conforme au type éprouvé auprès de l'organisme notifié 0063.

Une assurance de la qualité est garantie par un système qualité certifié selon DIN EN ISO 9001, conformément à l'annexe II, paragraphe 3 de la directive 90/396/CEE.

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Classification conforme à EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.

Verklaring van overeenstemming

Wij verklaren als fabrikant dat de producten IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B, gemerkt met het product-identificatienummer CE-0063AP001/03 aan de fundamentele voorschriften van de volgende richtlijnen voldoen:

- 90/396/EEG in combinatie met EN 298,
- 98/37/EG in combinatie met de toepasbare gedeelten van EN 746,
- 73/23/EEG in combinatie met de toepasbare normen,
- 89/336/EEG in combinatie met de toepasbare normen met betrekking tot de instraling.

Het overeenkomstig geïdentificeerd product komt overeen met het door de aangewezen instantie 0063 gecontroleerde type.

Een uitgebreide kwaliteitsborging wordt gegarandeerd door een gecertificeerd kwaliteitsborgingssysteem conform DIN EN ISO 9001 overeenkomstig bijlage II, lid 3 van de richtlijn 90/396/EEG.

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Classificatie conform EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.

Dichiarazione di conformità

Dichiariamo in qualità di produttori che i prodotti IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B, contrassegnati con il numero di identificazione del prodotto CE-0063AP001/03, rispondono ai requisiti essenziali posti dalle direttive seguenti:

- 90/396/CEE in unione con EN 298,
- 98/37/CE in unione con i paragrafi pertinenti della EN 746,
- 73/23/CEE in unione con le norme pertinenti,
- 89/336/CEE in unione con le norme pertinenti relative alle perturbazioni elettromagnetiche.

Il prodotto con tale contrassegno corrisponde al tipo esaminato dall'organismo notificato 0063.

La totale sicurezza della qualità è garantita da un sistema certificato di management della qualità ai sensi della DIN EN ISO 9001, in base all'appendice II, comma 3 della direttiva 90/396/CEE.

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Classificazione secondo EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.

Declaración de conformidad

Nosotros, el fabricante, declaramos que los productos IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B identificados por el Nº ID de producto CE-0063AP001/03 cumplen los requisitos básicos de las siguientes Directivas:

- 90/396/CEE en relación con EN 298,
- 98/37/CE en relación con los correspondientes párrafos de EN 746,
- 73/23/CEE en relación con las normas correspondientes,
- 89/336/CEE en relación con las normas correspondientes respecto a las emisiones electromagnéticas.

El producto correspondientemente marcado coincide con el modelo constructivo ensayado en el Organismo Notificado 0063.

El exhaustivo control de calidad está garantizado por un sistema de gestión de calidad, certificado conforme a la norma DIN EN ISO 9001 según el Anexo II, Párrafo 3 de la Directiva 90/396/CEE.

Elster Kromschroder GmbH
Osnabrück

Clasificación según EN 298

IFS 132B: ATRLXN.
IFS 135B: ATLLXN.
IFS 137B: AT. LXN.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B zum Zünden und Überwachen von Gasbrennern im intermittierenden Betrieb, das heißt, der Brenner muss innerhalb von 24 h einmal abgeschaltet werden.

IFS 132B überwacht den Gasbrenner mit einer Ionisationselektrode, IFS 135B und IFS 137B überwachen den Gasbrenner entweder mit einer Ionisationselektrode oder mit einer UV-Sonde.

IFS 132B mit Wiederzündung bei Flammenausfall.

IFS 135B mit sofortiger Störabschaltung bei Flammenausfall.

IFS 137B mit verlängerter Reaktionszeit bei Flammenausfall.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B in intermittent operation for ignition and monitoring of gas burners; the burner must be shut down at least once every 24 hours.

IFS 132B monitors the gas burner with an ionisation electrode, IFS 135B and IFS 137B monitor the gas burner either with an ionisation electrode or with a UV sensor.

IFS 132B with re-ignition in the event of flame failure.

IFS 135B with immediate fault lock-out in the event of flame failure.

IFS 137B with delayed reaction time in the event of flame failure.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B pour l'allumage direct et le contrôle des brûleurs gaz en service intermittent, ce qui signifie qu'en 24 heures, le brûleur doit être arrêté une fois.

IFS 132B contrôle le brûleur gaz au moyen d'une électrode d'ionisation, IFS 135B et IFS 137B contrôlent le brûleur gaz au moyen d'une électrode d'ionisation ou d'une cellule UV.

IFS 132B avec réallumage en cas de disparition de flamme.

IFS 135B avec mise en sécurité immédiate en cas de disparition de flamme.

IFS 137B avec temps de réaction prolongé en cas de disparition de flamme.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B voor het ontsteken en bewaken van gasbranders in intermitterend bedrijf, dat wil zeggen dat de brander één keer per 24 uur moet worden uitgeschakeld.

IFS 132B bewaakt de gasbrander met een ionisatiepen, IFS 135B en IFS 137B bewaken de gasbrander ofwel met een ionisatiepen of met een UV-sonde.

IFS 132B met herontsteking bij vlamstoring.

IFS 135B met onmiddellijke uitschakeling bij vlamstoring.

IFS 137B met verlengde reactietijd bij vlamstoring.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B per l'accensione e il controllo di bruciatori a gas a funzionamento intermittente, ovvero il bruciatore deve essere spento una volta nell'arco di 24 ore.

IFS 132B controlla il bruciatore a gas con un elettrodo di ionizzazione, IFS 135B e IFS 137B controllano il bruciatore a gas sia con un elettrodo di ionizzazione che con una sonda UV.

IFS 132B con tentativo in seguito allo spegnimento della fiamma.

IFS 135B con blocco immediato in seguito allo spegnimento della fiamma.

IFS 137B con tempo di reazione prolungato in seguito allo spegnimento della fiamma.

IFS 132B, IFS 135B, IFS 137B para el encendido y el control de quemadores de gas en funcionamiento intermitente, es decir, el quemador se debe desconectar una vez en 24 horas.

El IFS 132B controla el quemador de gas con un electrodo de ionización, el IFS 135B y el IFS 137B controlan el quemador de gas con un electrodo de ionización o mediante una sonda UV.

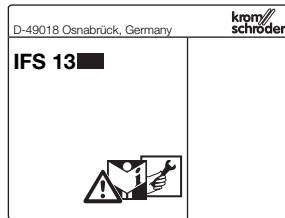
IFS 132B con intento de reencendido en caso de fallo de la llama.

IFS 135B con desconexión inmediata por avería en caso de fallo de la llama.

IFS 137B con tiempo de reacción prolongado en caso de fallo de la llama.

Prüfen

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



Testing

- Mains voltage, ambient temperature, safety time and enclosure – see type label.
- Use automatic burner control units with a safety shut-down of 2 seconds pursuant to EN 746, Part 2.

Vérifier

- Tension secteur, température ambiante, temps de sécurité et type de protection – voir la plaque signalétique.
- Utiliser un boîtier de sécurité avec une mise en sécurité de 2 s selon EN 746 – Partie 2.

Controleren

- Netspanning, omgevingstemperatuur, veiligheidsstijd en beschermingsklasse – zie typeplaatje.
- Branderautomat met een veiligheidsuitschakeling van 2 s conform EN 746 deel 2 inzetten.

Verifica

- Tensione di rete, temperatura ambiente, tempo di sicurezza e tipo di protezione – vedi targhetta dati.
- Installare apparecchiature di controllo fiamma con un disinserimento di sicurezza di 2 s secondo EN 746-Parte 2.

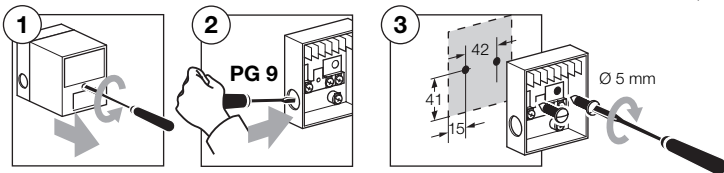
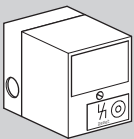
Comprobar

- Tensión de la red, temperatura ambiente, tiempo de seguridad y grado de protección – véase la placa de características.
- Utilizar controles de quemador con una desconexión de seguridad de 2 s según EN 746 Parte 2.

Einbauen

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

IFS 13x



Installation

- Any installation position.
- Five knock-out holes are pre-prepared for wiring, PG 9 cable gland for 6–8 mm cable diameter.
- Distance from burner (cable length) < 50 m.

Montage

- Position de montage indifférente.
- Pour le câblage, cinq presse-étoupes sont préparées, raccord PG 9 pour diamètre de câble de 6 à 8 mm.
- Distance du brûleur (longueur de câble) < 50 m.

Inbouwen

- Inbouwpositie willekeurig.
- Voor de bedrading zijn vijf openingen voorbereid, PG 9 wartel voor kabeldiameters van 6 tot 8 mm.
- Afstand tot de brander (kabel-lengte) < 50 m.

Montaggio

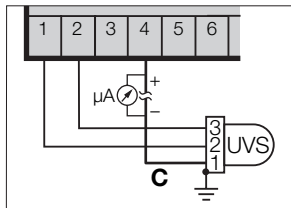
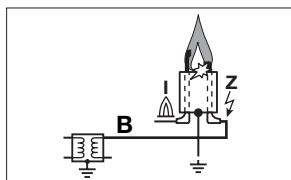
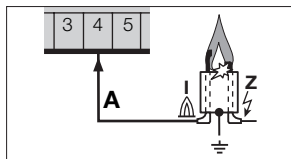
- Posizione di montaggio a piacere.
- Per il cablaggio sono predisposte cinque scanalature circolari, collegamento a vite PG 9 per conduttori Ø 6–8 mm.
- Distanza dal bruciatore (lunghezza conduttore) < 50 m.

Montaje

- Posición de montaje indiferente.
- Se dispone de cinco entradas para el cableado, pasacables PG 9 para diámetro de conductor de 6–8 mm.
- Distancia del quemador (longitud del conductor) < 50 m.

Leitung auswählen

- Betriebsbedingtes Netzkabel gemäß örtlichen Vorschriften verwenden.
- Signal- und Steuerleitung: Ø max. 1,5 mm².
- Leitung für Brennermasse/Schutzleiter: Ø 4 mm².
- Für die Ionisations- und Zündleitung nicht abgeschirmtes Hochspannungskabel verwenden, z. B.: 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 = UV-Leitung

- Max. 50 m.

Cable selection

- Use mains cable suitable for the type of operation and complying with local regulations.
- Signal and control line: Ø max. 1,5 mm².
- Cable for burner earth/PE wire: Ø 4 mm².
- For the ionisation and ignition cables, use unshielded high-voltage cable, e.g.: FZLSi 1/7 -50 to 180 °C, Order No. 0 425 0410, or FZLK 1/7 -5 to 80 °C, Order No. 0 425 0409.

A = Ionisation cable

- Max. 50 m.

B = Ignition cable

- Max. 5 m, recommended < 1 m.

C = UV cable

- Max. 50 m.

Choix des câbles

- Utiliser un câble de secteur approprié – conforme aux prescriptions locales.
- Câble de signal et de commande : Ø 1,5 mm² maxi.
- Câble de masse de brûleur / conducteur de protection : Ø 4 mm².
- Pour les câbles d'ionisation et d'allumage, utiliser des câbles haute tension non blindés, par exemple : FZLSi 1/7 -50 à 180 °C, N° réf. 0 425 0410, ou FZLK 1/7 -5 à 80 °C, N° réf. 0425 0409.

A = Câble d'ionisation

- 50 m maxi.

B = Câble d'allumage

- 5 m maxi., recommandation < 1 m.

C = Câble UV

- 50 m maxi.

Bedrading kiezen

- Toepassingsafhankelijk aansluitkabel overeenkomstig de daarvoor geldende voorschriften gebruiken.
- Signaal- en stuurleiding: Ø max. 1,5 mm².
- Leiding voor massa van de brander/aardleiding: Ø 4 mm².
- Voor de ionisatie- en ontstekingskabel niet afgeschermd hoogspanningskabel gebruiken, bijv.: FZLSi 1/7 -50 tot 180 °C, Bestelnr. 0 425 0410, of FZLK 1/7 -5 tot 80 °C, Bestelnr. 0 425 0409.

A = Ionisatiekabel

- Max. 50 m.

B = Ontstekingskabel

- Max. 5 m, aanbevolen < 1 m.

C = UV-kabel

- Max. 50 m.

Scelta dei conduttori

- Utilizzare un cavo di rete adeguato in ottemperanza alle norme locali.
- Conduttore di segnali e di comando: Ø max. 1,5 mm².
- Conduttore per massa del bruciatore / conduttore di protezione: Ø 4 mm².
- Per i conduttori di ionizzazione e di accensione utilizzare cavi ad alta tensione non schermati, ad es.: FZLSi 1/7 da -50 a 180 °C, n° d'ordine 0 425 0410, oppure FZLK 1/7 da -5 a 80 °C, n° d'ordine 0 425 0409.

A = Conduttore di ionizzazione

- Max. 50 m.

B = Conduttore di accensione

- Max. 5 m, consigliato < 1 m.

C = Conduttore UV

- Max. 50 m.

Selección de cables

- Emplear el cable de red condicionado por la operación, de acuerdo con las normas locales.
- Cable de señales y control: Ø máx. 1,5 mm².
- Cable para masa del quemador/cable de tierra: Ø 4 mm².
- Utilizar cables de alta tensión no blindados para los cables de ionización y de encendido, p. ej.: FZLSi 1/7 -50 hasta 180 °C, N° de referencia 0 425 0410, ó FZLK 1/7 -5 hasta 80 °C, N° de referencia 0 425 0409.

A = Cable de ionización

- Máx. 50 m.

B = Cable de encendido

- Máx. 5 m, recomendado < 1 m.

C = Cable UV

- Máx. 50 m.

Leitung verlegen

- Elektrische Fremdeinwirkung vermeiden.
- UV-/Ionisationsleitung einzeln und möglichst nicht im Metallrohr verlegen.
- Zündleitung nicht parallel und mit möglichst großem Abstand zur UV-/Leitung/Ionisationsleitung verlegen.
- Zündleitung fest in den Zündtrafo eindrehen und auf kürzestem Weg zum Brenner verlegen.
- Nur funkenstörte Zündkerzenstecker (1 kΩ) verwenden.

Cable installation

- Avoid external electrical interference.
- Lay the UV/ionisation cables individually and, if possible, not in a metal conduit.
- Do not lay UV/ionisation cable and ignition cables together and lay them as far apart as possible.
- Screw the ignition cable securely into the ignition transformer and run to the burner by the shortest possible route.
- Only use radio interference suppressed spark plugs (1 kΩ).

Pose des câbles

- Éviter les influences électriques externes.
- Tirer les câbles d'ionisation / UV séparément et, si possible, pas dans un tube métallique.
- Ne pas tirer parallèlement les câbles d'ionisation / UV et d'allumage et prévoir un écartement maximal.
- Insérer le câble d'allumage dans le transformateur d'allumage et réduire la longueur du câble au maximum jusqu'au brûleur.
- N'utiliser que des embouts de bougie d'allumage antiparasités (1 kΩ).

Bedrading installeren

- Elektrische invloeden van buitenaf voorkomen.
- Ionisatiekabel/UV-kabel afzonderlijk en bij voorkeur niet in metalen buis installeren.
- Ontstekingskabel en ionisatiekabel/UV-kabel niet parallel en met zo groot mogelijke onderlinge afstand installeren.
- Ontstekingskabel goed vast in de ontstekingstransformator draaien en langs de kortste weg naar de brander leggen.
- Alleen ontstoorde bougies (1 kΩ) gebruiken.

Posa dei conduttori

- Evitare interferenze elettriche esterne.
- Posare i conduttori di ionizzazione/UV singolarmente e, se possibile, non in tubo metallico.
- Non posare in parallelo il conduttore di ionizzazione/UV e il conduttore di accensione e mantenere il più possibile un'ampia distanza.
- Avvitare saldamente il conduttore di accensione nel trasformatore di accensione e portarlo al bruciatore con il percorso più breve.
- Utilizzare solo pipette della candela di accensione schermate (1 kΩ).

Instalación de cables

- Evitar influencias eléctricas extrañas.
- Instalar por separado los cables de ionización y de UV y, a ser posible, nunca por el interior de un tubo metálico.
- Instalar el cable de encendido y el cable de ionización/UV de forma que no discurren paralelos y que estén lo más distanciados posible.
- Atornillar firmemente el cable de encendido en el transformador de encendido y conducirlo al quemador por el camino más corto.
- Emplear sólo clavijas desparasitadas para bujías de encendido (1 kΩ).

Verdrahten

- ① Anlage spannungsfrei schalten.
→ Zur Verdrahtung vorbereitete Durchbrüche benutzen.
- ② PG 9-Verschraubung für Leitungsdurchmesser 6 – 8 mm einsetzen.
- ③ Gasfeuerungsautomat verdrahten nach Anschlussplan.
→ Gute Schutzleiterverbindung am Gasfeuerungsautomaten und am Brenner herstellen.

ACHTUNG!

- Ausgänge nicht rückwärts mit Spannung beschalten.
- Anschluss nur mit fester Verdrahtung.
- L1 und N nicht vertauschen.
- Entriegeln-Funktion nicht zyklisch automatisch ansteuern.

Ionisationsüberwachung

- IFS 132B, IFS 135B und IFS 137B in geerdeten Netzen einsetzen (220/240 V).

Wiring

- ① Disconnect the system from the electrical power supply.
→ Use the pre-prepared knock-out holes for wiring.
- ② Use PG 9 cable gland for cable diameters of 6 to 8 mm.
- ③ Wire the automatic burner control unit as shown in the connection diagram.
→ Ensure a good PE (earth) wire connection to the automatic burner control unit and burner.

CAUTION!

- Ensure that voltage outputs and inputs are the same polarity and are not reversed.
- Connection only with permanent wiring.
- Do not reverse L1 and N.
- Do not set the reset function so that it operates automatically in cycles.

Ionisation control

- IFS 132B, IFS 135B and IFS 137B are to be used in grounded mains (220/240 V).

Câblage

- ① Mettre l'installation hors tension.
→ Pour le câblage, utiliser les presse-étoupes.
- ② Utiliser un raccord PG 9 pour un diamètre de câble de 6 à 8 mm.
- ③ Câbler le boîtier de sécurité selon le plan de raccordement.
→ Raccorder correctement le conducteur de protection sur le boîtier de sécurité et sur le brûleur.

ATTENTION !

- Ne pas mettre les sorties sous tension en sens inverse.
- Raccordement uniquement avec un câblage fixe.
- Ne pas inverser L1 et N.
- Ne pas commander automatiquement de façon cyclique la fonction réarmement.

Contrôle par ionisation

- Installer IFS 132B, IFS 135B et IFS 137B pour des réseaux mis à la terre (220/240 V).

Bedraden

- ① Installatie spanningsvrij maken.
→ Voor de bedrading de voorbereide openingen gebruiken.
- ② PG 9 wartel voor kabeldiameters van 6 – 8 mm inzetten.
- ③ Branderautomaat bedraden volgens aansluitschema.
→ Goede aardleiding op de branderautomaat en op de brander aansluiten.

ATTENTIE!

- Geen spanning in omgekeerde richting op de uitgangen leggen.
- Aansluiting alleen met vaste bedrading.
- L1 en N niet onderling verwisselen.
- Ontgrendelingsfunctie niet cyclisch automatisch aansturen.

Ionisatiebewaking

- IFS 132B, IFS 135B en IFS 137B in geaarde netten inzetten (220/240 V).

Cablaggio

- ① Togliere la tensione dall'impianto.
→ Utilizzare le scanalature circolari predisposte per il cablaggio.
- ② Utilizzare collegamenti a vite PG 9 per conduttori Ø 6 – 8 mm.
- ③ Cablare l'apparecchiatura di controllo fiamma secondo lo schema di collegamento.
→ Eseguire un buon collegamento del conduttore di protezione sull'apparecchiatura di controllo fiamma e sul bruciatore.

ATTENZIONE!

- Non connettere tensione alle uscite.
- Eseguire il collegamento solo con cablaggio fisso.
- Non invertire L1 e N.
- Non impostare la funzione di ripristino ad inserimento ciclico automatico.

Controllo ionizzazione

- Utilizzare i modelli IFS 132B, IFS 135B e IFS 137B in reti con neutro a terra (220/240 V).

Cableado

- ① Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
→ Utilizar las entradas previstas para el cableado.
- ② Utilizar pasacables PG 9 para diámetro de conductor de 6 – 8 mm.
- ③ Cablear el control de quemador según el esquema de conexiones.
→ Establecer una buena conexión del cable de tierra con el control de quemador y el quemador.

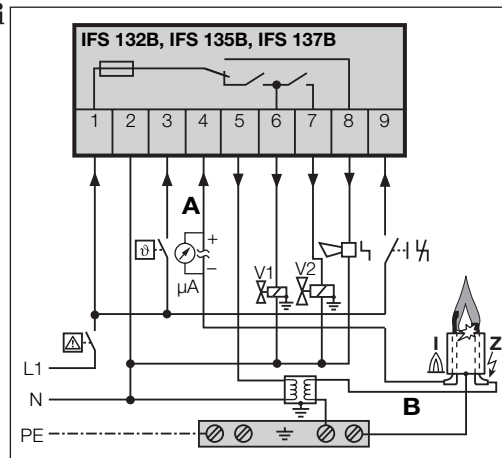
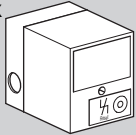
¡ATENCIÓN!

- No conectar las salidas con tensión en sentido contrario.
- Conexión solamente con cableado fijo.
- No intercambiar L1 y N.
- No controlar la función de desbloqueo automáticamente de forma cíclica.

Control de llama por ionización

- Emplear el IFS 132B, el IFS 135B y el IFS 137B en redes con puesta a tierra (220/240 V).

IFS 13x



i

A =	Ionisationsleitung Ionisation cable Câble d'ionisation Ionisatiekabel Conduttore di ionizzazione Cable de ionización	V1 =	Zündgasventil Pilot gas valve Vanne de gaz d'allumage Aanstreek-gasklep Valvola del gas pilota Válvula de gas de encendido
B =	Zündleitung Ignition cable Câble d'allumage Ontstekingskabel Conduttore di accensione Cable de encendido	V2 =	Hauptgasventil Main gas valve Vanne de gaz principale Hoofdgasklep Valvola principale del gas Válvula principal del gas

UV-Überwachung

→ UV-Sonde UVS der Firma Kromschroder verwenden.

UV control

→ Use the Kromschroder UV sensor UVS.

Contrôle par cellule UV

→ Utiliser la cellule UV Kromschroder UVS.

UV-bewaking

→ UV-sonde UVS van de firma Kromschroder inzetten.

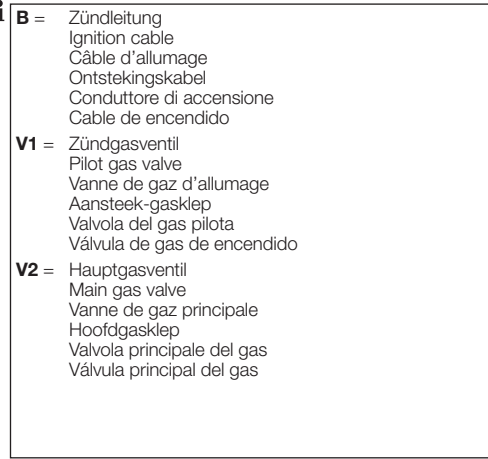
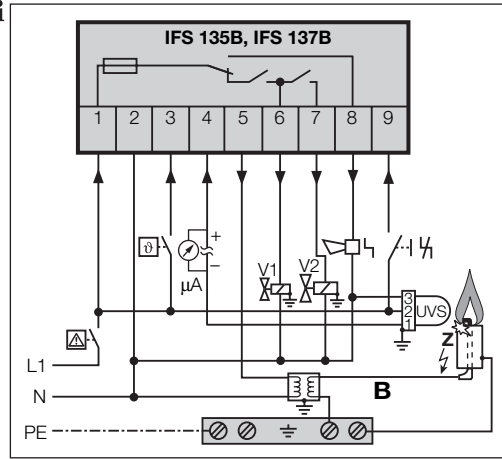
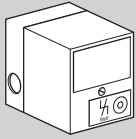
Controllo UV

→ Utilizzare una sonda UV UVS della ditta Kromschroder.

Control de llama mediante sonda UV

→ Emplear la sonda UV UVS Kromschroder.

IFS 135B, IFS 137B



④ Oberteil wieder aufsetzen und festschrauben.

④ Replace the top section and tighten.

④ Remettre et revisser le bloc supérieur.

④ Bovendeel weer aanbrengen en vastschroeven.

④ Ricollocare e avvitare la parte superiore.

④ Colocar de nuevo la parte superior y fijarla con los tornillos.

In Betrieb nehmen

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

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

- Zündzeit t_z :
- | | |
|--------------|-------|
| IFS 13x -3: | 2 s |
| IFS 13x -5: | 3 s |
| IFS 13x -10: | 7,5 s |

→ Nach Ablauf der Sicherheitszeit t_{SA} (3, 5 oder 10 s) meldet der IFS 13x eine Störung, die rote LED leuchtet und an Klemme 8 liegt Netzspannung an.

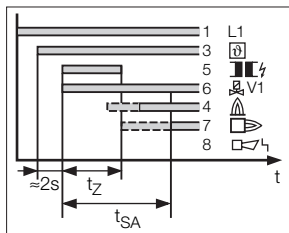
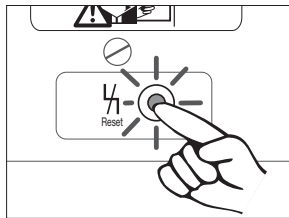
- ⑤ Nach der Überprüfung den Kugelhahn öffnen.
- ⑥ Gasfeuerungsautomat durch Drücken des Tasters mit der roten Störmelde-LED entriegeln.
- ⑦ Spannung an Klemme 3 (Ø) anlegen, um den Programmablauf zu starten.

→ Mindesteinschaltzeit des Anlaufsignals (Ø):

IFS 13x -3:	5 s
IFS 13x -5:	7 s
IFS 13x -10:	12 s

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

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



Commissioning

- ① Close the manual valve!
- ② Switch on the system.
- ③ Check that L1 and N are connected correctly.

④ Apply the voltage to terminal 3 (Ø) to start the program sequence.
→ After approx. 2 seconds, the gas valve must open and the burner ignites.

- Ignition time t_z :
- | | |
|--------------|-------|
| IFS 13x -3: | 2 s |
| IFS 13x -5: | 3 s |
| IFS 13x -10: | 7,5 s |

→ After the safety time t_{SA} (3, 5 or 10 s) has elapsed, the IFS 13x will signal a fault, the red LED will light up and mains voltage will be supplied to terminal 8.

- ⑤ Open the manual valve after the test.
- ⑥ Reset the automatic burner control unit by pressing the button with the red fault signalling LED.
- ⑦ Apply the voltage to terminal 3 (Ø) to start the program sequence.

→ Start-up signal minimum ON time (Ø):

IFS 13x -3:	5 s
IFS 13x -5:	7 s
IFS 13x -10:	12 s

The times must be at least this long, otherwise the unit cannot monitor the burner.

→ After approx. 2 seconds, the gas valve (V1) opens and the burner ignites.

Mise en service

- ① Fermer le robinet à boisseau sphérique !
- ② Mettre l'installation sous tension.
- ③ Vérifier que L1 et N soient correctement raccordés.

④ Appliquer la tension à la borne 3 (Ø) afin de débiter le déroulement du programme.
→ Après 2 s environ, la vanne gaz doit s'ouvrir et le brûleur s'allumer.

- Temps d'allumage t_z :
- | | |
|---------------|-------|
| IFS 13x -3 : | 2 s |
| IFS 13x -5 : | 3 s |
| IFS 13x -10 : | 7,5 s |

→ Après écoulément du temps de sécurité t_{SA} (3, 5 ou 10 s), l'IFS 13x signale le défaut, la DEL rouge s'allume et la tension secteur est appliquée à la borne 8.

- ⑤ Après le contrôle, ouvrir le robinet à boisseau sphérique.
- ⑥ Réarmer le boîtier de sécurité en appuyant sur la touche avec la DEL rouge d'indication de défaut.
- ⑦ Appliquer la tension à la borne 3 (Ø) afin de débiter le déroulement du programme.

→ Durée minimale du signal de démarrage (Ø) :

IFS 13x -3 :	5 s
IFS 13x -5 :	7 s
IFS 13x -10 :	12 s

Si ce temps n'est pas atteint, le boîtier ne peut pas contrôler le brûleur !

→ Après 2 s environ, la vanne gaz (V1) s'ouvre et le brûleur s'allume.

In bedrijf stellen

- ① Kogelkraan sluiten!
- ② Installatie inschakelen.
- ③ Controleren dat L1 en N juist aangesloten zijn.

④ Spanning op klem 3 (Ø) geven om de programloop te starten.
→ Na ca. 2 s moet de gasklep opengaan en de brander ontsteken.

- Ontstekingstijd t_z :
- | | |
|--------------|-------|
| IFS 13x -3: | 2 s |
| IFS 13x -5: | 3 s |
| IFS 13x -10: | 7,5 s |

→ Na afloop van de veiligheidstijd t_{SA} (3, 5 of 10 s) meldt de IFS 13x een storing, de rode LED brandt en op klem 8 ligt netspanning.

- ⑤ Na de controle de kogelkraan openen.
- ⑥ Branderautomat door het indrukken van de toets met de rode storingsmelder-LED ontgrendelen.
- ⑦ Spanning op klem 3 (Ø) geven om de programloop te starten.

→ Minimum inschakeltijd van het aanloopsignaal (Ø):

IFS 13x -3:	5 s
IFS 13x -5:	7 s
IFS 13x -10:	12 s

Deze tijden mogen niet onderschreden worden, anders kan de automaat de brander niet bewaken!

→ Na ca. 2 s gaat de gasklep (V1) open en de brander ontsteekt.

Messa in servizio

- ① Chiudere la valvola a sfera!
- ② Mettere in funzione l'impianto.
- ③ Controllare che L1 e N siano stati collegati correttamente.

④ Dare tensione al morsetto 3 (Ø) per avviare l'esecuzione del programma.
→ Dopo circa 2 secondi si deve aprire la valvola del gas e il bruciatore deve ricevere il comando di accensione.

- Tempo di accensione t_z :
- | | |
|--------------|-------|
| IFS 13x -3: | 2 s |
| IFS 13x -5: | 3 s |
| IFS 13x -10: | 7,5 s |

→ Trascorso il tempo di sicurezza t_{SA} (3, 5 o 10 s) l'IFS 13x segnala un'anomalia, si accende il LED rosso e la tensione di rete si ferma sul morsetto 8.

- ⑤ Aprire la valvola a sfera dopo la verifica.
- ⑥ Ripristinare l'apparecchiatura di controllo fiamma premendo il tasto con il LED rosso di segnalazione guasto.
- ⑦ Dare tensione al morsetto 3 (Ø) per avviare l'esecuzione del programma.

→ Tempo minimo di accensione del segnale di avviamento (Ø):

IFS 13x -3:	5 s
IFS 13x -5:	7 s
IFS 13x -10:	12 s

Non si deve scendere al di sotto di questi tempi, altrimenti l'apparecchiatura non è in grado di controllare il bruciatore!

→ Dopo circa 2 secondi si apre la valvola del gas (V1) e il bruciatore si accende.

Puesta en funcionamiento

- ① Cerrar la válvula de bola.
- ② Conectar la instalación.
- ③ Comprobar que L1 y N están conectados correctamente.

④ Aplicar tensión al borne 3 (Ø) para arrancar el inicio del programa.
→ Después de unos 2 segundos, tiene que abrirse la válvula de gas y se debe encender el quemador.

- Tiempo de encendido t_z :
- | | |
|--------------|-------|
| IFS 13x -3: | 2 s |
| IFS 13x -5: | 3 s |
| IFS 13x -10: | 7,5 s |

→ Después de transcurrido el tiempo de seguridad t_{SA} (3, 5 ó 10 s) el IFS 13x indica fallo, se enciende el LED rojo y hay tensión de red en el borne 8.

- ⑤ Después de la comprobación, abrir la válvula de bola.
- ⑥ Desbloquear el control de quemador pulsando el pulsador con el LED rojo de avería.
- ⑦ Aplicar tensión al borne 3 (Ø) para arrancar el inicio del programa.

→ Tiempo mínimo de conexión de la señal de arranque (Ø):

IFS 13x -3:	5 s
IFS 13x -5:	7 s
IFS 13x -10:	12 s

Estos tiempos no se deben acortar, ya que de lo contrario el control no podrá controlar el quemador.

→ Después de unos 2 segundos, la válvula de gas (V1) se abre y el quemador se enciende.

- Sobald der Gasfeuerungsautomat eine Flamme erkennt, liegt Netzspannung an Klemme 7 an, das Hauptgasventil (V2) öffnet.
- Der Brenner ist in Betrieb.

- As soon as the automatic burner control unit detects a flame, mains voltage is supplied to terminal 7, the main gas valve (V2) opens.
- The burner is operational.

- Dès que le boîtier de sécurité détecte une flamme, la tension secteur est appliquée à la borne 7 et la vanne gaz principale (V2) s'ouvre.
- Le brûleur est en service.

- Zodra de branderautomaat een vlam herkent, ligt netspanning op klem 7, de hoofdgasklep (V2) gaat open.
- De brander is in bedrijf.

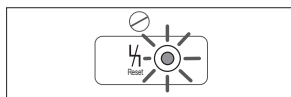
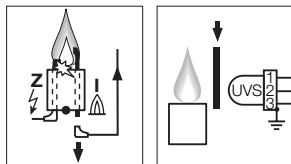
- Non appena l'apparecchiatura di controllo fiamma rileva una fiamma, si ferma la tensione di rete sul morsetto 7 e la valvola principale del gas (V2) si apre.
- Il bruciatore è in funzione.

- Tan pronto como el control de quemador detecta una llama, aplica tensión al borne 7 y la válvula principal de gas (V2) se abre.
- El quemador está en funcionamiento.

Funktion prüfen

- ① Während des Betriebes mit zwei Elektroden den Zündkerzenstecker von der Ionisationselektrode abziehen oder bei UV-Überwachung die UV-Sonde abdunkeln.
- Der IFS macht eine Störabschaltung, die Gasventile werden spannungsfrei geschaltet, die rote 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.



Checking the function

- ① During operation with two electrodes, disconnect the spark plug from the ionisation electrode or in the case of UV control black out the sensor.
- The IFS performs a fault lock-out, the gas valves are disconnected from the power supply and the red LED lights up.
- The flame must go out. If the flame does not go out, there is a fault.
- ② Check the wiring.

CAUTION! The fault must be remedied before the system may be operated.

Vérification du fonctionnement

- ① Pendant le service avec deux électrodes, déconnecter l'électrode d'ionisation ou protéger de la lumière la cellule UV pour le contrôle par cellule UV.
- L'IFS effectue une mise en sécurité, les vannes gaz sont mises hors tension et la DEL rouge s'allume.
- La flamme doit s'éteindre. Si la flamme ne s'éteint pas, une erreur est survenue.
- ② Vérifier le câblage.

ATTENTION! L'erreur doit être corrigée avant de pouvoir faire fonctionner l'installation.

Functie controleren

- ① Tijdens het gebruik van twee elektroden de dop van de ionisatiepen trekken of bij UV-bewaking de UV-sonde verduisteren.
- De IFS wordt wegens storing uitgeschakeld, de gaskleppen worden spanningsvrij geschakeld, de rode LED brandt.
- De vlam moet uitgaan. Mocht de vlam niet doven, is er een fout aanwezig.
- ② Bedrading controleren.

ATTENTIE! De fout moet eerst opgeheven worden alvorens voordat de installatie gebruikt mag worden.

Controllo funzionamento

- ① Durante il funzionamento con due elettrodi togliere la pipetta dalla candela dell'elettrodo di ionizzazione oppure, con controllo UV, oscurare la sonda UV.
- L'IFS effettua il blocco per la presenza di un guasto, viene tolta tensione alle valvole del gas, si accende il LED rosso.
- La fiamma deve spegnersi. Se la fiamma non dovesse spegnersi, significa che si è verificato un errore.
- ② Controllare il cablaggio.

ATTENZIONE! L'errore deve essere eliminato prima che l'impianto possa essere azionato.

Comprobar el funcionamiento

- ① Durante el funcionamiento con dos electrodos, extraer la clavija de la bujía de encendido del electrodo de ionización o, en caso de control de llama mediante sonda UV, producir una sombra en el campo de visión de la sonda UV.
- El IFS produce una desconexión por avería, las válvulas de gas se desconectan quedando sin tensión y el LED rojo brilla.
- La llama se debe apagar. Si no se apaga la llama, es que hay una avería.
- ② Comprobar el cableado.

¡ATENCIÓN! Primero se debe solucionar la avería, antes de que se active la instalación de nuevo.

Hilfe bei Störungen

ACHTUNG!

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

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

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

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

- ! Zündspannung ist zu klein.
- Zündtrafo mit einer Zündspannung von ≥ 5 kV verwenden.
- ! Zündleitung ist zu lang.
- Auf max. 5 m (empfohlen < 1 m) kürzen.
- ! Abstand der Zündelektrode zum Brennerkopf ist zu groß oder klein.

Assistance in the event of malfunction

CAUTION!

- Electric shocks can be fatal! Before working on possible live components ensure the unit is disconnected from the power supply.
- Fault-clearance must only be undertaken by authorised, trained personnel!
- Never open the top section as this will cancel our guarantee. Unauthorised repairs or incorrect electrical connections, e.g. the connection of power to outputs, can cause the gas valve to open and the unit to become defective. In this case fail-safe operation can no longer be guaranteed.
- (Remote) resets may only be conducted by authorised personnel with continuous monitoring of the burner to be repaired.

- If the system suffers a fault, the automatic burner control unit will close the gas valves and the red fault signalling LED will light up.
- If the automatic burner control unit suffers an internal fault, the automatic burner control unit will close the gas valves and the red fault signalling LED will light up.
- To simplify troubleshooting, use the test adapter (see “Accessories”).
- ① Faults may be cleared only using the measures described below.
- ② Reset the automatic burner control unit by pressing the red fault signalling LED.
- The automatic burner control unit will restart.
- If the automatic burner control unit does not react despite the faults having been rectified –
- ③ Remove the unit and return it to the manufacturer for inspection.

- ? **Fault**
- ! **Cause**
- **Remedy**

? Start – no ignition spark – red fault signalling LED lit?

- ! The ignition voltage is too low.
- Use an ignition transformer with an ignition voltage of ≥ 5 kV.
- ! The ignition cable is too long.
- Reduce length to max. 5 m (recommended < 1 m).
- ! Gap between ignition electrode and burner head is too large or too small.

Aide en cas de défauts

ATTENTION !

- Danger de mort par électrocution ! Avant de travailler sur des éléments conducteurs, mettre ceux-ci hors tension !
- Dépannage uniquement par personnel spécialisé autorisé !
- Ne jamais démonter le bloc supérieur, sinon la garantie sera annulée ! Des réparations inappropriées et des raccordements électriques incorrects, par exemple l'application d'une tension aux sorties, peuvent entraîner l'ouverture des vannes gaz et détruire le boîtier de sécurité – la sécurité sans défaut ne peut alors plus être garantie !
- Réarmement (à distance) en principe exclusivement par des spécialistes autorisés, avec contrôle permanent du brûleur à dépanner !

- En cas de défaut de l'installation, le boîtier de sécurité ferme les vannes gaz – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume.
- Lors d'un défaut interne du boîtier de sécurité, le boîtier de sécurité ferme les vannes gaz – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume.
- Utiliser le boîtier test pour une recherche de défaut plus simple (voir “Accessoires”).
- ① Ne remédier aux défauts qu'en prenant les mesures décrites ici.
- ② Réarmer le boîtier de sécurité en appuyant sur la DEL rouge d'indication de défaut.
- Le boîtier de sécurité fonctionne de nouveau.
- Si le boîtier de sécurité ne réagit pas, bien que tous les défauts aient été supprimés –
- ③ Démontez l'appareil et l'expédier chez le fabricant pour contrôle.

- ? **Défaut**
- ! **Cause**
- **Remède**

? Démarrage – il ne se produit aucune étincelle d'allumage – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume ?

- ! La tension d'allumage est trop faible.
- Utiliser un transformateur d'allumage avec une tension d'allumage ≥ 5 kV.
- ! Le câble d'allumage est trop long.
- Le raccourcir à 5 m maxi. (recommandation < 1 m).
- ! L'écart entre l'électrode d'allumage et la tête du brûleur est trop grand ou trop réduit.

Hulp bij storingen

ATTENTIE!

- Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken!
- Storingen mogen alleen door technici worden opgeheven!
- Het apparaat nooit openen, de garantie komt anders te vervallen! Ondeskundige reparaties en verkeerde elektrische aansluitingen, bijv. het toevoeren van spanning aan de uitgangen, kunnen de gasklep openen en de automaat vernielen – een betrouwbare werking kan dan niet meer worden gegarandeerd!
- Het (op afstand) ontgrendelen mag alleen door deskundig personeel geschieden. Daarbij moet de te repareren brander voortdurend worden gecontroleerd!

- Bij storingen van de installatie sluit de branderautomat de gasklep – de rode storingsmelder-LED brandt.
- Bij interne storingen van de branderautomat sluit de branderautomat de gasklep – de rode storingsmelder-LED brandt.
- Om het foutzoeken te vergemakkelijken, de testadapter gebruiken (zie “Toebehoren”).
- ① Storingen alleen door middel van de hier beschreven maatregelen opheffen.
- ② Branderautomat door het indrukken van de rode storingsmelder-LED ontgrendelen.
- De branderautomat loopt weer aan.
- Wanneer de branderautomat niet reageert hoewel alle fouten opgeheven zijn –
- ③ Apparaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.

- ? **Storing**
- ! **Oorzaak**
- **Remedie**

? Start – er ontstaat geen ontstekingsvonk – de rode storingsmelder-LED brandt?

- ! Ontstekingsspanning te laag.
- Een ontstekingstransformator met een ontstekingsspanning van ≥ 5 kV gebruiken.
- ! Ontstekingskabel is te lang.
- Op max. 5 m (aanbevolen < 1 m) inkorten.
- ! Afstand van de ontstekingsselectrode t.o.v. de branderkop is te groot of te laag.

Interventi in caso di guasti

ATTENZIONE!

- Corrente: pericolo di morte! Togliere la tensione dalle linee elettriche prima di intervenire sulle parti collegate alla corrente!
- In caso di guasti deve intervenire soltanto personale specializzato e autorizzato!
- Non aprire mai la parte superiore, altrimenti decade la garanzia! Riparazioni non appropriate e collegamenti elettrici sbagliati, per es. dare tensione alle uscite, possono provocare l'apertura della valvola del gas e distruggere l'apparecchiatura – in questo caso non si può più garantire la sicurezza nell'eventualità che si verifichi un guasto!
- In linea di massima il ripristino (a distanza) deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato incaricato e tenuto costantemente sotto controllo il bruciatore da ripristinare!

- In caso di guasto dell'impianto, l'apparecchiatura di controllo fiamma chiude le valvole del gas – si accende il LED rosso di segnalazione guasto.
- In caso di guasto interno dell'apparecchiatura di controllo fiamma, l'apparecchiatura di controllo fiamma chiude le valvole del gas – si accende il LED rosso di segnalazione guasto.
- Utilizzare un adattatore di prova per facilitare la ricerca delle anomalie (vedi “Accessori”).
- ① Eliminare i guasti attendendosi esclusivamente ai provvedimenti descritti qui di seguito.
- ② Ripristinare l'apparecchiatura di controllo fiamma premendo il LED rosso di segnalazione guasto.
- L'apparecchiatura di controllo fiamma si avvia nuovamente.
- Qualora l'apparecchiatura di controllo fiamma non reagisca nonostante l'eliminazione di tutti i guasti:
- ③ Smontare l'apparecchio e inviarlo al costruttore per una verifica.

- ? **Guasto**
- ! **Causa**
- **Rimedio**

? Avvio. Non appare la scintilla di accensione. Il LED rosso di segnalazione guasto si accende.

- ! La tensione di accensione è troppo bassa.
- Utilizzare un trasformatore di accensione con una tensione di accensione ≥ 5 kV.
- ! Il conduttore di accensione è troppo lungo.
- Accorciarlo a max. 5 m (consigliato < 1 m).
- ! La distanza dell'elettrodo di accensione dalla testa del bruciatore è troppo grande o troppo piccola.

Ayuda en caso de averías

¡ATENCIÓN!

- ¡Peligro de muerte por electrocución! ¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!
- ¡Resolución de las anomalías sólo por personal especializado!
- No abrir nunca la parte superior, de lo contrario se extingue la garantía. Las reparaciones erróneas y los errores de conexión eléctrica, p. ej. aplicar tensión a las salidas, pueden producir la apertura de la válvula de gas y la destrucción del control, no pudiéndose entonces garantizar la seguridad frente a los fallos.
- El desbloqueo (a distancia) sólo debe ser realizado, por principio, por el técnico encargado y bajo control constante del quemador que se ha de reparar.

- En caso de avería en la instalación, el control de quemador cierra las válvulas del gas – brilla el LED rojo de avería.
- En caso de avería interna en el control de quemador, el control de quemador cierra las válvulas del gas – brilla el LED rojo de avería.
- Utilizar un adaptador de prueba para facilitar la búsqueda del fallo (ver “Accesorios”).
- ① Solucionar las averías solamente mediante las medidas que aquí se describen.
- ② Desbloquear el control de quemador pulsando el LED rojo de avería.
- El control de quemador arranca de nuevo.
- Si el control de quemador no reacciona, a pesar de que se han solucionado todas las averías –
- ③ Desmontar el aparato y enviarlo al fabricante para su comprobación.

- ? **Avería**
- ! **Causa**
- **Remedio**

? ¿Puesta en marcha – no se produce ninguna chispa de encendido – el LED rojo de avería brilla?

- ! La tensión de encendido es insuficiente.
- Utilizar el transformador de encendido con una tensión de encendido ≥ 5 kV.
- ! El cable de encendido es demasiado largo.
- Acortar a máx. 5 m (< 1 m recomendado).
- ! La distancia del electrodo de encendido a la cabeza del quemador es demasiado grande o demasiado pequeña.

- Abstand von max. 2 mm einstellen.
- ! Zündleitung hat keinen Kontakt im Elektrodenstecker.
- Leitung kräftig anschrauben.
- ! Brenner nicht geerdet.
- Brenner erden.
- ! Zündleitung hat einen Massechluss.
- Verlegung überprüfen, Zündelektrode reinigen.
- ! Zündtrafo hat keinen Kontakt mit Klemme 5 des IFS.
- Verdrahtung des Zündtransformators überprüfen.

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

- ! Die UV-Sonde erkennt Fremdlicht.
- Fremdlicht beseitigen.
- ! Die Lebensdauer der UV-Röhre ist überschritten.
- UV-Röhre austauschen.
- ! Die Sicherung im Gasfeuerungsautomaten ist defekt.
- Oberteil abnehmen (siehe „Einbau“) und Feinsicherung auf der Rückseite 2 A, mittelträge E, nach DIN 41571/EN 60127-1 wech-seln.

Sicherheitsfunktion überprüfen:

- Kugelhahn schließen.
- Öfter den Gasfeuerungsautomaten starten und dabei die Sicherheitsfunktion überprüfen, d. h. die Gasventile müssen schließen und die Störmelde-LED leuchten.
- Bei fehlerhaftem Verhalten den Gasfeuerungsautomaten ausbauen und an den Hersteller schicken.
- ! Der Fehler lässt sich nicht beseitigen.
- Gasfeuerungsautomaten ausbauen und zur Überprüfung an den Hersteller schicken.

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



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

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

- Adjust gap to max. 2 mm.
- ! Ignition cable has no contact in the electrode adapter.
- Screw the cable on firmly.
- ! Burner not earthed.
- Earth burner.
- ! Ignition cable has short-circuited to earth.
- Check installation, clean the ignition electrode.
- ! The ignition transformer is not connected to terminal 5 of the IFS.
- Check the wiring of the ignition transformer.

? Start – no ignition spark and no gas supply – red fault signalling LED lit?

- ! The UV sensor detects an extraneous signal (flame simulation).
- Eliminate extraneous signal.
- ! The service life of the UV tube has expired.
- Replace UV tube.
- ! The fuse in the automatic burner control unit is defective.
- Remove top section (see “Installation”) and replace fine-wire fuse (2 A, semi time-lag E pursuant to DIN 41571/EN 60127-1) at the rear.

Checking the safety function:

- Close the manual valve.
- Start the automatic burner control unit several times and check that it operates safely, i.e. the gas valves must close and the fault-signalling LED light up.
- If the automatic burner control unit does not operate correctly, remove it and return it to the manufacturer.
- ! It is not possible to eliminate the fault.
- Remove the automatic burner control unit and return it to the manufacturer for inspection.

WARNING! If this function check is not carried out, the gas valves might remain open allowing non-combusted gas to escape. Explosion risk!

? Start – ignition spark, no gas supply – red fault signalling LED lit?

- ! The gas valve does not open.
- Check the wiring.
- ! There is still air in the pipe, e.g. after installation work has been carried out or if the system has not been in operation for a long period.
- “Purge” the pipe by resetting the system several times.

- Régler un écart de 2 mm maxi.
- ! Le câble d’allumage ne fait pas contact dans l’embout d’électrode.
- Visser le câble on fermement.
- ! Brûleur non mis à la terre.
- Mettre à la terre le brûleur.
- ! Le câble d’allumage présente un court-circuit à la masse.
- Vérifier l’installation, nettoyer l’électrode d’allumage.
- ! Le transformateur d’allumage ne fait pas contact sur la borne 5 de l’IFS.
- Vérifier le câblage électrique du transformateur d’allumage.

? Démarrage – il ne se produit aucune étincelle d’allumage – pas de gaz – la DEL rouge d’indication de défaut s’allume ?

- ! La cellule UV détecte une flamme parasite.
- Eliminer la flamme parasite.
- ! La durée de vie de l’ampoule UV est dépassée.
- Remplacer l’ampoule UV.
- ! Le fusible du boîtier de sécurité est défectueux.
- Retirer le bloc supérieur (voir “Montage”) et remplacer le fusible à l’arrière 2 A, à action semi-retardée E selon DIN 41571 / EN 60127-1.

Vérifier la fonction de sécurité :

- Fermer le robinet à boisseau sphérique.
- Faire démarrer plusieurs fois le boîtier de sécurité et vérifier la fonction de sécurité, ce qui signifie que les vannes gaz doivent se fermer et la DEL d’indication de défaut doit s’allumer.
- En cas de fonctionnement anormal, démonter le boîtier de sécurité et l’expédier chez le fabricant.
- ! Le défaut ne peut pas être éliminé.
- Démontez le boîtier de sécurité et l’expédier chez le fabricant pour contrôle.

ATTENTION ! Faute d’avoir procédé à cette vérification du fonctionnement, les vannes gaz pourraient rester ouvertes et du gaz non brûlé pourrait s’échapper – d’où risque d’explosion !

? Démarrage – il se produit une étincelle d’allumage – pas de gaz – la DEL rouge d’indication de défaut s’allume ?

- ! La vanne gaz ne s’ouvre pas.
- Vérifier le câblage.
- ! Il reste de l’air dans la conduite gaz, par exemple après des travaux de montage ou lorsque l’installation est restée longtemps hors service.
- Envoyer du gaz dans la conduite en réarmant plusieurs fois.

- Een afstand van max. 2 mm instellen.
- ! Ontstekingskabel heeft geen contact in de elektrodenstekker.
- De bedrading stevig vastschroeven.
- ! Brander niet geaard.
- Brander aarden.
- ! Ontstekingskabel tegen massa kortgesloten.
- Installatie controleren, ontstekings-elektrode reinigen.
- ! De ontstekingstransformator maakt geen contact met klem 5 van de IFS.
- Bedrading van de ontstekings-transformator controleren.

? Start – er ontstaat geen ontstekingsvonk en er komt geen gas – de rode storingsmelder-LED brandt?

- ! De UV-sonde herkent een vreemd licht.
- Het vreemde licht wegnemen.
- ! De levensduur van de UV-diode is overschreden.
- UV-diode vervangen.
- ! De zekering in de branderautomaat is defect.
- Bovendeel verwijderen (zie “Inbouw”) en miniaturzekering 2 A, normaal aansprekend E, volgens DIN 41571/EN 60127-1 aan de achterkant vervangen.

Veiligheidsfunctie controleren:

- Kogelkraan sluiten.
- Vaker de branderautomaat starten en daarbij de veiligheidsfunctie controleren, d.w.z. de gaskleppen moeten sluiten en de storingsmelder-LED moet branden.
- Bij foutief gedrag de branderautomaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.
- ! De fout kan niet worden opgeheven.
- Branderautomaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.

WAARSCHUWING! Wordt deze controle op goede werking niet uitgevoerd, kunnen er gaskleppen open blijven staan en er kan onverbrand gas ontsnappen – ontplofingsgevaar!

? Start – er ontstaat een ontstekingsvonk maar er komt geen gas – de rode storingsmelder-LED brandt?

- ! De gasklep gaat niet open.
- Bedrading controleren.
- ! Er is nog lucht in de leiding, bijv. na montagewerk of wanneer de installatie langdurig niet heeft gewerkt.
- De leiding “ontluchten” door herhaald ontgrendelen.

- Impostare una distanza di max. 2 mm.
- ! Il conduttore di accensione non ha contatto nella pipetta dell’elettrodo.
- Avvitare saldamente il conduttore.
- ! Il bruciatore non è messo a terra.
- Mettere a terra il bruciatore.
- ! Il conduttore di accensione ha un contatto a massa.
- Controllare la posa, pulire l’elettrodo di accensione.
- ! Il trasformatore di accensione non fa contatto con il morsetto 5 dell’IFS.
- Controllare il cablaggio del trasformatore di accensione.

? Avvio. Non appare la scintilla di accensione e non arriva gas. Il LED rosso di segnalazione guasto si accende.

- ! La sonda UV riconosce un segnale estraneo.
- Eliminare il segnale estraneo.
- ! La durata di utilizzo del tubo UV è stata superata.
- Sostituire il tubo UV.
- ! Il dispositivo di protezione nell’apparecchiatura di controllo fiamma è difettoso.
- Togliere la parte superiore (vedi “Montaggio”) e sostituire il fusibile a filo sottile sul retro 2 A, semiradato E, secondo DIN 41571 / EN 60127-1.

Controllo della funzione di sicurezza:

- Chiudere la valvola a sfera.
- Avviare più volte l’apparecchiatura di controllo fiamma verificando il funzionamento del dispositivo di sicurezza, vale a dire le valvole del gas debbono chiudersi e il LED di segnalazione guasto accendersi.
- In caso di funzionamento anomalo, smontare l’apparecchiatura di controllo fiamma e inviarla al costruttore.
- ! Non è possibile eliminare il guasto.
- Smontare l’apparecchiatura di controllo fiamma e inviarla al costruttore per una verifica.

ATTENZIONE! Se non si effettua questo controllo della funzione di sicurezza, le valvole del gas possono rimanere aperte e può fuoriuscire gas incombusto – pericolo di esplosione!

? Avvio. Appare la scintilla di accensione, non arriva gas. Il LED rosso di segnalazione guasto si accende.

- ! La valvola del gas non si apre.
- Controllare il cablaggio.
- ! C’è ancora aria nella tubazione, per es. dopo i lavori di montaggio o se l’impianto non è stato in funzione per lungo tempo.
- Riempire il tubo di gas ripristinando più volte l’apparecchio.

- Ajustar la distancia a un máx. de 2 mm.
- ! El conductor de encendido no establece contacto en la clavija del electrodo.
- Atornillar fuertemente el cable.
- ! El quemador no está puesto a tierra.
- Poner a tierra el quemador.
- ! El cable de encendido tiene una conexión a masa.
- Comprobar la instalación, limpiar el electrodo de encendido.
- ! El transformador de encendido no tiene contacto con el borne 5 del IFS.
- Comprobar el cableado del transformador de encendido.

? ¿Puesta en marcha – no se produce ninguna chispa de encendido y no sale gas – el LED rojo de avería brilla?

- ! La sonda UV detecta una luz extraña.
- Eliminar la luz extraña.
- ! Se ha sobrepasado la vida útil del tubo UV.
- Cambiar el tubo UV.
- ! Se ha averiado el fusible en el control de quemador.
- Quitar la parte superior (véase “Montaje”) y cambiar el fusible de precisión en la parte posterior 2 A, medio lento E, según DIN 41571 / EN 60127-1.

Comprobar la función de seguridad:

- Cerrar la válvula de bola.
- Poner en marcha más frecuentemente el control de quemador y comprobar con ello el funcionamiento de la seguridad, es decir las válvulas del gas deben cerrarse y el LED rojo de avería debe brillar.
- En caso de comportamiento defectuoso, desmontar el control de quemador y enviarlo al fabricante.
- ! El fallo no se puede solucionar.
- Desmontar el control de quemador y enviarlo al fabricante para su comprobación.

¡AVISO! Si no se realiza esta comprobación funcional, pueden permanecer abiertas las válvulas de gas y salir el gas sin quemar – ¡peligro de explosión!

? ¿Puesta en marcha – se produce una chispa de encendido, no sale gas – el LED rojo de avería brilla?

- ! La válvula del gas no se abre.
- Comprobar el cableado.
- ! Todavía hay aire en la tubería, p. ej. después de trabajos de montaje o cuando la instalación ha estado fuera de servicio durante largo tiempo.
- “Purgar con gas” la tubería repitiendo el desbloqueo.

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

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

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

- ! Die Abschaltempfindlichkeit des Flammenverstärkers ist zu groß.
- Das Flammensignal überprüfen – Gerät gegen eines mit passender Abschaltempfindlichkeit austauschen.

? Start – flame burning – red fault signalling LED lit after safety time has elapsed?

- ! Phase (L1) and neutral conductor (N) reversed.
- Check the wiring.
- ! Short-circuit on the ionisation electrode as the result of soot, dirt or moisture on the insulator.
- Clean and dry the electrode.
- ! Ionisation electrode not correctly positioned at the flame edge.
- Position the electrode in accordance with burner manufacturer's specifications.
- ! The gas/air ratio is incorrect.
- Adjust burner settings in accordance with manufacturer's specifications.
- ! Flame not in contact with the burner earth (excessively high gas or air pressure).
- Supply the burner with gas and air in accordance with manufacturer's specifications.
- ! The sensitivity of the lower cut-off point of the flame amplifier is too high.
- Check the flame signal – exchange the unit for one with suitable less sensitive cut-off point.
- ! The burner or automatic burner control unit is not adequately earthed.
- Check the wiring.
- ! Short-circuit or discontinuity on the flame signal cable.
- Check the wiring.
- ! UV sensor is dirty.
- Clean the UV sensor.
- ! Viewing is prevented by an opaque curtain of unburnt gas between the UV sensor and the flame.
- Position the sensor so that no curtain of unburnt air/gas mixtures disturbs the operation.
- ! The mains are not grounded.
- Check the earthing. When used in ungrounded systems, use UV sensor or suitable automatic burner control unit.

? Operation – flame burning – burner interrupted – red fault signalling LED lit.

- ! The sensitivity of the lower cut-off point of the flame amplifier is too high.
- Check the flame signal – exchange the unit for one with suitable less sensitive cut-off point.

? Démarrage – présence de la flamme – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume après écoulement du temps de sécurité ?

- ! Phase (L1) et conducteur neutre (N) inversés.
- Vérifier le câblage.
- ! Court-circuit au niveau de l'électrode d'ionisation dû à de la suie, de la saleté ou de l'humidité sur l'isolateur.
- Nettoyer et sécher l'électrode.
- ! L'électrode d'ionisation n'est pas correctement placée sur le bord de la flamme.
- Positionner l'électrode conformément aux indications du fabricant du brûleur.
- ! Le rapport air – gaz n'est pas correct.
- Régler le brûleur conformément aux indications du fabricant.
- ! La flamme n'a aucun contact avec la masse du brûleur (pression gaz ou air trop importante).
- Alimenter le brûleur en gaz et en air conformément aux indications du fabricant.
- ! La sensibilité de coupure de l'amplificateur de flamme est trop élevée.
- Contrôler le signal de flamme – le remplacer par un autre appareil avec une sensibilité de coupure adaptée.
- ! Le brûleur ou le boîtier de sécurité ne sont pas mis à la terre de manière satisfaisante.
- Vérifier le câblage.
- ! Court-circuit ou coupure sur le câble du signal de flamme.
- Vérifier le câblage.
- ! La cellule UV est encrassée.
- Nettoyer la cellule UV.
- ! Un écran de fumée se situe entre la cellule UV et la flamme.
- Placer la cellule UV de façon à ce qu'aucun écran de fumée ne perturbe le fonctionnement.
- ! Le réseau n'est pas mis à la terre.
- Vérifier la mise à la terre. Pour le fonctionnement lié à des réseaux isolés de la terre, utiliser une sonde UV ou un boîtier de sécurité conçu pour l'application.

? Service – présence de la flamme – le brûleur est mis à l'arrêt – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume.

- ! La sensibilité de coupure de l'amplificateur de flamme est trop élevée.
- Contrôler le signal de flamme – le remplacer par un autre appareil avec une sensibilité de coupure adaptée.

? Start – de vlam brandt – de rode storingsmelder-LED brandt na afloop van de veiligheidstijd?

- ! Fase (L1) en nul (N) onderling verwisseld.
- Bedrading controleren.
- ! Kortsluiting op de ionisatiepien door roet, verontreiniging of vocht op de isolator.
- Elektrode reinigen en drogen.
- ! Ionisatiepien zit niet juist op de vlamzoom.
- Elektrode overeenkomstig de gegevens van de fabrikant van de brander positioneren.
- ! Gas-lucht-verhouding klopt niet.
- De brander overeenkomstig de gegevens van de fabrikant instellen.
- ! Vlam heeft geen contact met de massa van de brander (te hoge gas-/luchtdruk).
- De brander overeenkomstig de gegevens van de fabrikant van gas en lucht voorzien.
- ! De uitschakelgevoeligheid van de vlamversterker is te groot.
- Het vlamsignaal controleren – apparaat door een exemplaar met passende uitschakelgevoeligheid vervangen.
- ! Brander of branderautomaat zijn niet toereikend geaard.
- Bedrading controleren.
- ! Kortsluiting of onderbreking aan de vlamsignalkabel.
- Bedrading controleren.
- ! De UV-sonde is vuil.
- UV-sonde reinigen.
- ! Een rookgasluier bevindt zich tussen UV-sonde en de vlam.
- De sonde zo positioneren dat de werking niet door een rookgasluier wordt gestoord.
- ! Het net is niet geaard.
- De aarding controleren. Bij gebruik in niet geaarde netten een UV-sonde of een voor het doel geschikte branderautomaat gebruiken.

? Bedrijf – vlam brandt – de brander schakelt af – de rode storingsmelder-LED brandt.

- ! De uitschakelgevoeligheid van de vlamversterker is te groot.
- Het vlamsignaal controleren – apparaat door een exemplaar met passende uitschakelgevoeligheid vervangen.

? Avvio. La fiamma brucia. Trascorso il tempo di sicurezza il LED rosso di segnalazione guasto si accende.

- ! Fase (L1) e neutro a massa (N) invertiti.
- Controllare il cablaggio.
- ! Cortocircuito sull'elettrodo di ionizzazione per ossidazione, sporcizia o umidità sull'isolatore.
- Pulire e asciugare l'elettrodo.
- ! L'elettrodo di ionizzazione non è collocato correttamente sul bordo della fiamma.
- Posizionare l'elettrodo secondo le indicazioni del fabbricante del bruciatore.
- ! Il rapporto gas-aria non è corretto.
- Regolare il bruciatore secondo le indicazioni del fabbricante del bruciatore.
- ! La fiamma non ha contatto con la massa del bruciatore (pressione troppo elevate del gas o dell'aria).
- Alimentare il bruciatore con gas e aria secondo le indicazioni del fabbricante.
- ! La sensibilità di disinserimento dell'amplificatore di fiamma è troppo elevata.
- Verificare il segnale di fiamma – sostituire l'apparecchio con uno dotato di sensibilità di disinserimento appropriato.
- ! Il bruciatore o l'apparecchiatura di controllo fiamma non sono adeguatamente messi a terra.
- Controllare il cablaggio.
- ! Cortocircuito o interruzione sulla linea del segnale di fiamma.
- Controllare il cablaggio.
- ! La sonda UV è sporca.
- Pulire la sonda UV.
- ! Tra la sonda UV e la fiamma è presente un filtro per i gas combustibili.
- Posizionare la sonda UV in modo che il filtro per i gas combustibili non disturbi il funzionamento.
- ! L'impianto non è messo a terra.
- Controllare il collegamento a terra. Per impianti senza neutro a terra utilizzare una sonda UV o un'apparecchiatura di controllo fiamma adatta per l'applicazione.

? Funzionamento. Fiamma accesa. Il bruciatore si disinserisce. Il LED rosso di segnalazione guasto si accende.

- ! La sensibilità di disinserimento dell'amplificatore di fiamma è troppo elevata.
- Verificare il segnale di fiamma – sostituire l'apparecchio con uno dotato di sensibilità di disinserimento appropriato.

? ¿Puesta en marcha – se forma la llama – transcurrido el tiempo de seguridad el LED rojo de avería brilla?

- ! Están intercambiados fase (L1) y neutro (N).
- Comprobar el cableado.
- ! Cortocircuito en el electrodo de ionización por hollín, suciedad o humedad en el aislante.
- Limpiar y secar el electrodo.
- ! El electrodo de ionización no está orientado correctamente en el borde de la llama.
- Posicionar el electrodo según las indicaciones del fabricante del quemador.
- ! La proporción gas-aire no es correcta.
- Ajustar el quemador según las indicaciones del fabricante.
- ! La llama no tiene ningún contacto con la masa del quemador (presión demasiado elevada del gas o del aire).
- Suministrar gas y aire al quemador según las indicaciones del fabricante.
- ! La sensibilidad de desconexión del amplificador de llama es demasiado grande.
- Comprobar la señal de llama – sustituir el aparato por un dispositivo con una sensibilidad de desconexión adecuada.
- ! El quemador o el control de quemador no están suficientemente puestos a tierra.
- Comprobar el cableado.
- ! Cortocircuito o interrupción en el cable de señal de la llama.
- Comprobar el cableado.
- ! La sonda UV está sucia.
- Limpiar la sonda UV.
- ! Se encuentra un velo de gases de escape entre la sonda UV y la llama.
- Posicionar la sonda de modo que el funcionamiento no sea perturbado por ningún velo de gases de escape.
- ! La red no está puesta a tierra.
- Comprobar la puesta a tierra. En redes sin puesta a tierra emplear una sonda UV o un control de quemador adecuado.

? Operación – se forma la llama – el quemador se desconecta – el LED rojo de avería brilla.

- ! La sensibilidad de desconexión del amplificador de llama es demasiado grande.
- Comprobar la señal de llama – sustituir el aparato por un dispositivo con una sensibilidad de desconexión adecuada.

- ! Kurzschluss an der Ionisationselektrode durch Ruß, Schmutz oder Feuchtigkeit am Isolator.
 - Elektrode reinigen und trocknen.
 - ! Ionisationselektrode sitzt nicht richtig im Flammensaum.
 - Elektrode gemäß den Angaben des Brennerherstellers positionieren.
 - ! Das Gas-/Luftverhältnis stimmt nicht.
 - Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers einstellen.
 - ! Die Flamme hat keinen Kontakt zur Brennermasse (zu hoher Gas-/Luftdruck).
 - Den Brenner gemäß den Angaben des Herstellers mit Gas und Luft versorgen.
 - ! Der Brenner oder Gasfeuerungsautomat sind nicht ausreichend geerdet.
 - Verdrahtung überprüfen.
 - ! Kurzschluss oder Unterbrechung der Flammensignalleitung.
 - Verdrahtung überprüfen.
 - ! Die UV-Sonde ist verschmutzt.
 - UV-Sonde reinigen.
 - ! Ein Abgasschleier befindet sich zwischen UV-Sonde und der Flamme.
 - Die Sonde so positionieren, dass kein Abgasschleier den Betrieb stört.
- ? Start – Gasfeuerungsautomat kann nicht entriegelt werden – die rote Störmelde-LED leuchtet.**
- ! Spannung liegt dauernd an der Entriegelung an.
 - Spannung an Klemme 9 nur ca. 1 s zum Entriegeln anlegen.
- ? Automat läuft nicht an, obwohl alle Fehler behoben sind und der Entriegelungstaster gedrückt worden ist?**
- Gerät ausbauen und zum Überprüfen an den Hersteller schicken.
- ! Short-circuit on the ionisation electrode as the result of soot, dirt or moisture on the insulator.
 - Clean and dry the electrode.
 - ! Ionisation electrode not correctly positioned at the flame edge.
 - Position the electrode in accordance with burner manufacturer's specifications.
 - ! The gas/air ratio is incorrect.
 - Adjust burner settings in accordance with manufacturer's specifications.
 - ! Flame not in contact with the burner earth (excessively high gas or air pressure).
 - Supply the burner with gas and air in accordance with manufacturer's specifications.
 - ! The burner or automatic burner control unit is not adequately earthed.
 - Check the wiring.
 - ! Short-circuit or discontinuity on the flame signal cable.
 - Check the wiring.
 - ! UV sensor is dirty.
 - Clean the UV sensor.
 - ! Viewing is prevented by an opaque curtain of unburnt gas between the UV sensor and the flame.
 - Position the sensor so that no curtain of unburnt air/gas mixtures disturbs the operation.
- ? Start – automatic burner control unit cannot be reset – red fault signalling LED lit.**
- ! Voltage is constantly applied to the reset terminal.
 - Apply voltage to terminal 9 only for reset, approx. 1 second.
- ? The automatic burner control unit does not start although all faults have been rectified and the reset button has been pressed?**
- Remove the unit and return it to the manufacturer for inspection.
- ! Court-circuit au niveau de l'électrode d'ionisation dû à de la suie, de la saleté ou de l'humidité sur l'isolateur.
 - Nettoyer et sécher l'électrode.
 - ! L'électrode d'ionisation n'est pas correctement placée sur le bord de la flamme.
 - Positionner l'électrode conformément aux indications du fabricant du brûleur.
 - ! Le rapport air – gaz n'est pas correct.
 - Régler le brûleur conformément aux indications du fabricant.
 - ! La flamme n'a aucun contact avec la masse du brûleur (pression gaz ou air trop importante).
 - Alimenter le brûleur en gaz et en air conformément aux indications du fabricant.
 - ! Le brûleur ou le boîtier de sécurité ne sont pas mis à la terre de manière satisfaisante.
 - Vérifier le câblage.
 - ! Court-circuit ou coupure sur le câble du signal de flamme.
 - Vérifier le câblage.
 - ! La cellule UV est encrassée.
 - Nettoyer la cellule UV.
 - ! Un écran de fumée se situe entre la cellule UV et la flamme.
 - Placer la cellule UV de façon à ce qu'aucun écran de fumée ne perturbe le fonctionnement.
- ? Démarrage – le boîtier de sécurité ne peut être réarmé – la DEL rouge d'indication de défaut s'allume.**
- ! Une tension est appliquée en permanence à la borne de réarmement.
 - Mettre sous tension env. 1 seconde la borne 9 uniquement pour le réarmement.
- ? Le boîtier de sécurité ne fonctionne pas, bien que tous les défauts aient été supprimés et que la touche de réarmement ait été pressée ?**
- Démonter l'appareil et l'expédier chez le fabricant pour contrôle.
- ! Kortsluiting op de ionisatiepien door roet, verontreiniging of vocht op de isolator.
 - Elektrode reinigen en drogen.
 - ! Ionisatiepien zit niet juist op de vlamzoom.
 - Elektrode overeenkomstig de gegevens van de fabrikant van de brander positioneren.
 - ! Gas-lucht-verhouding klopt niet.
 - De brander overeenkomstig de gegevens van de fabrikant instellen.
 - ! Vlam heeft geen contact met de massa van de brander (te hoge gas-/luchtdruk).
 - De brander overeenkomstig de gegevens van de fabrikant van gas en lucht voorzien.
 - ! Brander of branderautomaat zijn niet toereikend geaard.
 - Bedrading controleren.
 - ! Kortsluiting of onderbreking aan de vlamsignaal kabel.
 - Bedrading controleren.
 - ! De UV-sonde is vuil.
 - UV-sonde reinigen.
 - ! Een rookgasluier bevindt zich tussen UV-sonde en de vlam.
 - De sonde zo positioneren dat de werking niet door een rookgasluier wordt gestoord.
- ? Start – branderautomaat kan niet ontgrendeld worden – de rode storingsmelder-LED brandt.**
- ! Spanning ligt permanent aan de klem voor de ontgrendeling.
 - Spanning op klem 9 pas ca. 1 s voor het ontgrendelen aanbrennen.
- ? Automaat loopt niet aan, hoewel alle fouten opgeheven zijn en de ontgrendelingstoets ingedrukt is?**
- Apparaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.
- ! Cortocircuito sull'elettrodo di ionizzazione per ossidazione, sporcizia o umidità sull'isolatore.
 - Pulire e asciugare l'elettrodo.
 - ! L'elettrodo di ionizzazione non è collocato correttamente sul bordo della fiamma.
 - Posizionare l'elettrodo secondo le indicazioni del fabbricante del bruciatore.
 - ! Il rapporto gas-aria non è corretto.
 - Regolare il bruciatore secondo le indicazioni del fabbricante del bruciatore.
 - ! La fiamma non ha contatto con la massa del bruciatore (pressioni troppo elevate del gas o dell'aria).
 - Alimentare il bruciatore con gas e aria secondo le indicazioni del fabbricante.
 - ! Il bruciatore o l'apparecchiatura di controllo fiamma non sono adeguatamente messi a terra.
 - Controllare il cablaggio.
 - ! Cortocircuito o interruzione sulla linea del segnale di fiamma.
 - Controllare il cablaggio.
 - ! La sonda UV è sporca.
 - Pulire la sonda UV.
 - ! Tra la sonda UV e la fiamma è presente un filtro per i gas combustibili.
 - Posizionare la sonda UV in modo che il filtro per i gas combustibili non disturbi il funzionamento.
- ? Avvio – impossibile ripristinare l'apparecchiatura di controllo fiamma. Il LED rosso di segnalazione guasto si accende.**
- ! Tensione continua sul morsetto per lo sblocco.
 - Dare tensione solo per ca. 1 sec al morsetto 9 per lo sblocco.
- ? L'apparecchiatura non si avvia anche se tutti i guasti sono stati eliminati e il tasto di ripristino è stato premuto.**
- Smontare l'apparecchio e inviarlo al costruttore per una verifica.
- ! Cortocircuito en el electrodo de ionización por hollín, suciedad o humedad en el aislante.
 - Limpiar y secar el electrodo.
 - ! El electrodo de ionización no está orientado correctamente en el borde de la llama.
 - Posicionar el electrodo según las indicaciones del fabricante del quemador.
 - ! La proporción gas-aire no es correcta.
 - Ajustar el quemador según las indicaciones del fabricante.
 - ! La llama no tiene ningún contacto con la masa del quemador (presión demasiado elevada del gas o del aire).
 - Suministrar gas y aire al quemador según las indicaciones del fabricante.
 - ! El quemador o el control de quemador no están suficientemente puestos a tierra.
 - Comprobar el cableado.
 - ! Cortocircuito o interrupción en el cable de señal de la llama.
 - Comprobar el cableado.
 - ! La sonda UV está sucia.
 - Limpiar la sonda UV.
 - ! Se encuentra un velo de gases de escape entre la sonda UV y la llama.
 - Posicionar la sonda de modo que el funcionamiento no sea perturbado por ningún velo de gases de escape.
- ? Puesta en marcha – el control de quemador no puede desbloquearse – el LED rojo de avería brilla.**
- ! Hay aplicada constantemente tensión en el desbloqueo.
 - Aplicar tensión en el borne 9 sólo durante aprox. 1 s para desbloquear.
- ? El control no se pone en marcha, a pesar de que se han eliminado todos los fallos y se ha presionado el pulsador de desbloqueo?**
- Desmontar el aparato y enviarlo al fabricante para su comprobación.

Zubehör

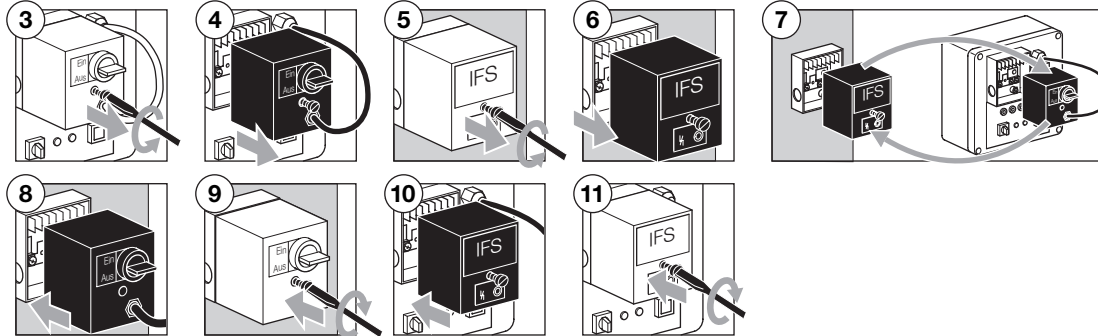
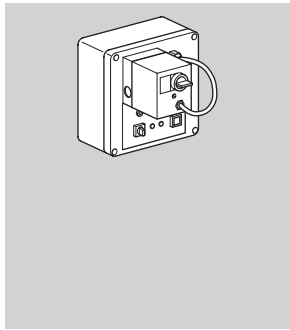
Prüfadapter zur Messung des Flammensignals und Funktionskontrolle des Gasfeuerungsautomaten IFS. Zur Vereinfachung der systematischen Fehlersuche können Flammensignal und Schaltzustand der Ein- und Ausgänge abgelesen werden. Bei allen Prüfungen braucht nicht in die vorhandene Verdrahtung eingegriffen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

→ für 220/240 V,
Bestell-Nr. 8 439 8150

Montage

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

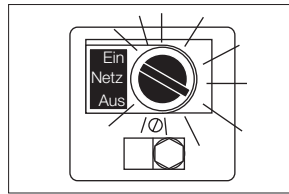
- 1) Anlage spannungsfrei schalten.
- 2) Schwenkschalter am Prüfadapter-oberteil auf „Aus“ schalten.



Test

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

→ Kontrollleuchte im Schwenkschalter leuchtet.



ACHTUNG!

→ Bei Schalterstellung „Ein“ führen die Klemmen 1 und 2 des Prüfadapterunterteils Spannung.

→ Nur bei gestecktem Prüfling einschalten.

- 3) Mit dem Schwenkschalter „Test/0/1“ am Prüfadapter wählen, wie das Anlauf-/Thermostatsignal zum zu prüfenden Gasfeuerungsautomaten weitergeleitet wird.



Accessories

Test adapter for measuring the flame signal and checking the function of the automatic burner control unit IFS. To simplify systematic troubleshooting, flame signal and switching status of the inputs and outputs can be read. It is not necessary to change the existing wiring for such tests. Connection for external measuring instrument.

→ For 220/240 V AC,
Order No. 8 439 8150.

Installation

→ Checking the IFS must only be carried out in conjunction with a burner or test burner.

- 1) Disconnect the system from the electrical power supply.
- 2) Set the rotary switch on the test adapter top section to “Off”.

Test

- 1) Switch on the system.
- The voltage supply to the test adapter and the unit under test can be switched “On” or “Off” using the rotary switch on the top section of the test adapter.
 - 2) Set the rotary switch on the test adapter top section to “On”.

→ Pilot lamp in rotary switch lights up.

CAUTION!

→ Terminals 1 and 2 on the underside of the test adapter remain live when the switch is set to “On”.

→ Switch on only if the unit under test is plugged in.

- 3) Select “Test/0/1” with the rotary switch on the test adapter to determine how the start-up/thermostat signal is transmitted to the automatic burner control unit under test.

Accessoires

Boîtier test pour mesure du signal de flamme et contrôle de fonctionnement du boîtier de sécurité IFS. Afin de simplifier la recherche automatique de défauts, le signal de flamme et l'état des entrées et sorties peuvent être lus directement sur l'appareil. Il n'est pas nécessaire d'intervenir au niveau du câblage lors d'un contrôle. Possibilité de raccordement d'un appareil de mesure externe.

→ pour 220/240 V,
N° réf. 8 439 8150

Montage

→ Le contrôle de l'IFS doit être effectué en combinaison avec un brûleur ou un brûleur d'essai.

- 1) Mettre l'installation hors tension.
- 2) Mettre le commutateur rotatif sur le bloc supérieur du boîtier test sur “Arrêt”.

Test

- 1) Mettre l'installation sous tension.
- L'alimentation électrique du boîtier test et de l'appareil à tester peut être mise sur “Marche” ou “Arrêt” au moyen du commutateur rotatif sur le boîtier test.
 - 2) Mettre le commutateur rotatif sur le boîtier test sur “Marche”.

→ Le voyant de contrôle du commutateur rotatif s'allume.

ATTENTION!

→ En positionnant le commutateur sur “Marche”, les bornes 1 et 2 du boîtier test sont sous tension.

→ Ne mettre sous tension que lorsque l'appareil à tester est enfilé.

- 3) Au moyen du commutateur rotatif “Test/0/1” sur le boîtier test, sélectionner la façon dont le signal de démarrage/du thermostat sera transmis au boîtier de sécurité à contrôler.

Toebehoren

Testadapter voor het meten van het vlamsignaal en ter controle van de goede werking van de branderautomaat IFS. Om het systematische fout-zoeken te vergemakkelijken, kunnen vlamsignaal en schakeltoestand van de in- en uitgangen worden afgelezen. Bij alle controles zijn geen ingrepen in de aanwezige bedrading nodig. Aansluitmogelijkheid voor externe meetapparatuur.

→ Voor 220/240 V,
Bestelnummer 8 439 8150

Montage

→ De controle van de IFS moet in combinatie met een brander of een proefbrander worden uitgevoerd.

- 1) Installatie spanningsvrij maken.
- 2) Draaischakelaar op het bovendeeel van de testadapter op “Uit” zetten.

Test

- 1) Installatie inschakelen.
- Via de draaischakelaar op het bovendeeel van de testadapter kan de spanningsvoorziening voor de testadapter en voor het test-voorwerp “Aan” of “Uit” worden geschakeld.
 - 2) Draaischakelaar op het bovendeeel van de testadapter op “Aan” zetten.

→ Verklikkerlichtje in de draaischakelaar brandt.

ATTENTIE!

→ Bij schakelstand “Aan” staan klemmen 1 en 2 van het testadapter-onderdeel onder spanning.

→ Alleen bij aangesloten testvoorwerp inschakelen.

- 3) Met de draaischakelaar “Test/0/1” op de testadapter kiezen hoe het aanloop-/thermostatsignaal naar de te controleren branderautomaat doorgestuurd wordt.

Accessori

Adattatore di prova per misurare il segnale di fiamma e per controllare il funzionamento dell'apparecchiatura di controllo fiamma IFS. Per facilitare la ricerca sistematica di guasti, si possono leggere il segnale di fiamma e lo stato d'intervento delle entrate e delle uscite. Durante i controlli non è necessario intervenire sul cablaggio esistente. Possibilità di collegare un apparecchio di misura esterno.

→ Per 220/240 V,
n° d'ordine 8 439 8150

Montaggio

→ La collaudo dell'IFS deve essere effettuato unitamente a un bruciatore o a un bruciatore di prova.

- 1) Togliere la tensione dall'impianto.
- 2) Mettere l'interruttore girevole posto sulla parte superiore dell'adattatore di prova su “Off”.

Test

- 1) Mettere in funzione l'impianto.
- Mediante l'interruttore girevole posto sulla parte superiore dell'adattatore di prova si può mettere su “On” o su “Off” l'alimentazione per l'adattatore di prova e per il pezzo da collaudare.
 - 2) Mettere l'interruttore girevole posto sulla parte superiore dell'adattatore di prova su “On”.

→ Si accende la spia di controllo sull'interruttore girevole.

ATTENZIONE!

→ Quando l'interruttore è in posizione “On” i morsetti 1 e 2 della parte inferiore dell'adattatore di prova sono sotto tensione.

→ Accendere solo quando il pezzo da collaudare è inserito.

- 3) Con l'interruttore girevole “Test/0/1” posto sull'adattatore di prova scegliere come trasmettere il segnale di avvio / termostato all'apparecchiatura di controllo fiamma da collaudare.

Accesorios

Adaptador de prueba para la medición de la señal de la llama y el control del funcionamiento del control de quemador IFS. Para simplificar la búsqueda sistemática de los fallos se puede leer la señal de llama y el estado de conexión de las entradas y salidas. No hace falta modificar la conexión existentes al realizar todas las pruebas. Posibilidad de conexión para aparato de medición externo.

→ Para 220/240 V,
N° de referencia 8 439 8150

Montaje

→ La comprobación del IFS debe realizarse en combinación con un quemador o un quemador de prueba.

- 1) Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- 2) Situar el interruptor giratorio de la parte superior del adaptador de prueba en la posición de “Desconectado”.

Prueba

- 1) Conectar la instalación.
- A través del interruptor giratorio de la parte superior del adaptador de prueba se puede “Conectar” y “Desconectar” el suministro de corriente para el adaptador de prueba y para el aparato que se prueba.
 - 2) Situar el interruptor giratorio de la parte superior del adaptador de prueba en la posición de “Conectado”.

→ Se enciende la lámpara de control en el interruptor giratorio.

¡ATENCIÓN!

→ En la posición “Conectado” del interruptor, tienen tensión los bornes 1 y 2 de la parte inferior del adaptador de prueba.

→ Conectar sólo cuando esté enchufado el dispositivo a probar.

- 3) Mediante el interruptor giratorio “Test/0/1” seleccionar en el adaptador de prueba cómo se retransmite la señal de arranque/del termostato para probar el control de quemador.

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

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

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

→ **Schalterstellung „I“.** Der Startvorgang des Brenners wird von der Prozess-Steuerung aktiviert.

→ Die eingebaute Thermostatsmeldeleuchte „Ø“ leuchtet, wenn über Schalterstellung „Test“ oder „I“ die Prüfung gestartet wird.

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

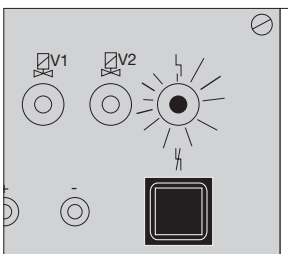
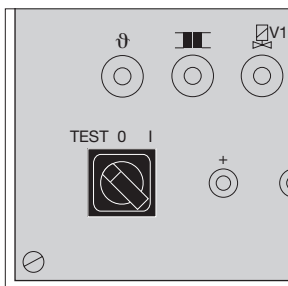
→ Nach Brennerstart wird bei ausreichendem Flammensignal vom Gasfeuerungsautomat das Ventil 2 angesteuert. Die Leuchte „V2“ leuchtet.

→ Der Ionisationsstrom kann an dem eingebauten Messwerk oder über die Messbuchsen mit einem externen Messgerät abgelesen werden.

Störmeldung am Prüfadapter

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

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



→ **Switch position “Test”.** The burner start-up sequence is activated manually, independent of the process control system.

CAUTION! No automatic pre-purge. The burner may be started only when it has been confirmed that there is no combustible mixture in the combustion chamber.

→ **Switch position “0”.** The start-up/thermostat signal to the automatic burner control unit is interrupted. The burner cannot be started up manually or automatically.

→ **Switch position “I”.** The burner start-up sequence is activated by the process control system.

→ The integrated thermostat pilot lamp “Ø” will light up if the test is started by setting the switch to “Test” or “I”.

→ Voltage is supplied to valve 1 and the ignition transformer. The pilot lamps “V1” and “III” light up. → After the burner start, valve 2 is activated by the burner control unit if the flame signal is sufficient. Lamp “V2” lights up.

→ The ionisation current can be read on the integrated measuring unit or with an external measuring instrument connected to the test jacks.

Fault signal on the test adapter

→ If no flame is detected by the automatic burner control unit, a fault lock-out occurs. The fault signalling LED “I” lights up.

① The unit is reset by the on-site control system or using the “I” button on the test adapter.

→ **Position “Test”.** Le processus de démarrage du brûleur est activé manuellement et indépendamment de la commande de processus.

ATTENTION! Pas de préventilation automatique ! Le brûleur ne peut être mis en marche qu’après un contrôle permettant de s’assurer qu’aucun gaz non brûlé ne se trouve dans la chambre de combustion.

→ **Position “0”.** Le signal de démarrage/du thermostat au boîtier de sécurité est interrompu. Le brûleur ne peut être démarré ni manuellement ni automatiquement.

→ **Position “I”.** Le processus de démarrage du brûleur est activé par la commande de processus.

→ La lampe témoin intégrée “Ø” du thermostat s’allume lorsque le contrôle est activé par le positionnement sur “Test” ou “I”.

→ La vanne 1 et le transformateur d’allumage sont sous tension. Les lampes témoins “V1” et “III” s’allument.

→ Après le démarrage du brûleur, la vanne 2 est commandée par le boîtier de sécurité lorsque le signal de flamme est suffisant. La lampe “V2” s’allume.

→ Le courant d’ionisation peut être lu dans l’élément de mesure intégré ou par l’intermédiaire des douilles de mesure avec un appareil de mesure externe.

Message de défaut sur le boîtier test

→ La mise en sécurité a lieu dès lors que le boîtier de sécurité ne détecte aucune flamme. La DEL d’indication de défaut “I” s’allume.

① Le réarmement s’effectue au moyen de la commande de l’installation ou de la touche “I” sur le boîtier test.

→ **Schakelstand “Test”.** Het opstarten van de brander wordt manueel en onafhankelijk van de processturing geactiveerd.

ATTENTIE! Geen automatische voorventilatie! De brander mag alleen worden gestart nadat gewaarborgd is dat er geen onverbrand gas in de verbrandingsruimte aanwezig is.

→ **Schakelstand “0”.** Het aanloop-/thermostaatsignaal naar de branderautomaat is onderbroken. De brander kan niet manueel en ook niet automatisch worden gestart.

→ **Schakelstand “I”.** Het opstarten van de brander wordt door de processturing geactiveerd.

→ Het ingebouwde thermostaatlampje “Ø” brandt wanneer de test via schakelstand “Test” of “I” gestart wordt.

→ Klep 1 en de ontstekingstransformator blijven onder spanning. De signaalampen “V1” en “III” branden.

→ Na de branderstart wordt bij voldoende vlamsignaal van de branderautomaat de klep 2 aangestuurd. De lamp “V2” brandt.

→ De ionisatiestroom kan op het ingebouwde meetelement of via de testbussen met een extern meetapparaat worden afgelezen

Storingsmelding op testadapter

→ Wanneer de branderautomaat geen vlam herkent, schakelt deze zichzelf uit. De storingsmelder-LED “I” brandt.

① De ontgrendeling gebeurt door de aanwezige besturing of middels de drukknop “I” op de testadapter.

→ **Interruttore in posizione “Test”.** L’avvio del bruciatore è attivato in manuale, indipendentemente dal comando relativo al processo.

ATTENZIONE! Nessun prelavaggio automatico! Il bruciatore può essere avviato solo dopo essersi assicurati che nella camera di combustione non ci sono gas incombusti.

→ **Interruttore in posizione “0”.** Il segnale di avvio / termostato all’apparecchiatura di controllo è interrotto. Il bruciatore non può essere avviato né in manuale né in automatico.

→ **Interruttore in posizione “I”.** L’avvio del bruciatore è attivato dal comando relativo al processo.

→ La spia del termostato integrata “Ø” si accende, quando si avvia il collaudo con il comando “Test” o “I”.

→ La valvola 1 e il trasformatore di accensione sono sotto tensione. Le spie di controllo “V1” e “III” si accendono.

→ Dopo l’avvio del bruciatore la valvola 2 è comandata dall’apparecchiatura di controllo fiamma in presenza di fiamma sufficiente. La spia “V2” si accende.

→ Si può leggere la corrente di ionizzazione sul sistema di misurazione integrato oppure collegando un apparecchio di misura esterno sulle prese di misura.

Segnalazione di guasto sull’adattatore di prova

→ Se l’apparecchiatura di controllo fiamma non vede alcuna fiamma, si ha un’interruzione per anomalia. Il LED di segnalazione guasto “I” si accende.

① Il ripristino si effettua con l’apposito comando o con il tasto “I” posto sull’adattatore di prova.

→ **Posición “Test” (Prueba) del interruptor.** El arranque del quemador se activa manualmente, con independencia del control del proceso.

¡ATENCIÓN! No hay ninguna aireación previa automática. El quemador sólo se debe arrancar si antes se ha asegurado de que no hay nada de gas sin quemar en la cámara de combustión.

→ **Posición “0” del interruptor.** La señal de arranque/del termostato al control de quemador está interrumpida. No se puede arrancar el quemador, ni manual ni automáticamente.

→ **Posición “I” del interruptor.** El arranque del quemador es activado por el control del proceso.

→ La lámpara de aviso del termostato instalada “Ø” brilla cuando se arranca la prueba a través de la posición “Test” (Prueba) o “I” del interruptor.

→ La válvula 1 y el transformador de encendido reciben tensión. Brillan las lámparas de aviso “V1” y “III”.

→ Después del arranque, si hay suficiente señal de llama, el control del quemador activa la válvula 2. Brilla la lámpara “V2”.

→ La corriente de ionización se puede leer en el medidor instalado o a través de las conexiones de medición con un aparato de medición externo.

Mensaje de avería en el adaptador de prueba

→ Si el control de quemador no detecta ninguna llama, se produce una desconexión por avería. Brilla el LED de avería “I”.

① El desbloqueo se realiza a través del control a cargo del cliente o del pulsador “I” que hay en el adaptador de prueba.

Technische Daten

Netzspannung: 220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.
Sicherheitszeit: 3, 5 oder 10 s.
Zünddauer: ca. 2, 3 oder 7,5 s.
Eigenverbrauch: 18 VA.
IFS 132B: Ausgang für Zündtrafo über Relaiskontakt.
IFS 135B und 137B: Ausgang für Zündtrafo kontaktlos über Halbleiter.
Ausgangsspannung für Ventile und Zündtrafo = Netzspannung.
Kontaktbelastung: max. 1 A pro Ausgang.
Gesamtbelastung: max. 2 A.

Technical data

Mains voltage: 220/240 V AC, +10/-15%, 50/60 Hz.
Safety time: 3, 5 or 10 s.
Ignition time: Approx. 2, 3 or 7.5 s.
Power consumption: 18 VA.
IFS 132B: Output to ignition transformer via relay contact.
IFS 135B and 137B: Output to ignition transformer with no-switch contacts via semi-conductor.
Output voltage for valves and ignition transformer = mains voltage.
Contact rating: Max. 1 A per output.
Total load: Max. 2 A.

Caractéristiques techniques

Tension secteur: 220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.
Veiligheidstijd: 3, 5 of 10 s.
Temps de sécurité : 3, 5 ou 10 s.
Temps d’allumage : env. 2, 3 ou 7,5 s.
Consommation propre : 18 VA.
IFS 132B: sortie pour le transformateur d’allumage par l’intermédiaire d’un contact de relais.
IFS 135B et 137B : sortie pour le transformateur d’allumage sans contact par semi-conducteur.
Tension de sortie des vannes et du transformateur d’allumage = tension secteur.
Charge du contact : maxi. 1 A par sortie.
Charge totale : 2 A maxi.

Technische gegevens

Netzspannung: 220/240 V~, +10/-15%, 50/60 Hz.
Veiligheidstijd: 3, 5 of 10 s.
Ontstekingsstijd: ca. 2, 3 of 7,5 s.
Eigen verbruik: 18 VA.
IFS 132B: uitgang voor ontstekings-transformator via relaiscontact.
IFS 135B en 137B: uitgang voor ontstekingstransformator contactloos via halfgeleiders.
Uitgangsspanning voor kleppen en ontstekingstransformator = netspanning.
Contactbelasting: max. 1 A per uitgang.
Totale belasting: max. 2 A.

Dati tecnici

Tensione di rete: 220/240 V~, +10/-15 %, 50/60 Hz.
Tempo di sicurezza: 3, 5 o 10 s.
Tempo di accensione: ca. 2, 3 o 7,5 s.
Assorbimento: 18 VA.
IFS 132B: uscita per trasformatore di accensione tramite il contatto di un relé.
IFS 135B e 137B: uscita per trasformatore di accensione senza contatti mediante semiconduttore.
Tensione di uscita per valvole e per trasformatore di accensione = tensione di rete.
Portata contatti: max. 1 A per uscita.
Portata complessiva: max. 2 A.

Datos técnicos

Conexión eléctrica: 220/240 V ca, +10/-15 %, 50/60 Hz.
Tiempo de seguridad: 3, 5 ó 10 s.
Tiempo de encendido: aprox. 2, 3 ó 7,5 s.
Consumo propio: 18 VA.
IFS 132B: salida para transformador de encendido a través de un contacto de relé.
IFS 135B y 137B: salida para transformador de encendido sin contacto, a través de semiconductor.
Tensión de salida para válvulas y el transformador de encendido = tensión de la red.
Carga de contacto: máx. 1 A por cada salida.
Carga total: máx. 2 A.

Mittlere Schaltspielzahl in Abhängigkeit vom Leistungsfaktor $\cos \varphi$: ca. 1.000.000.

Entriegelungstaster: max. Schaltspielzahl: 1000.

Signaleingang: Fernentriegelung

Eingangsspannung

Nennwert	220/240 V~
Signal „1“	160 – 264 V
Signal „0“	0 – 40 V
Frequenz	50/60 Hz
Eingangsstrom	
Signal „1“	typ. 2 mA

Flammenüberwachung

Fühlerspannung: 220 V ~.

Fühlerstrom: > 1 μ A.

Max. Fühlerstrom:

Ionisation < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Zulässige UV-Sonden: UVS 1, UVS 5 und UVS 6 der Firma Kromschroder für Umgebungstemperatur von -40 bis +80 °C.

Reaktionszeit: < 1 s.

Ventilanschlüsse: 2.

Sicherung im Gerät: F1: 2 A, mittelträge E, nach DIN 41571 V/EN 60127-1.

Umgebungstemperatur:

-20 bis +60 °C.

Klima: keine Betauung zulässig.

Schutzart: IP 40 nach IEC 529.

Kabelverschraubung: PG 9.

Einbaulage: beliebig.

Gewicht: 350 g.

Average number of operating cycles depending on power factor $\cos \varphi$: Approx. 1,000,000.

Reset button: Max. number of operating cycles: 1000.

Signal input: Remote reset

Input voltage

Rated value	220/240 V AC
Signal „1“	160 – 264 V
Signal „0“	0 – 40 V
Frequency	50/60 Hz
Input current	
Signal „1“	typ. 2 mA

Flame control

Sensor voltage: 220 V AC.

Sensor current: > 1 μ A.

Max. sensor current:

Ionisation < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Permissible UV sensors: Kromschroder models UVS 1, UVS 5 and UVS 6 for ambient temperatures of -40 to +80°C.

Reaction time: < 1 s.

Valve connections: 2.

Fuse in unit: F1: 2 A, semi time-lag E pursuant to DIN 41571 V/EN 60127-1.

Ambient temperature:

-20 to +60°C.

Climate: no condensation permitted.

Enclosure: IP 40 pursuant to IEC 529.

Cable gland: PG 9.

Installation position: Arbitrary.

Weight: 350 g.

Nombre moyen de cycles de fonctionnement en fonction du facteur de puissance $\cos \varphi$: env. 1 000 000.

Touche de réarmement : nombre de cycles de fonctionnement maxi. : 1 000.

Entrée de signaux : réarmement à distance

Tension d'entrée

Valeur nominale	220/240 V~
Signal „1“	160 – 264 V
Signal „0“	0 – 40 V
Fréquence	50/60 Hz
Courant d'entrée	
Signal „1“	2 mA en général

Contrôle de la flamme

Tension de sonde : 220 V~.

Courant de sonde : > 1 μ A.

Courant de sonde maxi. :

Ionisation < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Cellules UV admissibles : UVS 1, UVS 5 et UVS 6 de Kromschroder pour températures ambiantes de -40 à +80 °C.

Temps de réaction : < 1 s.

Nombre d'électrovannes raccordables : 2.

Fusible dans l'appareil : F1 : 2 A, à action semi-retardée E selon DIN 41571 V / EN 60127-1.

Température ambiante :

-20 à +60 °C.

Milieu ambiant : condensation non admise.

Type de protection : IP 40 selon IEC 529.

Presse-étoupe pour câble : PG 9.

Position de montage : toutes positions.

Poids : 350 g.

Gemiddeld aantal schakelbewegingen in evenredigheid met de vermogensfactor $\cos \varphi$: ca. 1000000. Ontgrendelingstoets: max. aantal schakelbewegingen: 1000. Signaalingang: ontgrendeling op afstand

Ingangsspanning

Nominale waarde	220/240 V~
Signaal „1“	160 – 264 V
Signaal „0“	0 – 40 V
Frequentie	50/60 Hz
Ingangsstroom	
Signaal „1“	typ. 2 mA

Vlambewaking

Voelerspanning: 220 V~.

Voelerstroom: > 1 μ A.

Max. voelerstroom:

Ionisatie < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Toelaatbare UV-sondes: UVS 1, UVS 5 en UVS 6 van de firma Kromschroder voor omgevings-temperaturen van -40 tot +80°C.

Reactietijd: < 1 s.

Ventiel aansluitingen: 2.

Zekering in het apparaat: F1: 2 A, normaal aansprekend E, volgens DIN 41571 V/EN 60127-1.

Omgevingstemperatuur:

-20 tot +60°C.

Klimaat: geen condensatie toegestaan.

Beschermingsklasse: IP 40 volgens IEC 529.

Kabelwartel: PG 9.

Inbouwpositie: willekeurig.

Gewicht: 350 g.

Numero medio dei cicli di comando in base al fattore di potenza $\cos \varphi$: ca. 1000000.

Tasto reset: numero max. dei cicli di comando: 1000.

Entrata di segnali: ripristino a distanza

Tensione di entrata

Valore nominale	220/240 V~
Segnale „1“	160 – 264 V
Segnale „0“	0 – 40 V
Frequenza	50/60 Hz
Corrente di entrata	
Segnale „1“	tip. 2 mA

Controllo della fiamma

Tensione sonda: 220 V~.

Corrente sonda: > 1 μ A.

Corrente sonda max.:

Ionizzazione < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Sonde UV consentite: UVS 1, UVS 5 e UVS 6 della ditta Kromschroder per temperature ambiente da -40 a +80 °C.

Tempo di reazione: < 1 s.

Raccordi per valvole: 2.

Dispositivo di protezione nell'apparecchio: F1: 2 A, semiritardato E, secondo DIN 41571 V / EN 60127-1.

Temperatura ambiente:

da -20 a +60 °C.

Climatizzatore: non ammessa la formazione di condensa.

Tipo di protezione: IP 40 secondo IEC 529.

Collegamento a vite per cavo: PG 9.

Posizione di montaggio: a piacere.

Peso: 350 g.

Número medio de operaciones de conmutación dependiendo del factor de potencia $\cos \varphi$: aprox. 1000000.

Pulsador de desbloqueo: máx. número de operaciones de conmutación: 1000.

Entrada de señal: desbloqueo a distancia

Tensión de entrada

Valor nominal	220/240 V ca
Señal „1“	160 – 264 V
Señal „0“	0 – 40 V
Frecuencia	50/60 Hz
Corriente de entrada	
Señal „1“	tip. 2 mA

Vigilancia de la llama

Tensión de la sonda: 220 V ca

Corriente de la sonda: > 1 μ A.

Corriente de sonda máx.:

ionización < 22 μ A,

UV < 27 μ A.

Sondas UV admisibles: UVS 1, UVS 5 y UVS 6 de Kromschroder para temperaturas ambiente de -40 hasta +80°C.

Tiempo de reacción: < 1 s.

Conexiones de válvulas: 2.

Fusible en el aparato: F1: 2 A, medio lento E, según DIN 41571 V / EN 60127-1.

Temperatura ambiente:

-20 hasta +60°C.

Clima: evitar condensaciones.

Grado de protección: IP 40 según IEC 529.

Racor roscado para cables: PG 9.

Posición de montaje: cualquiera.

Peso: 350 g.

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

We reserve the right to make technical modifications in the interests of progress.

Sous réserve de modifications techniques visant à améliorer nos produits.

Technische wijzigingen ter verbetering van onze producten voorbehouden.

Salvo modifiche tecniche per migliorare.

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas sin previo aviso.

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

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



If you have any technical questions please contact your local branch office/agent. The addresses are available on the Internet or from Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

Pour toute assistance technique, vous pouvez également contacter votre agence/représentation la plus proche dont l'adresse est disponible sur Internet ou auprès de la société Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

Voor technische vragen wendt u zich a.u.b. tot de plaatselijke vestiging/vertegenwoordiging. Het adres is op het internet te vinden of u wendt zich tot Elster Kromschroder GmbH in Osnabrück.

Per problemi tecnici rivolgersi alla filiale/rappresentanza competente. L'indirizzo è disponibile su Internet o può essere richiesto alla Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.

Puede recibir soporte técnico en la sucursal/representación que a Ud. le corresponda. La dirección la puede obtener en Internet o a través de la empresa Elster Kromschroder GmbH, Osnabrück.