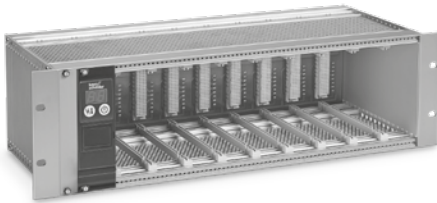


# Busschakeling PFA System-rek BGT

## BEDIENINGSVOORSCHRIFT

Cert. Version 10.24 · Edition 10.24 · NL · 03250197



### 1 VEILIGHEID

#### 1.1 Lezen en bewaren



Deze handleiding voor montage en werking zorgvuldig doorlezen. Na het monteren de handleiding aan de exploitant doorgeven. Dit apparaat moet volgens de geldende voorschriften en normen worden geïnstalleerd en in bedrijf worden gesteld. Deze handleiding vindt u ook op [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### 1.2 Legenda

**1, 2, 3, a, b, c** = bewerkingfase

→ = aanwijzing

#### 1.3 Aansprakelijkheid

Voor schade op grond van veronachtzaming van de handleiding en onreglementair gebruik aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

#### 1.4 Veiligheidsrichtlijnen

Veiligheidsrelevante informatie wordt in deze handleiding als volgt aangeduid:

#### **GEVAAR**

Duidt op levensgevaarlijke situaties.

#### **WAARSCHUWING**

Duidt op mogelijk levensgevaar of kans op lichamelijk letsel.

#### **OPGELET**

Duidt op mogelijke materiële schade.

Alle werkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde gasvakman worden uitgevoerd. Elektrowerkzaamheden uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur.

#### 1.5 Ombouwen, reserveonderdelen

Iedere technische verandering is verboden. Uitsluitend originele onderdelen gebruiken.

### INHOUDSOPGAVE

1 Veiligheid . . . . .	1
2 Gebruik controleren . . . . .	2
3 BGT inbouwen . . . . .	3
4 BGT bedraden . . . . .	3
5 PFA instellen . . . . .	4
6 PFA inbouwen . . . . .	5
7 PFA vervangen . . . . .	5
8 PFA kenmerken . . . . .	5
9 In bedrijf stellen . . . . .	5
10 Handbedrijf . . . . .	6
11 Hulp bij storingen . . . . .	8
12 Technische gegevens . . . . .	9
13 Levensduur . . . . .	9
14 Logistiek . . . . .	9
15 Verwijdering van afvalstoffen . . . . .	9
16 Aansluitschema BGT SA-9U/1DP . . . . .	10
17 Aansluitschema BGT SA-8U/1DP . . . . .	12
18 Legenda . . . . .	14
19 Toebehoren . . . . .	14
20 Certificering . . . . .	15

## 2 GEBRUIK CONTROLEREN

### PFA 700

Busschakeling voor de aansluiting van maximaal negen branderautomaten PFU 760 of PFU 780 op industriële communicatienetwerken met PROFIBUS DP. De PFA 700 kan samen met de branderautomaten in het reeds aangesloten systeem-rek BGT SA-9U/1DP worden gestoken.

### PFA 710

Busschakeling voor de aansluiting van maximaal acht branderautomaten PFU 780 op industriële communicatienetwerken met PROFIBUS DP. De PFA 710 kan samen met de branderautomaten in het reeds aangesloten systeem-rek BGT SA-8U/1DP worden gestoken.

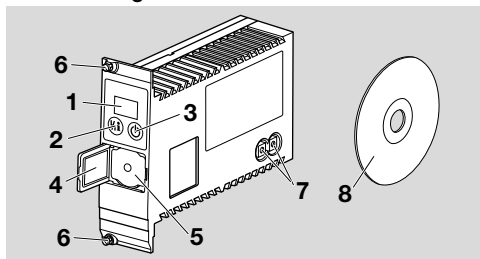
### PFA 700, PFA 710

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd – zie pagina 9 (12 Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

#### 2.1 Typeaanduiding

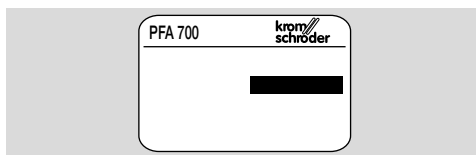
<b>PFA</b>	Busschakeling
<b>7</b>	Serie 700
<b>00</b>	Standaardversie
<b>10</b>	Versie voor aansteek- en hoofdbrander
<b>T</b>	Netspanning: 220/240 V~, 50/60 Hz
<b>N</b>	Netspanning: 110/120 V~, 50/60 Hz

#### 2.2 Benamingen onderdelen



- 1 Led-weergave voor programmastatus en foutmelding
- 2 Ontgrendelings-/info-drukknop
- 3 Aan/Uit-knop
- 4 Typeplaatje
- 5 Aansluiting voor opto-adaptor
- 6 Schroeven voor de bevestiging aan het systeem-rek
- 7 Codeerschakelaars voor de adresinstelling
- 8 Cd met stamgegevensbestanden (GSD-bestand)

Ingangsspanning en omgevingstemperatuur – zie typeplaatje.



### BGT SA-9U/1DP

Reeds aangesloten systeem-rek voor een busschakeling PFA 700 met negen andere insteekposities voor branderautomaten PFU 760 of PFU 780.

### BGT SA-8U/1DP

Reeds aangesloten systeem-rek voor een busschakeling PFA 710 met acht andere insteekposities voor branderautomaten PFU 780.

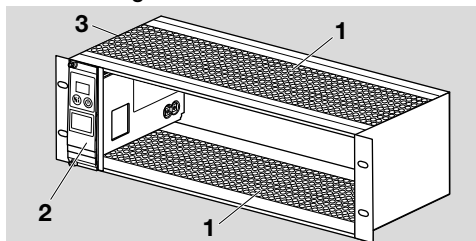
### BGT SA-9U/1DP, BGT SA-8U/1DP

De functie is uitsluitend binnen de aangegeven grenzen gewaarborgd – zie pagina 9 (12 Technische gegevens). Elk ander gebruik geldt als oneigenlijk gebruik.

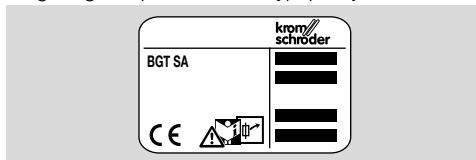
#### 2.3 Typeaanduiding

<b>BGT</b>	19"-systeem-rek
<b>SA</b>	Standaard en PFA 700/PFA 710
<b>-8U</b>	Insteekposities voor 8 PFU
<b>-9U</b>	Insteekposities voor 9 PFU
<b>/1DP700</b>	1 PFA 700, businterface PROFIBUS DP
<b>/1DP710</b>	1 PFA 710, businterface PROFIBUS DP

#### 2.4 Benamingen onderdelen



- 1 Gaatjesbord
- 2 Busschakeling PFA 700/PFA 710
- 3 Typeplaatje  
In- en uitgangsspanning, beschermingswijze en omgevingstemperatuur – zie typeplaatje.

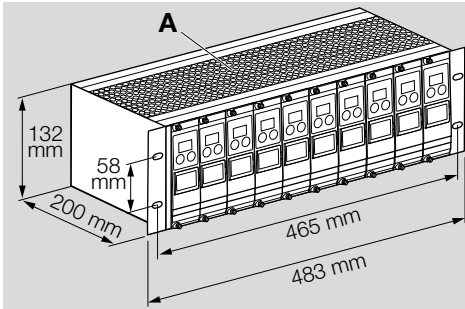
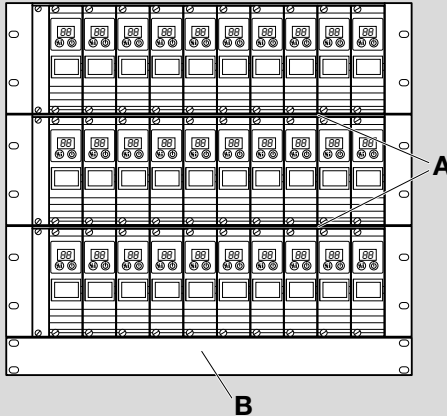


### 3 BGT INBOUWEN

#### **⚠ WAARSCHUWING**

Om ervoor te zorgen dat de PFA en de brander-automaten PFU in werking niet beschadigd raken, moet er op het volgende gelet worden:

- Om opeenhoping van warmte te voorkomen, moet goede beluchting van de systeem-rekken zijn gewaarborgd.
- Bij verschillende boven elkaar gemonteerde systeem-rekken raden wij aan, de gaatjesborden A tussen de systeem-rekken te verwijderen en een insteekventilator B onder de systeem-rekken te plaatsen.



#### **⚠ GEVAAR**

Levensgevaar door elektrische schok!  
Systeem-rekken absoluut in het potentiaalvereffeningssysteem integreren.

- Inbouwpositie: willekeurig.
- Afstand tussen PFU en brander max. 100 m (328 ft).

### 4 BGT BEDRADEN

- 1 Installatie spanningsvrij maken.
  - BGT v.w.b. hoogfrequentie laagohmig aarden.
  - Op potentiaalvereffening tussen de verschillende slaves letten.
  - Afsluitweerstand bij de eerste (PLC) en de laatste (BGT/PFA) deelnemer op de PROFIBUS-stekker inschakelen – zie pagina 14 (19.3 PROFIBUS-stekker voor PFA).
  - Er staan vier digitale ingangen (X10.1 tot X10.4) en vier digitale uitgangen (X10.6 tot X10.9) ter beschikking.
  - Belasting per ingang: 24 V=, ± 10%, < 10 mA.
  - Belasting per uitgang: relaiscontact, max. 1 A, 24 V (niet intern gezekeerd).

#### **BGT SA-9U/1DP**

- a Bedraden volgens het schakelschema, zie pagina 10 (16 Aansluitschema BGT SA-9U/1DP).

#### **BGT SA-8U/1DP**

- b Bedraden volgens het schakelschema, zie pagina 12 (17 Aansluitschema BGT SA-8U/1DP).

## 5 PFA INSTELLEN

→ Alle apparaat-specifieke parameters voor de PFA zijn in een stamgegevensbestand (GSD-bestand) opgeslagen (GSD-bestand, zie www.docuthek.com).

**1** Stamgegevens voor de PFA in de geheugen-programmeerbare besturing (PLC) inlezen.

→ De nodige stappen voor het inlezen van het bestand staan in de handleiding van de PLC.

**2** PROFIBUS DP met de overeenkomstige tools van de toegepaste PLC configureren.

→ De PFA herkent de baudrate automatisch (max. 1,5 Mbit/s).

→ De max. reikwijdte is afhankelijk van de baudrate:

Baudrate	Reikwijdte	
	[kbit/s]	[m]
93,75	1200	1300
187,5	1000	1090
500	400	545
1500	200	220

→ De reikwijdten kunnen door de toepassing van repeaters worden vergroot. Daarbij mogen niet meer dan drie repeaters in serie worden geschakeld.

### PFA 700

→ In-/uitgangsbytes: 5 byte-ingangen, 3 byte-uitgangen.

#### Ingangsbytes (PFA ► master)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	⏻ PFU 1	⏻ PFU 9	⏻ PFU 8	⏻ PFU 7	👉 PFA
1	⏻ PFU 2	⏻ PFU 1	⏻ PFU 9	⏻ PFU 8	
2	⏻ PFU 3	⏻ PFU 2	⏻ PFU 1	⏻ PFU 9	
3	⏻ PFU 4	⏻ PFU 3	⏻ PFU 2		◀ 1
4	⏻ PFU 5	⏻ PFU 4	⏻ PFU 3		◀ 2
5	⏻ PFU 6	⏻ PFU 5	⏻ PFU 4		◀ 3
6	⏻ PFU 7	⏻ PFU 6	⏻ PFU 5		◀ 4
7	⏻ PFU 8	⏻ PFU 7	⏻ PFU 6	📄 PFA	

#### Uitgangsbytes (master ► PFA)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2
0	📄 PFU 1	📄 PFU 9	📄 PFU 8
1	📄 PFU 2	📄 PFU 1	📄 PFU 9
2	📄 PFU 3	📄 PFU 2	📄 PFA
3	📄 PFU 4	📄 PFU 3	📄 PFA
4	📄 PFU 5	📄 PFU 4	➡ 1
5	📄 PFU 6	📄 PFU 5	➡ 2
6	📄 PFU 7	📄 PFU 6	➡ 3
7	📄 PFU 8	📄 PFU 7	➡ 4

### PFA 710

→ In-/uitgangsbytes: 5 byte-ingangen, 5 byte-uitgangen.

#### Ingangsbytes (PFA ► master)

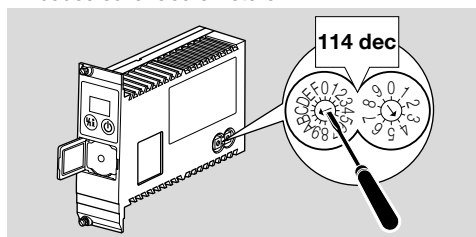
Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	⏻ PFU 1	⏻ PFU 3	⏻ PFU 5	⏻ PFU 7	👉 PFA
1	⏻ PFU 1	⏻ PFU 3	⏻ PFU 5	⏻ PFU 7	◀ 1
2	⏻ PFU 1	⏻ PFU 3	⏻ PFU 5	⏻ PFU 7	◀ 2
3	⏻ PFU 1	⏻ PFU 3	⏻ PFU 5	⏻ PFU 7	◀ 3
4	⏻ PFU 2	⏻ PFU 4	⏻ PFU 6	⏻ PFU 7	◀ 4
5	⏻ PFU 2	⏻ PFU 4	⏻ PFU 6	⏻ PFU 7	📄 PFA
6	⏻ PFU 2	⏻ PFU 4	⏻ PFU 6	⏻ PFU 7	
7	⏻ PFU 2	⏻ PFU 4	⏻ PFU 6	⏻ PFU 7	📄 PFA

#### Uitgangsbytes (master ► PFA)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	📄 PFU 1	📄 PFU 3	📄 PFU 5	📄 PFU 7	📄 PFA
1	📄 PFU 1	📄 PFU 3	📄 PFU 5	📄 PFU 7	➡ 1
2	📄 PFU 1	📄 PFU 3	📄 PFU 5	📄 PFU 7	➡ 2
3					➡ 3
4	📄 PFU 2	📄 PFU 4	📄 PFU 6	📄 PFU 7	➡ 4
5	📄 PFU 2	📄 PFU 4	📄 PFU 6	📄 PFU 7	📄 PFA
6	📄 PFU 2	📄 PFU 4	📄 PFU 6	📄 PFU 7	
7					

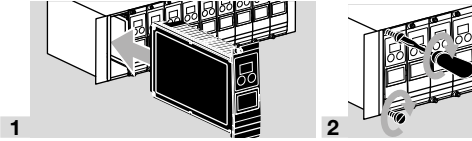
#### Adresinstelling

**3** Het PROFIBUS-adres op de PFA via de codeerschakelaars instellen.



→ Bij levering is de PFA op het PROFIBUS-adres 04 ingesteld.

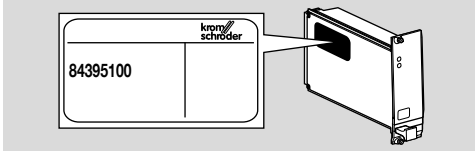
## 6 PFA INBOUWEN



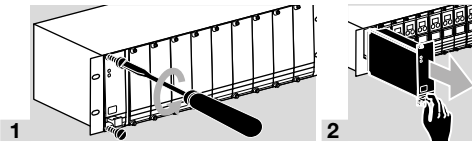
→ Controleren of de PFA goed zit.

## 7 PFA VERVANGEN

→ In het systeem-rek BGT SA-9U/1DP kan de oude PFA 700 (bestelnr. 84395100 – zie typeplaatje) door de nieuwe PFA 700 (bestelnr. 84395101 of 84395102) worden vervangen.

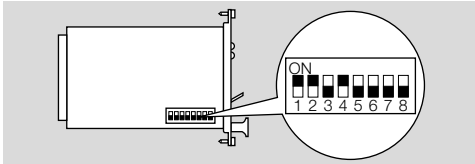


→ Om de EMV-stoorbestedigheid te verhogen, moet bij de nieuwe PFA's (bestelnr. 84395101 of 84395102) de nieuw meegeleverde PROFIBUS-stekker gebruikt worden.



**3** Spanning controleren.

**4** Het PROFIBUS-adres op de oude PFA aflezen.



**5** Het PROFIBUS-adres op de nieuwe PFA overnemen en instellen – zie pagina 4 (5 PFA instellen).

**6** Nieuwe PFA inbouwen – zie pagina 5 (6 PFA inbouwen).

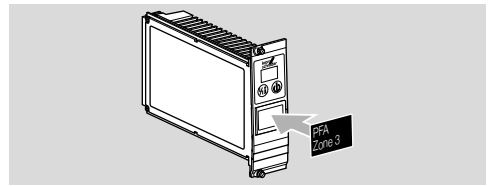
**7** Op de nieuwe PFA de bedrijfsparameters voor handbedrijf controleren en eventueel aanpassen.

**8** De PROFIBUS-stekker op de BGT door de nieuwe PROFIBUS-stekker met schermcondensator vervangen – zie pagina 14 (19.3 PROFIBUS-stekker voor PFA).

## 8 PFA KENMERKEN

→ De PFA kan individueel worden gekenmerkt.

**1** Plaatje of sticker in het daartoe voorziene veld op de greep van de busschakeling bevestigen.



→ De afmetingen van het veld zijn 28 × 18 mm (1,10 × 0,71").

## 9 IN BEDRIJF STELLEN

→ Tijdens het bedrijf geeft het 7-segmentsdisplay de programmastatus weer:

--	Apparaat uit
⌚	Datatransmissie (programmeermodus)
⋮	(knipperende punten) Handbedrijf
OP	Normaal bedrijf
Pb	PROFIBUS-fout

### ⚠ WAARSCHUWING

Installatie voor inbedrijfname op lekkage controleren.

De PFA pas in werking stellen, nadat de nageschakelde branderautomaten correct in werking gesteld zijn!

**1** Installatie inschakelen.

→ Het display toont --.

**2** PFA door op de Aan-/Uitknop te drukken inschakelen.

→ Zodra de knipperende aanduiding **Pb** uitgaat en op het display **OP** verschijnt, werkt het dataverkeer.

## 10 HANDBEDRIJF

Voor de instelling van een brander of voor het storingszoeken kan de PFA in handbedrijf aanlopen:

- Met behulp van de opto-adapter en de software BCSoft kunnen bedrijfsparameters voor het handbedrijf worden veranderd.

### ⚠ OPGELET

Als er parameters gewijzigd worden, de bijgevoegde sticker "Gewijzigde parameters" op de PFA plakken – zie pagina 14 (19.1 Sticker "Gewijzigde parameters").

- 1 Installatie inschakelen.
- 2 Spanning op klemmen 19 en 20 van de klemstrook X10 geven.
- 3 Bij een ingedrukte ontgrendelings-/info-drukknop de PFA door op de Aan-/Uitknop te drukken inschakelen. Drukknop zolang indrukken totdat op het display beide punten knipperen.
  - Het display toont 00.
  - Het handbedrijf wordt door op de Aan-/Uitknop te drukken gedeactiveerd.
  - Na 5 minuten in handbedrijf schakelt de PFA automatisch weer naar normale werking om.

### Met fabrieksmatige bedrijfsparameters

#### PFA 700, PFA 710

Parameter 43 = 1

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
  - Het display toont stap 04.
  - De PFU's starten de branders en openen de luchtklep via de externe aansturing (fabrieksmatige parametrisatie van de gebruiksmodus).

### Met aangepaste bedrijfsparameters

#### Gebruiksmodus AAN/UIIT

#### PFA 700 in combinatie met PFU 760

Parameter 43 = 2

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
  - Het display toont stap 03.
  - De PFU's starten de branders.
- b** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
  - Het display toont stap 00.
  - De PFU's schakelen alle branders uit.
  - Door herhaald op de ontgrendelings-/info-drukknop te drukken, worden de PFU's aangestuurd, om tussen branderstart (het display toont stap 03) of brander uit (het display toont stap 04) te schakelen.

#### PFA 700 in combinatie met PFU 760..L

Parameter 43 = 3

### ⚠ WAARSCHUWING

De voorspoeltijd is geen bestanddeel van de programmarun. Net zo lang voorspoelen, tot de branderkamer voldoende geventileerd is.

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
  - Het display toont stap 01.

- De PFU's starten de voorspoeling van de branders.

- b** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 03.

- De PFU's starten de branders.

- c** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 00.

- De PFU's schakelen alle branders uit.

- Door herhaald op de ontgrendelings-/info-drukknop te drukken, worden de PFU's aangestuurd, om tussen voorspoelen (het display toont stap 01), branderstart (het display toont stap 03) of brander uit (het display toont stap 00) te schakelen.

#### PFA 710 in combinatie met PFU 780..L

Parameter 43 = 3

### ⚠ WAARSCHUWING

De voorspoeltijd is geen bestanddeel van de programmarun. Net zo lang voorspoelen, tot de branderkamer voldoende geventileerd is.

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 01.

- De PFU's starten de voorspoeling van de branders.

- b** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 02.

- De PFU's starten de aansteekbranders.

- c** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 03.

- De PFU's starten de hoofdbranders, de aansteekbranders blijven ingeschakeld.

- d** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 00.

- De PFU's schakelen alle branders uit.

- Door herhaald op de ontgrendelings-/info-drukknop te drukken, worden de PFU's aangestuurd, om tussen voorspoelen (het display toont stap 01), start van de aansteekbrander (het display toont stap 02), start van de hoofdbrander (het display toont stap 03) of brander uit (het display toont stap 00) te schakelen.

### Gebruiksmodus Hoog/Laag

#### PFA 700 in combinatie met PFU 760..L

Parameter 43 = 4

### ⚠ WAARSCHUWING

De voorspoeltijd is geen bestanddeel van de programmarun. Net zo lang voorspoelen, tot de branderkamer voldoende geventileerd is.

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 01.

- De PFU's starten de voorspoeling van de branders.

- b** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 03. De PFU's starten de branders.

- c** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.

- Het display toont stap 04.

- De PFU's 760..L sturen de externe luchtkleppen aan, de branders gaan naar max. capaciteit.
- d** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 03.
- De PFU's 760..L schakelen de externe luchtkleppen uit, de branders gaan naar min. capaciteit.
- Telkens wanneer er opnieuw op de ontgrendelings-/info-drukknop wordt gedrukt, worden de luchtkleppen geopend (de branders gaan naar max. capaciteit, het display toont 04) of gesloten (de branders gaan naar min. capaciteit, het display toont 03).

### **PFA 700 in combinatie met PFU 780..L**

Parameter 43 = 4

#### **WAARSCHUWING**

De voorspoeltijd is geen bestanddeel van de programmarun. Net zo lang voorspoelen, tot de branderkamer voldoende geventileerd is.

- a** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 01.
- De PFU's starten de voorspoeling van de branders.
- b** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 02. De PFU's starten de aansteekbranders.
- c** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 03. De PFU's starten de hoofdbranders, de aansteekbranders blijven ingeschakeld.
- d** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 04.
- De PFU's 780..L sturen de externe luchtkleppen aan, de hoofdbranders gaan naar max. capaciteit.
- e** Ontgrendelings-/info-drukknop 1 s indrukken.
- Het display toont stap 03.
- De PFU's 780..L schakelen de externe luchtkleppen uit, de hoofdbranders gaan naar min. capaciteit.
- Telkens wanneer er opnieuw op de ontgrendelings-/info-drukknop wordt gedrukt, worden de luchtkleppen geopend (de branders gaan naar max. capaciteit, het display toont 04) of gesloten (de branders gaan naar min. capaciteit, het display toont 03).

## 11 HULP BIJ STORINGEN

### ⚠ GEVAAR

Levensgevaar door elektrische schok! Alvorens aan stroomvoerende onderdelen te werken de elektrische bedrading spanningsvrij maken! Storingen mogen uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel worden verholpen.

- Storingen alleen door middel van de hier beschreven maatregelen opheffen.
- Reageert de PFA niet, hoewel alle storingen verholpen zijn: apparaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.

### ? Storingen

- ! Oorzaak
  - Remedie

### ? Het 7-segmentsdisplay brandt niet?

- ! Geen netspanning aangelegd.
  - Bedrading controleren, netspanning (zie typeplaatje) aanleggen.



### ? Het display knippert en toont Pb of Op het automatiseringssysteem wordt een busstoring aangegeven?

- ! Het PROFIBUS-DP-dataverkeer is gestoord.
- ! De busleiding is onderbroken.
  - Busleiding controleren.
- ! Aansluitingen van de busleiding in de stekker verwisseld.
  - Bedrading controleren.
- ! A en B leiding onderling verwisseld.
  - Leidingen controleren.
- ! Afsluitweerstand verkeerd geschakeld.
  - Afsluitweerstand bij de eerste en laatste deelnemer in het segment inschakelen, bij alle andere deelnemers uitschakelen.
- ! Verkeerd PROFIBUS-adres ingesteld.
  - Adresinstelling corrigeren – voor de overname van het adres het apparaat uit-/inschakelen.
- ! Te lange busleidingen.
  - Leidingen inkorten of baudrate reduceren – zie pagina 5 (9 In bedrijf stellen).
- Bij een vermindering van de transmissiesnelheid dient erop te worden gelet dat de signaalooptijden naar en van de afzonderlijke apparaten langer worden.
- ! Slechte afscherming.

- De afscherming moet doorgaand en over het gehele oppervlak met de schermbeugels in de PROFIBUS-DP-stekkers worden verbonden.

- ! Slechte potentiaalvereffening.
  - De afscherming van de PROFIBUS DP moet via de aardleiding van de BGT overal met hetzelfde aardpotentiaal verbonden zijn. Desnoods moet een potentiaalvereffeningskabel worden geïnstalleerd.
- ! Bij sporadisch optredende fouten in het PROFIBUS-DP-systeem, die meestal slechts kort op de busmaster aangegeven worden, dienen met name de afsluitweerstand, afscherming, kabellengte/-geleiding, potentiaalvereffening en het gebruik van ontstoorde elektrodenstekkers (1 kΩ) gecontroleerd te worden.
- Verdere aanwijzingen voor het opbouwen van PROFIBUS-DP-netwerken zijn in de handleiding van het automatiseringssysteem danwel bijv. in de "Opbouwrichtlijnen PROFIBUS DP/FMS" van de PNO (PROFIBUS gebruikersorganisatie) te vinden.

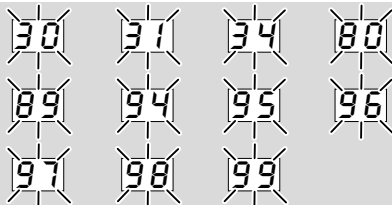
### ? Alle branders zijn voortdurend in werking, onafhankelijk van het dataverkeer.

- ! PFA is op handbedrijf geschakeld.
  - PFA naar "Normaal bedrijf" omschakelen.



### ? Het display knippert en toont b E?

- ! PROFIBUS-modulefout.
  - Apparaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.



### ? Het display knippert en toont 30, 31, 34, 80, 89, 94, 95, 96, 97, 98 of 99?

- ! Interne technische fouten.
  - Apparaat demonteren en in de fabriek laten nakijken.

## 12 TECHNISCHE GEGEVENS

### BGT

Gewicht: 2,3 kg.  
Afmetingen, zie pagina 3 (3 BGT inbouwen).

### PFA

Frontbreedte 8 diepte-eenheden = 40,6 mm,  
bouwhoogte 3 hoogte-eenheden = 128,4 mm.  
Omgevingstemperatuur: -20°C tot +60°C.  
4 digitale ingangen: 24 V=, ± 10%, < 10 mA.  
4 digitale uitgangen voor het aansturen van klein  
relais 24 V, max. 250 mW (10 mA).

Netspanning:

220/240 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,  
110/120 V~, -15/+10%, 50/60 Hz,  
voor geaarde en niet geaarde netten.

Eigen verbruik: < 25 VA.

Toelaatbare bedrijfshoogte: < 2000 m boven zeeni-  
veau.

Gewicht: ca. 0,75 kg.

## 13 LEVENSDUUR

Dit aangeven van de levensduur is gebaseerd op een gebruik van het product conform deze bedieningshandleiding. Het is noodzakelijk de veiligheidsrelevante producten na het bereiken van hun levensduur te vervangen.

Levensduur (gerelateerd aan de datum van productie) conform EN 230 und EN 298 voor PFA/BGT: 10 jaar.

Een verdere toelichting vindt u bij de geldige regels en het internetportaal van afecor ([www.afecor.org](http://www.afecor.org)). Deze handelwijze geldt voor verwarmingsinstallaties. Voor thermische installaties de plaatselijk daarvoor geldende voorschriften in acht nemen.

## 14 LOGISTIEK

### Transport

Het apparaat beschermen tegen belasting van buitenaf (schok, klap, trillingen).

Transporttemperatuur: zie pagina 9 (12 Technische gegevens).

De voor het transport beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Transportschade aan het apparaat of de verpakking direct melden.

Leveringsomvang controleren.

### Opslag

Opslagtemperatuur: zie pagina 9 (12 Technische gegevens).

De voor de opslag beschreven omgevingsomstandigheden zijn van toepassing.

Opslagduur: 6 maanden voordat het apparaat voor het eerst gebruikt wordt, in de originele verpakking. Mocht de opslagtijd langer zijn, dan wordt de totale levensduur met deze extra periode verkort.

## 15 VERWIJDERING VAN AFVALSTOFFEN

Apparaten met elektronische componenten:  
**AEEA-richtlijn 2012/19/EU – richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur**

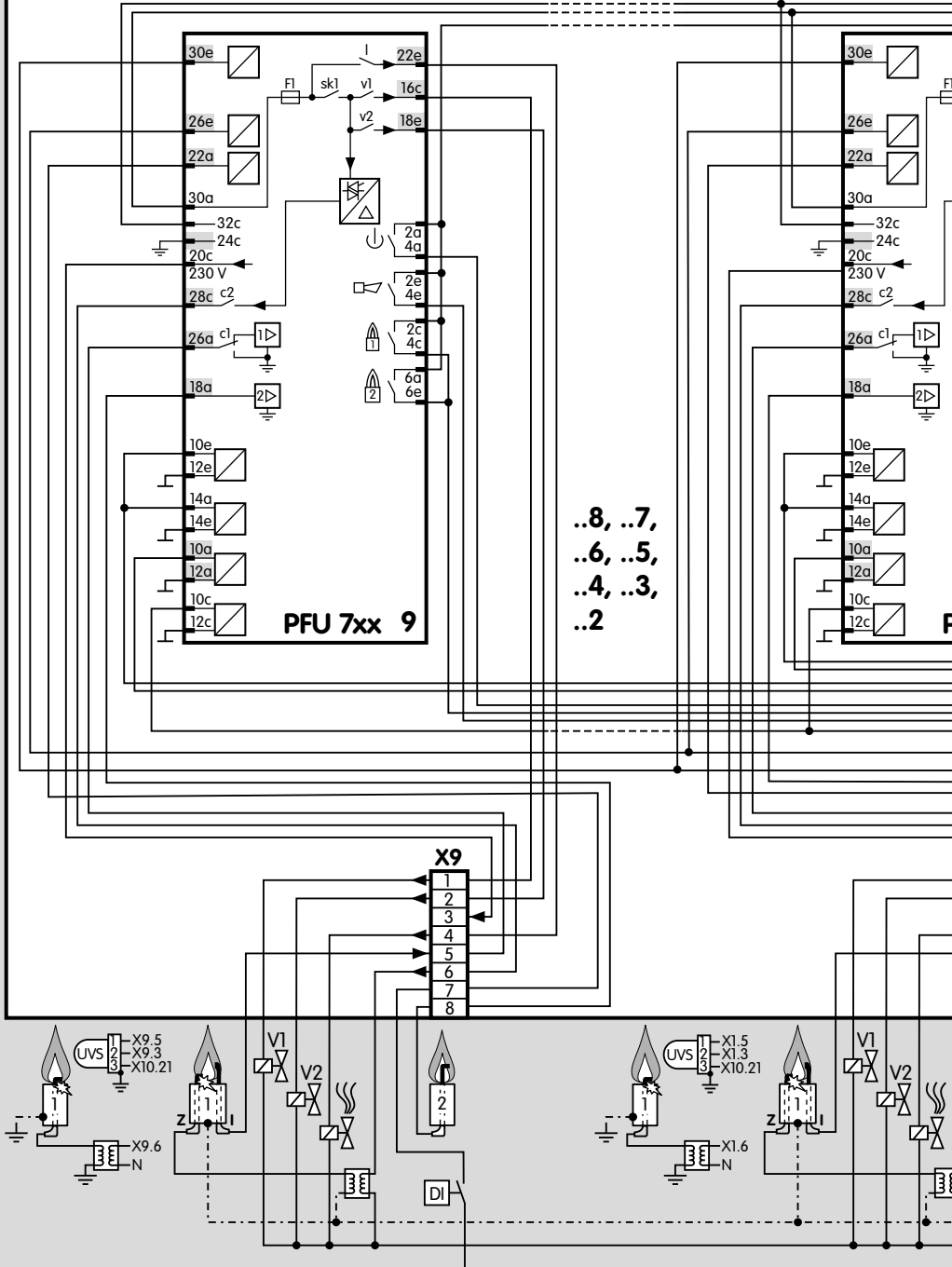


■ Het product en de verpakking ervan na afloop van de levensduur van het product (aantal schakelcycli) bij een recyclingcentrum inleveren. Het apparaat niet bij het gewone huisvuil doen. Het product niet verbranden.

Indien gewenst worden oude apparaten door de fabrikant in het kader van de afvalrechtelijke bepalingen, bij levering franco huis, teruggenomen.

**16 AANSLUITSCHEMA BGT SA-9U/1DP**

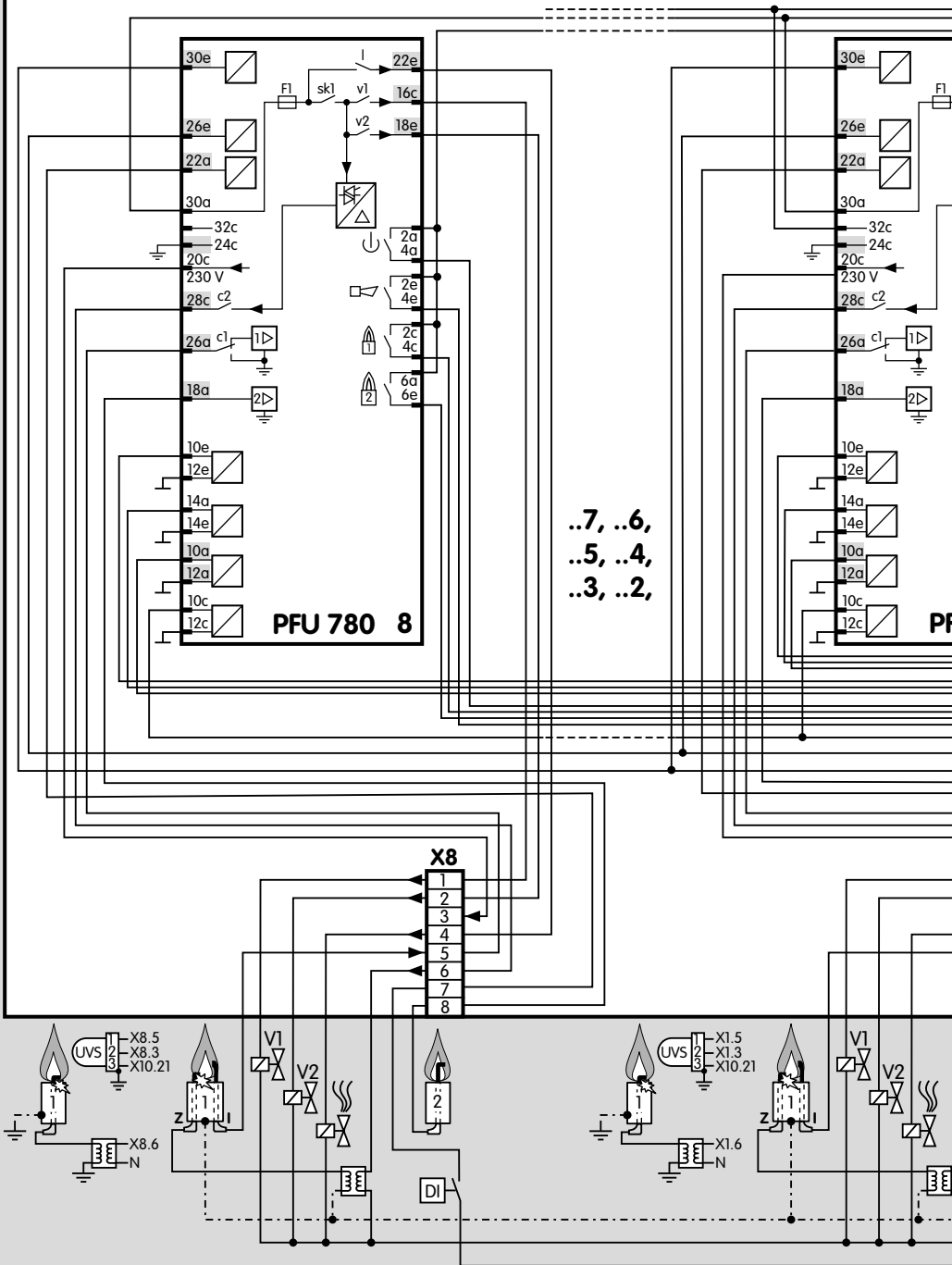
**BGT SA-9U/1DP700 (8 440 229 1)**





**17 ANSLUITSCHEMA BGT SA-8U/1DP**

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



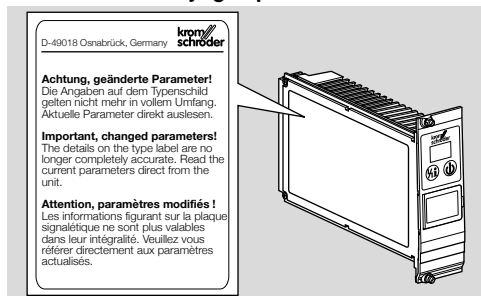


## 18 LEGENDA

	Gereed voor gebruik
	Aanloopsignaal brander
	Aanloopsignaal aansteekbrander
	Aanloopsignaal hoofdbrander
	Spoeling
	Externe luchtklep aansturing
	Operationele melding brander
	Operationele melding aansteekbrander
	Operationele melding hoofdbrander
	Storingsmelding
	Handbedrijf
	Ontgrendeling
	Ingangssignaal
	Uitgangssignaal

## 19 TOEBEHOREN

### 19.1 Sticker "Gewijzigde parameters"



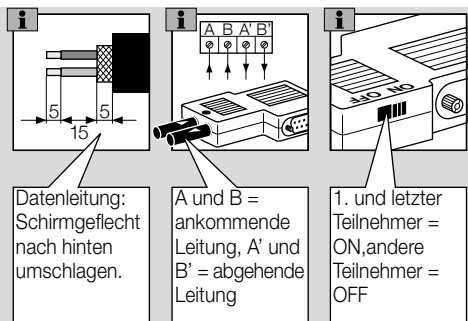
Om op de PFA te plakken, als er fabrieksmatig ingestelde parameters gewijzigd worden.  
100 stuks, bestelnr.: 74921492.

### 19.2 Opto-adapter PCO 200

Inclusief cd-rom BCSoft,  
bestelnr.: 74960625.

### 19.3 PROFIBUS-stekker voor PFA

Voor de aansluiting van PROFIBUS-deelnemers op de busleiding PROFIBUS. Als vervanging voor de aanwezige PROFIBUS-connector, wanneer een nieuwe PFA 700 in een oud systeem-rek met bestelnummer 84402283 gebruikt wordt, voor een verbetering van de EMV – zie pagina 5 (7 PFA vervangen).



Datenleiding:  
Schirmgeflecht  
nach hinten  
umschlagen.

A und B =  
ankommende  
Leitung, A' und  
B' = abgehende  
Leitung

1. und letzter  
Teilnehmer =  
ON, andere  
Teilnehmer =  
OFF

- De dataleidingen A en B mogen niet verwisseld worden (A' komt van A, B' komt van B).
- De spanningsvoorziening voor de busafsluiting wordt door de PFA geleverd. De busafsluiting kan in de PROFIBUS-stekker worden bijgeschakeld. Staat de schakelaar op ON, dan worden de uitgangen A' en B' uitgeschakeld.
- Voor een optimale kabelklemming afhankelijk van de kabeldikte een van de meegeleverde vulstukken in de behuizing aanbrengen.

Leveringsomvang: PROFIBUS-stekker met schermcondensator,  
vulstukken voor kabelklemming,  
bestelnr.: 74960621.

## 20 CERTIFICERING

### 20.1 Conformiteitsverklaring



Wij verklaren als fabrikant dat de producten PFA 700 en PFA 710 aan het gestelde in de vermelde richtlijnen en normen voldoen.

Richtlijnen:

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Normen:

- EN 50170-2
- EN 60730

Het betreffende product komt overeen met het gecontroleerde type.

De productie is volgens de controleprocedure conform DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

### 20.2 Eurazische douane-unie



De producten PFA/BGT voldoen aan de technische richtlijnen van de Eurazische douane-unie.

### 20.3 REACH-verordening

Het apparaat bevat zeer zorgwekkende stoffen die in de kandidatenlijst van de Europese REACH-verordening nr. 1907/2006 zijn opgenomen. Zie Reach list HTS op [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 20.4 China RoHS

Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen (RoHS) in China. Scan van de blootstellingentabel (Disclosure Table China RoHS2), zie certificaten op [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## VOOR MEER INFORMATIE

Het productspectrum van Honeywell Thermal Solutions omvat Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder en Maxon. Kijk voor meer informatie over onze producten op de site [ThermalSolutions.honeywell.com](https://ThermalSolutions.honeywell.com) of neem contact op met uw Honeywell verkoopingengineur.

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

Leiding van de wereldwijde centrale servicedienst:  
T +49 541 1214-365 of -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Vertaling uit het Duits  
© 2024 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schröder**