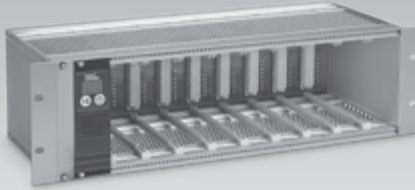


## Οδηγίες χειρισμού

### Διεπαφή αρτηρίας πεδίου PFA

### Υποπλαίσιο στήριξης BGT



## Περιεχόμενα

Διεπαφή αρτηρίας πεδίου PFA	
Υποπλαίσιο στήριξης BGT	1
Περιεχόμενα	1
Ασφάλεια	1
Έλεγχος χρήσης	2
Τοποθέτηση BGT	2
Καλωδίωση BGT	3
Ρύθμιση PFA	3
Τοποθέτηση PFA	4
Αντικατάσταση PFA	4
Σήμανση PFA	5
Θέση σε λειτουργία	5
Χειροκίνηση	5
Βλάβες	6
Τεχνικά χαρακτηριστικά	7
Διοικητική μέριμνα	7
Απόρριψη	7
Σχέδιο συνδεσμολογίας BGT SA-9U/1DP	8
Σχέδιο συνδεσμολογίας BGT SA-8U/1DP	10
Εξαρτήματα	12
Πιστοποίηση	12
Επαφή	12

## Ασφάλεια

### 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).

### Επεξήγηση συμβόλων

- **1, 2, 3**... = Βήμα εργασίας
- > = Υπόδειξη

### Ευθύνη

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

### Υποδείξεις ασφαλείας

Πληροφορίες που είναι ουσιώδεις για την ασφάλεια, χαρακτηρισίζονται 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.

### Μετασκευές, ανταλλακτικά

Απαγορεύεται κάθε είδους τεχνική αλλαγή. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

## Έλεγχος χρήσης

### PFA 700

Διεπαφή αρτηρίας πεδίου για σύνδεση μέχρι και ενέα μονάδων αυτόματου ελέγχου καυστήρα PFU 760 ή PFU 780 σε βιομηχανικά δίκτυα επικοινωνίας με PROFIBUS DP. Η PFA 700 μπορεί να περαστεί μαζί με τις μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα στο προκαλωδιωμένο υποπλαίσιο στήριξης BGT SA-9U/1DP.

### PFA 710

Διεπαφή αρτηρίας πεδίου για σύνδεση μέχρι και οκτώ μονάδων αυτόματου ελέγχου καυστήρα PFU 780 σε βιομηχανικά δίκτυα επικοινωνίας με PROFIBUS DP. Η PFA 710 μπορεί να περαστεί μαζί με τις μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα στο προκαλωδιωμένο υποπλαίσιο στήριξης BGT SA-8U/1DP.

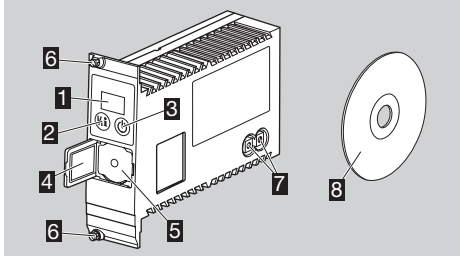
### PFA 700, PFA 710

Η σωστή λειτουργία της εξασφαλίζεται μόνο εντός των αναφερομένων ορίων, βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά). Κάθε άλλη χρήση είναι αντικανονική.

### Κωδικός τύπου

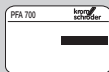
Κωδικός	Περιγραφή
<b>PFA</b>	Διεπαφή αρτηρίας πεδίου
<b>700</b>	Για σύνδεση της PFU 760
<b>710</b>	της PFU 780
<b>T</b>	Τάση δικτύου: 220/240 V~
<b>N</b>	110/120 V~
<b>Z</b>	Ειδική έκδοση

### Ονομασία μερών



- 1 Ένδειξη LED για κατάσταση προγράμματος και εμφανισθέντα σφάλματα
- 2 Πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες
- 3 Πλήκτρο On/Off
- 4 Πινάκιδα τύπου
- 5 Σύνδεση για οπτοπροσαρμογέα
- 6 Βίδες για τη στερέωση στο υποπλαίσιο στήριξης
- 7 Κωδικοδιακόπτης για ρύθμιση διευθύνσεων
- 8 CD με κύρια στοιχεία της συσκευής (αρχείο GSD)

Τάση εισόδου και θερμοκρασία περιβάλλοντος – βλέπε πινάκιδα τύπου.



### BGT SA-9U/1DP

Προκαλωδιωμένο υποπλαίσιο στήριξης για διεπαφή αρτηρίας πεδίου PFA 700 με ενέα περαιτέρω υποδοχές για μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα PFU 760 ή PFU 780.

### BGT SA-8U/1DP

Προκαλωδιωμένο υποπλαίσιο στήριξης για διεπαφή αρτηρίας πεδίου PFA 710 με οκτώ περαιτέρω υποδοχές για μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα PFU 780.

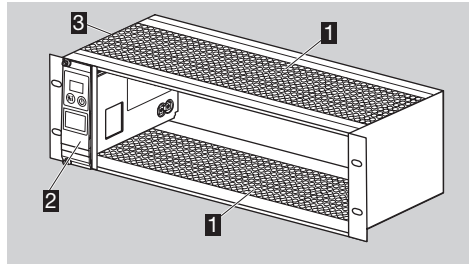
### BGT SA-9U/1DP, BGT SA-8U/1DP

Σωστή λειτουργία δυνατή μόνον εντός των καθορισμένων ορίων – βλέπε σελίδα 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά). Κάθε άλλη χρήση ισχύει σαν αναρμόζουσα.

### Κωδικός τύπου

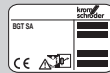
Code	Περιγραφή
<b>BGT</b>	19" υποπλαίσιο στήριξης
<b>SA</b>	για PFA και PFU
<b>-9U</b>	Υποδοχές: 9x για PFU
<b>-8U</b>	8x για PFU
<b>/1DP</b>	1 PFA με PROFIBUS DP

### Ονομασία μερών



- 1 Διάτρητη λαμαρίνα
- 2 Διεπαφή αρτηρίας πεδίου PFA 700/PFA 710
- 3 Πινάκιδα τύπου

Τάση εισόδου και εξόδου, μόνωση και θερμοκρασία περιβάλλοντος – βλέπε πινάκιδα τύπου.

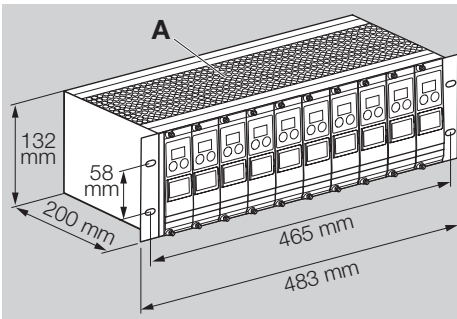
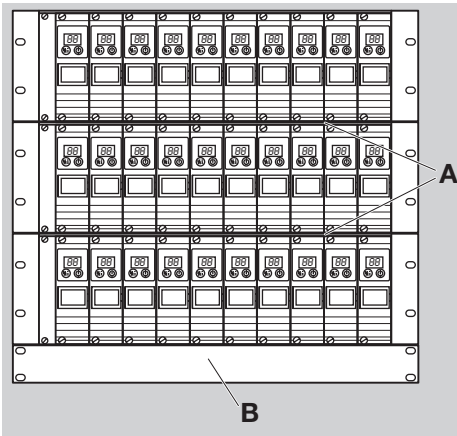


## Τοποθέτηση BGT

### ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την αποφυγή βλαβών στην PFA και στις μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα PFU κατά τη λειτουργία, τηρείτε τα ακόλουθα:

- Για την αποφυγή υπερθέρμανσης πρέπει το υποπλαίσιο στήριξης να αερίζεται καλά.
- Όταν είναι τοποθετημένα πολλά υποπλαίσια στήριξης το ένα πάνω στο άλλο, συνιστούμε να αφαιρούνται οι διάτρητες λαμαρίνες **A** που βρίσκονται μεταξύ των υποπλαισίων στήριξης και να περαστεί ανεμιστήρας **B** κάτω από τα υποπλαίσια στήριξης.



## ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Τα υποπλαίσια στηρίξης να συνδεθούν οπωσδήποτε στο σύστημα εξίσωσης ηλεκτρικού δυναμικού.

- ▷ Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε.
- ▷ Απόσταση μεταξύ PFU και καυστήρα: max. 100 m (328 ft).

## Καλωδίωση BGT

- 1 Αποσυνδέστε το σύστημα από την τροφοδοσία ρεύματος.
- ▷ Γειώστε το BGT χρησιμοποιώντας αντίσταση με χαμηλή εμπέδηση και υψηλή συχνότητα.
  - ▷ Προσοχή, εξίσωση δυναμικού μεταξύ των διαφόρων υπηρετών (slaves)!
  - ▷ Να τεθεί θερματική αντίσταση στον πρώτο (PLC) και τελευταίο (BGT/PFA) συνδρομητή στο φιν Profibus – βλέπε σελίδα 12 (Φιν Profibus για PFA).
  - ▷ Διατίθενται τέσσερις ψηφιακές εισοδοί (X10.1 μέχρι X10.4) και τέσσερις ψηφιακές εξοδοί (X10.6 μέχρι X10.9).
  - ▷ Φορτίο ανά εισοδο: 24 V=, ± 10 %, < 10 mA.
  - ▷ Φορτίο ανά εξοδο: επαφή ρελέ, max. 1 A, 24 V (χωρίς εσωτερική ασφάλιση).

### BGT SA-9U/1DP

- 2 Καλωδίωση σύμφωνα με το διάγραμμα κυκλώματος, βλέπε σελίδα 8 (Σχέδιο συνδεσμολογίας BGT SA-9U/1DP).

### BGT SA-8U/1DP

- 2 Καλωδίωση σύμφωνα με το διάγραμμα κυκλώματος, βλέπε σελίδα 10 (Σχέδιο συνδεσμολογίας BGT SA-8U/1DP).

## Ρύθμιση PFA

- ▷ Όλες οι ειδικές παράμετροι που αφορούν τη συσκευή PFA, είναι αποθηκευμένες σε αρχείο κυρίων στοιχείων της συσκευής (αρχείο GSD – βλέπε [www.docutek.com](http://www.docutek.com)).
- 1 Να αντιγραφούν τα κύρια στοιχεία της PFA στον Προγραμματιζόμενο Λογικό Ελεγκτή (PLC).
- ▷ Τα απαραίτητα βήματα για την αντιγραφή του αρχείου περιγράφονται στις Οδηγίες χειρισμού PLC.
- 2 Να διαρθρωθεί το PROFIBUS DP με τα αντίστοιχα εργαλεία του χρησιμοποιούμενου PLC.
- ▷ Η PFA αναγνωρίζει αυτόματα τους ρυθμούς baud (max. 1,5 Mbit/s).
- ▷ Η μέγιστη εμβέλεια εξαρτάται από τους ρυθμούς baud:

Ρυθμοί baud [kbit/s]	Εμβέλεια	
	[m]	[yd]
93,75	1200	1300
187,5	1000	1090
500	400	545
1500	200	220

- ▷ Η εμβέλεια μπορούν να αυξηθούν με χρήση επαναληπτών. Μην τοποθετείτε όμως από τρεις επαναληπτες στη σειρά.

### PFA 700

- ▷ Bytes εισόδου/εξόδου: 5 bytes εισοδοί, 3 bytes εξοδοί.

#### Bytes εισόδου (PFA ▶ Master)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	ψ 1. PFU	ψ 9. PFU	▷ 8. PFU	◁ 7. PFU	↔ PFA
1	ψ 2. PFU	▷ 1. PFU	▷ 9. PFU	◁ 8. PFU	
2	ψ 3. PFU	▷ 2. PFU	◁ 1. PFU	◁ 9. PFU	
3	ψ 4. PFU	▷ 3. PFU	◁ 2. PFU	◁ 1	
4	ψ 5. PFU	▷ 4. PFU	◁ 3. PFU	◁ 2	
5	ψ 6. PFU	▷ 5. PFU	◁ 4. PFU	◁ 3	
6	ψ 7. PFU	▷ 6. PFU	◁ 5. PFU	◁ 4	
7	ψ 8. PFU	▷ 7. PFU	◁ 6. PFU	◁ PFA	

#### Bytes εξόδου (Master ▶ PFA)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2
0	□ 1. PFU	□ 9. PFU	◁ 8. PFU
1	□ 2. PFU	◁ 1. PFU	◁ 9. PFU
2	□ 3. PFU	◁ 2. PFU	↔ PFA
3	□ 4. PFU	◁ 3. PFU	◁
4	□ 5. PFU	◁ 4. PFU	▶ 1
5	□ 6. PFU	◁ 5. PFU	▶ 2
6	□ 7. PFU	◁ 6. PFU	▶ 3
7	□ 8. PFU	◁ 7. PFU	▶ 4

## PFA 710

▷ Bytes εισόδου/εξόδου: 5 bytes εισόδοι, 5 bytes εξόδοι.

### Bytes εισόδου (PFA ► Master)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	↓ 1. PFU	↓ 3. PFU	↓ 5. PFU	↓ 7. PFU	↗ PFA
1	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	← 1
2	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	← 2
3	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	← 3
4	↓ 2. PFU	↓ 4. PFU	↓ 6. PFU	↓ 8. PFU	← 4
5	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA
6	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA
7	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA

### Bytes εξόδου (Master ► PFA)

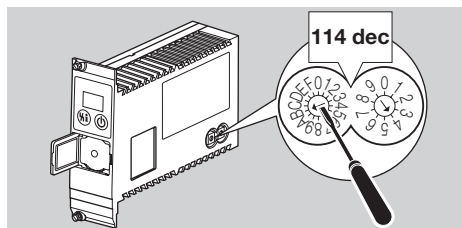
Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	↖ PFA
1	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	→ 1
2	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	→ 2
3	↖ 1. PFU	↖ 3. PFU	↖ 5. PFU	↖ 7. PFU	→ 3
4	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	→ 4
5	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA
6	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA
7	↖ 2. PFU	↖ 4. PFU	↖ 6. PFU	↖ 8. PFU	↖ PFA

## Επεξήγηση

↓	Έτοιμος προς λειτουργία
↖	Σήμα εκκίνησης καυστήρα
↖	Σήμα εκκίνησης καυστήρα πιλότου
↖	Σήμα εκκίνησης κεντρικού καυστήρα
↖	Ξέπλυμα
↖	Εξωτερικός έλεγχος βαλβίδας αέρα
↖	Αγγελία λειτουργίας καυστήρα
↖	Αγγελία λειτουργίας καυστήρα πιλότου
↖	Αγγελία λειτουργίας κεντρικού καυστήρα
↖	Αγγελία βλάβης
↖	Χειροκίνηση
↖	Απασφάλιση
←	Σήμα εισόδου
→	Σήμα εξόδου

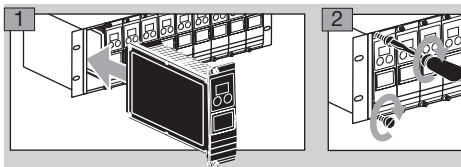
## Στήσιμο διεύθυνσης

3 Η διεύθυνση Profibus στην PFA να ρυθμιστεί μέσω του κωδικοδιακόπτη.



▷ Η PFA είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο στη διεύθυνση Profibus 04.

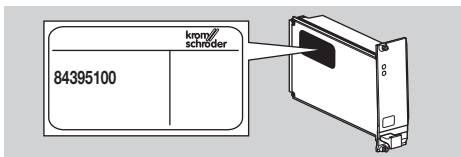
## Τοποθέτηση PFA



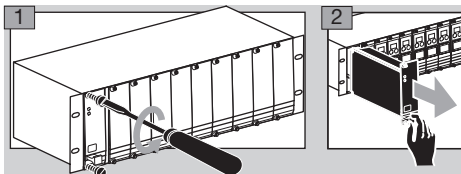
▷ Προσέχετε, η PFA να κάθεται καλά.

## Αντικατάσταση PFA

▷ Στο υποπλαίσιο στήριξης BGT SA-9U/1DP (κωδ. παραγγελίας 84402283) μπορεί η παλιά PFA 700 (κωδ. παραγγελίας 84395100 – βλέπε πινακίδα τύπου) να αντικατασταθεί με την καινούργια PFA 700 (κωδ. παραγγελίας 84395101 ή 84395102).

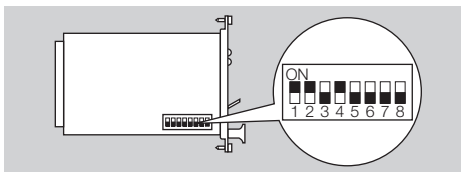


▷ Για την αύξηση της θωράκισης της ΗΜΣ πρέπει σε καινούργιες PFA (κωδ. παραγγελίας 84395101 ή 84395102) να χρησιμοποιηθεί το καινούργιο φιο Profibus που παραδίδεται μαζί.



3 Ελέγξτε την τάση.

4 Ανάγνωση της διεύθυνσης Profibus στην καινούργια PFA.



5 Αποδοχή και ρύθμιση της διεύθυνσης Profibus στην καινούργια PFA – βλέπε σελίδα 4 (Στήσιμο διεύθυνσης).

6 Τοποθέτηση καινούργιας PFA – βλέπε σελίδα 4 (Τοποθέτηση PFA).

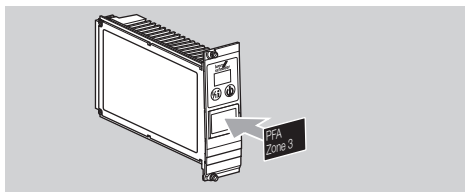
7 Ελέγξτε και ενδεχομένως προσαρμόστε τις λειτουργικές παραμέτρους για χειροκίνηση στην καινούργια PFA.

8 Το φιο Profibus στο BGT να αλλαχθεί με καινούργιο φιο Profibus με θωρακισμένο πυκνωτή – βλέπε σελίδα 12 (Φιο Profibus για PFA).

## Σήμανση PFA

▷ Είναι δυνατή η σήμανση της κάθε μιας PFA ξεχωριστά.

- 1 Στερεώστε την πινακίδα ή κολλήστε το αυτοκόλλητο στο σχετικό πεδίο στη λαβή της διεπαφής της αρτηριακής πεδίου.



- ▷ Το μέγεθος του πεδίου ανέρχεται σε 28 × 18 mm (1,10 × 0,71").

## Θέση σε λειτουργία

▷ Κατά τη λειτουργία δείχνει ένδειξη 7 τμημάτων την κατάσταση του προγράμματος.

	Συσκευή Off
	Τρόπος λειτουργίας προγραμματισμού (αναβοσβήνουσες τελείες) Χειροκίνηση
	Κανονική λειτουργία
	Σφάλμα Profibus

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

Να τεθεί η PFA σε λειτουργία, αφού προηγουμένως έχουν τεθεί κανονικά σε λειτουργία οι μονάδες αυτόματου ελέγχου καυστήρα που ακολουθούν!

- 1 Θέστε την εγκατάσταση σε λειτουργία.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει .
- 2 Θέση της PFA με πάτημα του πλήκτρου On/Off.
  - ▷ Μόλις σβήσει η αναβοσβήνουσα ένδειξη και η ένδειξη δείχνει , αρχίζει η κυκλοφορία δεδομένων.

## Χειροκίνηση

Για ρύθμιση καυστήρα ή για την αναζήτηση βλαβών μπορεί η εκκίνηση της PFA να ρυθμιστεί με το χέρι:

- ▷ Με τη βοήθεια του οπτοπροσαρμογέα και του λογισμικού BCSoff μπορούν να αλλαχθούν οι λειτουργικές παράμετροι για τη ρύθμιση με το χέρι.

## ! ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν αλλαχθούν οι παράμετροι, να κολληθεί το αυτοκόλλητο "Προσοχή, αλλαγμένες παράμετροι" στη PFA – βλέπε σελίδα 12 (Εξαρτήματα).

- 1 Θέστε την εγκατάσταση σε λειτουργία.
- 2 Παροχή τάσης στους ακροδέκτες 19 και 20 στον πύλο ακροδεκτών X10.
- 3 Με πατημένο το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί της PFA σε λειτουργία πατώντας το πλήκτρο On/Off. Πατάτε το πλήκτρο μέχρι που να αναβοσβήνουν στην ένδειξη οι δύο τελείες.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει .
  - ▷ Η χειροκίνηση απενεργοποιείται με πάτημα του πλήκτρου On/Off.
  - ▷ Μετά από 5 λεπτά χειροκίνηση μεταβαίνει πάλι η PFA αυτόματα σε κανονική λειτουργία.

## Με λειτουργικές παραμέτρους από το εργοστάσιο

### PFA 700, PFA 710

Παράμετρος 43 = 1

- 4 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες και ανοίγουν τη βαλβίδα αερίου μέσω της εξωτερικής ενεργοποίησης (παραμετροποίηση του είδους λειτουργίας από το εργοστάσιο).

## Με προσαρμοσμένες λειτουργικές παραμέτρους

### Είδος λειτουργίας ON/OFF

#### PFA 700 σε συνδυασμό με PFU 760

Παράμετρος 43 = 2

- 4 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες.
- 5 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν όλους τους καυστήρες εκτός λειτουργίας.
- ▷ Πατώντας κατ' επανάληψη το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες ενεργοποιούνται οι PFU για τη μεταγωγή μεταξύ εκκίνησης του καυστήρα (η ένδειξη δείχνει το βήμα ) ή θέσης του καυστήρα εκτός λειτουργίας (η ένδειξη δείχνει το βήμα .

#### PFA 700 σε συνδυασμό με PFU 760..L

Παράμετρος 43 = 3

- 4 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση την πρόπλυση των καυστήρων.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάρκεια του προπλυσίματος δεν είναι μέρος της πορείας του προγράμματος. Πρόπλυση μέχρι που να αεριστεί επαρκώς ο χώρος του καυστήρα.

- 5 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες.
- 6 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν όλους τους καυστήρες εκτός λειτουργίας.
  - ▷ Πατώντας κατ' επανάληψη το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες ενεργοποιούνται οι PFU για τη μεταγωγή μεταξύ προπλυσίματος (η ένδειξη δείχνει το βήμα ) εκκίνησης του καυστήρα (η ένδειξη δείχνει το βήμα ) ή θέσης του καυστήρα εκτός λειτουργίας (η ένδειξη δείχνει το βήμα .

#### PFA 710 σε συνδυασμό με PFU 780..L

Παράμετρος 43 = 3

- 4 Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.
  - ▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα .
  - ▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση την πρόπλυση των καυστήρων.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάρκεια του προπλυσίματος δεν είναι μέρος της πορείας του προγράμματος. Πρόπλυση μέχρι που να αεριστεί επαρκώς ο χώρος του καυστήρα.

**5** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P2].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες.

**6** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους κεντρικούς καυστήρες, οι καυστήρες πιλότοι παραμένουν σε λειτουργία.

**7** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P4].

▷ Οι PFU θέτουν όλους τους καυστήρες εκτός λειτουργίας.

▷ Πατώντας κατ' επανάληψη το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες ενεργοποιούνται οι PFU για τη μεταγωγή μεταξύ προπλυσίματος (η ένδειξη δείχνει το βήμα [P1]), εκκίνησης του καυστήρα πιλότου (η ένδειξη δείχνει το βήμα [P2]), εκκίνησης του κεντρικού καυστήρα (η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3]) ή θέσης του καυστήρα εκτός λειτουργίας (η ένδειξη δείχνει το βήμα [P4]).

### Είδος λειτουργίας Μεγάλος/Μικρός

#### PFA 700 σε συνδυασμό με PFU 760..L

Παράμετρος 43 = 4

**4** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P1].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση την πρόπλυση των καυστήρων.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάρκεια του προπλυσίματος δεν είναι μέρος της πορείας του προγράμματος. Πρόπλυση μέχρι που να αεριστεί επαρκώς ο χώρος του καυστήρα.

**5** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες.

**6** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P4].

▷ Οι PFU 760..L ενεργοποιούν τις εξωτερικές βαλβίδες αέρα, οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μεγάλη (υψηλή) φλόγα.

**7** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3].

▷ Οι PFU 760..L απενεργοποιούν τις εξωτερικές βαλβίδες αέρα, οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μικρή (χαμηλή) φλόγα.

▷ Με κάθε νέο πάτημα του πλήκτρου Απασφάλιση/Πληροφορίες, οι βαλβίδες αέρα ανοίγουν (οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μεγάλη (υψηλή) φλόγα, η ένδειξη δείχνει [P4]) ή κλείνουν (οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μικρή (χαμηλή) φλόγα, η ένδειξη δείχνει [P3]).

#### PFA 710 σε συνδυασμό με PFU 780..L

Παράμετρος 43 = 4

**4** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P1].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση την πρόπλυση των καυστήρων.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η διάρκεια του προπλυσίματος δεν είναι μέρος της πορείας του προγράμματος. Πρόπλυση μέχρι που να αεριστεί επαρκώς ο χώρος του καυστήρα.

**5** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P2].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους καυστήρες πιλότους.

**6** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3].

▷ Οι PFU θέτουν σε κίνηση τους κεντρικούς καυστήρες, οι καυστήρες πιλότοι παραμένουν σε λειτουργία.

**7** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P4].

▷ Οι PFU 780..L ενεργοποιούν τις εξωτερικές βαλβίδες αέρα, οι κεντρικοί καυστήρες μεταβαίνουν σε μεγάλη (υψηλή) φλόγα.

**8** Πατήστε το πλήκτρο Απασφάλιση/Πληροφορίες επί 1 s.

▷ Η ένδειξη δείχνει το βήμα [P3].

▷ Οι PFU 780..L απενεργοποιούν τις εξωτερικές βαλβίδες αέρα, οι κεντρικοί καυστήρες μεταβαίνουν σε μικρή (χαμηλή) φλόγα.

▷ Με κάθε νέο πάτημα του πλήκτρου Απασφάλιση/Πληροφορίες, οι βαλβίδες αέρα ανοίγουν (οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μεγάλη (υψηλή) φλόγα, η ένδειξη δείχνει [P4]) ή κλείνουν (οι καυστήρες μεταβαίνουν σε μικρή (χαμηλή) φλόγα, η ένδειξη δείχνει [P3]).

## Βλάβες

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος-Θάνατος λόγω ηλεκτροπληξίας! Πριν από την εκτέλεση εργασιών ρευματοφόρα μέρη αποσυνδέστε τους ηλεκτρικούς αγωγούς έτσι, ώστε να μην επικρατεί σ' αυτούς ηλεκτρική τάση!  
Αντιμετώπιση βλαβών μόνον από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό.

▷ Αντιμετώπιση βλαβών μόνο με λήψη μέτρων που περιγράφονται εδώ.

▷ Σε περίπτωση που δεν αντιδρά ο PFA, μολοντί έχουν αντιμετωπιστεί όλες οι βλάβες: να αφαιρεθεί η συσκευή και να αποσταλεί προς έλεγχο στον κατασκευαστή.

#### ? Βλάβες

##### ! Αιτία

- Αντιμετώπιση

#### ? Η ένδειξη 7 τμημάτων LED δε φέγγει.

! Δεν υπάρχει τάση δικτύου.

- Ελέγξτε την καλωδίωση, παρέχετε τάση δικτύου (βλέπε πινακίδα τύπου).

#### ? Η ένδειξη αναβοσβήνει και δείχνει [P6]

ή

#### ? το σύστημα αυτοματισμού δείχνει βλάβη του συστήματος αρτηριών.

! Βλάβη στην κυκλοφορία δεδομένων PROFIBUS DP.

! Διακοπή στον αγωγό συστήματος αρτηριών.

- Ελέγξτε τον αγωγό συστήματος αρτηριών.

! Έγινε μπερδεμα αγωγού συστήματος αρτηριών στον φις.

- Ελέγξτε την καλωδίωση.

- ! Έγινε μπέρδεμα αγωγών A και B.
- Ελέγξτε τους αγωγούς.
- ! Εσφαλμένη μεταγωγή θερματικής αντίστασης.
- Να ενεργοποιηθούν οι τερματικές αντιστάσεις στον πρώτο και τελευταίο συνδρομητή στο τμήμα, να απενεργοποιηθούν σε όλους τους άλλους συνδρομητές.
- ! Λάθος ρυθμισμένη διεύθυνση PROFIBUS.
- Διορθώστε τη ρυθμισμένη διεύθυνση – για την αποθίκευση της διεύθυνσης θέστε τη συσκευή σε/εκτός λειτουργίας
- ! Υπερβολικό το μήκος του αγωγού συστήματος αρτηριών.
- Μειώστε το μήκος των αγωγών ή των ρυθμών baud – βλέπε σελίδα 5 (Χειροκίνηση).
- ▷ Σε περίπτωση μείωσης του ρυθμού μετάδοσης πρέπει να ληφθεί υπόψη, ότι αυξάνονται οι χρόνοι που τρέχουν τα σήματα προς και από την εκάστοτε συσκευή. Κακή θωράκιση.
- ! Η θωράκιση πρέπει να είναι συνεχής και να καλύπτει όλα τα σημεία θωράκισης στα φικς PROFIBUS DP.
- ! Κακή εξίσωση δυναμικού.
- Η θωράκιση PROFIBUS DP θα πρέπει να είναι συνδεδεμένη μέσω των κλιπ του BGT παντού με το παρόμοιο γήινο δυναμικό. Αν χρειάζεται, να εγκατασταθεί αγωγός εξίσωσης δυναμικού.
- ! Για σφάλματα που παρουσιάζονται μόνο σποραδικά στο σύστημα PROFIBUS DP και τα οποία εμφανίζονται για λίγο στο πρωτεύον σύστημα αρτηριών (bus master), θα πρέπει να ελέγχονται ιδιαίτερα οι τερματικές αντιστάσεις, η θωράκιση, το μήκος/η διαδρομή των αγωγών, η εξίσωση του δυναμικού και η χρήση αντιπαρασιτικών φικς ηλεκτροδίων ανάφλεξης (1 kΩ).
- ▷ Περαιτέρω υποδείξεις σχετικά με την κατασκευή/εγκατάσταση δικτύων PROFIBUS DP υπάρχουν στις Οδηγίες του συστήματος αυτοματισμού ή π.χ. στις “Οδηγίες εγκατάστασης PROFIBUS DP/FMS” που διαθέτει η PUO (PUO = Οργάνωση Χρηστών PROFIBUS).
- ? **Όλοι οι καυστήρες βρίσκονται σε λειτουργία ανεξάρτητα από την κυκλοφορία των δεδομένων.**
- ! Η PFA βρίσκεται σε χειροκίνηση.
- Αλλαγή της PFA σε “Κανονική λειτουργία”.
- ? **Η ένδειξη δείχνει LE.**
- ! Σφάλμα δομοστοιχείου Profibus.
- Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.
- ? **Η ένδειξη δείχνει E0, E1, E4, E8, E9, E4, E5, E6, E7, E8 ή E9.**
- ! Έσωτερικό σφάλμα.
- Αφαιρέστε τη συσκευή και στείλτε την στον κατασκευαστή.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### BGT

Βάρος: 2,3 kg.

### PFA

Πλάτος μετώπου 8 μονάδες βάθους = 40,6 mm, ύψος κατασκευής 3 μονάδες ύψους = 128,4 mm.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: από -20 °C μέχρι +60 °C.

4 ψηφιακές είσοδοι: 24 V=, ± 10 %, < 10 mA.

4 ψηφιακές είσοδοι για ενεργοποίηση μικρο-ρελέ 24 V, max. 250 mW (10 mA).

Τάση δικτύου: 220/240 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz, 110/120 V~, -15/+10 %, 50/60 Hz,

για δίκτυα με και χωρίς γείωση.

Ιδιοκατανάλωση: < 25 VA.

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

Βάρος: περ. 0,75 kg.

### 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) σύμφωνα με το EN 230 και EN 298 για PFA/BGT: 10 έτη. Περαιτέρω διασαφηνίσεις θα βρείτε στα έγκριτα συγγράμματα και στη διαδικτυακή πύλη της afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)).

Αυτές οι ενέργειες ισχύουν για τις εγκαταστάσεις θέρμανσης. Για εγκαταστάσεις θερμικής διαδικασίας τηρείτε τις τοπικές διατάξεις.

## Διοικητική μέριμνα

### Μεταφορά

Προστατεύετε τις συσκευές από εξαιρετική βία (κρούση, σύγκρουση, δονήσεις). Μετά την παραλαβή του προϊόντος ελέγξτε τα παραδιδόμενα τεμάχια, βλέπε σελ. 2 (Ονομασία μερών) Δηλώστε αμέσως ζημιές που σφειλονται στη μεταφορά.

### Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το προϊόν σε ξηρό μέρος χωρίς ρύπους. Θερμοκρασία αποθήκευσης: βλέπε σελ. 7 (Τεχνικά χαρακτηριστικά).

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.

## Απόρριψη

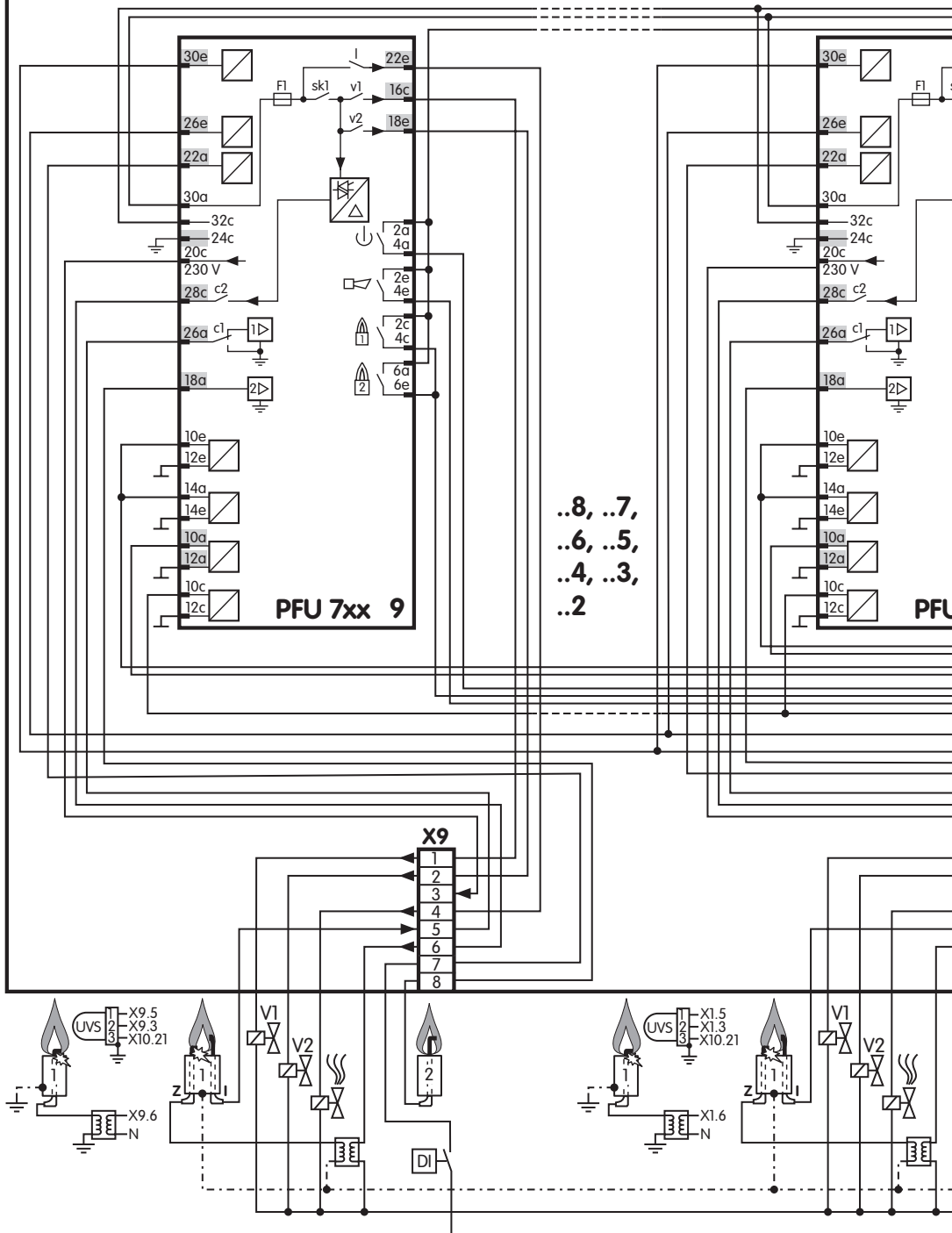
Συσκευή με ηλεκτρονικά εξαρτήματα:

**Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ – Οδηγία σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικού εξοπλισμού**

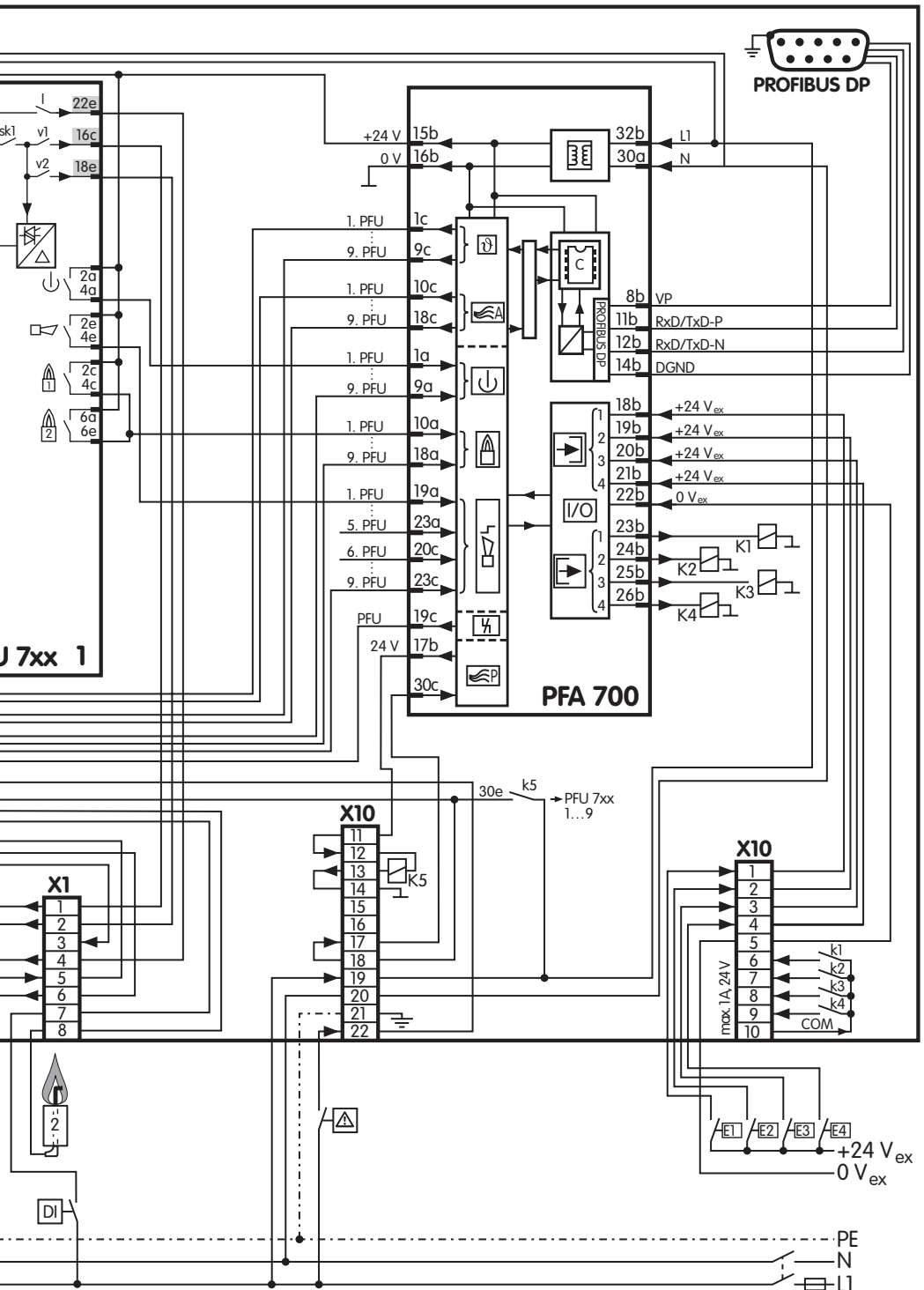


■ Απορρίψτε το προϊόν και τη συσκευασία του μετά το πέρας της διάρκειας ζωής προϊόντος (αριθμός λειτουργικών κύκλων) σε σχετικό κέντρο ανακύκλωσης υλικών. Μην απορρίπτετε τη συσκευή σε συμβατικά οικιακά απορρίμματα. Μην καίτε το προϊόν. Εφόσον το επιθυμείτε, οι παλιές συσκευές επιστρέφονται από τον κατασκευαστή στο πλαίσιο των κανονισμών περί αποβλήτων κατά την παράδοση στην οικία.

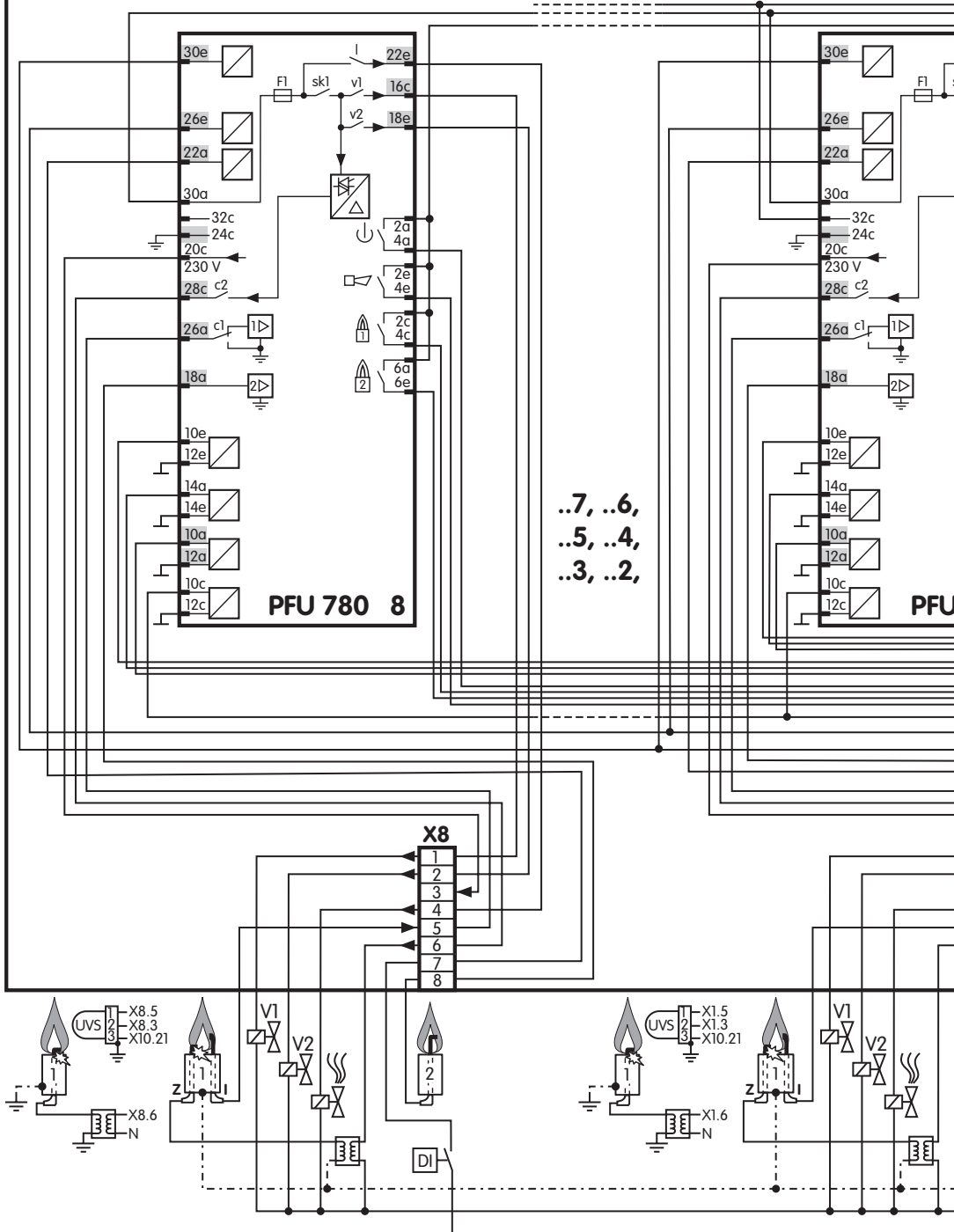
**BGT SA-9U/1DP700 (8 440 229 1)**

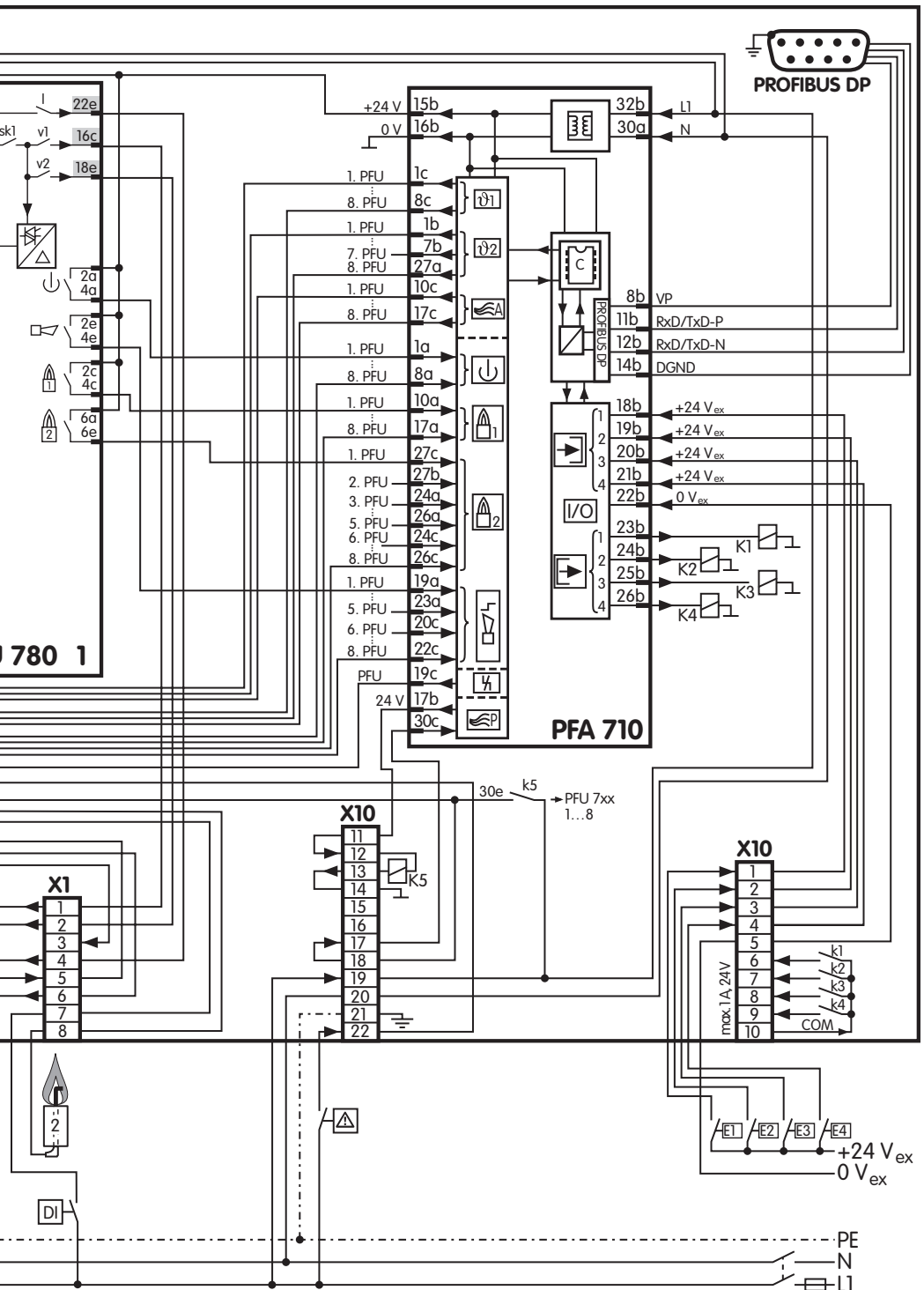






**BGT SA-8U/1DP710 (84402292)**





## Εξαρτήματα

### Αυτοκόλλητο “Αλλαγμένες παράμετροι”

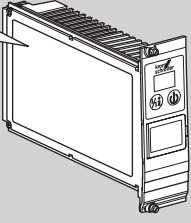
**krom  
schroder**

D-49018 Osnabrück, Germany

**Achtung, geänderte Parameter!**  
Die Angaben auf dem Typenschild gelten nicht mehr in vollem Umfang. Aktuelle Parameter direkt auslesen.

**Important, changed parameters!**  
The details on the type label are no longer completely accurate. Read the current parameters direct from the unit.

**Attention, paramètres modifiés !**  
Les informations figurant sur la plaque signalétique ne sont plus valables dans leur intégralité. Veuillez vous référer directement aux paramètres actualisés.



Να κολληθεί πάνω στην PFA, όταν αλλάχθηκε η παράμετρος που ρυθμίστηκε από το εργοστάσιο.  
100 τεμ., κωδ. παραγγελίας: 74921492.

### Οπτοπροσαρμογέας PCO 200

συμπεριλαμβανομένου του CD-ROM BCSoft

Κωδ. παραγγελίας: 74960625.

### Προσαρμογέας Bluetooth PCO 300

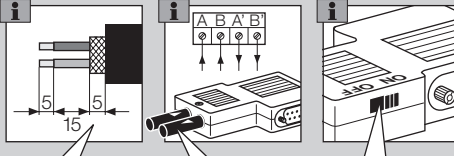
συμπεριλαμβανομένου του CD-ROM BCSoft

Κωδ. παραγγελίας: 74960617.

▷ Κατέβασμα του λογισμικού BCSoft, βλέπε [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Φις Profibus για PFA

Για σύνδεση συνδρομητών Profibus στην αρτηρία Profibus. Για ανταλλαγή με υπάρχουσα σύνδεση PROFIBUS, όταν χρησιμοποιείται καινούργια PFA 700 σε παλιό υποπλάισιο στήριξης με κωδ. παραγγελίας 84402283, για βελτίωση της ΗΜΣ – βλέπε σελίδα 4 (Αντικατάσταση PFA).



**1.** και τελευταίος συνδρομητής = ON, άλλοι συνδρομητές = OFF

Αγωγός στοιχείων: προστατευτικό πλέγμα γυρισμένο προς τα πίσω.

A και B = εισερχόμενος αγωγός, A' και B' = εξερχόμενος αγωγός

- ▷ Δεν επιτρέπεται το μπέρδεμα των αγωγών στοιχείων A και B (A' έρχεται από A, B' έρχεται από B).
- ▷ Η PFA διαθέτει την παροχή ηλεκτρικής τάσης (ρεύματος) για το τέρμα της αρτηρίας. Το τέρμα της αρτηρίας μπορεί να συνδεθεί στο φις PROFIBUS. Εάν ο διακόπτης είναι ρυθμισμένος στο ON, τίθενται οι έξοδοι A' και B' εκτός λειτουργίας,
- ▷ Για ιδανική σύνδεση καλωδίων ανάλογα με το πάχος να τοποθετηθεί στο περιβλήμα ένα των εξαρτημάτων πλήρωσης που παραδίδονται μαζί.

Συμπαράδονται: φις Profibus με θωρακισμένο πυκνωτή, τεμάχια πλήρωσης για σύνδεση καλωδίων, κωδ. παραγγελίας: 74960621.

## Πιστοποίηση

### Δήλωση συμμόρφωσης



Εμείς, σαν κατασκευαστές δηλώνουμε, ότι τα προϊόντα BGT και PFA, πληρούν τις βασικές απαιτήσεις των ακόλουθων Οδηγιών και Προτύπων:

Οδηγίες:

- 2006/95/EC,
- 2004/108/EC,
- που σχεδιάστηκε για χρήσεις σύμφωνα με 98/37/EC.

Πρότυπα:

- EN 50170-2,
- EN 60730.

Η κατασκευή υπόκειται του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

Scan της δήλωσης συμμόρφωσης (DE, EN) – βλέπε [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### Ευρασιατική Τελωνειακή Ένωση



Το προϊόν BGT ανταποκρίνεται στα τεχνικά στοιχεία της Ευρασιατικής Τελωνειακής Ένωσης.

## Επαφή

Αν έχετε απορίες τεχνικής φύσης, απευθυνθείτε στο/στην αρμόδιο/αρμόδια για σας υποκατάστημα/αντιπροσωπεία. Τη διεύθυνση θα τη βρείτε στο διαδίκτυο ή θα τη μάθετε από την Elster GmbH.

Εκφράζουμε τις επιφυλάξεις μας για αλλαγές που υπερτερούν την τεχνική πρόοδο.

# Honeywell

**krom  
schroder**

Elster GmbH  
Strothweg 1, D-49504 Lotte (Büren)

Τηλ. +49 541 1214-0

Φαξ +49 541 1214-370

[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com), [www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)