

# Μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFD 244, IFD 258

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Cert. Version 02.18 · Edition 06.23 · EL · 03250729



## 1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### 1.1 Να διαβαστούν και να φυλάγονται



Διαβάστε μέχρι το τέλος τις παρούσες οδηγίες πριν από την τοποθέτηση και τη λειτουργία. Μετά από την τοποθέτηση δώστε τις οδηγίες στον χρήστη. Η παρούσα συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τους ισχύοντες Κανονισμούς και τα ισχύοντα Πρότυπα. Τις παρούσες οδηγίες μπορείτε να τις βρείτε και στην ιστοσελίδα [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 1.2 Επεξήγηση συμβόλων

**1, 2, 3, a, b, c** = Βήμα εργασίας

→ = Υπόδειξη

### 1.3 Ευθύνη

Για ζημιές, αιτία των οποίων είναι η μη τήρηση των οδηγιών και η μη αρμόζουσα χρήση, δεν αναλαμβάνουμε καμιά ευθύνη.

### 1.4 Υποδείξεις ασφαλείας

Πληροφορίες που είναι ουσιώδεις για την ασφάλεια, χαρακτηρίζονται στις οδηγίες ως εξής:

#### **⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει θανατηφόρες καταστάσεις.

#### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Υποδεικνύει θανατηφόρους κινδύνους ή κινδύνους τραυματισμού.

#### **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Υποδεικνύει πιθανούς κινδύνους πρόκλησης υλικών ζημιών.

Όλες οι εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένο, αδειούχο, ειδικό προσωπικό εκτέλεσης εργασιών σε εγκαταστάσεις αερίου.

Ηλεκτρικές εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εκπαιδευμένο, αδειούχο ηλεκτρολόγο.

### 1.5 Μετασκευές, ανταλλακτικά

Απαγορεύεται κάθε είδους τεχνική αλλαγή. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 Ασφάλεια . . . . .	1
2 Έλεγχος . . . . .	2
3 Τοποθέτηση . . . . .	3
4 Αντικατάσταση μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFS . . . . .	3
5 Επιλογή αγωγού . . . . .	3
6 Εγκατάσταση αγωγού . . . . .	4
7 Καλωδίωση . . . . .	4
8 Θέση σε λειτουργία . . . . .	6
9 Έλεγχος λειτουργίας . . . . .	7
10 Υποδείξεις σχετικά με τη συντήρηση του συστήματος . . . . .	7
11 Αντιμετώπιση βλαβών . . . . .	8
12 Ανάγνωση του σήματος φλόγας και των παραμέτρων . . . . .	11
13 Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . . .	11
14 Διοικητική μέριμνα . . . . .	12
15 Πιστοποίηση . . . . .	12
16 Απόρριψη . . . . .	13

## 2 ΕΛΕΓΧΟΣ

### IFD 244/IFD 258

Για ατμοσφαιρικούς ή πιεστικούς καυστήρες σε εφαρμογή πολλαπλών καυστήρων, στους οποίους κεντρικό σύστημα ελέγχου αναλαμβάνει την πρό-πλυση και παρακολούθηση των ορίων. Για άμεση ανάφλεξη και παρακολούθηση καυστήρων αερίου σε λειτουργία διαρκείας. Κατάλληλη για λειτουργία χρονισμού λόγω ταχείας αντίδρασης σε διαφορετικές απαιτήσεις διαδικασιών. Διψήφια ένδειξη 7 τμημάτων για κατάσταση προγράμματος και ένταση σήματος φλόγας.

### IFD..I

Με ενσωματωμένη ανάφλεξη.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ο χρήστης πρέπει να διασφαλίσει την προστασία από τον κίνδυνο που προέρχεται από ενδεχόμενη επαφή με την υψηλή τάση (IFD..I).
- Λόγω των παρασιτικών εκπομπών ΗΜΣ δεν επιτρέπεται η χρήση της IFD..I σε κατοικίες, καταστήματα, επαγγελματικούς χώρους όπως και σε μικροεπιχειρήσεις.

### IFD 244

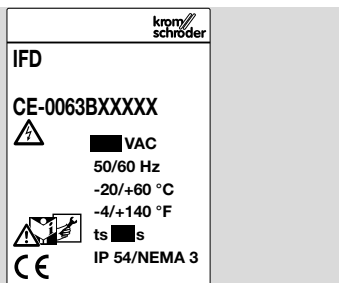
Παρακολούθηση του καυστήρα αερίου με ένα ηλεκτρόδιο ιονισμού. Για γεωμμένα δίκτυα. Με επανεκκίνηση μετά το σβήσιμο τη φλόγας.

### IFD 258

Παρακολούθηση του καυστήρα αερίου με ένα ηλεκτρόδιο ιονισμού ή με έναν αισθητήρα UV. Όταν η παρακολούθηση εκτελείται με αισθητήρες UV τύπου UVS επιτρέπεται η χρήση της IFD μόνο για διακοπόμενη λειτουργία. Η λειτουργία δηλαδή πρέπει να διακοπεί μία φορά εντός 24 ωρών. Η παρακολούθηση ιονισμού είναι δυνατή σε γεωμμένα και δίκτυα χωρίς γείωση.

Δυνατή η ανάφλεξη και η παρακολούθηση με ένα ηλεκτρόδιο (λειτουργία ενός ηλεκτροδίου). Η ευαισθησία απενεργοποίησης μπορεί να ρυθμιστεί με ποτενσιόμετρο. Η συμπεριφορά κατά τη λειτουργία μετά το σβήσιμο της φλόγας μπορεί να επιλεγεί μέσω μεταλλάκτη. Ακολουθεί άμεση απενεργοποίηση βλάβης ή αυτόματη επανεκκίνηση.

→ τάση δικτύου, θερμοκρασία περιβάλλοντος, χρόνος ασφαλείας, μόνωση, σε IFD..I τάση ανάφλεξης (από κορυφή σε κορυφή) και ρεύμα ανάφλεξης – βλέπε πινακίδα τύπου.



→ Δεν επιτρέπεται καμιά συμπίκνωση επάνω στις κάρτες τυπωμένου κυκλώματος (μόνωση IP 54).

→ Μήκος αγώγιου αισθητήρα:

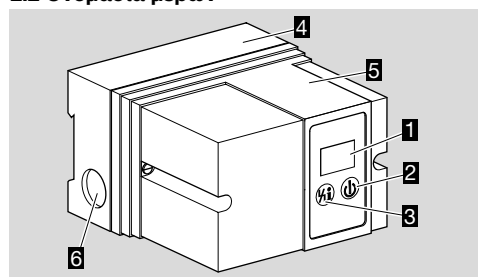
Στην παρακολούθηση ιονισμού: μέγ. 75 m,  
στην παρακολούθηση UV: μέγ. 100 m.

→ Στην περίπτωση αυτόματης επανεκκίνησης πρέπει η πορεία του τρέχοντος προγράμματος να ταιριάζει στη χρήση και ο καυστήρας να μπορεί να ξαναεκκινήσει σύμφωνα όπως προβλέπεται.

### 2.1 Κωδικός τύπου

IFD	Μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα για λειτουργία διαρκείας
2	Σειρά κατασκευής 200
4	Παρακολούθηση ιονισμού
5	Παρακολούθηση ιονισμού ή UV
4	Επανεκκίνηση μετά το σβήσιμο τη φλόγας
8	Απενεργοποίηση βλάβης ή επανεκκίνηση, με δυνατότητα ενεργοποίησης
-3	Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση: 3 s
-5	Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση: 5 s
-10	Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση: 10 s
/1	Χρόνος ασφαλείας σε λειτουργία: 1 s
W	Τάση δικτύου: 230 V~, 50/60 Hz
Q	Τάση δικτύου: 120 V~, 50/60 Hz
Y	Τάση δικτύου: 200 V~, 50/60 Hz
P	Τάση δικτύου: 100 V~, 50/60 Hz
I	Ενσωματωμένη ηλεκτρονική ανάφλεξη

### 2.2 Ονομασία μερών

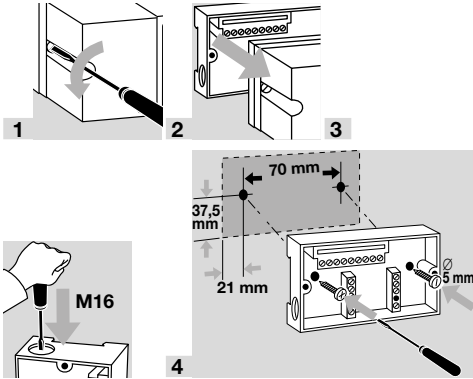


- 1 Ένδειξη LED για κατάσταση προγράμματος και εμφανισθέντα σφάλματα
- 2 Πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
- 3 Πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών
- 4 Κάτω μέρος περιβλήματος
- 5 Επάνω μέρος περιβλήματος

### 3 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η πτώση της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της συσκευής. Σε τέτοια περίπτωση, αντικαταστήστε ολόκληρη τη συσκευή και τις αντίστοιχες δομικές μονάδες πριν από τη χρήση.
- Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.
- Για την καλωδίωση είναι προετοιμασμένα 8 διάτρητα σημεία, πλαστική σύνδεση M16 για διάμετρο αγωγού 8–10 mm.



### 4 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ IFS

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η πτώση της συσκευής ενδέχεται να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της συσκευής. Σε τέτοια περίπτωση, αντικαταστήστε ολόκληρη τη συσκευή και τις αντίστοιχες δομικές μονάδες πριν από τη χρήση.
- Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.
- Καμιά αλλαγή στις διαστάσεις του περιβλήματος και στο χνάρι διάνοιξης οπών.
- Το καινούργιο πάνω μέρος του περιβλήματος μπορεί να περαστεί στο ήδη υπάρχον κάτω μέρος.
- Η ηλεκτρική σύνδεση παραμένει ίδια.
- Δυνατότητες ανταλλαγής:

Παλιά συσκευή	Καινούργια συσκευή
IFS 244	IFD 244
IFS 258	IFD 258

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

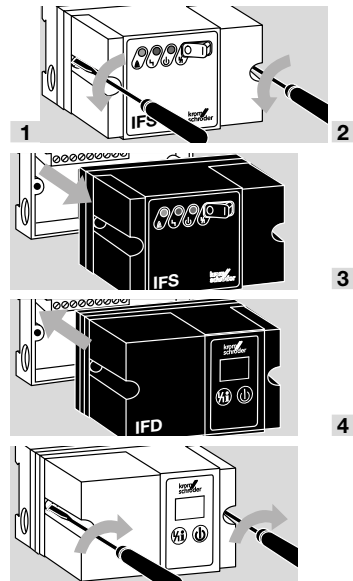
- Για την αλλαγή των μονάδων αυτόματου ελέγχου καυστήρα IFS 244 ή IFS 258 να χρησιμοποιούνται μόνον οι σχετικά προβλεπόμενες παραλλαγές.

### Αλλαγές σε σχέση με IFS:

- Η IFD έχει μια ένδειξη 7 τμημάτων για ένταση σήματος φλόγας, λειτουργική κατάσταση και φως ξένης προέλευσης.
- Το μήνυμα βλάβης λαμβάνει χώρα σε IFD με εφαρμοσμένη τάση δικτύου.
- Η IFD φέρει επιπροσθέτως τις ακόλουθες προστατευτικές λειτουργίες:
- ενάντια σε συχνή απενεργοποίηση κατά τη διάρκεια χρόνου ασφαλείας σε εκκίνηση, ενάντια σε συχνή τηλε-επιαναφορά και ενάντια σε συχνό χρονοισμό. Η φραγή του χρονοισμού εξαρτάται από το χρόνο ασφαλείας σε εκκίνηση και από τη διάταξη ανάφλεξης.

$t_{SA}[s]$	$t_Z[s]$	Είδος ανάφλεξης	Φραγή χρονοισμού [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120

- Κατά το βραχυκύκλωμα στην έξοδο βαλβίδας, στείλτε τη συσκευή στον κατασκευαστή.
- Μέγ. αριθμός λειτουργικών κύκλων: 250.000.
- Τάση δικτύου: IFD 244: 120, 230 V.  
IFD 258: 100, 120, 200, 230 V.



### 5 ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΓΩΓΟΥ

- Για τη λειτουργία χρησιμοποιείτε καλώδιο δικτύου σύμφωνα με τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς.
- Αγωγός σήματος και ελέγχου: μέγ. 2,5 mm<sup>2</sup>.

→ Αγωγός σώματος (γείωσης) καυστήρα/αγωγός γείωσης: 4 mm<sup>2</sup>.

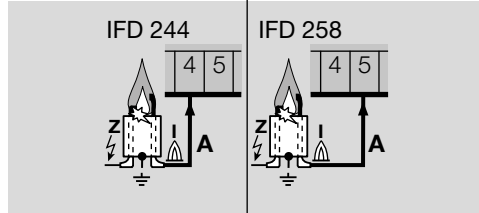
→ Για τον αγωγό ιονισμού και ανάφλεξης χρησιμοποιήστε μη θωρακισμένο καλώδιο υψηλής τάσης:

FZLSi 1/7 έως 180 °C, κωδ. παραγγελίας 04250410,

ή  
FZLK 1/7 έως 80 °C, κωδ. παραγγελίας 04250409.

### A = Αγωγός ιονισμού

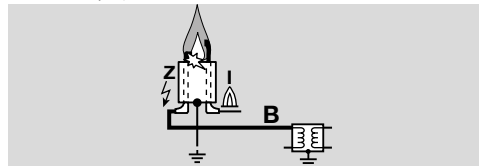
→ Μέγ. 75 m.



### B = Αγωγός ανάφλεξης

→ Μέγ. 5 m, συνιστάται 1 m.

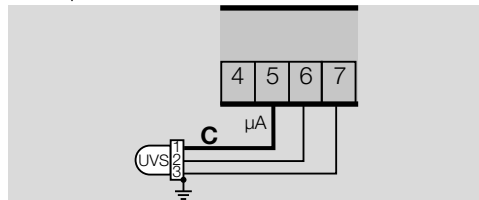
→ IFD..I: μέγ. 1 m, συνιστάται 0,7 m.



### IFD 258

### C = Αγωγός UV

→ Μέγ. 100 m.



## 6 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΓΩΓΟΥ

### Μείωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας - ΗΜΣ

- Αποφεύγετε τις ηλεκτρικές παρεμβολές.
- Ο κάθε αγωγός να εγκαθίσταται ξεχωριστά και όχι σε μεταλλικό σωλήνα.
- Εγκατάσταση του αγωγού ανάφλεξης όχι παράλληλα και με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση από τον αγωγό UV/ιονισμού.
- Βιδώστε καλά τον αγωγό ανάφλεξης στη διάταξη ανάφλεξης και να εγκατασταθεί τηρώντας την πιο μικρή απόσταση από τον καυστήρα.
- Χρησιμοποιείτε μόνον αντιπαρασιτικά φics ανάφλεξης με αντίσταση 1 kΩ.

## 7 ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

### Επεξήγηση

	Αλυσίδα ασφαλείας
	Σήμα εκκίνησης
	Μετασχηματιστής ανάφλεξης
	Βαλβίδα αερίου
	Μήνυμα βλάβης
	Σήμα λειτουργίας
	Επαναφορά
	Κύκλωμα ασφαλείας

- 1 Συνδέστε την εγκατάσταση έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτή ηλεκτρική τάση.
- Για την καλωδίωση χρησιμοποιείτε προετοιμασμένα διάτρητα σημεία.
- 2 Εφαρμόστε πλαστική σύνδεση M16 ή PG 11 για διάμετρο αγωγού 5–10 mm.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Απαιτείται καλή σύνδεση αγωγού γείωσης στη μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα και στον καυστήρα, διαφορετικά μπορεί να καταστραφεί η συσκευή σε λειτουργία ενός ηλεκτροδίου.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ενεργοποίηση εξόδων όχι προς τα πίσω με τάση.
  - Σύνδεση μόνο με σταθερή καλωδίωση.
  - Μην μπερδεύετε τα L1, N και PE.
  - Όχι αυτόματη ενεργοποίηση λειτουργίας επαναφοράς όχι κυκλικά.
- 3 Καλωδίωση μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα σύμφωνα με το σχέδιο συνδεσμολογίας.

### Σχέδια συνδεσμολογίας

→ Η επαφή μηνύματος λειτουργίας και βλάβης ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις για χαμηλή τάση (SELV/PELV).

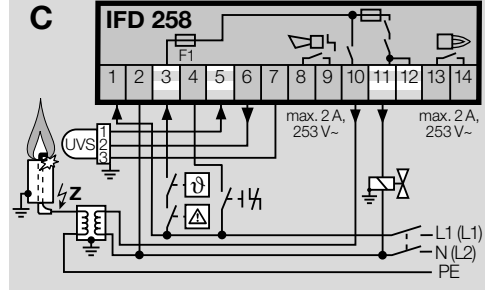
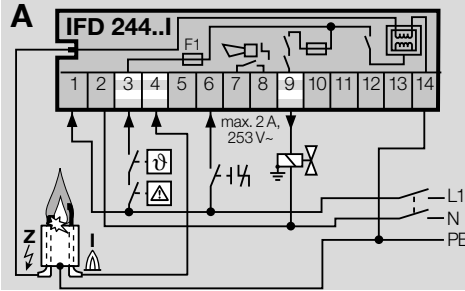
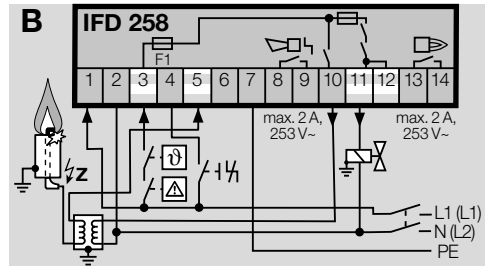
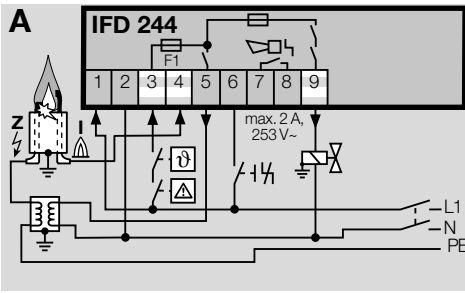
**A** = Παρακολούθηση ιονισμού

**B** = Λειτουργία ενός ηλεκτροδίου

**C** = Παρακολούθηση UV

### IFD 244/IFD 244..I

→ Επαφή μηνύματος βλάβης (ακροδέκτες 7/8): μέγ. 2 A, 253 V, χωρίς εσωτερική ασφάλιση.



### IFD 258

→ Σε λειτουργία ενός ηλεκτροδίου **B** χρησιμοποιείτε μετασχηματιστή ανάφλεξης TZI/TGI του Οίκου Elster Kromschroder. Συνδέστε το σώμα (γείωση) του καυστήρα με τον ακροδέκτη 7 στην IFD, διότι διαφορετικά θα καταστραφεί η IFD.

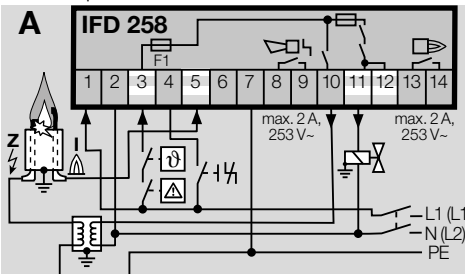
→ Στην παρακολούθηση UV **C** χρησιμοποιείτε είτε αισθητήρα UV UVS του Οίκου Elster Kromschroder.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

– Στην παρακολούθηση UV πρέπει στην IFD 258 να παρέχεται συνεχώς ηλεκτρική τάση. Η παροχή τάσης της IFD να μην μεταβάται συγχρονισμένα μέσω της απαιτούμενης θερμότητας .

→ Επαφή μηνύματος λειτουργίας (ακροδέκτες 13/14) και επαφή μηνύματος βλάβης (ακροδέκτες 8/9): μέγ. 2 A, 253 V, χωρίς εσωτερική ασφάλιση.

→ Οι ακροδέκτες 11 και 12 είναι εσωτερικά συνδεδεμένοι.



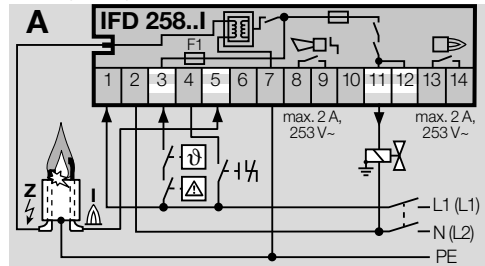
### IFD 258..I

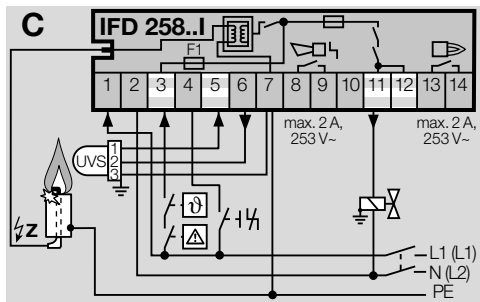
- Δεν είναι δυνατή η λειτουργία ενός ηλεκτροδίου.
- Στην παρακολούθηση UV **C** χρησιμοποιείτε είτε αισθητήρα UV UVS του Οίκου Elster Kromschroder.

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

– Στην παρακολούθηση UV πρέπει στην IFD 258 να παρέχεται συνεχώς ηλεκτρική τάση. Η παροχή τάσης της IFD να μην μεταβάται συγχρονισμένα μέσω της απαιτούμενης θερμότητας .

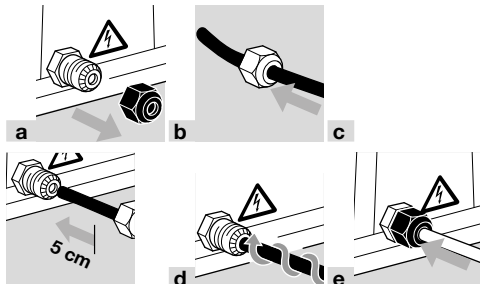
→ Επαφή μηνύματος λειτουργίας (ακροδέκτες 13/14) και επαφή μηνύματος βλάβης (ακροδέκτες 8/9): μέγ. 2 A, 253 V, χωρίς εσωτερική ασφάλιση.





### IFD 244..I, IFD 258..I

→ Βιδώστε γερά τον αγωγό ανάφλεξης περ. 5 cm σε βίδα στο εσωτερικό της IFD..I.



4 Τοποθετείστε πάλι και βιδώστε το επάνω μέρος.

## 8 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

→ Κατά τη λειτουργία δείχνει ένδειξη 7 τμημάτων την κατάσταση του προγράμματος:

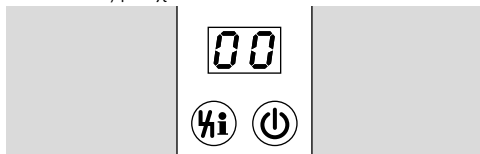
00	Θέση εκκίνησης
01	Χρόνος αναμονής
02	Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση
04	Λειτουργία

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

– Πριν από την αρχική θέση της εγκατάστασης σε λειτουργία να ελεγχθεί η στεγανότητα.

- 1 Κλείστε το σφαιρικό κρουνοί!
- 2 Θέστε την εγκατάσταση σε λειτουργία.
- 3 Παροχή τάσης στον ακροδέκτη 1.
- 4 Ελέγξτε αν από ηλεκτρολογικής πλευράς είναι όλα εντάξει.
- 5 Θέστε την IFD σε λειτουργία.

→ Η ένδειξη δείχνει 00.



→ Η IFD διατηρεί τη θέση της διακόπτη, όταν αφαιρεθεί η τάση από τον ακροδέκτη 1.

6 Ξεκινήστε το πρόγραμμα πορείας του καυστήρα: παροχή τάσης στον ακροδέκτη 3 – η ένδειξη δείχνει 01.



### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

– Η συσκευή είναι χαλασμένη, όταν κατά τη διάρκεια του χρόνου αναμονής (ένδειξη 01) ανοίγει μια βαλβίδα αερίου. Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.

→ Ελάχιστος χρόνος θέσης του σήματος 9 σε λειτουργία (ακροδέκτης 3):

- IFD..-3: 8 s
- IFD..-5: 10 s
- IFD..-10: 15 s

Δεν επιτρέπεται η μείωση αυτών των χρόνων, διότι τότε δε μπορεί η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα να παρακολουθεί τον καυστήρα.

→ Η βαλβίδα αερίου V1 ανοίγει και ο καυστήρας ανάβει, η ένδειξη δείχνει 02.



→ Χρόνος ανάφλεξης t<sub>z</sub>:

- IFD..-3: 2 s
- IFD..-5: 3 s
- IFD..-10: 6 s

→ Αφού περάσει ο χρόνος ασφαλείας t<sub>SA</sub> (3, 5 ή 10 s), η IFD μνημύει βλάβη. Η ένδειξη δείχνει 02 που αναβοσβήνει.

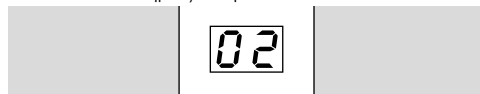


7 Ανοίξτε τον κρουνοί διακοπής αερίου.

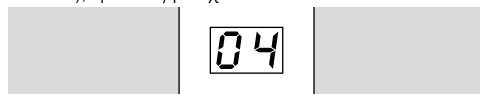
8 Επαναφέρετε την IFD πατώντας το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών.

9 Ξεκινήστε το πρόγραμμα πορείας του καυστήρα: παροχή τάσης στον ακροδέκτη 3.

→ Η ένδειξη δείχνει 02, βαλβίδα αερίου V1 ανοίγει και ο καυστήρας ανάβει.



→ Αφού περάσει ο χρόνος ασφαλείας t<sub>SA</sub> (3, 5 ή 10 s), η ένδειξη δείχνει 04.



→ IFD 258: κλείνει η επαφή μεταξύ των ακροδεκτών 13 και 14.

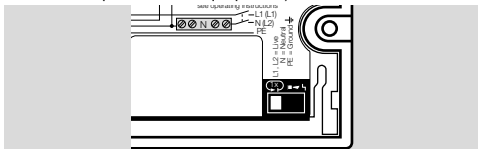
→ Ο καυστήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

### Ρύθμιση IFD 258:

**1** Λύστε τις βίδες και αφαιρέστε το πάνω μέρος.

## Αντιμετώπιση σε περίπτωση σβησίματος φλόγας

**2** Ρυθμίστε τον μεταλλάκτη στην επιθυμητή θέση μεταγωγής (Άμεση απενεργοποίηση βλάβης ☐ ή Επανεκκίνηση ↻).



→ Η IFD 258 είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο σε Άμεση απενεργοποίηση βλάβης.

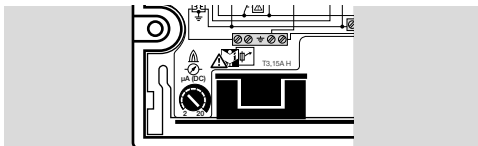
→ Συνιστούμε την επανεκκίνηση των καυστήρων, οι οποίοι περιστασιακά παρουσιάζουν ασταθή συμπεριφορά φλόγας. Να μην χρησιμοποιείται, όταν τα ρυθμιστικά στοιχεία αέρα κλείνουν αργά ή σε περίπτωση σταθερού ρυθμισμού, όταν ο καυστήρας δεν επιτρέπεται να πάρει φωτιά με μέγιστη ισχύ άνω των 120 kW ισχύ σύμφωνα με EN 676.

## Ευαισθησία απενεργοποίησης

→ Η ευαισθησία απενεργοποίησης μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 2 και 20  $\mu\text{A}$  (από το εργοστάσιο είναι ρυθμισμένη στα 2  $\mu\text{A}$ ).

→ Σε παρακολούθηση UV με αισθητήρα UV UVS πρέπει το όριο απενεργοποίησης να ρυθμιστεί σε τιμή  $\geq 5 \mu\text{A}$ .

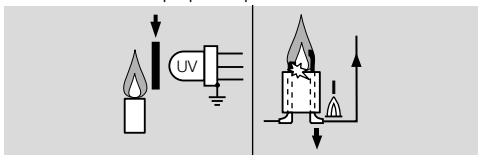
**3** Αυξήστε στο ποτενσιόμετρο τη ρυθμισμένη τιμή, όταν πριν την ανάφλεξη αναβοσβήνει η ένδειξη **bl**.



**4** Βιδώστε πάλι το πάνω μέρος.

## 9 ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

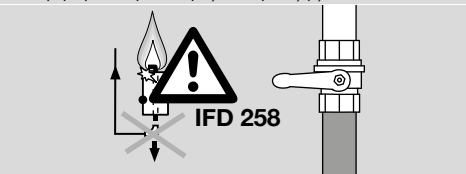
**1** Κατά τη λειτουργία με δύο ηλεκτρόδια ή με παρακολούθηση UV αφαιρέστε το φως ανάφλεξης από το ηλεκτροδίο ιονισμού ή σκοτεινιάστε τον αισθητήρα υπεριωδών.  
IFD 258: κατά τη λειτουργία ενός ηλεκτροδίου κλείστε τον σφαιρικό κρουνό.



## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-Θάνατος!

– Κατά τη χρήση της IFD 258 σε λειτουργία ενός ηλεκτροδίου, κατά την επανεκκίνηση επικρατεί υψηλή τάση στο φως ανάφλεξης.



→ IFD 244: η IFD 244 πραγματοποιεί επανεκκίνηση και τελικά απενεργοποίηση βλάβης.

IFD 258: εάν ο διακόπτης έχει ρυθμιστεί σε επανεκκίνηση, η IFD 258 εκκινείται εκ νέου και πραγματοποιεί απενεργοποίηση βλάβης. Κατά την απενεργοποίηση βλάβης, οι βαλβίδες αερίου ρυθμίζονται σε κατάσταση χωρίς τάση. Η επαφή μηνύματος βλάβης μεταξύ των ακροδεκτών (IFD 258: **8** και **9**, IFD 244: **7** και **8**) κλείνει. Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει την επίκαιρη κατάσταση του προγράμματος.

→ Η φλόγα πρέπει να σβήσει.

→ Αν δε σβήσει η φλόγα, υπάρχει σφάλμα.

**2** Ελέγξτε την καλωδίωση – βλέπε σελ. 4 (7 Καλωδίωση).

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

– Πρώτα να αντιμετωπιστεί το σφάλμα και μετά να λειτουργήσει η εγκατάσταση χωρίς επιτήρηση!

## 10 ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

→ Το πλήκτρο ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της IFD χωρίζει λειτουργικά την IFD από το δίκτυο. Δεν εκπληρεί τις απαιτήσεις συστήματος αποσύνδεσης του ηλεκτρικού εξοπλισμού.

→ Για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης του συστήματος, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός να τεθεί εκτός λειτουργίας έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτόν ηλεκτρική τάση και να ασφαλιστεί κατά μιας ενδεχόμενης επανεκκίνησης.

## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας!

- Πριν από την εκτέλεση εργασιών σε ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς αγωγούς έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς ηλεκτρική τάση!
  - Αντιμετώπιση βλαβών μόνον από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό!
  - Μην εκτελείτε επισκευές στην IFD, διότι παύει να ισχύει η εγγύηση! Αποτέλεσμα ανάρμοστης επισκευής ή λάθος ηλεκτρική σύνδεση, π.χ. παροχή τάσης στις εξόδους, μπορεί να είναι το άνοιγμα της βαλβίδας αερίου και η καταστροφή της IFD, πράγμα που έχει σαν συνέπεια τη μη ανάληψη εγγύησης ασφαλείας, όταν παρουσιαστεί σφάλμα!
  - (Τηλε-)επαναφορά κατά κανόνα μόνον από εντεταλμένο ειδικό προσωπικό και υπό συνεχή έλεγχο του καυστήρα που επισκευάζεται.
- Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος κλείνει η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα τις βαλβίδες αερίου, η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει την επίκαιρη κατάσταση του προγράμματος.
- Αντιμετώπιση βλαβών μόνο με λήψη μέτρων που περιγράφονται εδώ –
  - Επαναφορά, η IFD ξεκινά πάλι –
- Η IFD μπορεί να επαναφερθεί μόνο όταν η ένδειξη αναβοσβήνει, όχι όταν εμφανίζεται το σήμα φλόγας ή μία παράμετρος. Σε τέτοιες περιπτώσεις πατάτε το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών, ώσπου να αναβοσβήνει η ένδειξη ή η συσκευή να τεθεί εκτός και κατόπιν πάλι σε λειτουργία. Στο σημείο αυτό είναι δυνατή η επαναφορά της IFD.
- Σε περίπτωση που δεν αντιδρά η IFD, μολονότι έχουν αντιμετωπιστεί όλα τα σφάλματα –
- Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

## Αντιμετώπιση βλαβών

### ? Βλάβη

### ! Αιτία

- Αντιμετώπιση



### ? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 01;

- ! Η IFD ανιχνεύει εσφαλμένο σήμα φλόγας χωρίς να έχει ανάψει ο καυστήρας (αφω ξένης προέλευσης) –
- ! Σήμα φλόγας από το μονωτικό κεραμικό υλικό – **IFD 258:**
- ! Ο σωλήνας UV μέσα στον αισθητήρα UV UVS είναι ελαττωματικός (υπερβαση διάρκειας ζωής) και δείχνει διαρκώς φως ξένης προέλευσης.

- Αντικαταστήστε τον σωλήνα UV, κωδ. παραγγελίας: 04065304 – τηρείτε τις Οδηγίες χειρισμού του αισθητήρα UV UVS.
- Για να προσαρμόσετε το όριο απενεργοποίησης του ενισχυτή φλόγας, αυξήστε την τιμή της παραμέτρου 04.



### ? Εκκίνηση – δεν έρχεται αέριο – η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 02;

- ! Η βαλβίδα αερίου δεν ανοίγει –
  - Ελέγξτε την παροχή τάσης στη βαλβίδα αερίου.
- Μετά από βραχυκύκλωμα στην έξοδο βαλβίδας ενεργοποιήθηκε η εσωτερική ασφάλεια της συσκευής. Η ασφάλεια δεν μπορεί να αλλάξει. Στείλτε τη συσκευή προς έλεγχο στον κατασκευαστή.
- ! Υπάρχει ακόμη αέρα στον σωλήνα, π.χ. μετά από εργασίες τοποθέτησης ή η εγκατάσταση δεν έχει τεθεί σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα –
  - «Καθαρίστε» τον αγωγό – επανάληψη επαναφοράς.

### ? Εκκίνηση – φλόγα υπάρχει – η ένδειξη όμως αναβοσβήνει και δείχνει 02;

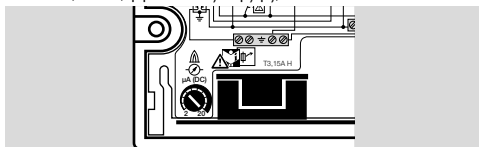
- ! Σβήσιμο φλόγας σε εκκίνηση.
    - Διαβάστε το σήμα φλόγας (παράμετρος 01) – βλέπε σελ. 11 (12 Ανάγνωση του σήματος φλόγας και των παραμέτρων). Αν το σήμα φλόγας είναι κάτω του ορίου απενεργοποίησης (παράμετρος 04), μπορεί αυτό να έχει τους παρακάτω λόγους:
  - ! Βραχυκύκλωμα στο ηλεκτρόδιο ιονισμού λόγω αιθάλης, ρύπων ή υγρασίας στη μόνωση –
  - ! Το ηλεκτρόδιο ιονισμού δεν κάθεται σωστά στην ακμή της φλόγας –
  - ! Δεν είναι σωστή η αναλογία αερίου-αέρα –
  - ! Λόγω πολύ υψηλών πιέσεων αερίου ή αέρα η φλόγα δεν έχει επαφή με το σώμα (γείωση) του καυστήρα –
  - ! Δεν είναι (επαρκώς) γειωμένος ο καυστήρας ή η IFD –
  - ! Βραχυκύκλωμα ή διακοπή στον αγωγό σήματος φλόγας –
- IFD 244:
- ! Έγινε μπέρδεμα φάσης (L1) και ουδέτερου αγωγού (N).
    - Συνδέστε το L1 στον ακροδέκτη 1 και το N στον ακροδέκτη 2.
- IFD 258:
- ! Η ρυθμισμένη τιμή ευαισθησίας απενεργοποίησης είναι πολύ μεγάλη –



- ! Λερωμένος αισθητήρας UV –
- Αντιμετωπίστε το σφάλμα.

**? Εκκίνηση – δε σχηματίζεται σπινθήρας ανάφλεξης, δεν έρχεται αέριο – η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 02;**

- ! Βραχυκύκλωμα στην έξοδο ανάφλεξης ή βαλβίδα –
- Ελέγξτε την καλωδίωση.
- Αντικαταστήστε την ασφάλεια ακριβείας: 3,15 A, βραδείας τήξης, H.



→ Η ασφάλεια ασφαλίζει μόνον την έξοδο ανάφλεξης! Μετά από βραχυκύκλωμα στην έξοδο βαλβίδας μια εσωτερική ασφάλεια της συσκευής, η αλλαγή της οποίας δεν είναι δυνατή. Στείλτε τη συσκευή προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

**Έλεγχος λειτουργίας ασφαλείας**

- Κλείστε το σφαιρικό κρουρό.
- Πιο συχνά εκκίνηση της μονάδας αυτόματου ελέγχου καυστήρα και ταυτόχρονα έλεγχος λειτουργίας ασφαλείας.
- Σε περίπτωση εσφαλμένης συμπεριφοράς να αποσταλεί στον κατασκευαστή η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα.



**? Λειτουργία – φλόγα υπάρχει – ο καυστήρας τίθεται εκτός λειτουργίας – η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 04;**

- ! Σβήσιμο φλόγας σε λειτουργία.
- Διαβάστε το σήμα φλόγας (παράμετρος 01) – βλέπε σελ. 11 (12 Ανάγνωση του σήματος φλόγας και των παραμέτρων). Αν το σήμα φλόγας είναι κάτω του ορίου απενεργοποίησης (παράμετρος 04), μπορεί αυτό να έχει τους παρακάτω λόγους:

- ! Βραχυκύκλωμα στο ηλεκτρόδιο ιονισμού λόγω αιθάλης, ρύπων ή υγρασίας στη μόνωση –
- ! Το ηλεκτρόδιο ιονισμού δεν κάθεται σωστά στην ακμή της φλόγας –
- ! Δεν είναι σωστή η αναλογία αερίου-αέρα –
- ! Λόγω πολύ υψηλών πιέσεων αερίου ή αέρα η φλόγα δεν έχει επαφή με το σώμα (γείωση) του καυστήρα –
- ! Δεν είναι (επαρκώς) γειωμένος ο καυστήρας ή η IFD –
- ! Βραχυκύκλωμα ή διακοπή στον αγωγό σήματος φλόγας –

**IFD 258:**

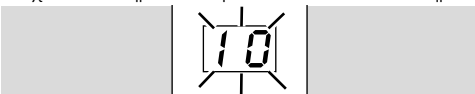
- ! Η ρυθμισμένη τιμή ευαισθησίας απενεργοποίησης είναι πολύ μεγάλη –

- ! Λερωμένος αισθητήρας UV –
- Αντιμετωπίστε το σφάλμα.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 09;**

- ! Η ενεργοποίηση της εισόδου σήματος 0 είναι ελαττωματική.
- ! Πολύ συχνός ο έλεγχος του σήματος 0 κατά τον χρόνο ασφαλείας σε εκκίνηση  $t_{SA}$ . Η εκκίνηση της συσκευής έχει διακοπή 4 φορές τη μια μετά την άλλη εντός του χρόνου ασφαλείας.
- Αντιμετωπίστε την αιτία.
- Ελάχιστος χρόνος θέσης του σήματος 0 σε λειτουργία (ακροδέκτης 3):  
IFD...-3: 8 s  
IFD...-5: 10 s  
IFD...-10: 15 s  
Δεν επιτρέπεται η μείωση αυτών των χρόνων, διότι τότε δε μπορεί η μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα να παρακολουθεί τον καυστήρα.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 10.**

- ! Η ενεργοποίηση της εισόδου τηλε-επαναφορά είναι ελαττωματική.
- ! Πολύ συχνή λειτουργία τηλε-επαναφοράς. Έλαβαν χώρα, εντός 15 λεπτών, περισσότερες από 5 λειτουργίες τηλε-επαναφοράς, αυτόματα ή χειροκίνητα –
- ! Σφάλμα που εμφανίζεται, αιτία όμως του οποίου είναι ένα προηγούμενο σφάλμα, π.χ. επειδή δεν αντιμετωπίστηκε η πραγματική αιτία.
- Ανατρέξτε σε προηγουμένως εμφανισθέντα σφάλματα.
- Αντιμετωπίστε την αιτία.

- Η αιτία αντιμετωπίζεται με κατ' εξακολούθηση επαναφορά μετά από απενεργοποίηση βλάβης!
- Ελέγξτε την c όπως προβλέπουν τα πρότυπα (το πρότυπο EN 746 επιτρέπει μόνο μία επαναφορά υπό επιτήρηση).
- Επαναφέρετε την IFD μόνο χειροκίνητα υπό επιτήρηση.
- Πατήστε το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών στην IFD.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 28;**

- ! Η συσκευή παρουσιάζει εσωτερικό σφάλμα.

- Αφαιρέστε την IFD και στείλτε την στον κατασκευαστή.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 29;**

- ! Η συσκευή παρουσιάζει εσωτερικό σφάλμα.
  - Επαναφέρετε τη συσκευή.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 31;**

- ! Μη κανονική αλλαγή των δεδομένων που αφορούν τις παραμέτρους της IFD, όπως αυτές έχουν ρυθμιστεί από το εργοστάσιο.
  - Διευκρινίστε την αιτία βλάβης, για να μην επαναληφθεί το σφάλμα.
  - Φροντίστε για ορθή εγκατάσταση καλωδίων – βλέπε σελ. 4 (6 Εγκατάσταση αγωγού).
  - Διευκρινίστε την αιτία βλάβης, για να μην επαναληφθεί το σφάλμα.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 32;**

- ! Πολύ χαμηλή η παρεχόμενη τάση.
  - Η IFD να λειτουργεί εντός του καθορισμένου εύρους τάσης (τάση δικτύου +10/-15 %, 50/60 Hz).

- ! Η συσκευή παρουσιάζει εσωτερικό σφάλμα.
  - Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 33;**

- ! Εσφαλμένη παραμετροποίηση.
  - ! Η συσκευή παρουσιάζει εσωτερικό σφάλμα.
    - Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 52;**

- ! Η IFD επαναφέρεται συνεχώς.

**IFD 244:**

- ! Εφαρμόστε τάση στον ακροδέκτη **6** μόνο για επαναφορά για περ. 1 s – βλέπε σελ. 4 (7 Καλωδίωση).

**IFD 258:**

- Εφαρμόστε τάση στον ακροδέκτη **4** μόνο για επαναφορά για περ. 1 s – βλέπε σελ. 4 (7 Καλωδίωση).



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 53;**

- ! Κατά τη φραγή του χρονισμού ξεκίνησε διαδικασία εκκίνησης.
  - Προσαρμόστε τον κύκλο χρονισμού στον χρόνο ασφαλείας σε εκκίνηση και στη διάταξη ανάφλεξης.

$t_{SA}$ [s]	$t_z$ [s]	Είδος ανάφλεξης	Φραγή χρονισμού [s]
3	1,8	TZI	10
5	3	TZI	12
10	6	TZI	15
3	1,8	IFD..I	36
5	3	IFD..I	60
10	6	IFD..I	120



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 83;**

- ! Έγινε μπέρδεμα αισθητήρα UV για ιονισμό και N, ο αισθητήρας UV μηνύει αρνητικό σήμα φλόγας.
  - Ελέγξτε τις συνδέσεις του αισθητήρα UV και αποκαταστήστε τη σωστή πολικότητα.



**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 93;**

- ! Έχει βλάβη το ποτενσιόμετρο για την ευαισθησία απενεργοποίησης.
  - Για τον έλεγχο αλλάξτε την τιμή της ευαισθησίας απενεργοποίησης στο ποτενσιόμετρο.
  - Αν με το παραπάνω μέτρο δεν αντιμετωπίζεται η βλάβη, ίσως υπάρχει εσωτερικό σφάλμα στο υλικό (hardware) της συσκευής. Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

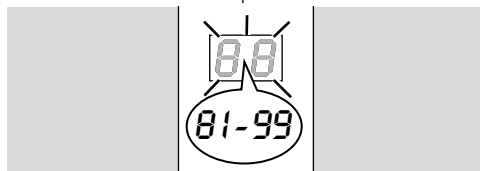


**? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει 81-99;**

- ! Σφάλμα συστήματος – η IFD εκτέλεσε απενεργοποίηση ασφάλειας. Αιτία μπορεί να είναι

βλάβη συσκευής ή αντικανονική επιρροή ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).

- Φροντίστε για ορθή εγκατάσταση καλωδίων ανάφλεξης – βλέπε σελ. 4 (6 Εγκατάσταση αγωγού).
- Τηρείτε τις Οδηγίες σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) που ισχύουν για την εγκατάσταση, ιδιαίτερα σε εγκαταστάσεις με μετατροπή συχνότητας – βλέπε σελ. 4 (6 Εγκατάσταση αγωγού).
- Επαναφέρετε τη συσκευή.
- Ελέγξτε την τάση δικτύου και τη συχνότητα.
- Αν με τα παραπάνω μέτρα δεν αντιμετωπίζεται η βλάβη, ίσως υπάρχει εσωτερικό σφάλμα στο υλικό (hardware) της συσκευής. Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.



### ? Η ένδειξη παραμένει αναμμένη και δείχνει μια παύλα πάνω δεξιά;

**!** Η IFD 2xx, στο πλαίσιο των εσωτερικών ελέγχων, διαπίστωσε ένα σφάλμα και εκτέλεσε απενεργοποίηση ασφάλειας.

→ Το σφάλμα ενδέχεται να προκλήθηκε από εξωτερικές επιρροές στην εφαρμογή.

- Φροντίστε για ορθή εγκατάσταση καλωδίων ανάφλεξης – βλέπε σελ. 4 (6 Εγκατάσταση αγωγού).
- Ελέγξτε τη σύνδεση του σώματος (γείωσης) (PE) του καυστήρα προς στην μονάδα αυτόματου ελέγχου καυστήρα.
- Ρυθμίστε τη σχισμή ανάφλεξης του καυστήρα στα μέγ. 2 mm.
- Αποφεύγετε τις διακοπές δικτύου.
- Σιγουρευτείτε, ότι ολόκληρη η εγκατάσταση ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Οδηγίας περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (ΗΜΣ).
- Πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών και το πλήκτρο θέσης σε λειτουργία τουλάχιστον επί 5 s.
- Αν με τα παραπάνω μέτρα δεν αντιμετωπίζεται η βλάβη, αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

### ? Η IFD δεν λειτουργεί αν και έχουν αντιμετωπιστεί όλα σφάλματα και η IFD έχει επαναφερθεί;

- Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε τη προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

## 12 ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ ΦΛΟΓΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

- Πατήστε το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών επί 2 s. Η ένδειξη αλλάζει στην παράμετρο  $\theta 1$ .
- Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών. Η ένδειξη σταματά στην παράμετρο αυτή και δείχνει την αντιστοιχούσα τιμή.
- Πατήστε ξανά το πλήκτρο επαναφοράς/πληροφοριών επί 1 s. Η ένδειξη αλλάζει στην επόμενη παράμετρο. Έτσι μπορούν να κληθούν όλες οι παράμετροι η μία μετά την άλλη.

→ Όταν το πλήκτρο πατηθεί για λίγο, η ένδειξη δείχνει την επίκαιρη παράμετρο.

→ Περ. 60 s μετά από το τελευταίο πάτημα του πλήκτρου εμφανίζεται πάλι η κανονική κατάσταση του προγράμματος.

### Λίστα παραμέτρων

$\theta 1$	Σήμα φλόγας ( $\theta$ -25 $\mu$ A)
$\theta 4$	Όριο απενεργοποίησης καυστήρα ( $2$ -2 $\theta$ $\mu$ A)
$i 2$	Επανεκκίνηση καυστήρα: $\theta$ = άμεση απενεργοποίηση βλάβης $i$ = επανεκκίνηση
$i 4$	Χρόνος ασφαλείας σε λειτουργία για βαλβίδα αερίου ( $i$ , 2 s)
$2 2$	Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση καυστήρα (3, 5, 1 $\theta$ s)
$8 1$	Τελευταίο σφάλμα
$8 2$	Προτελευταίο σφάλμα
$8 3$	Τρίτο από το τέλος σφάλμα
$8 4$	Τέταρτο από το τέλος σφάλμα
...	...
$9 \theta$	Δέκατο από το τέλος σφάλμα

## 13 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### Συνθήκες περιβάλλοντος

Απαγορεύεται η συμπύκνωση μέσα και πάνω στη συσκευή.

Αποφύγετε την άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή την ακτινοβολία από θερμές επιφάνειες της συσκευής. Αποφύγετε τις διαβρωτικές επιρροές, π.χ. περιβαλλοντικός αέρας που περιέχει αλάτι ή θείο.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος:

-20 έως +60 °C (-4 έως +140 °F).

Θερμοκρασία αποθήκευσης:

-20 έως +60 °C (-4 έως +140 °F).

Θερμοκρασία μεταφοράς = θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Υγρασία αέρα: δεν επιτρέπεται η συμπύκνωση.

Μόνωση: IP 54 κατά IEC 529.

Κατηγορία υπέρτασης III σύμφωνα με EN 60730.

Επιτρεπόμενο ύψος λειτουργίας: < 2000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας.

## Μηχανικά χαρακτηριστικά

Συνδέσεις βαλβίδων: 1.

Μέγ. αριθμός λειτουργικών κύκλων:

Πλήκτρο επαναφοράς: 1000,

Πλήκτρο δικτύου: 1000,

Επαφές μηνύματος: 250.000.

Μήκος αγωγού αισθητήρα: μέγ. 75 m.

Μήκος αγωγού ανάφλεξης:

IFD: μέγ. 5 m, συνιστάται < 1 m (σε TZI/TGI),

IFD..I: μέγ. 1 m, συνιστάται < 0,7 m.

Σύνδεση καλωδίου: M16.

Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.

Βάρος:

IFD: 610 g,

IFD..I: 770 g.

## Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά

Ιδιοκατανάλωση:

IFD 258: περ. 9 VA,

IFD 258..I: περ. 9 VA + 25 VA κατά την ανάφλεξη.

Τάση εξόδου για βαλβίδες και μετασηματιστή ανάφλεξης = τάση δικτύου.

Μέγεθος επαφής:

Έξοδος ανάφλεξης: μέγ. 2 A, συν  $\varphi = 0,2$ ,

Έξοδος βαλβίδας: μέγ. 1 A, συν  $\varphi = 1$ ,

Επαφές μηνύματος: μέγ. 2 A, 253 V~,

Συνολικό ρεύμα για έγκαιρη ενεργοποίηση εξόδων βαλβίδων (ακροδέκτες 11 και 12) και μετασηματιστή ανάφλεξης (ακροδέκτης 10): μέγ. 2,5 A.

Παρακολούθηση φλόγας:

Τάση αισθητήρα: περ. 230 V~,

Ρεύμα αισθητήρα: > 2 μΑ,

Μέγ. ρεύμα αισθητήρα ιονισμός: < 25 μΑ.

Εγκεκριμένοι αισθητήρες UV:

UVS 1, 5, 6, 10 της εταιρείας Elster Kromschroder

για θερμοκρασία περιβάλλοντος από -40 έως

+80 °C (-40 έως +176 °F).

IFD..I: τάση ανάφλεξης: 22 kVss,

Ρεύμα ανάφλεξης: 25 mA,

Διάστημα ανάφλεξης:  $\leq 2$  mm.

Ασφάλειες στη συσκευή:

F1: T 3,15A H 250 V σύμφωνα με IEC 127-2/5,

ανταλλάξιμη,

F2: 2AT για ασφάλεια των εξόδων βαλβίδων, μη

ανταλλάξιμη.

Χρόνος ασφαλείας σε εκκίνηση  $t_{SA}$ : 3, 5 ή 10 s.

Χρόνος ασφαλείας σε λειτουργία  $t_{SB}$ : < 1 s, < 2 s.

Χρόνος ανάφλεξης  $t_Z$ : περ. 2, 3 ή 6 s.

## IFD 244

Τάση δικτύου για δίκτυα με και χωρίς γείωση:

120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

100 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.

Είσοδοι σήματος:

	AC 120 V	AC 230 V
Σήμα "1"	80–132 V	160–253 V
Σήμα "0"	0–20 V	0–40 V
Συχνότητα	50/60 Hz	

Ρεύμα εισόδου Είσοδοι σήματος: σήμα "1": τυπ. 2 mA.

## IFD 258

Τάση δικτύου για δίκτυα με και χωρίς γείωση:

100 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

200 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

230 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz.

Είσοδοι σήματος:

	AC 120 V	AC 230 V
Σήμα "1"	80–132 V	160–253 V
Σήμα "0"	0–20 V	0–40 V
Συχνότητα	50/60 Hz	

Ρεύμα εισόδου Είσοδοι σήματος: σήμα "1" = τύπ.

2 mA (επαναφορά),

< 2,5 mA (ακροδέκτης 3).

## Διάρκεια ζωής

Τα στοιχεία σχετικά με τη διάρκεια ζωής βασίζονται σε χρήση του προϊόντος σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας. Υπάρχει η ανάγκη αντικατάστασης προϊόντων που αφορούν στην ασφάλεια μετά την επίτευξη της διάρκειας ζωής τους.

Διάρκεια ζωής (σε σχέση με την ημερομηνία κατασκευής) για IFD 244, IFD 258: 10 έτη.

## 14 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

### Μεταφορά

Προστατεύετε τις συσκευές από εξαιρετική βία

(κρούση, σύγκρουση, δονήσεις).

Θερμοκρασία μεταφοράς: βλέπε σελ. 11 (13

Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για τη μεταφορά.

Αναφέρετε άμεσα τις βλάβες κατά τη μεταφορά

στη συσκευή ή στη συσκευασία.

Ελέγξτε τα περιεχόμενα παράδοσης.

### Αποθήκευση

Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 11 (13

Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Ισχύουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται για την αποθήκευση.

Διάρκεια αποθήκευσης: 6 μήνες πριν από την πρώτη χρήση μέσα στην αυθεντική συσκευασία. Εάν η διάρκεια αποθήκευσης είναι μεγαλύτερη, μειώνεται η συνολική διάρκεια ζωής αναλόγως.

## 15 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

### Δήλωση συμμόρφωσης



Εμείς, σαν κατασκευαστές δηλώνουμε, ότι τα προϊόντα IFD 244/258 πληρούν τις απαιτήσεις των αναφερομένων Οδηγιών και Προτύπων. Οδηγίες:

– 2014/30/EU – EMC

– 2014/35/EU – LVD

Κανονισμός:

– (EU) 2016/426 – GAR

Πρότυπα:

– EN 298

Το αντίστοιχο προϊόν συμφωνεί με το εγκεκριμένο υπόδειγμα κατασκευής.

Η κατασκευή υπόκειται στη διαδικασία παρακολούθησης κατά τον Κανονισμό (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.

Elster GmbH

Scan της δήλωσης συμμόρφωσης (DE, EN) – βλέπε

[www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Με έγκριση CSA



Canadian Standards Association, Κατηγορία: 3335-01 και 3335-81, Αυτόματες Εγκαταστάσεις Ανάφλεξης (αερίου) και Μέρη Κατασκευής, ANSI Z21.20 CAN/CSA-C22.2 No. 199-M89.

### Με έγκριση FM



Κατηγορία Factory Mutual Research: 7611, Ασφάλεια καύσης και Εγκαταστάσεις συσκευών ανίχνευσης φλόγας. Κατάλληλα για εφαρμογές σύμφωνα με NFPA 85 και NFPA 86.

### 15.1 Πιστοποίηση UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)  
BS EN 298:2012  
BS EN 14459:2007

### 15.2 Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση



Τα προϊόντα IFD 244, IFD 258 ανταποκρίνονται στα τεχνικά στοιχεία της Ευρασιατικής Τελωνειακής Ένωσης.

### 15.3 Σύμφωνα με RoHS



### Οδηγία για τον περιορισμό της χρήσης επικίνδυνων ουσιών (ΠΕΟ) στην Κίνα

Σαρώστε την ετικέτα δημοσιοποίησης (Disclosure Table China RoHS2) – βλέπε πιστοποιητικό στη διεύθυνση [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

## 16 ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Συσκευή με ηλεκτρονικά εξαρτήματα:

### Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ – Οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού



Απορρίψτε το προϊόν και τη συσκευασία του μετά το πέρας της διάρκειας ζωής προϊόντος (αριθμός λειτουργικών κύκλων) σε σχετικό κέντρο ανακύκλωσης υλικών. Μην απορρίπτετε τη συσκευή σε συμβατικά οικιακά απορρίμματα. Μην καίτε το προϊόν.

Εφόσον το επιθυμείτε, οι παλιές συσκευές επιστρέφονται από τον κατασκευαστή στο πλαίσιο των κανονισμών περί αποβλήτων κατά την παράδοση στην οικία.

## ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το εύρος των προϊόντων της Honeywell Thermal Solutions περιλαμβάνει Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder και Maxon. Για να μάθετε περισσότερα για τα προϊόντα μας, επισκεφθείτε τη σελίδα [ThermalSolutions.honeywell.com](http://ThermalSolutions.honeywell.com) ή επικοινωνήστε με τον μηχανικό του τμήματος πωλήσεων της Honeywell.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
Τηλ. +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Κεντρική διεύθυνση σέρβις-εφαρμογής παγκοσμίως:  
Τηλ. +49 541 1214-365 ή -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Μετάφραση από τα Γερμανικά  
© 2023 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schroder**