

**Automatic burner control
IFS 258****Operating instructions**

- Please read and keep in a safe place

Installation**Wiring****Adjusting****Maintaining****Rectification of faults**

By authorized trained personnel only!



WARNING! Improper installation, adjustment, modification, operation or maintenance could lead to injury or damage. All adjustments must be made by a qualified technician.

Wiring must comply with local – codes and the National Electrical Codes. To prevent the possibility of property damage turn off electrical power, depressurize installation, vent fluid to a safe area before servicing.

**IFS 258**

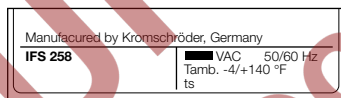
Designed for interrupted ignition for direct spark ignition of gas burners.

→ FM and CSA approved.

→ For the ignition and ionization control of the flame using flame rod. Ignition and monitoring with one electrode is possible.

→ For ignition and UV control of flame, used only with UV detector UVS 6 or UVS 8.

The UV detector is not affected by seeing the ignition spark.

**Boîtier de sécurité
IFS 258****Instructions de service**

- A lire attentivement et à conserver

Montage**Câblage****Réglage****Entretien****Dépannage**

Seulement par un spécialiste formé et autorisé!

ATTENTION ! Un montage non conforme, des réglages, une modification, une utilisation et un entretien non conformes peuvent entraîner des blessures ou des dommages matériels. Tous les réglages doivent être exécutés par un technicien qualifié.

Le câblage doit respecter les réglementations locales et les réglementations de la compagnie d'électricité nationale. Pour éviter le risque de dommage matériel, couper l'alimentation électrique, mettre hors pression l'installation, vider le fluide sur une zone sans risque avant l'entretien.

IFS 258

Pour l'allumage intermittent des brûleurs gaz à allumage par étincelle directe.

→ Agréé FM et CSA

→ Pour la surveillance de l'allumage à l'aide d'une électrode d'ionisation. Allumage et contrôle possibles avec une seule électrode.

→ Pour la surveillance de l'allumage à l'aide d'une cellule UV (uniquement avec cellule UV UVS 6 ou UVS 8). La cellule UV n'est pas influencée par l'étincelle d'allumage.

**Control de quemador
IFS 258****Instrucciones de
utilización**

- Se ruega que lo lean y conserven

Instalación**Cableado****Ajuste****Mantenimiento****Resolución de anomalías**

Sólo por una persona formada y autorizada

¡ATENCIÓN! La instalación, ajuste, modificación, manejo o mantenimiento incorrecto puede ocasionar daños personales o materiales. Todos los ajustes deben ser hechos por personal especializado.

Este dispositivo debe ser instalado observando las normativas locales y las normativas de la Sociedad Nacional de Electricidad. Para evitar daños y accidentes desconectar la alimentación eléctrica, descomprimir el sistema y drenar el fluido hacia un lugar seguro antes de comenzar con las tareas.

IFS 258

Diseñado para el encendido intermitente de quemadores de gas de encendido directo por chispa.

→ Aprobado por la FM y CSA.

→ Para el control de ionización y encendido de la llama utilizando electrodo de llama. Es posible el encendido y control con un electrodo.

→ Para control UV de la llama y encendido, utilizado únicamente con sonda UV UVS 6 ó UVS 8.

La sonda UV no queda afectada por la presencia de la chispa de encendido.

Installation

CAUTION! Disconnect power supply before beginning installation to prevent electrical shock and equipment damage.

Limits must be rated to carry and break current to the ignition transformer, gas valve and external fault indication.

All external timers must be listed or recognized by authorities having jurisdiction, for the specific purposes for which they are used.



→ See type label for details of mains voltage and ambient temperature.

→ Control must be assembled in NEMA 12 enclosure.

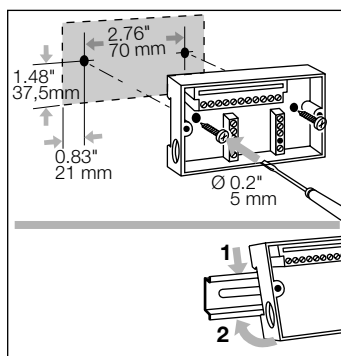
→ Installation position: arbitrary.

→ Maximum distance between the IFS 258 and the burner: with flame rod 225 ft (75 m), for UV control 300 ft (100 m).

● Loosen screws and remove upper housing from lower housing.

● Break out holes.

● Fasten lower housing – screw on or snap on to a DIN rail (35 mm).

**Montage**

ATTENTION ! Mettre l'alimentation électrique hors tension avant de commencer l'installation afin de prévenir tout choc électrique et dommage matériel.

Les limiteurs doivent être calibrés afin de transporter et de couper le courant vers le transformateur d'allumage, la vanne gaz et la signalisation externe de défaut.

Toutes les horloges programmables externes doivent être répertoriées ou approuvées par les autorités compétentes pour les besoins spécifiques auxquelles elles sont destinées.

→ Tension secteur, température ambiante : cf. plaque signalétique.

→ La protection est NEMA 12.

→ Position de montage : toutes positions.

→ Eloignement maximum entre IFS 258 et le brûleur : 225 pieds (75 m) en cas de contrôle par ionisation, 300 pieds (100 m) en cas de contrôle par UV.

● Desserrer les vis et détacher la partie supérieure de la partie inférieure.

● Percer les ouvertures dans la partie inférieure.

● Visser ou emboîter la partie inférieure sur un rail support DIN (35 mm).

Instalación

¡PRECAUCIÓN! Desconectar la alimentación eléctrica antes de iniciar la instalación para impedir así descargas eléctricas y daños al equipo.

Deberán especificarse los límites para la conducción y la interrupción de corriente al transformador de encendido, válvula de gas e indicador externo de fallo.

Todos los temporizadores externos deberán estar listados o reconocidos por las autoridades con jurisdicción en la materia, para el propósito específico en que deban ser utilizados.

→ Ver placa de características para detalles acerca de alimentación de red y temperatura ambiente.

→ El control debe montarse en caja NEMA 12.

→ Posición de instalación: arbitraria.

→ Máxima distancia entre el IFS 258 y el quemador: con electrodo de llama de 225 pies (75 m), para control UV 300 pies (100 m).

● Aflojar los tornillos y retirar la parte superior de la caja de la parte inferior de la caja.

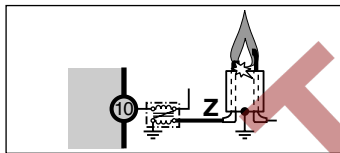
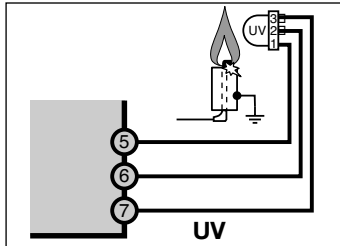
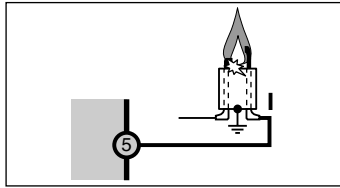
● Taladrar los agujeros.

● Apretar la parte inferior de la caja – atornillarla o enclavarla sobre una guía DIN (35 mm).

Line selection

I = Ionization line

- Use high voltage cable = ignition cable, for example: 5/16 (8 mm) hienergy cable #85F16132 or 9/32 (7 mm) hienergy cable #PAI 11639.
- Only use unshielded cables.
- Several ionization lines can be laid together in plastic conduit – do not use metal conduit if possible.
- Length up to 225 ft (75 m), if plastic conduit is used; if metal conduit is used, this length can not be achieved. The cables have to be laid as far away as possible from powercords and sweep radiation sources, for instance ignition lines and ignition transformer.



UV = UV detector lines

- Length up to 300 ft (100 m), if plastic conduit is used; if metal conduit is used, this length can not be achieved. The cables have to be laid as far away as possible from powercords and sweep radiation sources, for instance ignition lines and ignition transformer.

Z = Ignition line

- Length up to 3 ft (1 m), max. 15 ft (5 m).
- Use high voltage cable = ionization line.
- Use unshielded cables.
- Several ignition lines cannot be laid together.
- Do not use metal conduit.
- Use suppressor plug for electrode, if necessary.

Choix des conducteurs électriques

I = ligne d'ionisation

- Utiliser des câbles haute tension comme pour les câbles d'allumage, par exemple : câble hienergy 5/16 (8 mm) #85F16132 ou hienergy 9/32 (7 mm) #PAI 11639.
- Utiliser uniquement des câbles non blindés.
- On peut poser plusieurs lignes d'ionisation dans un même tube plastique ; dans la mesure du possible, ne pas utiliser de tube métallique.
- 225 pieds (75 m) au maximum si utilisation d'un tube plastique ; en cas d'utilisation d'une gaine métallique, il est impossible d'atteindre la longueur spécifiée. Pose éloignée des lignes électriques et de toute source de parasites (lignes d'allumage ou transformateur d'allumage par exemple).

UV = lignes de cellules UV

- 300 pieds (100 m) au maximum si utilisation d'un tube plastique ; en cas d'utilisation d'une gaine métallique, il est impossible d'atteindre la longueur spécifiée. Pose éloignée des lignes électriques et de toute source de parasites (lignes d'allumage ou transformateur d'allumage par exemple).

Z = ligne d'allumage

- Recommandé < 3 pieds (1 m), max. 15 pieds (5 m).
- Utiliser des câbles haute tension (comme pour la ligne d'ionisation).
- Utiliser des câbles non blindés.
- Poser chaque ligne d'allumage séparément.
- Ne pas utiliser de tube métallique.
- Utiliser un embout d'électrode anti-parasité si nécessaire.

Selección de línea

I = Línea de ionización

- Utilizar cable de alta tensión = cable de encendido, por ejemplo: 5/16 (8 mm) cable de alta energía 85F16132 ó cable de alta energía 9/32 (7 mm) PAI 11639.
- Utilizar únicamente cables no apantallados.
- Pueden tenderse varias líneas de ionización en un único conducto de plástico – a ser posible no utilizar conductos de metal.
- Si se utiliza conducto de plástico, pueden alcanzarse longitudes de hasta 225 pies (75 m); si se utilizan conductos de metal, no podrá conseguirse esta longitud. Los cables deben tenderse tan lejos como sea posible de líneas de alimentación eléctrica y de fuentes de radiación por barrido, por ejemplo líneas de encendido y transformador de encendido.

UV = Líneas de sonda UV

- Si se utiliza conducto de plástico, pueden alcanzarse longitudes de hasta 300 pies (100 m); si se utilizan conductos de metal, no podrá conseguirse esta longitud. Los cables deben tenderse tan lejos como sea posible de líneas de alimentación eléctrica y de fuentes de radiación por barrido, por ejemplo líneas de encendido y transformador de encendido.

Z = Línea de encendido

- Longitud de hasta 3 pies (1 m), máximo 15 pies (5 m).
- Utilizar cable de alta tensión = línea de ionización.
- Utilizar cables no apantallados.
- No pueden tenderse varias líneas de encendido juntas.
- No utilizar conductos de metal.
- Utilizar una toma desparasitada para el electrodo, si fuera necesario.

Wiring

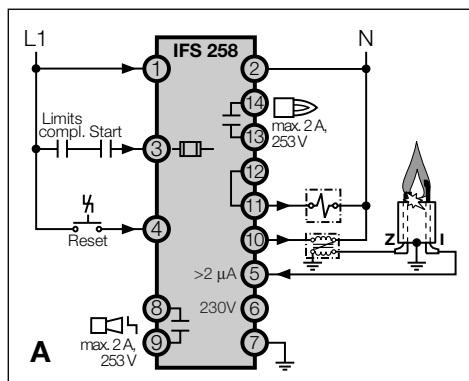
- Disconnect from power supply.
- Connect using fixed wiring only.
- For the cables use respective openings PG 11 cable gland.
- Use moisture-resistant wire for all but the ignition and ionization lines.
- Energization of the UV detector via terminals #6 and #7! Note wiring diagram!
- Sensor voltage or voltage at the UV detector: approx. 230 VAC.
- Ensure good ground connection on the automatic burner control and on the burner.
- In single-electrode operation the burner ground must be connected to terminal #7 on the automatic burner control, otherwise the control will be destroyed.
- Do not reverse L1 and N since this would impair functional reliability.
- Power consumption 19 VA (7 W).
- Output voltage for valve and ignition transformer = mains voltage.
- Output current for valve and ignition transformer: max. 2 A per output, max. total current 2.5 A.
- Burner running contact (terminals #13–#14 □) and fault signalling contact (#8–#9 ▢): max. 2 A, 253 V, not fused internally.
- Terminals #11 and #12 are internally connected.
- Only use insulated measuring probes in the test points to avoid suffering an electric shock.

Câblage

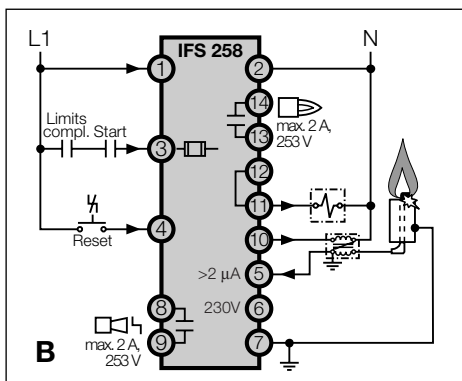
- Mettre l'installation hors tension.
- Raccordement uniquement avec un câblage fixe.
- Utiliser les presse-étoupes PG 11 dans la partie inférieure pour les câbles.
- Utiliser un câble étanche pour toutes les lignes sauf celles d'allumage et d'ionisation.
- Alimentation de la cellule UV sur les bornes #6 et #7 ! Respecter le schéma de câblage !
- Tension du capteur ou tension au niveau de la cellule UV : environ 230 VCA.
- Réaliser de bonnes liaisons de mise à la terre au niveau du boîtier de sécurité et du brûleur.
- En fonctionnement à une seule électrode, la masse du brûleur doit être reliée à la borne #7 du boîtier de sécurité. A défaut, le boîtier sera endommagé !
- Ne pas inverser L1 et N, faute de quoi la sécurité de fonctionnement serait remise en cause.
- Consommation : 19 VA (7 W).
- Tension de sortie pour vanne et transformateur d'allumage = tension secteur.
- Courant de sortie pour vanne et transformateur d'allumage = 2 A max. par sortie, l'intensité totale ne devant toutefois pas dépasser 2,5 A.
- Contact de signalisation de marche (bornes #13–#14 □) et de défauts (bornes #8–#9 ▢) : max. 253 V, 2 A, sans protection intérieure.
- Les bornes #11 et #12 sont reliées entre elles par voie interne.
- Pour éviter tout choc électrique, n'introduire que des pointes de mesure isolées dans les jacks d'essai.

Cableado

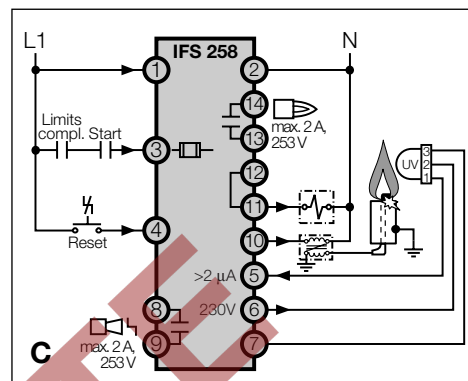
- Desconectar de la alimentación eléctrica.
- Llevar a cabo la conexión utilizando únicamente cableado fijo.
- Para los cables utilizar los pasacables PG 11.
- Utilizar cable resistente a la humedad, para todas las líneas excepto para la de encendido y la de ionización.
- La excitación de la sonda UV se lleva a cabo a través de los terminales #6 y #7. ¡Observar el diagrama de cableado!
- Voltaje de sensor o voltaje en la sonda UV: aproximadamente 230 Vca.
- Asegurarse de que existe una buena conexión a tierra del control de quemador y del propio quemador.
- En modo de funcionamiento de electrodo único, la tierra del quemador debe conectarse al terminal #7 del control de quemador, de lo contrario el control se destruirá.
- No invertir L1 y N dado que esta operación originaría una limitación en la seguridad del funcionamiento.
- Consumo de potencia: 19 VA (7 W).
- Voltaje de salida para válvula y transformador de encendido = voltaje de red.
- Corriente de salida para válvula y transformador de encendido: máximo 2 A por salida, corriente total máxima 2,5 A.
- Contactos de marcha del quemador (terminales #13–#14 □) y contacto de señalización de fallo (terminales #8 – #9 ▢): máximo 2 A, 253 V, sin fusible interno.
- Los terminales #11 y #12 se encuentran conectados internamente.
- Utilizar únicamente terminales de medición aislados sobre las tomas de conector de medición para evitar sufrir una descarga eléctrica.



- Wire as shown on the circuit diagram. Flame monitoring with:
- A** = Flame rod
- B** = Flame rod in single-electrode operation
- C** = UV cell



- Câbler conformément au schéma de câblage. Contrôle de la flamme avec :
- A** = Capteur à ionisation
- B** = Capteur à ionisation en mode de fonctionnement avec une seule électrode
- C** = Cellule UV



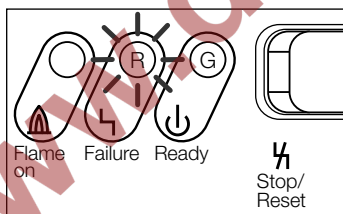
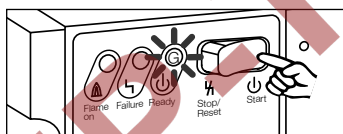
- Cabelado de acuerdo con el diagrama de conexiones. Control de llama mediante:
- A** = Sonda de ionización
- B** = Sonda de ionización en modo de operación con un solo electrodo
- C** = Sonda UV

Checking wiring

CAUTION! Use utmost care while testing IFS 258; line voltage is present on some terminals and contacts when power is on. Disconnect power supply before removing cover, removing from subbase, or reinstalling IFS 258 on subbase.



- Depressurize gas line – close manual valve.
- Apply A/C Power to terminals #1 (L1) and #2 (N).
- Check that L1 and N are connected correctly.
- Turn “Start/Reset Switch” on front of IFS 258 to the “Start” position.
- The green LED will illuminate indicating “ready for operation”
- Apply power to terminal #3 to initiate burner start sequence.
- Wait for 3 s, after that terminals #10 and #11 are energized. Terminal #10 initiates the spark and terminal #11 initiates the gas solenoid valve.
- After the trial for ignition period (3, 5 or 10 s, see label) the IFS 258 must go to fault lock-out. The red LED will illuminate and a dry contact will close across terminals #8 and #9 to allow remote indication.
- Check through wiring. Use a meter to check the continuity of all circuits.
- Check flame detector installation.
- Check burner adjustments.



Contrôle du câblage

ATTENTION ! Soyez très prudents pendant les tests du boîtier IFS 258 : certaines bornes sont raccordées au secteur et sont sous tension lorsque l'appareil est en marche. Mettre l'appareil hors tension avant d'enlever le couvercle, la partie inférieure ou de remonter l'IFS 258 sur la partie inférieure.

- Mettre la ligne de gaz hors pression – fermer le robinet à boisseau sphérique.
- Mettre sous tension alternative les bornes #1 (L1) et #2 (N).
- Vérifier si L1 et N sont correctement branchés.
- Mettre le commutateur “Start/Reset” situé en façade de l'IFS 258 en position “Start”.
- La diode verte s'allume, indiquant que l'installation est “prête à fonctionner”.
- Appliquer la tension à la borne #3 afin de lancer le déroulement du programme.
- Attendre 3 s jusqu'à ce que les bornes #10 et #11 soient sous tension. La borne #10 déclenche l'étincelle et la borne #11 excite l'électrovanne gaz.
- Après écoulement du temps de sécurité t_s (3, 5 ou 10 s, voir autocollant), l'IFS 258 signale un défaut. La diode rouge s'allume et le contact sec entre les bornes #8 et #9 se ferme.
- Vérifier l'ensemble du câblage. Utiliser un multimètre pour vérifier la continuité de tous les circuits.
- Vérifier l'installation du détecteur de flamme.
- Vérifier les réglages du brûleur.

Comprobación del cableado

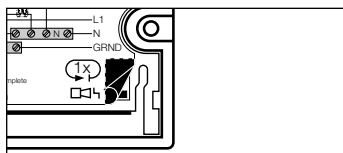
PRECAUCION! Extremar las precauciones mientras se comprueba el IFS 258; el voltaje de línea se encuentra presente en algunos terminales y contactos cuando la alimentación se encuentra conectada. Desconectar la alimentación eléctrica antes de retirar la tapa, antes de retirarlo de la sub-base o antes de volver a colocar el IFS 258 sobre la sub-base.

- Despresurizar la línea de gas – cerrar la válvula de bola.
- Aplicar tensión alterna a los terminales #1 (L1) y #2 (N).
- Comprobar que L1 y N se han conectado correctamente.
- Colocar el pulsador “Start/Reset” (Interruptor de Marcha/Reinicialización) situado en la parte frontal del IFS 258, en la posición “Start”.
- El diodo LED de color verde se iluminará indicando así que está “listo para el funcionamiento”.
- Aplicar la alimentación eléctrica al terminal #3 para iniciar la secuencia de marcha del quemador.
- Esperar durante 3 segundos, después de ese tiempo los terminales #10 y #11 quedan excitados. El terminal #10 inicia la chispa y el terminal 11 inicia la válvula electromagnética de gas.
- Después del tiempo de seguridad (3, 5 ó 10 segundos, ver etiqueta) el IFS 258 debe pasar a modo de bloqueo por fallo. El diodo LED rojo se iluminará y un contacto seco de señal se cerrará entre los terminales #8 y #9 para permitir una indicación remota.
- Comprobar cableado. Utilizar un medidor para comprobar la continuidad de todos los circuitos.
- Comprobar la instalación de detección de llama.
- Comprobar los ajustes del quemador.

Adjustments

Behavior in case of flame failure

- Loosen the screws and remove the top section.
- Remove the label at the bottom right along the perforation.
- Switch between
 - ☐ “Immediate fault lock-out” (factory setting) and
 - ☐ “Restart”.
- A restart is recommend for burners which occasionally suffer from unstable flame properties. Do not use “Restart” if you have air valves which close slowly or continuous control if the burner cannot be ignited with maximum output, and not for On/Off cycle mode.



Réglage

Réaction en cas de manque de flamme

- Desserrer les vis et enlever la partie supérieure
- Enlever l'autocollant situé au niveau de la perforation en bas à droite.
- Commuter entre
 - ☐ “Arrêt immédiat en cas de défaut” (réglage d'usine) et
 - ☐ “Redémarrage”.
- Le redémarrage est recommandé pour les brûleurs dont la flamme est occasionnellement instable. Ne pas procéder à un redémarrage en présence d'un dispositif de réglage air à fermeture lente ou constante lorsque le brûleur ne doit pas s'allumer au débit maximum et en cas de service synchronisé marche/arrêt.

Ajustes

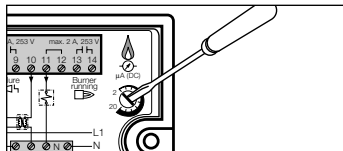
Comportamiento en caso de fallo de llama

- Aflojar los tornillos y extraer la parte superior de la caja.
- Extraer la etiqueta de la parte inferior derecha situada a lo largo de la perforación.
- Conmutar entre
 - ☐ “Desconexión inmediata por fallo” (ajuste de fábrica) y
 - ☐ “Nueva puesta en marcha”
- Se recomienda una nueva puesta en marcha para los quemadores que padecen ocasionalmente propiedades inestables de la llama. No utilizar “Nueva puesta en marcha” si posee válvulas de aire que se cierran lentamente o control continuo si el quemador no puede ser encendido con su máxima capacidad de salida, y no para modo de ciclo On/Off.

- Replace the top section on the bottom section and screw them together securely.

Cut-off threshold

- The minimum operation signal for the flame amplifier is factory set at 2 μ A. If the flame signal drops below the set value, the automatic burner control reports a fault.
- Loosen the screws and remove the top section.
- The cut-off threshold can be adjusted between 2 and 20 μ A (the factory setting is 2 μ A).
- Increase the value on the potentiometer if the yellow LED illuminates constantly or flickers before ignition.
- The measured flame current should be at least 3 μ A higher than the set value.
- Replace the top section on the bottom section and screw them together securely.



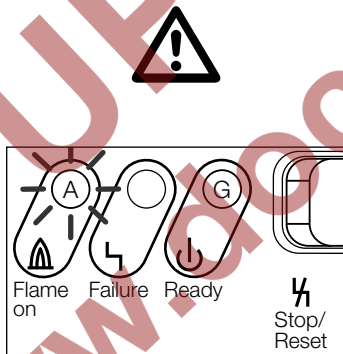
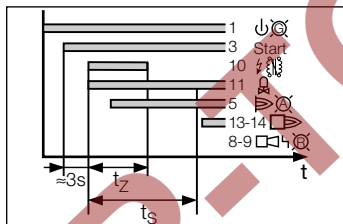
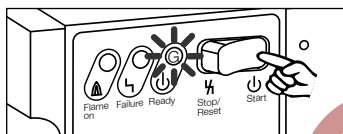
Starting

- Pressurize gas line – Open the manual valve.
- Switch on the system.
- Switch on the IFS 258.
- The green LED will illuminate indicating “ready for operation”.
- Connect the voltage to terminal #3 to start the program.

IMPORTANT!

Minimum ON time of the start signal:
IFS 258-3: 8 s
IFS 258-5: 10 s
IFS 258-10: 15 s
The times must be at least this long, otherwise the unit cannot monitor the burner.
During the trial for ignition period gas flows into the firing chamber.

- After approx. 3 s the gas valve must open and the burner ignite.
- Ignition time t_z :
IFS 258-3: approx. 2 s
IFS 258-5: approx. 3 s
IFS 258-10: approx. 6 s
- As soon as the IFS 258 recognizes a flame, the yellow LED will illuminate.
- After the elapse of the trial for ignition period t_s (3, 5 or 10 s), the contact between terminals #13 and #14 will be closed.
- The burner is running.



- Remettre la partie supérieure en place et la visser.

Sensibilité de déclenchement

- La sensibilité minimale de déclenchement a été réglée en usine à 2 μ A. Si le signal de flamme tombe en dessous de la valeur réglée, le boîtier de sécurité signale un défaut.
- Enlever les vis et déposer la partie supérieure.
- La sensibilité de déclenchement peut être réglée entre 2 et 20 μ A (réglage d'origine 2 μ A).
- Augmenter la valeur réglée au niveau du potentiomètre si la diode jaune est allumée en permanence avant l'allumage ou si elle clignote.
- Le courant de flamme mesuré devrait être supérieur d'au moins 3 μ A à la valeur réglée.
- Remettre la partie supérieure en place et la visser.

- Volver a colocar la parte superior sobre la parte inferior y atornillarlas entre sí fuertemente.

Umbral de corte

- La señal mínima de funcionamiento para el amplificador de llama se fija en fábrica a 2 μ A. Si la señal de llama cae por debajo del valor fijado, el control de quemador indica que existe un fallo.
- Aflojar los tornillos y extraer la parte superior.
- El umbral de corte puede ajustarse entre 2 y 20 μ A (el ajuste de fábrica es de 2 μ A).
- Incrementar el valor en el potenciómetro si el diodo LED amarillo se encuentra iluminado constantemente o parpadea antes del encendido.
- La corriente de llama medida deberá ser al menos 3 μ A mayor que el valor de ajuste.
- Volver a colocar la parte superior sobre la parte inferior y atornillarlas entre sí fuertemente.

Mise en service

- Mettre la ligne de gaz sous pression – ouvrir le robinet à boisseau sphérique.
- Mettre l'installation en marche.
- Mettre l'IFS 258 en marche.
- La diode verte s'allume, indiquant que l'installation est “prête à fonctionner”.
- Appliquer la tension à la borne #3 afin de lancer le déroulement du programme.

ATTENTION !

Durée minimale du signal de démarrage :
IFS 258-3 : 8 s
IFS 258-5 : 10 s
IFS 258-10 : 15 s
Si ce temps n'est pas atteint, le boîtier ne peut pas surveiller le brûleur.
Pendant le temps de sécurité, le gaz s'introduit dans la chambre de combustion.

- Au bout d'environ 3 s, la vanne de gaz s'ouvre et le brûleur s'allume.
- Temps d'allumage t_z :
IFS 258-3 : env. 2 s
IFS 258-5 : env. 3 s
IFS 258-10 : env. 6 s
- Dès que l'IFS 258 reconnaît une flamme, la diode jaune s'allume.
- Après écoulement du temps de sécurité t_s (3, 5 ou 10 s), le contact entre les bornes #13 et #14 se ferme.
- Le brûleur est en service.

Puesta en marcha

- Presurizar la línea de gas – Abrir la válvula de bola.
- Conectar el sistema.
- Conectar el IFS 258.
- El diodo LED de color verde se iluminará indicando así que está “listo para el funcionamiento”.
- Conectar la tensión eléctrica al terminal #3 para poner en marcha el programa.

¡IMPORTANTE!

Duración mínima de la señal de marcha:
IFS 258-3: 8 s
IFS 258-5: 10 s
IFS 258-10: 15 s
Los tiempos deben tener esta duración mínima, de lo contrario la unidad no puede controlar el quemador.
Durante el tiempo de seguridad el gas fluye hacia la cámara de combustión.

- Después de aproximadamente 3 segundos, la válvula de gas debe abrirse y el quemador debe encenderse.
- Tiempo de encendido t_z :
IFS 258-3: aproximadamente 2 s
IFS 258-5: aproximadamente 3 s
IFS 258-10: aproximadamente 6 s
- Tan pronto como el IFS 258 reconoce una llama, el diodo LED amarillo se iluminará.
- Después del lapso del tiempo de seguridad t_s (3, 5 ó 10 segundos), el contacto entre los terminales #13 y #14 se cerrará.
- El quemador se encuentra en marcha.

Rectification of faults

Danger of electric shock.

- Disconnect electric cables from the supply before working on live parts!
- Faults may only be rectified by authorized skilled personnel.
- **Do not open the electronics section;** this will void the warranty. Incorrect repairs and electrical connections, for example connecting voltage to the outputs, may cause the gas valve to open and destroy the unit – in this case safe function cannot be guaranteed.
- (Remote) resets may only be conducted by authorized personnel, keeping the burner under constant supervision.



Dépannage en cas d'incidents

Danger de mort par électrocution.

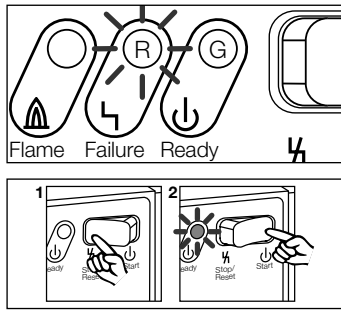
- Avant toute intervention sur les pièces conductrices, mettre les alimentations électriques hors-tension !
- Seuls les professionnels habilités à cet effet sont autorisés à remédier aux incidents.
- **Ne jamais ouvrir la partie électronique** sous peine de perdre vos droits à garantie ! Les réparations non conformes et les mauvais branchements électriques, par exemple application de tensions aux sorties, peuvent provoquer l'ouverture de la vanne de gaz et entraîner la destruction du boîtier de sécurité. La fonction de sécurité ne peut alors plus être garantie !
- (Télé)déverrouillage uniquement par des professionnels mandatés à cet effet et sous contrôle permanent du brûleur à dépanner.

Corrección de fallos

Peligro de descargas eléctricas.

- ¡Desconectar el cableado eléctrico de la alimentación antes de trabajar sobre elementos bajo tensión!
- Los fallos únicamente serán corregidos por parte de personal autorizado debidamente formado.
- **No abrir la sección electrónica;** ello anulará la garantía. Las reparaciones y conexiones eléctricas incorrectas, por ejemplo la conexión de voltaje a las salidas, hará que la válvula de gas se abra y se cause la destrucción de la unidad – en este caso no podrá garantizarse un funcionamiento seguro.
- La reinicialización (remota) sólo podrá llevarse a cabo por parte de personal autorizado, manteniendo el quemador bajo supervisión constante.

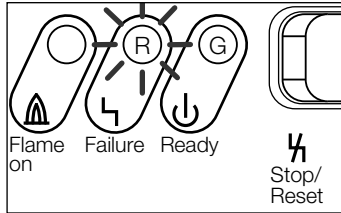
- In the case of failures the burner control shuts off the gas valve and the red LED comes on.
- Faults may only be rectified as described here.
- Switch the "Start/Reset Switch" to the "Stop/Reset" position and then back to the "Start" position: burner control starts up again.
- If the IFS 258 does not start up although all faults have been rectified:
- Return device to the manufacturer for checking.



? = Trouble
! = Reason
● = Troubleshooting

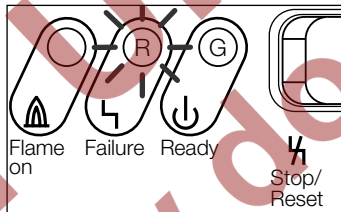
? Start – No ignition spark – Red LED comes on?

- ! The ignition voltage is too low.
- Use an ignition transformer with an ignition voltage of ≥ 5 kV – for single-electrode operation use ignition transformer TZI or TGI.
- ! The ignition cable is too long.
- Reduce length to 3 ft (1 m) (max. 15 ft [max. 5 m]).
- ! Gap between ignition electrode and burner head is too large.
- Set distance at max. 0.08 inch (2 mm).
- ! Ignition cable has no contact in the electrode plug.
- Screw cable securely into position.
- ! Ignition cable has a short circuit to ground.
- Check installation, clean ignition electrode.
- ! Ignition transformer has no contact with terminal #10.
- Check voltage supply to ignition transformer.



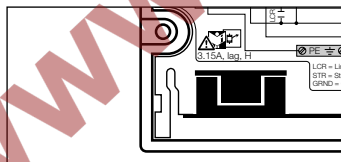
? Start – No gas supply – Red LED comes on?

- ! The gas valve does not open.
- Check voltage supply to the gas valve.
- ! There is still air in the pipeline, for example after installation work or if the system has not been used for a long period.
- "Purge" the pipeline by resetting the system several times.



? Start – No gas, no ignition – Red LED does not come on?

- ! Short circuit on the Ignition or valve output.
- Check wiring.
- Recommendation: If a short circuit is found on the valve output, the automatic burner control should be returned to the manufacturer for inspection. Otherwise
- Replace fine fuse: 3.15 A, slow-acting, H.



Check safe operation

- Close manual valve.
- Start the automatic burner control several times and check that it operates safely.
- If it does not operate correctly, return the automatic burner control to the manufacturer.

- En cas d'incidents affectant l'installation, le boîtier de sécurité ferme automatiquement la vanne de gaz – la diode rouge est allumée.
- N'éliminer les incidents qu'en utilisant les mesures décrites dans le présent mode d'emploi.
- Mettre le commutateur "Start/Reset" sur la position "Stop/Reset" puis à nouveau sur la position "Start" : le boîtier de sécurité redémarre.
- Si l'IFS 258 ne réagit pas bien qu'il ait été remédié aux incidents :
- Retourner l'appareil au fabricant pour contrôle.

? = Incident
! = Cause
● = Remède

? Démarrage – il n'y a pas d'étincelle d'allumage – la diode rouge est allumée ?

- ! Tension d'allumage trop faible.
- Utiliser un transformateur d'allumage de ≥ 5 kV – dans le cas d'un fonctionnement à une électrode, utiliser un transformateur d'allumage TZI ou TGI.
- ! Câble d'allumage trop long –
- Réduire à 3 pieds (1 m) [15 pieds max. (5 m max.)].
- ! L'écartement de l'électrode d'allumage à la tête du brûleur est trop grand –
- Régler un écartement de 0,08" (2 mm) maximum.
- ! Le câble d'allumage n'a pas de contact dans l'embout d'électrode –
- Visser le câble à fond.
- ! La ligne d'allumage présente un court-circuit à la masse.
- Vérifier la pose, nettoyer l'électrode d'allumage.
- ! Le transformateur d'allumage n'a pas de contact avec la borne #10 –
- Vérifier l'alimentation en tension du transformateur d'allumage.

? Démarrage – il n'y a pas de gaz – la diode rouge est allumée ?

- ! La vanne de gaz ne s'ouvre pas ?
- Vérifier l'alimentation en tension de la vanne de gaz.
- ! Il y a encore de l'air dans la conduite, par ex. après des travaux de montage ou lorsque l'installation n'a pas été mise en service depuis longtemps –
- "Purger" la conduite – déverrouiller plusieurs fois.

? Démarrage – pas de gaz – pas d'allumage, la diode rouge n'est pas allumée ?

- ! Court-circuit à la sortie d'allumage ou de la vanne.
- Vérifier le câblage.
- Recommendation : si l'on constate un court-circuit à la sortie de la vanne, il est recommandé de retourner le boîtier de sécurité au fabricant pour contrôle, sinon :
- Remplacer le fusible faible intensité : 3,15 A, temporisation H.
- Contrôle de la fonction de sécurité**
- Fermer le robinet à boisseau sphérique.
- Démarrer plusieurs fois le boîtier de sécurité et contrôler la fonction de sécurité.
- En cas de comportement erroné, retourner le boîtier de sécurité au fabricant.

- En el caso de fallos el control de quemador cierra la válvula de gas y el diodo LED rojo se ilumina.
- Los fallos sólo podrán ser corregidos tal como aquí se describe.
- Colocar el interruptor "Start/Reset" en la posición "Stop/Reset" y luego colocarlo de nuevo en la posición "Start": el control de quemador se pone en marcha de nuevo.
- Si el IFS 258 no se pone en marcha de nuevo a pesar de haber corregido todos los fallos:
- Devolver el aparato al fabricante para su verificación.

? = Fallo
! = Causa
I = Remedio

? Puesta en marcha – No hay chispa de encendido – ¿El diodo LED rojo se ilumina?

- ! El voltaje de encendido es demasiado bajo.
- Utilizar un transformador de encendido con un voltaje de encendido ≥ 5 kV – para funcionamiento con electrodo único utilizar transformador de encendido TZI o TGI.
- ! El cable de encendido es demasiado largo.
- Reducir la longitud a 3 pies (1 m) (máximo 15 pies [máximo 5 m]).
- ! El espacio libre entre el electrodo de encendido y el cabezal de quemador es demasiado grande.
- Fijar la distancia a máximo 0,08 pulg. (2 mm).
- ! El cable de encendido no tiene contacto con la toma del electrodo.
- Atornillar el cable de forma segura en posición.
- ! El cable de encendido posee un cortocircuito a tierra.
- Comprobar la instalación, limpiar el electrodo de encendido.
- ! El transformador de encendido no tiene contacto con el terminal #10.
- Comprobar el suministro de tensión al transformador de encendido.

? Puesta en marcha – No hay suministro de gas – ¿El diodo LED rojo se ilumina?

- ! La válvula de gas no se abre.
- Comprobar el suministro de tensión a la válvula de gas.
- ! Todavía hay aire en el conducto, por ejemplo tras los trabajos de instalación o si el sistema no ha sido utilizado durante un largo periodo de tiempo.
- "Purgar" el conducto reiniciándolo el sistema varias veces.

? Puesta en marcha – No hay gas, no hay encendido – ¿El diodo LED rojo no se ilumina?

- ! Cortocircuito en la salida de encendido o de la válvula.
- Comprobar el cableado.
- Recomendación: Si se encuentra un cortocircuito en la salida de la válvula, el control de quemador deberá devolverse al fabricante para su inspección. Si no se encuentra
- Reemplazar el fusible de línea: 3,15 A, de actuación lenta, H.

Comprobación de funcionamiento seguro

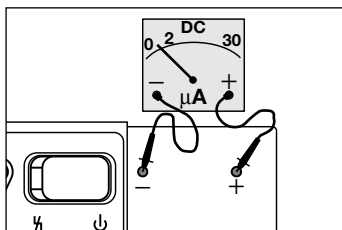
- Cerrar la válvula de bola.
- Poner en marcha varias veces el control de quemador y comprobar que funciona con seguridad.
- Si no funciona correctamente, devolver el control de quemador al fabricante.

WARNING! If this function test is not carried out, the gas valve may remain open and release non-combusted gas – explosion risk.



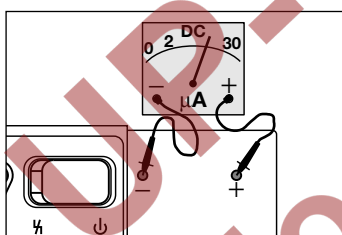
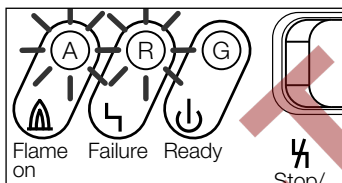
? Start – Flame burns – The yellow LED does not come on?

- Measure direct current, if it is less than the set value, this situation may have the following causes:
- Only use insulated measuring probes in the test points to avoid suffering an electric shock.
- ! The set value for the cut-off threshold is too great.
- ! Short circuit on the flame rod caused by soot, dirt or moisture on the insulator.
- ! The flame rod is not correctly positioned at the seat of the flame.
- ! The gas/air ratio is incorrect.
- ! The flame has no contact with the burner ground due to excessive gas or air pressures.
- ! The burner or automatic burner control is not (sufficiently) grounded.
- ! Short circuit or break in the flame signal cable.
- ! Dirty UV detector.
- Rectify fault.



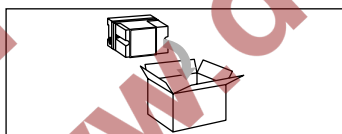
? Start – The yellow and red LED's come on, but the burner control does not start?

- Measure direct current, if it is greater than the set value, the IFS will recognize a flame signal although no gas is burning (no flame check).
- Only use insulated measuring probes in the test points to avoid suffering an electric shock.
- ! The service life of the UV cell (10,000 hours) has been exceeded.
- Replace the UV cell. Order No. 04065304 – See operating manual for the UV detector.



? The automatic burner control does not start although all faults have been rectified and the reset switch has been pressed?

- Remove the burner control and return it to the manufacturer for inspection.



ATTENTION ! Si ce contrôle de fonctionnement n'est pas effectué, la vanne de gaz peut rester ouverte et occasionner des fuites de gaz non brûlé. Risque d'explosion !

? Démarrage – la flamme brûle – malgré cela la diode jaune n'est pas allumée ?

- Mesurer le courant continu, s'il est inférieur à la valeur réglée cela peut être dû aux causes suivantes :
- Pour éviter tout choc électrique, n'introduire que des pointes de mesure isolées dans les jacks d'essai.
- ! Le signal de flamme minimum de coupure est trop grand.
- ! Court-circuit au niveau de l'électrode d'ionisation dû à de la suie, à l'encrassement ou à la présence d'humidité au niveau de l'isolateur.
- ! L'électrode d'ionisation n'est pas correctement en place à la base de la flamme.
- ! Le rapport gaz/air est incorrect.
- ! La flamme n'a pas de contact avec la masse du brûleur, en raison de pressions de gaz ou d'air trop élevées.
- ! Le brûleur et le boîtier de sécurité ne sont pas (suffisamment) mis à la terre.
- ! Court-circuit ou rupture au niveau de la ligne de signal de flamme.
- ! Cellule UV encrassée.
- Eliminer les dysfonctionnements.

? Démarrage – les diodes rouge et jaune sont allumées, le boîtier de sécurité ne démarre pas ?

- Mesurer le courant continu, s'il est supérieur à la valeur réglée, l'IFS reconnaît un signal de flamme bien que le gaz ne brûle toujours pas (flamme parasite).
- Pour éviter tout choc électrique, n'introduire que des pointes de mesure isolées dans les jacks d'essai.
- ! La durée de vie du tube UV (10.000 heures de fonctionnement) est dépassée.
- Remplacer le tube UV, réf. 04065304 – se conformer aux instructions du mode d'emploi de la cellule UV.

? Le boîtier de sécurité ne démarre pas bien que tous les dysfonctionnements aient été éliminés et que le commutateur de déverrouillage ait été actionné ?

- Démontez l'appareil et le retourner au fabricant pour contrôle.

¡ADVERTENCIA! Si no se lleva a cabo esta prueba de función, la válvula de gas puede permanecer abierta liberando gas sin quemar – peligro de explosión.

? Puesta en marcha – La llama quema – ¿El diodo LED amarillo no se ilumina?

- Medir la corriente directa, si es menor al valor fijado, esta situación puede tener las causas siguientes:
- Utilizar únicamente terminales de medición aislados sobre las tomas de conector de medición para evitar sufrir una descarga eléctrica.
- ! El valor fijado para el umbral de corte es demasiado alto.
- ! Cortocircuito en el electrodo de llama causado por hollín, suciedad o humedad sobre el aislante.
- ! El electrodo de llama no se encuentra colocado correctamente en la base de la llama.
- ! La relación gas/aire es incorrecta.
- ! La llama no tiene contacto con la tierra del quemador debido a presión de gas o de aire excesivas.
- ! El quemador o el control de quemador no está puesto a tierra (lo suficiente).
- ! Cortocircuito o cable de señal de llama cortado.
- ! Sonda UV sucia.
- Corregir fallo.

? Puesta en marcha – ¿Los diodos amarillo y rojo se iluminan, pero el control de quemador no se pone en marcha?

- Medir la corriente directa, si es mayor que el valor fijado, el IFS reconocerá una señal de llama a pesar de que no haya gas quemando (no comprobación de llama).
- Utilizar únicamente terminales de medición aislados sobre las tomas de conector de medición para evitar sufrir una descarga eléctrica.
- ! La vida útil de la célula UV (10.000 horas) ha sido superada.
- Sustituir la célula UV. Nº de pedido 04065304 – Ver manual de funcionamiento para la sonda UV.

? ¿El control de quemador no se pone en marcha a pesar de que todos los fallos han sido corregidos y de que se ha pulsado el interruptor de reinicialización?

- Extraer el control de quemador y devolverlo al fabricante para su inspección.

IFS 258 automatic burner controls require no maintenance.

Les boîtiers de sécurité IFS 258 sont sans entretien.

Los controles de quemador IFS 258 no requieren mantenimiento.

We reserve the right to make technical changes designed to improve our products without prior notice.

Nous réservons le droit d'apporter sans préavis des modifications techniques visant à améliorer nos produits.

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos sin aviso previo.

Hauck
Manufacturing
Company
Lebanon, PA 17042
Phone: 717-272-3051
www.hauckburner.com

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strothweg 1
D-49504 Lotte (Büren)
Phone: +49 (0)541 1214-0
Fax: +49 (0)541 1214-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.com

elster
Kromschroeder