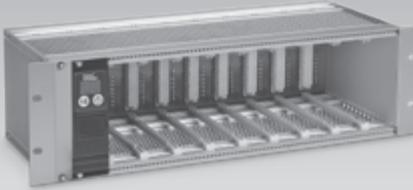


03250197

D GB F NL I E DK S N P GR
TR CZ PL AUS H → www.docuthek.com

Instrucciones de utilización

Conexión de bus de campo PFA Portamódulos BGT



Índice

Conexión de bus de campo PFA Portamódulos BGT.	1
Índice.	1
Seguridad.	1
Comprobar el uso.	2
Instalación del BGT.	2
Cableado del BGT.	3
Ajuste de la PFA.	3
Instalación de la PFA.	4
Cambio de la PFA.	4
Identificación de la PFA.	4
Puesta en funcionamiento.	5
Funcionamiento manual.	5
Averías.	6
Datos técnicos.	7
Logística.	7
Eliminación de residuos.	7
Esquema de conexiones BGT SA-9U/1DP.	8
Esquema de conexiones BGT SA-8U/1DP.	10
Accesorios.	12
Certificación.	12
Contacto.	12

Seguridad

Leer y guardar



Leer detenidamente las instrucciones antes del montaje y de la puesta en funcionamiento. Después del montaje dar las instrucciones al explotador. Este dispositivo debe ser instalado y puesto en servicio observando las normativas y disposiciones en vigor. Las instrucciones están también disponibles en www.docuthek.com.

Explicación de símbolos

- **1, 2, 3**... = Acción
- > = Indicación

Responsabilidad

No asumimos ninguna responsabilidad de los daños causados por la inobservancia de las instrucciones o por el uso no conforme.

Indicaciones de seguridad

Las informaciones importantes para la seguridad son indicadas en las instrucciones como se muestra a continuación:

PELIGRO

Advierte de peligro de muerte.

AVISO

Advierte de posible peligro de muerte o de lesión.

PRECAUCIÓN

Advierte de posibles daños materiales.

Solo un especialista en gas puede llevar a cabo todos los trabajos. Los trabajos eléctricos sólo los puede realizar un especialista en electricidad.

Modificación, piezas de repuesto

Está prohibida cualquier modificación técnica. Usar solamente las piezas de repuesto originales.

Comprobar el uso

PFA 700

Conexión de bus de campo para la conexión de hasta nueve controles de quemador PFU 760 o PFU 780 a redes de comunicación industriales con PROFIBUS DP. La PFA 700 se puede enchufar junto con los controles de quemador en el portamódulos precableado BGT SA-9U/1DP.

PFA 710

Conexión de bus de campo para la conexión de hasta ocho controles de quemador PFU 780 a redes de comunicación industriales con PROFIBUS DP. La PFA 710 se puede enchufar junto con los controles de quemador en el portamódulos precableado BGT SA-8U/1DP.

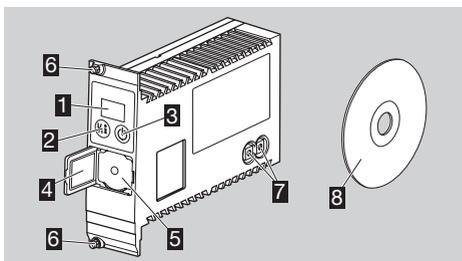
PFA 700, PFA 710

Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados, ver página 7 (Datos técnicos). Cualquier uso distinto se considera no conforme.

Código tipo

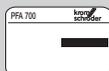
Código	Descripción
PFA	Conexión de bus de campo Para la conexión:
700	de PFU 760
710	de PFU 780
T	Tensión de red: 220/240 V ca
N	110/120 V ca
Z	Versión especial

Denominación de las partes



- 1 Indicador LED para el estado del programa y los mensajes de error
- 2 Pulsador de desbloqueo/información
- 3 Pulsador ON/OFF
- 4 Placa de características
- 5 Conexión para adaptador optoacoplado
- 6 Tornillos para la fijación en el portamódulos
- 7 Interruptores de codificación para el ajuste de la dirección
- 8 CD con los datos maestros del aparato (fichero GSD)

Tensión de entrada y temperatura ambiente – ver placa de características.



BGT SA-9U/1DP

Portamódulos precableado para una conexión de bus de campo PFA 700 con nueve ranuras de inserción adicionales para controles de quemador PFU 760 o PFU 780.

BGT SA-8U/1DP

Portamódulos precableado para una conexión de bus de campo PFA 710 con ocho ranuras de inserción adicionales para controles de quemador PFU 780.

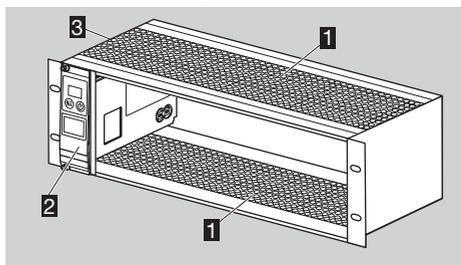
BGT SA-9U/1DP, BGT SA-8U/1DP

Su función solo se garantiza dentro de los límites indicados, ver página 7 (Datos técnicos). Cualquier uso distinto se considera no conforme.

Código tipo

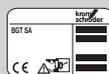
Código	Descripción
BGT	Portamódulos de 19"
SA	Para PFA y PFU
-9U	Ranuras de inserción: 9 x para PFU
-8U	8 x para PFU
/1DP	1 PFA con PROFIBUS DP

Denominación de las partes



- 1 Chapa perforada
- 2 Conexión de bus de campo PFA 700/PFA 710
- 3 Placa de características

Tensión de entrada y de salida, grado de protección y temperatura ambiente, ver placa de características.

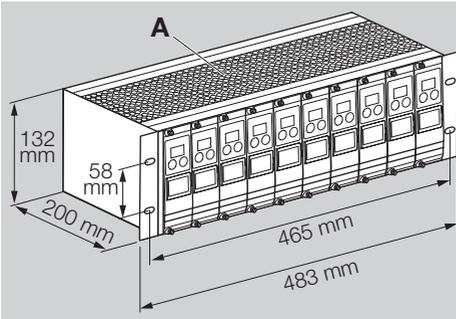
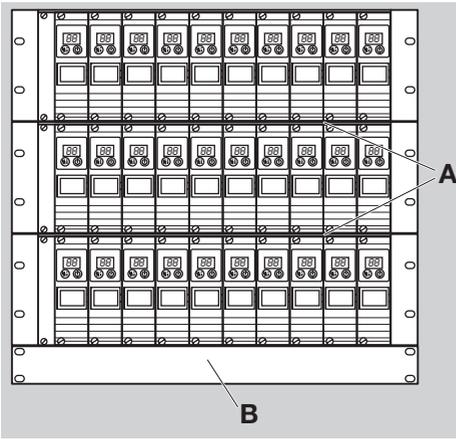


Instalación del BGT

! PRECAUCIÓN

Para que la PFA y los controles de quemador PFU no se dañen durante el funcionamiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- Para evitar acumulaciones de calor, se debe garantizar una buena ventilación de los portamódulos.
- En caso de montaje de varios portamódulos superpuestos recomendamos retirar las chapas perforadas **A** entre los portamódulos e insertar un módulo ventilador insertable **B** debajo de los portamódulos.



⚠ PELIGRO

¡Peligro de muerte por electrocución! Es absolutamente necesario incorporar el portamódulos en el sistema de conexión equipotencial.

- ▷ Posición de montaje: cualquiera.
- ▷ Distancia máx. entre el PFU y el quemador = 100 m (328 ft).

Cableado del BGT

- 1** Desconectar y dejar sin tensión la instalación.
- ▷ Establecer la puesta a tierra de baja impedancia del BGT a nivel de la alta frecuencia.
 - ▷ Prestar atención a la conexión equipotencial entre los distintos esclavos.
 - ▷ Conectar una resistencia terminal en el primer (PLC) y en el último (BGT/PFA) dispositivo en el conector Profibus – ver página 12 (Conector Profibus para PFA).
 - ▷ Están disponibles cuatro entradas digitales (X10.1 a X10.4) y cuatro salidas digitales (X10.6 a X10.9).
 - ▷ Carga por entrada: 24 V cc, $\pm 10\%$, < 10 mA.
 - ▷ Carga por salida: contacto de relé, máx. 1 A, 24 V (no protegido por fusibles internamente).

BGT SA-9U/1DP

- 2** Cablear según el esquema de conexiones, ver página 8 (Esquema de conexiones BGT SA-9U/1DP).

BGT SA-8U/1DP

- 2** Cablear según el esquema de conexiones, ver página 10 (Esquema de conexiones BGT SA-8U/1DP).

Ajuste de la PFA

- ▷ Todos los parámetros específicos de la PFA están almacenados en un fichero de datos maestros del aparato (fichero GSD, ver www.docuthek.com).
- 1** Introducir por lectura los datos maestros del aparato para la PFA en el control de programa almacenado (PLC).
 - ▷ En las instrucciones del PLC se encuentran los pasos necesarios para descargar el fichero.
 - 2** Configurar PROFIBUS DP con las correspondientes herramientas (tools) del PLC empleado.
 - ▷ La PFA reconoce automáticamente la velocidad en baudios (máx. 1,5 Mbit/s).
 - ▷ El alcance máximo depende de la velocidad en baudios:

Velocidad en baudios [kbit/s]	Alcance	
	[m]	[yd]
93,75	1200	1300
187,5	1000	1090
500	400	545
1500	200	220

- ▷ Los alcances se pueden aumentar utilizando repetidores. No se deben conectar más de tres repetidores en serie.

PFA 700

- ▷ Bytes de entrada/salida: 5 bytes de entrada, 3 bytes de salida.

Bytes de entrada (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	⏚ PFU 1	⏚ 1
4	⏚ PFU 5	⏚ PFU 4	⏚ PFU 3	⏚ PFU 2	⏚ 2
5	⏚ PFU 6	⏚ PFU 5	⏚ PFU 4	⏚ PFU 3	⏚ 3
6	⏚ PFU 7	⏚ PFU 6	⏚ PFU 5	⏚ PFU 4	⏚ 4
7	⏚ PFU 8	⏚ PFU 7	⏚ PFU 6	⏚ PFU 5	⏚ PFA

Bytes de salida (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	⏚ PFU 1
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

- ▷ Bytes de entrada/salida: 5 bytes de entrada, 5 bytes de salida.

Bytes de entrada (PFA ▶ master)

Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	↓ PFU 1	↓ PFU 3	↓ PFU 5	↓ PFU 7	↕ PFA
1	1▶ PFU 1	1▶ PFU 3	1▶ PFU 5	1▶ PFU 7	← 1
2	2▶ PFU 1	2▶ PFU 3	2▶ PFU 5	2▶ PFU 7	← 2
3	4 PFU 1	4 PFU 3	4 PFU 5	4 PFU 7	← 3
4	↓ PFU 2	↓ PFU 4	↓ PFU 6	↓ PFU 8	← 4
5	1▶ PFU 2	1▶ PFU 4	1▶ PFU 6	1▶ PFU 8	↔ PFA
6	2▶ PFU 2	2▶ PFU 4	2▶ PFU 6	2▶ PFU 8	↔ PFA
7	4 PFU 2	4 PFU 4	4 PFU 6	4 PFU 8	4 PFU

Bytes de salida (master ▶ PFA)

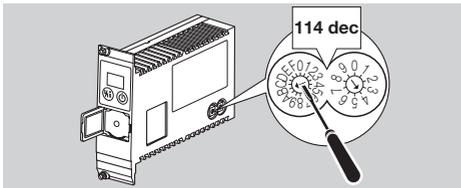
Bit	Byte 0	Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4
0	01 PFU 1	01 PFU 3	01 PFU 5	01 PFU 7	4 PFU
1	02 PFU 1	02 PFU 3	02 PFU 5	02 PFU 7	▶ 1
2	03 PFU 1	03 PFU 3	03 PFU 5	03 PFU 7	▶ 2
3					▶ 3
4	01 PFU 2	01 PFU 4	01 PFU 6	01 PFU 8	▶ 4
5	02 PFU 2	02 PFU 4	02 PFU 6	02 PFU 8	↔ PFA
6	03 PFU 2	03 PFU 4	03 PFU 6	03 PFU 8	↔ PFA
7					

Legenda

↓	En disposición de servicio
01	Señal de arranque quemador
01	Señal de arranque quemador de encendido
02	Señal de arranque quemador principal
↔	Barrido
↔	Activación externa de válvula de aire
▶	Aviso de operación quemador
1▶	Aviso de operación quemador de encendido
2▶	Aviso de operación quemador principal
↔4	Mensaje de avería
↕	Operación manual
4	Desbloqueo
←	Señal de entrada
→	Señal de salida

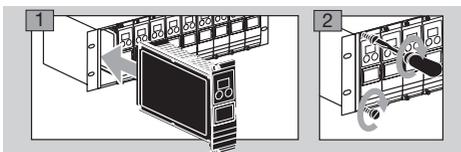
Ajuste de la dirección

- 3 Ajustar la dirección Profibus en la PFA a través de los interruptores de codificación.



- ▷ La PFA está ajustada de fábrica a la dirección Profibus 04.

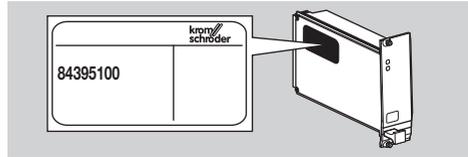
Instalación de la PFA



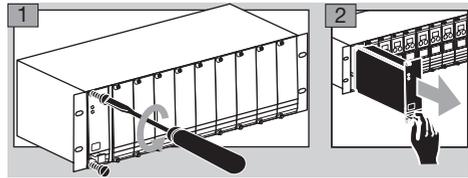
- ▷ Prestar atención al asiento correcto de la PFA.

Cambio de la PFA

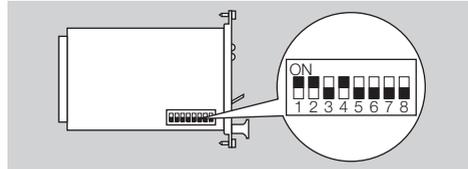
- ▷ En el portamódulos BGT SA-9U/1DP (n.º de referencia 84402283) se puede sustituir la PFA 700 antigua (n.º de referencia 84395100, ver placa de características) por la PFA 700 nueva (n.º de referencia 84395101 o 84395102).



- ▷ Para aumentar la resistencia a las perturbaciones electromagnéticas, en las nuevas PFA (n.º de referencia 84395101 o 84395102) se ha de utilizar el nuevo conector Profibus incluido en el suministro.



- 3 Comprobar la tensión.
- 4 Leer la dirección Profibus en la PFA antigua.

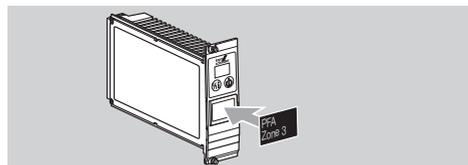


- 5 Aplicar y ajustar la dirección Profibus en la PFA nueva, ver página 4 (Ajuste de la dirección).
- 6 Instalar la PFA nueva, ver página 4 (Instalación de la PFA).
- 7 En la PFA nueva, comprobar y, en su caso, adaptar los parámetros de operación para el funcionamiento manual.
- 8 Sustituir el conector Profibus del BGT por el nuevo conector Profibus con condensador de pantalla – ver página 12 (Conector Profibus para PFA).

Identificación de la PFA

- ▷ La PFA puede rotularse individualmente.

 - 1 Fijar la placa o la etiqueta adhesiva en la casilla reservada para ello en el mango de la conexión de bus de campo.



- ▷ El tamaño de la casilla es 28 × 18 mm (1,10 × 0,71").

Puesta en funcionamiento

- ▷ Durante el funcionamiento, el indicador de 7 segmentos muestra el estado del programa:

-  Dispositivo desconectado
-  Modo de programación
-  (puntos intermitentes) Funcionamiento manual
-  Funcionamiento normal
-  Error de Profibus

AVISO

Comprobar la estanquidad antes de poner en funcionamiento la instalación.

¡Solo se permite la puesta en funcionamiento de la PFA una vez que los controles de quemador conectados aguas abajo hayan sido puestos en funcionamiento correctamente!

- 1 Conectar la instalación.
 - ▷ El indicador muestra .
- 2 Conectar la PFA presionando el pulsador ON/OFF.
 - ▷ Tan pronto como se apaga la indicación parpadeante  y se muestre la indicación , comienza a trabajar la circulación de datos.

Funcionamiento manual

Para el ajuste de un quemador o para la búsqueda de una avería, puede arrancarse la PFA en operación manual:

- ▷ Con la ayuda del adaptador optoacoplado y del software BCSof se pueden modificar los parámetros de modo operativo para el funcionamiento manual.

! PRECAUCIÓN

Después de modificar los parámetros, pegar la etiqueta adjunta "Parámetros modificados" en la PFA, ver página 12 (Accesorios).

- 1 Conectar la instalación.
- 2 Aplicar tensión en los bornes 19 y 20 de la regleta de bornes X10.
- 3 Con el pulsador de desbloqueo/información presionado, conectar la PFA presionando el pulsador ON/OFF. Mantener presionado el pulsador hasta que parpadeen los dos puntos en el indicador.
 - ▷ El indicador muestra .
 - ▷ El funcionamiento manual se desactiva accionando el pulsador ON/OFF.
 - ▷ Al cabo de 5 minutos de funcionamiento manual, la PFA vuelve a conmutar automáticamente al funcionamiento normal.

Con parámetros de modo operativo ajustados en fábrica

PFA 700, PFA 710

Parámetro 43 = 1

- 4 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores y abren la válvula de aire mediante la activación externa (parametrización en fábrica del modo operativo).

Con parámetros de modo operativo adaptados

Modo operativo Todo/Nada

PFA 700 en combinación con PFU 760

Parámetro 43 = 2

- 4 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores.
- 5 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU desconectan todos los quemadores.
 - ▷ Accionando repetidamente el pulsador de desbloqueo/información se activan los PFU, para conmutar entre arranque del quemador (el indicador muestra el paso ) o apagado del quemador (el indicador muestra el paso .

PFA 700 en combinación con PFU 760..L

Parámetro 43 = 3

- 4 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU inician el barrido previo de los quemadores.

AVISO

La duración del barrido previo no forma parte del desarrollo del programa. Seguir ejecutando el barrido previo hasta que la cámara de combustión se haya ventilado suficientemente.

- 5 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores.
- 6 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU desconectan todos los quemadores.
 - ▷ Accionando repetidamente el pulsador de desbloqueo/información se activan los PFU, para conmutar entre barrido previo (el indicador muestra el paso ) o arranque del quemador (el indicador muestra el paso ) o apagado del quemador (el indicador muestra el paso .

PFA 710 en combinación con PFU 780..L

Parámetro 43 = 3

- 4 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .
 - ▷ Los PFU inician el barrido previo de los quemadores.

AVISO

La duración del barrido previo no forma parte del desarrollo del programa. Seguir ejecutando el barrido previo hasta que la cámara de combustión se haya ventilado suficientemente.

- 5 Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
 - ▷ El indicador muestra el paso .

- ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores de encendido.
- 6** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [02].
- ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores principales; los quemadores de encendido permanecen conectados.
- 7** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [00].
- ▷ Los PFU desconectan todos los quemadores.
- ▷ Accionando repetidamente el pulsador de desbloqueo/información se activan los PFU, para conmutar entre barrido previo (el indicador muestra el paso [01]), arranque del quemador de encendido (el indicador muestra el paso [02]), arranque del quemador principal (el indicador muestra el paso [03]) o apagado del quemador (el indicador muestra el paso [00]).

Modo operativo Todo/Poco

PFA 700 en combinación con PFU 760..L

Parámetro 43 = 4

- 4** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [01].
- ▷ Los PFU inician el barrido previo de los quemadores.

AVISO

La duración del barrido previo no forma parte del desarrollo del programa. Seguir ejecutando el barrido previo hasta que la cámara de combustión se haya ventilado suficientemente.

- 5** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [02].
- ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores.
- 6** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [04].
- ▷ Los PFU 760..L activan las válvulas de aire externas; los quemadores pasan al caudal máximo.
- 7** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [03].
- ▷ Los PFU 760..L desactivan las válvulas de aire externas; los quemadores pasan al caudal mínimo.
- ▷ Con cada nuevo accionamiento del pulsador de desbloqueo/información, las válvulas de aire se abren (los quemadores pasan al caudal máximo, el indicador muestra [04]) o se cierran (los quemadores pasan al caudal mínimo, el indicador muestra [03]).

PFA 710 en combinación con PFU 780..L

Parámetro 43 = 4

- 4** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [01].
- ▷ Los PFU inician el barrido previo de los quemadores.

AVISO

La duración del barrido previo no forma parte del desarrollo del programa. Seguir ejecutando el barrido previo hasta que la cámara de combustión se haya ventilado suficientemente.

- 5** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [02].
- ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores de encendido.
- 6** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [03].
- ▷ Los PFU ponen en marcha los quemadores principales; los quemadores de encendido permanecen conectados.
- 7** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [04].
- ▷ Los PFU 780..L activan las válvulas de aire externas; los quemadores principales pasan al caudal máximo.
- 8** Pulsar durante 1 s el pulsador de desbloqueo/información.
- ▷ El indicador muestra el paso [03].
- ▷ Los PFU 780..L desactivan las válvulas de aire externas; los quemadores principales pasan al caudal mínimo.
- ▷ Con cada nuevo accionamiento del pulsador de desbloqueo/información, las válvulas de aire se abren (los quemadores pasan al caudal máximo, el indicador muestra [04]) o se cierran (los quemadores pasan al caudal mínimo, el indicador muestra [03]).

Averías

PELIGRO

¡Peligro de muerte por electrocución! ¡Antes de comenzar los trabajos en las partes eléctricas, desconectar las líneas eléctricas y dejarlas sin tensión!

Resolución de las anomalías solo por personal especializado autorizado.

- ▷ Solucionar las averías solamente mediante las medidas que aquí se describen.
- ▷ Si no reacciona la PFA, aunque estén subsanadas todas las averías: desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante para su comprobación.

Averías

Causa

Remedio

El indicador de 7 segmentos no se enciende.

 No se ha aplicado la tensión de red.

- Comprobar el cableado, aplicar la tensión de red (ver placa de características).

Parpadea el indicador y muestra [Pb] o

En el sistema de automatización se indica una avería del bus.

 Está perturbada la circulación de datos PROFIBUS DP.

 El cable del bus está interrumpido.

- Comprobar el cable del bus.

 Se han intercambiado las conexiones del cable del bus en el conector.

- Comprobar el cableado.
 - ! Se han intercambiado los cables A y B.
 - Comprobar los cables.
 - ! Se han conmutado incorrectamente las resistencias terminales.
 - Conectar las resistencias terminales del primer y último dispositivos en el segmento, y desconectarlas en todos los demás dispositivos.
 - ! Se ha ajustado una dirección PROFIBUS errónea.
 - Corregir el ajuste de la dirección – desconectar/conectar el dispositivo para aceptar la dirección.
 - ! Los cables del bus son demasiado largos.
 - Acortar los cables o reducir la velocidad en baudios, ver página 5 (Puesta en funcionamiento).
- ▷ En caso de reducir la velocidad de transferencia, se debe tener en cuenta que, debido a ello, se prolongan los tiempos de los recorridos de las señales de y hacia los diferentes dispositivos.
- ! El blindaje no es suficientemente bueno.
 - La pantalla debe estar aplicada sin interrupciones y en gran superficie a las abrazaderas de pantalla de los conectores PROFIBUS DP.
 - ! Mala conexión equipotencial.
 - La pantalla de PROFIBUS DP debe estar conectada en todos los puntos al mismo potencial de tierra a través de la puesta a tierra del BGT. En caso necesario se deberá instalar un cable de conexión equipotencial.
 - ! En caso de fallos que solo se presenten esporádicamente en el sistema PROFIBUS DP, que la mayoría de las veces solamente se indican brevemente en el busmaster, se deberán comprobar especialmente las resistencias terminales, el blindaje, las longitudes y los tendidos de los cables, la conexión equipotencial y el uso de clavijas de electrodos de encendido desparasitadas (1 kΩ).
- ▷ En las instrucciones del sistema de automatización se pueden encontrar más indicaciones para la formación de redes PROFIBUS DP o también, p. ej. en "Directivas de estructuración de PROFIBUS DP/FMS", que se pueden adquirir en la PNO (PROFIBUS Nutzer Organisation = organización de usuarios de PROFIBUS).

? Todos los quemadores están funcionando en permanencia, independientemente de la circulación de datos.

- ! La PFA está conmutada al funcionamiento manual.
- Conmutar la PFA al "funcionamiento normal".

? El indicador muestra 6E.

- ! Error del módulo Profibus.
- Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

? El indicador muestra 30, 31, 34, 80, 89, 94, 95, 96, 97, 98 o 99.

- ! Averías internas en el dispositivo.
- Desmontar el dispositivo y enviarlo al fabricante.

Datos técnicos

BGT

Peso: 2,3 kg.

PFA

Ancho frontal 8 unidades de profundidad = 40,6 mm, altura constructiva 3 unidades de altura = 128,4 mm.

Temperatura ambiente: de -20 °C a +60 °C.

4 entradas digitales: 24 V cc, ± 10 %, < 10 mA.

4 salidas digitales para la activación de relés pequeños 24 V, máx. 250 mW (10 mA).

Tensión de red:

220/240 V ca, -15/+10 %, 50/60 Hz,

110/120 V ca, -15/+10 %, 50/60 Hz,

para redes con y sin conexión a tierra.

Consumo propio: < 25 VA.

Altitud de servicio permitida: < 2000 m s. n. m.

Peso: aprox. 0,75 kg.

Vida útil

Esta indicación de la vida útil se basa en un uso del producto según estas instrucciones de utilización. Una vez alcanzado el término de la vida útil, se deben cambiar los productos relevantes para la seguridad.

Vida útil (referida a la fecha de fabricación) según EN 230 y EN 298 para PFA/BGT: 10 años.

Encontrará más información en las normas de regulación válidas y en el portal de Internet de afecor (www.afecor.org).

Esta forma de proceder es válida para instalaciones de calefacción. Para las instalaciones de procesos térmicos observar las normas locales.

Logística

Transporte

Proteger el dispositivo contra efectos externos adversos (golpes, impactos, vibraciones). Tras recibir el producto, comprobar los componentes del suministro, ver página 2 (Denominación de las partes). Comunicar inmediatamente los daños ocasionados por el transporte.

Almacenamiento

Almacenar el producto en un lugar seco y limpio.

Temperatura de almacenamiento: ver página 7 (Datos técnicos).

Tiempo de almacenamiento: 6 meses antes del primer uso en el embalaje original. Si el tiempo de almacenamiento es mayor, la duración total de la vida útil se reducirá de forma exactamente proporcional al periodo de tiempo adicional.

Eliminación de residuos

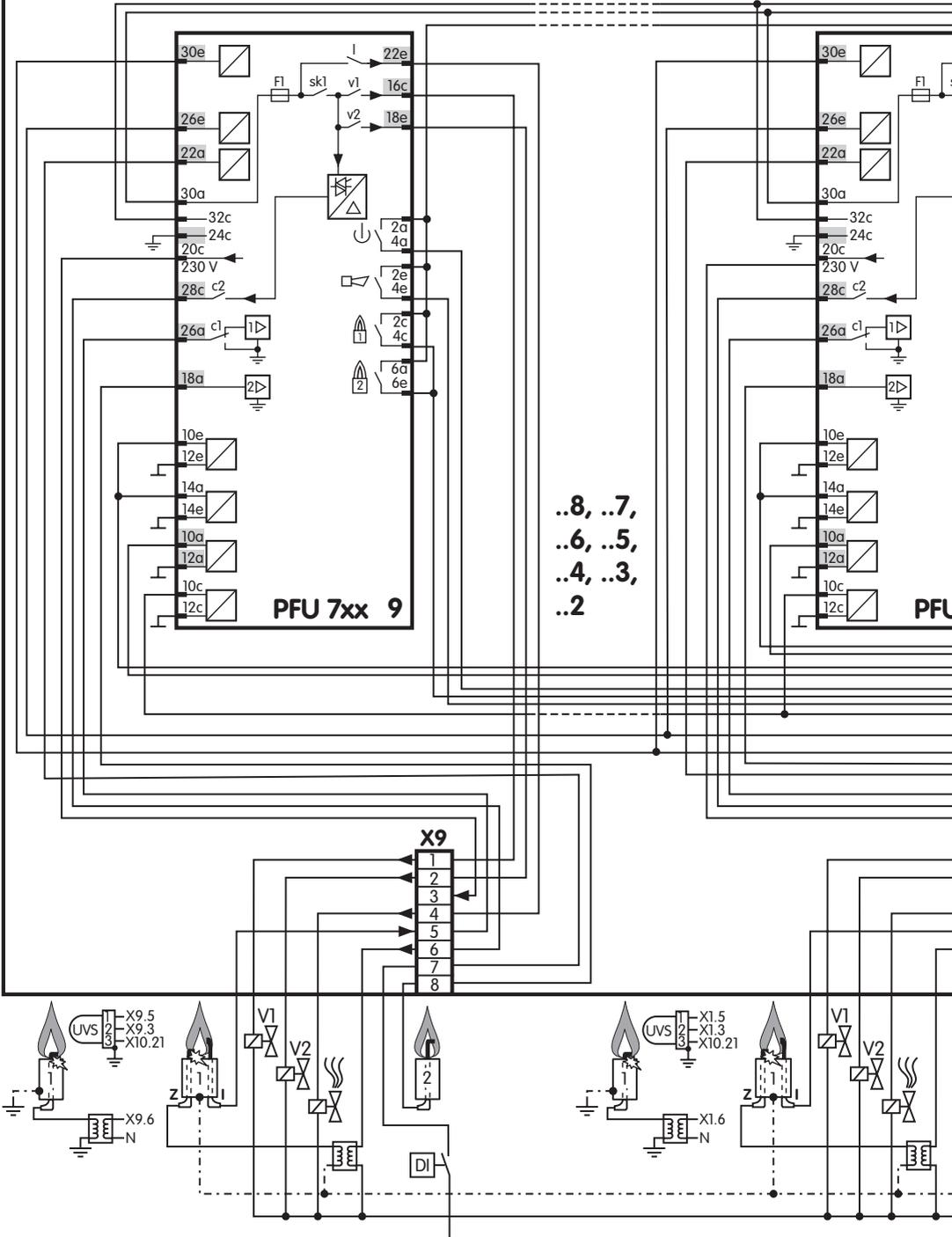
Dispositivos con componentes electrónicos:

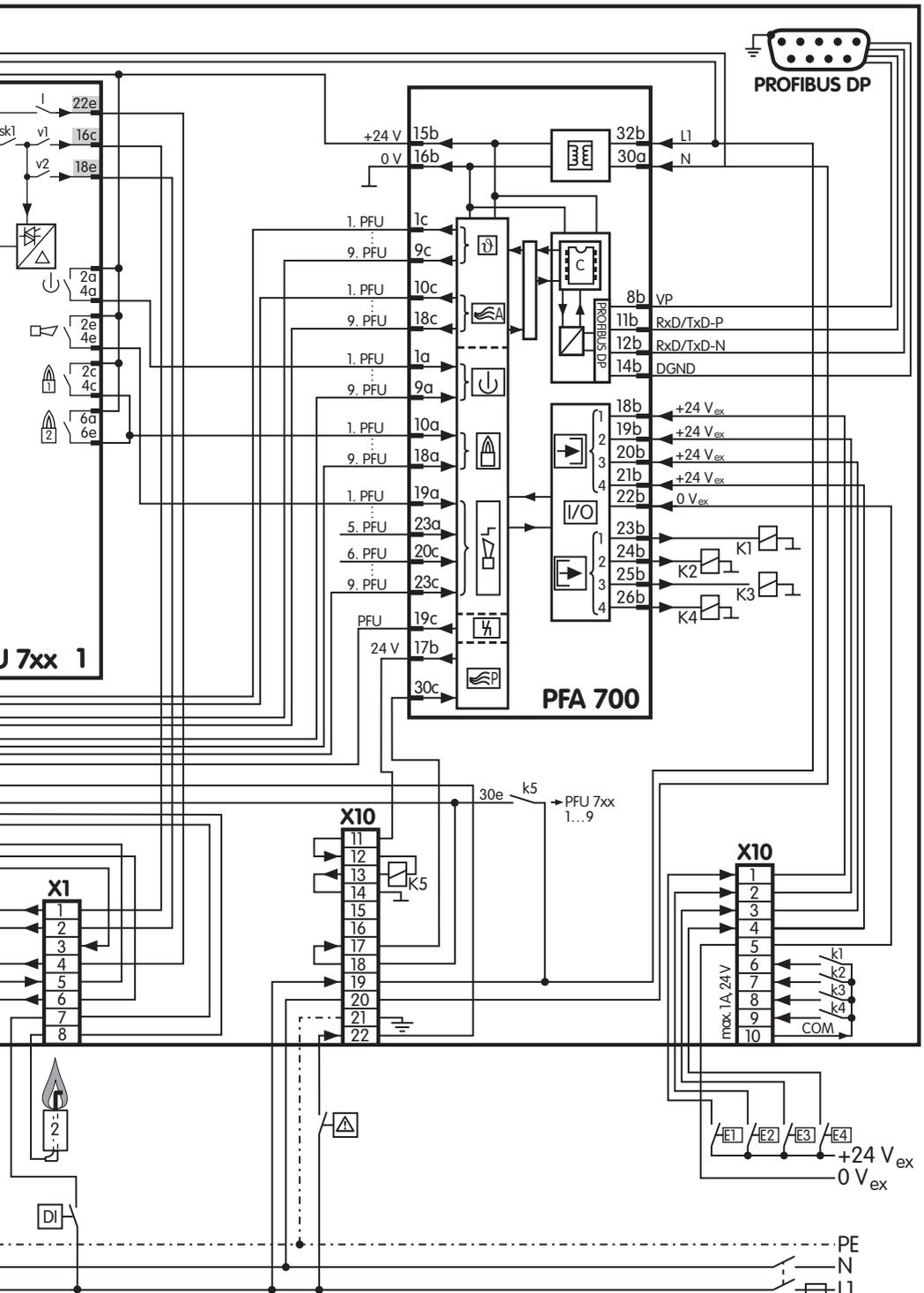
Directiva RAEE 2012/19/UE – Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



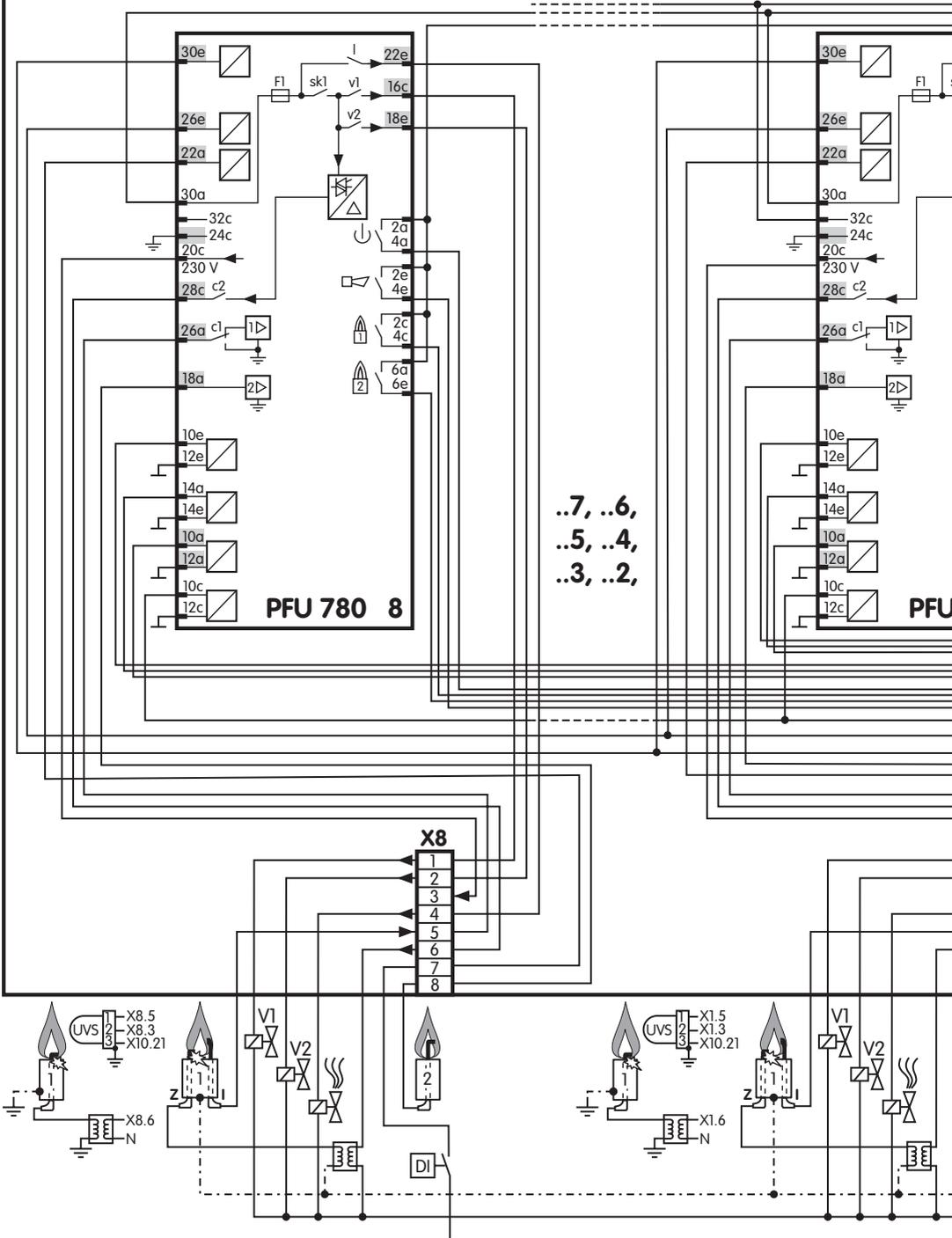
Tras el fin de la vida útil del producto (número de maniobras alcanzado), este y su embalaje deben depositarse en un centro de reciclado correspondiente. El dispositivo no puede desecharse con los residuos domésticos normales. No quemar el producto. Si se desea, el fabricante recogerá los dispositivos usados, en el marco de las disposiciones sobre residuos, en caso de suministro franco domicilio.

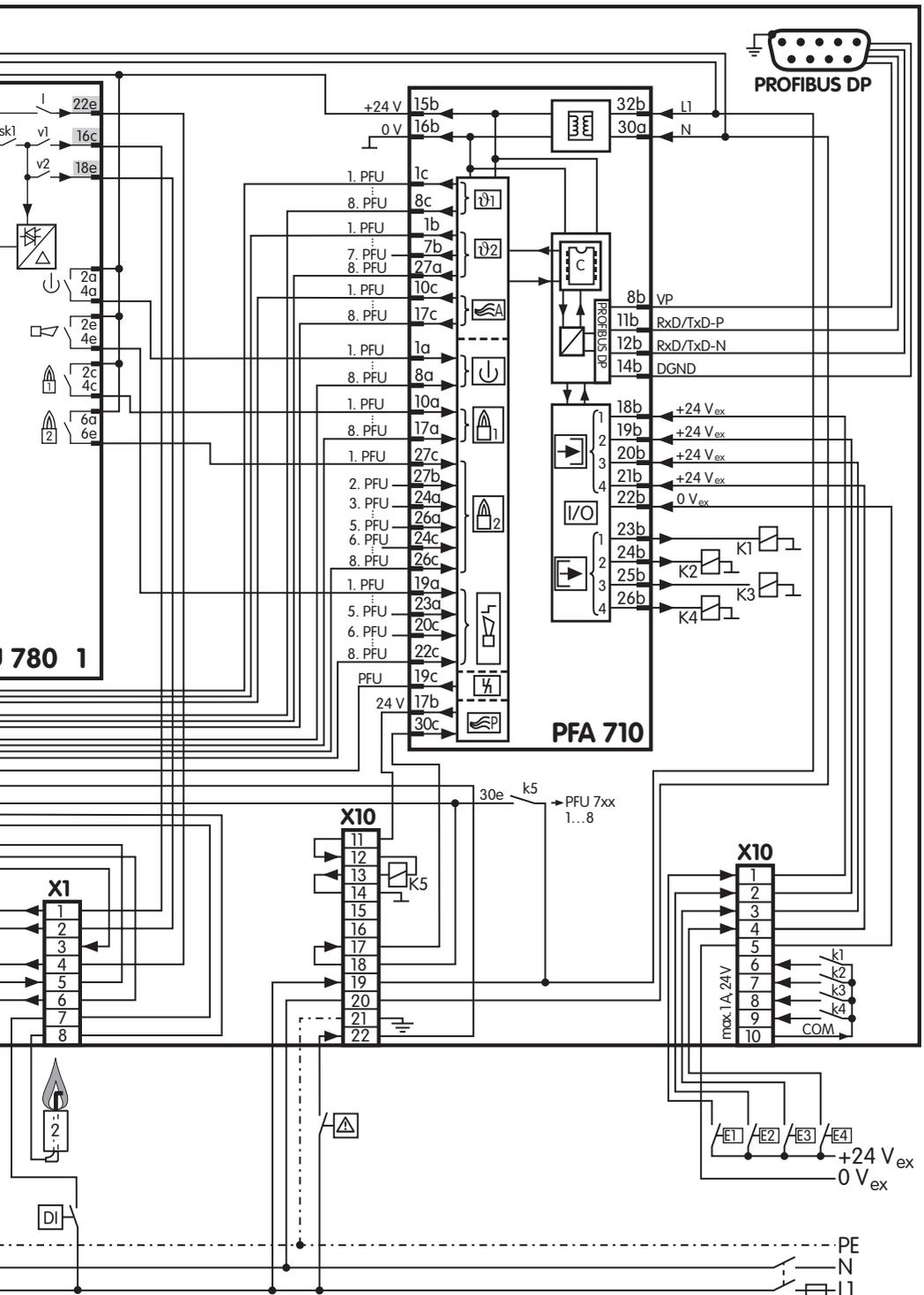
BGT SA-9U/1DP700 (8 440 229 1)





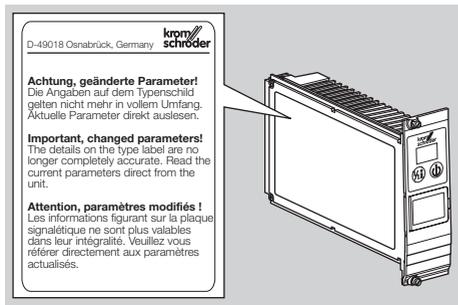
BGT SA-8U/1DP710 (84402292)





Accesorios

Etiquetas adhesivas “Parámetros modificados”



Para ser pegadas en la PFA tras la modificación de los parámetros ajustados de fábrica.

100 unidades, n.º de referencia: 74921492.

Adaptador optoacoplado PCO 200 inclusive CD-ROM BCSof

N.º de referencia: 74960625.

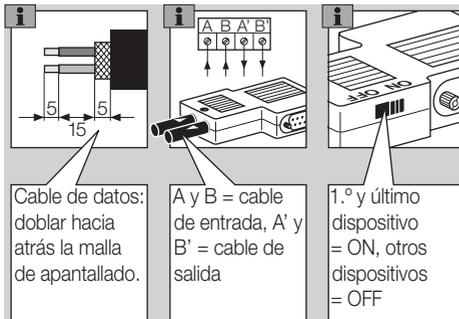
Adaptador Bluetooth PCO 300 inclusive CD-ROM BCSof

N.º de referencia: 74960617.

▷ Descarga del software BCSof, ver www.docuthek.com

Conector Profibus para PFA

Para la conexión de dispositivos Profibus al cable del bus Profibus. Para la sustitución de conectores PROFIBUS ya existentes cuando una PFA 700 nueva se hace funcionar en un portamódulos antiguo con el n.º de referencia 84402283, para mejorar la compatibilidad electromagnética – ver página 4 (Cambio de la PFA).



Contacto

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

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

- ▷ Los cables de datos A y B no se deben intercambiar (A' viene de A, B' viene de B).
- ▷ La alimentación eléctrica para la terminación de bus la proporciona la PFA. La terminación de bus se puede conectar adicionalmente en el conector PROFIBUS. Si el interruptor está en ON, se desconectan las salidas A' y B'.
- ▷ Para un apriete óptimo del cable, dependiendo del grosor del cable, insertar en la carcasa una de las piezas intercaladas incluidas en el suministro.

Componentes del suministro: conector Profibus con condensador de pantalla, piezas intercaladas para el apriete del cable,

n.º de referencia: 74960621.

Certificación

Declaración de conformidad



Nosotros, el fabricante, declaramos que los productos BGT y PFA cumplen con los requisitos básicos de las siguientes Directivas y Normas.

Directivas:

- 2006/95/CE,
- 2004/108/CE,
- construidos para aplicaciones según la Directiva 98/37/CE.

Normas:

- EN 50170-2,
- EN 60730.

La fabricación está sometida al sistema de gestión de la calidad según DIN EN ISO 9001.

Elster GmbH

Versión escaneada de la declaración de conformidad (D, GB) – ver www.docuthek.com

Unión Aduanera Euroasiática



El producto BGT satisface las normativas técnicas de la Unión Aduanera Euroasiática.

Honeywell

kromschroder

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel. +49 541 1214-0

Fax +49 541 1214-370

hts.lotte@honeywell.com, www.kromschroeder.com