

Achtung. Nicht für PFU 7xxxK Varianten !

19" Brennersteuerung komplett bestehend aus:

1. BGT mit: 1 * Baugruppenträger BGT SM-8U/1/1 84402282

Steckplätze vorbereitet für max :

8 * Gasfeuerungsautomat PFU 760/780
 1 * Netzteil PFP 700T/N 84366510
 1 * Taktsteuerung MPT 700A 84395050

Freie Steckplätze mit Teilfrontplatten abgedeckt!

Elektrische Anschlussdaten:

Einspeisung : 1~ / L0 / PE
 Spannung : 115/230V
 Frequenz : 50/60 Hz
 Leistungaufnahme :

Steuerspannung : 115/230VAC
 : 24V DC

Schaltschrank-Spezifikation:

Hersteller : ELSTER KROMSCHROEDER
 Typ : 3HE/84TE
 Schutzart : IP 20
 Größe : 483 x 132,5 x 200 mm (B x H x T)
 Farbe :

Inhaltsverzeichnis:

Deckblatt	: Deckblatt	: Blatt 1 /3
	: Technische Daten	: Blatt 2 /3
	: Allgemeine Anmerkungen	: Blatt 3 /3
Parameterliste	: Einzonenbetrieb Heizen (Beispiel)	: Blatt 4 /1
Stromlaufplan	: Busplatine	: Blatt 5 /1
Aufbauplan	: Einbauanweisung	: Blatt 6 /2
	: Frontansicht	: Blatt 7 /2
Beschaltungsbeispiele	: Spannungsversorgung	: Blatt 8 /4
	: Vorspülung	: Blatt 9 /4
	: Stellgrößengeber	: Blatt 10 /4
	: Binäre Steuereingänge MPT	: Blatt 11 /4
Betriebsarten		
PFU 760		
Einzonenbetrieb	: Heizen	: Blatt 12 /3
	: Heizen/Kühlen	: Blatt 13 /3
	: Aus/Ein -> Klein/Groß	: Blatt 14 /3
Zweizonenbetrieb		
	: Heizen	: Blatt 15 /3
	: Heizen/Kühlen	: Blatt 16 /3
	: Aus/Ein -> Klein/Groß	: Blatt 17 /3
Betriebsarten		
PFU 780		
Einzonenbetrieb	: Heizen (Aus/Ein)	: Blatt 18 /4
	: Heizen (Klein/Groß)	: Blatt 19 /4
	: Heizen (Aus/Ein)/Kühlen	: Blatt 20 /4
	: Heizen (Klein/Groß)/Kühlen	: Blatt 21 /4
Zweizonenbetrieb		
	: Heizen (Aus/Ein)	: Blatt 22 /4
	: Heizen (Klein/Groß)	: Blatt 23 /4
	: Heizen (Aus/Ein)/Kühlen	: Blatt 24 /4
	: Heizen (Klein/Groß)/Kühlen	: Blatt 25 /4

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

mm²

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind

G UVD	13.03.2009	Born	Norm	05.07.2007		Deckblatt	=	
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele		BGT SM-8U/1/1	+	
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner				
R Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung		Ersatz für	Ersatz durch	84402282

1

2

3

4

5

6

7

8

3

Anmerkung:

Aufstellen, Betrieb und Wartung der Schaltgerätekombination dürfen nur von Elektrofachkräften oder unter deren Leitung und Aufsicht ausgeführt werden.

Bitte beachten Sie auch die Herstellerangaben (Geräte-Bedienungsanleitungen) der in der Schaltgerätekombination eingebauten Komponenten.

Die aufgeführten Daten und Materialeigenschaften (Kabeltypen, Verlegearten, ...) sind nur als Richtwerte zu betrachten. Diese sind im Einzelfall zu überprüfen und müssen ggf. korrigiert werden.

Bei Fehlern in diesem Schaltplan wird eine Haftung nur im Rahmen unserer Liefer- und Zahlungsbedingungen übernommen.

Für Anlagenteile außerhalb unseres Lieferumfangs kann keine Haftung übernommen werden.

Bitte bei der Inbetriebnahme überprüfen:

- Erdung und Schutzmaßnahmen gemäß den örtlichen Anforderungen
- Netzspannung
- Einstellung von Schutzorganen
- Funktion von Sicherheitsstromkreisen
- Parametervoreinstellung

Anschluss nur mit fester Verdrahtung.

An die Eingänge dürfen nicht verschiedene Phasen eines Drehstromnetzes gelegt werden. An die Ausgänge für Ventile und Zündtransformator darf keine Spannung angelegt werden.

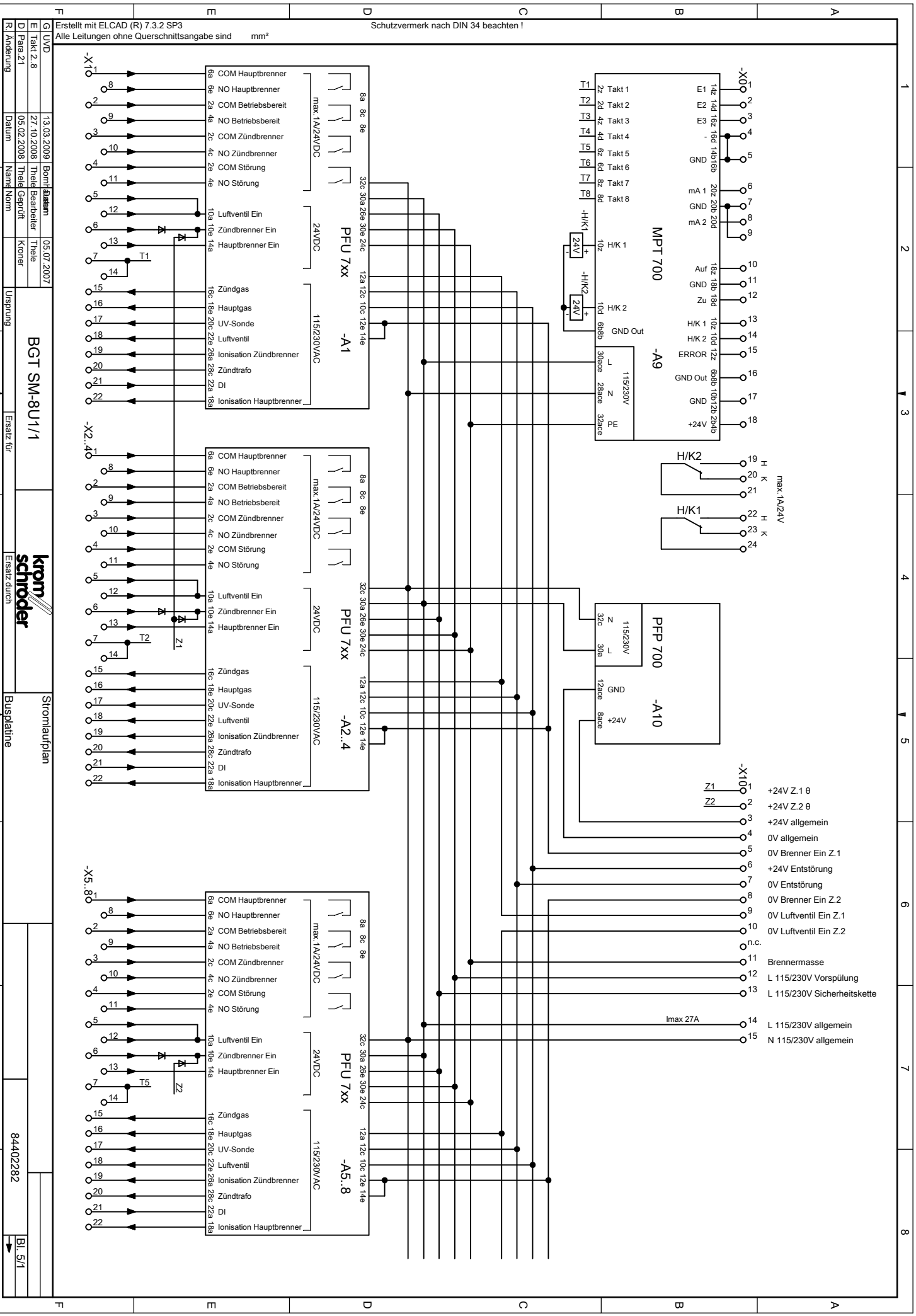


Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G UVD	13.03.2009	Born	alster	05.07.2007	BGT SM-8U1/1		Deckblatt	=
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele				+
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner			84402282	Bl. 3/3
R Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Allgemeine Anmerkungen	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²



1	R/Änderung	Datum	Name/Norm	Ursprung	Ersatz für	Busplatine
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

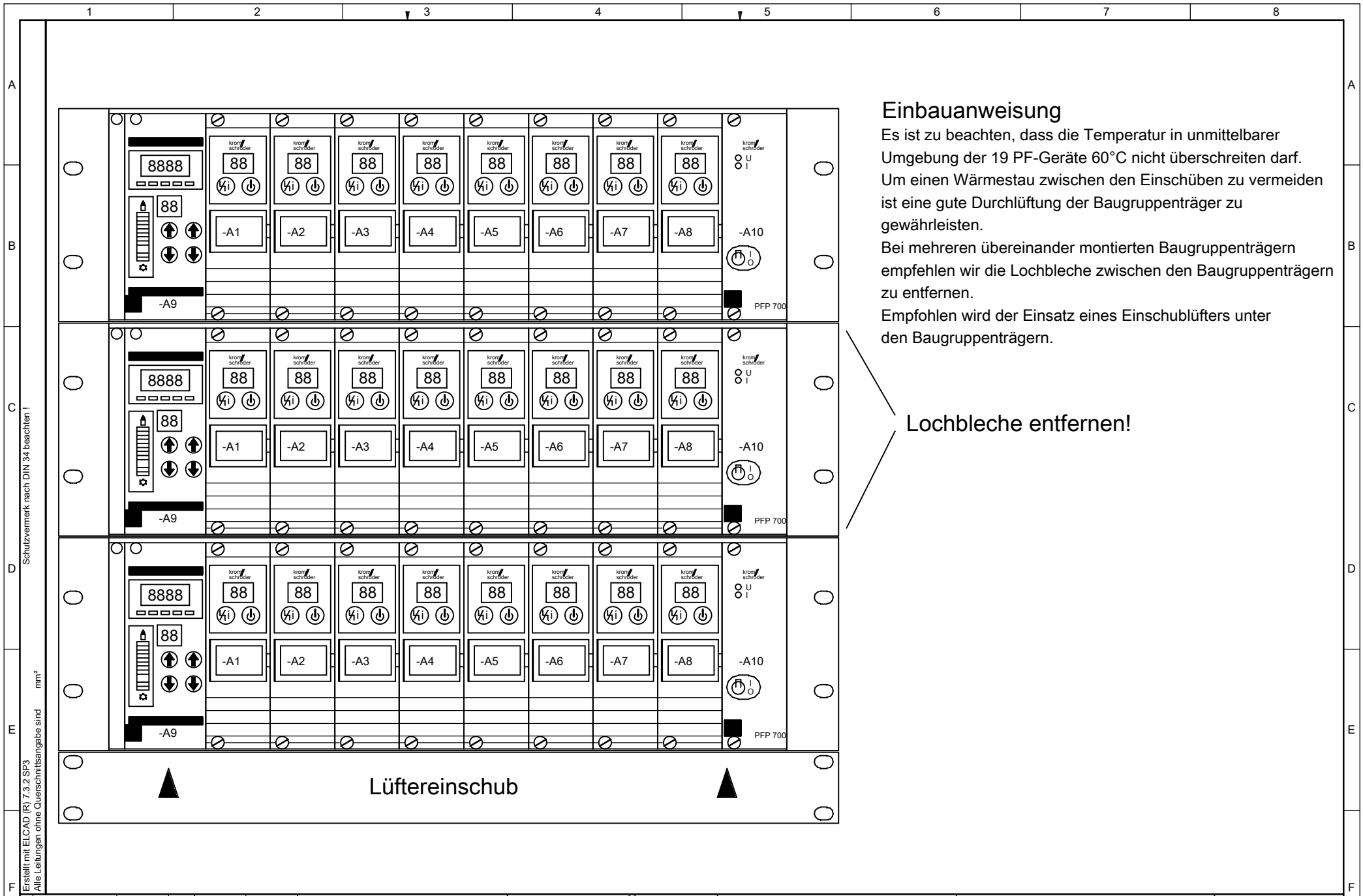
1	GL/UND	13.03.2009	Born/Hassem	05.07.2007		
2	Takt 2.8	27.10.2008	Theil/Beatteller	Theil		
3	Para.21	05.02.2008	Theil/Depuff	Kroner		
4						
5						
6						
7						
8						

BGT SM-8U1/1		Stromlaufplan
Ersatz durch		
Ersatz für		
Busplatine		
84402282		
Bl. 5/1		

max. 1A/24V

- +24V Z.1 Ø
- +24V Z.2 Ø
- +24V allgemein
- 0V allgemein
- 0V Brenner Ein Z.1
- +24V Entstörung
- 0V Entstörung
- 0V Brenner Ein Z.2
- 0V Luftventil Ein Z.1
- 0V Luftventil Ein Z.2
- n.c.
- Brennermasse
- L 115/230V Vorspülung
- L 115/230V Sicherheitskette
- L 115/230V allgemein
- N 115/230V allgemein

Imax 27A



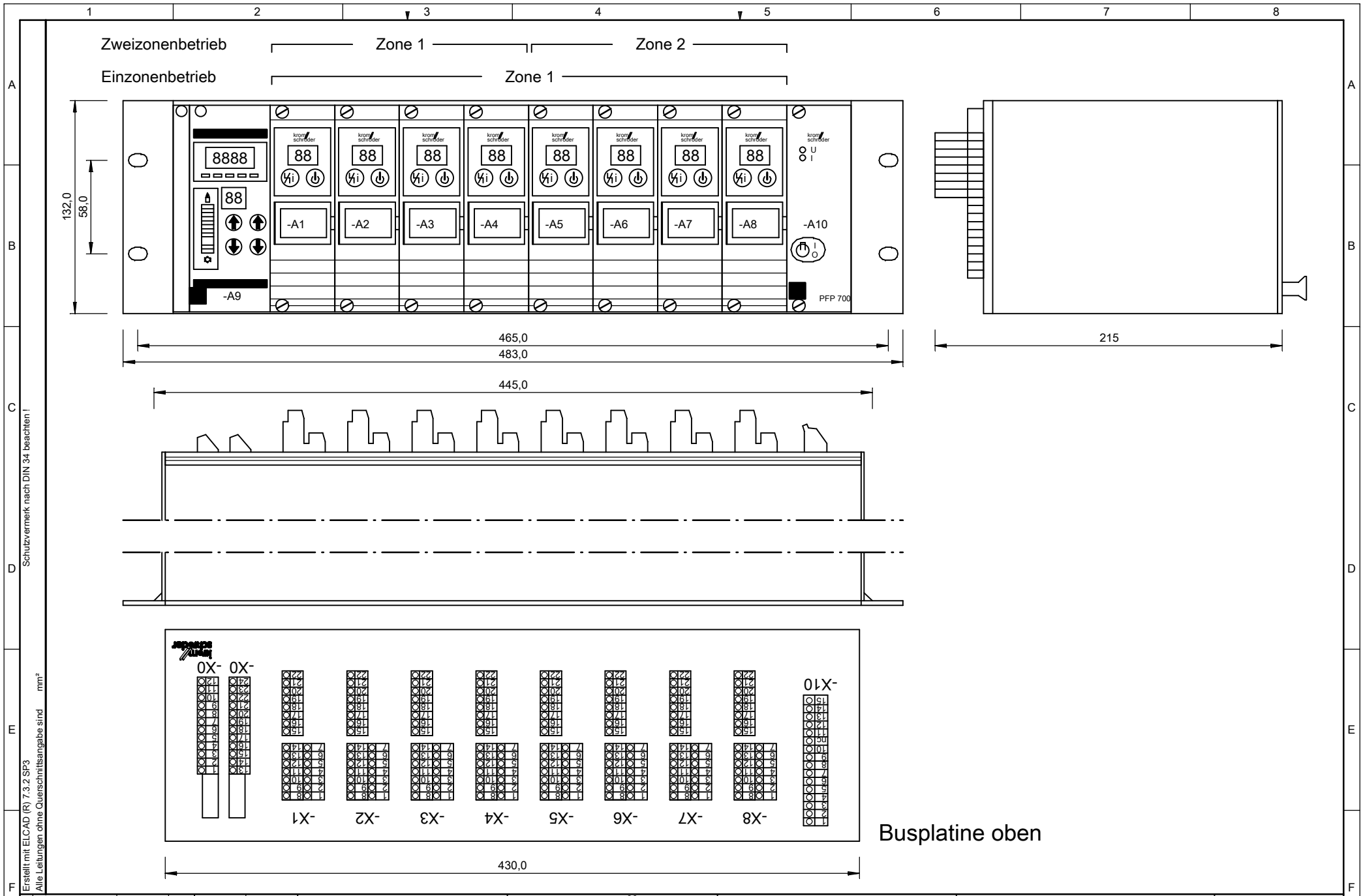
Einbauanweisung

Es ist zu beachten, dass die Temperatur in unmittelbarer Umgebung der 19 PF-Geräte 60°C nicht überschreiten darf. Um einen Wärmestau zwischen den Einschüben zu vermeiden ist eine gute Durchlüftung der Baugruppenträger zu gewährleisten. Bei mehreren übereinander montierten Baugruppenträgern empfehlen wir die Lochbleche zwischen den Baugruppenträgern zu entfernen. Empfohlen wird der Einsatz eines Einschublüfters unter den Baugruppenträgern.

Lochbleche entfernen!

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
 Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G UVD	13.03.2009	Bornh	alstem	05.07.2007	BGT SM-8U1/1	kromschroder	Aufbauplan		
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele					
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner					
R Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Einbauanweisung	84402282	Bl. 6/2
1	2	3	4	5	6	7	8		



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Bornhaldem	05.07.2007
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft
R	Änderung	Datum	Name	Norm

BGT SM-8U1/1	
Ursprung	Ersatz für
Ersatz durch	




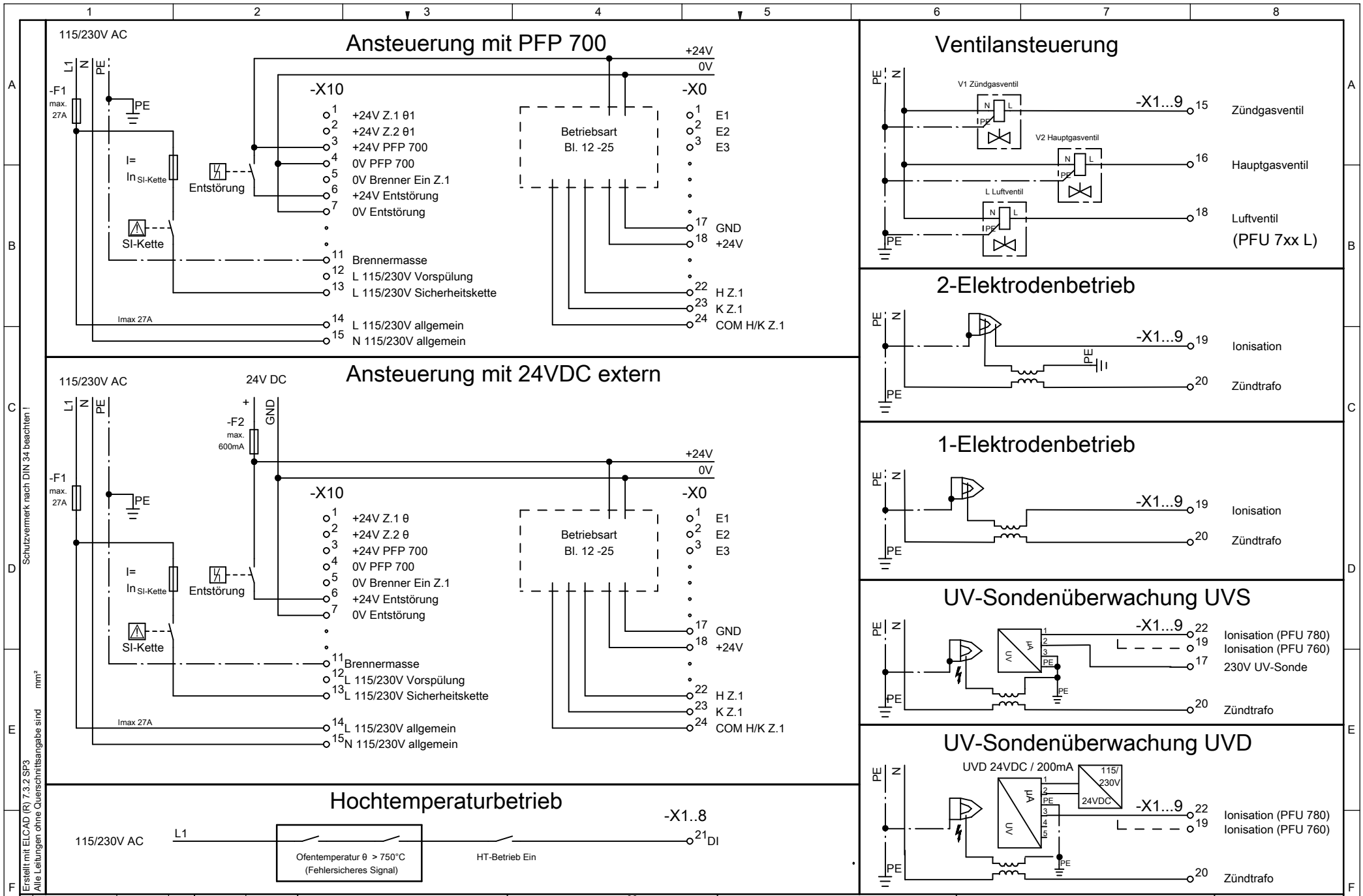
Aufbauplan		
Maßzeichnung		Bl. 7/2
		84402282

1	2		3		4		5		6		7		8	
<p align="center">Parametereinstellung bei Auslieferung</p> <p align="center">Vor Inbetriebnahme der gesamten Anlage sind die Parameter den Anforderungen anzupassen.</p>														
Para. Nr.	Voreinstellung	Bezeichnung	Bereich	Funktion	Bemerkung	Para. Nr.	Voreinstellung	Bezeichnung	Bereich	Funktion	Bemerkung			
10	2	Stellgrößengeber	0...5	4...20mA	heizen	50	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
11	1	Betriebsart	1...8			51	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
12	1	Gerätenummer (Z.1)	1...32		Zone 1/2 Einzonenbetrieb	52	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
13	2	Gerätenummer (Z.2)	1...32			53	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
14	0	Stellgrößenanzeiger	0...2			54	12	Min. Einschaltzeit (Z.2)	0.05...160s		1. Parametersatz			
15	8	Anzahl der Ausgänge (Z.1)	1...8			55	3	Min. Ausschaltzeit (Z.2)	0.05...160s		1. Parametersatz			
16	0	Anzahl der Ausgänge (Z.2)	1...8			56	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
17						57	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
18	128	MPT-Modus	108/128			58	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
19	30	Wiederholrate der Tastatur	1...32			59	0.01	Verzögerung	0.01...20s		1. Parametersatz			
20	1	Zündzeitpunkt Br.1	0/1...255		60	24	Impulsbreite Br.1	0.05...160s		2. Parametersatz				
21	32	Zündzeitpunkt Br.2	0/1...255		61	24	Impulsbreite Br.2	0.05...160s		2. Parametersatz				
22	64	Zündzeitpunkt Br.3	0/1...255		62	24	Impulsbreite Br.3	0.05...160s		2. Parametersatz				
23	96	Zündzeitpunkt Br.4	0/1...255		63	24	Impulsbreite Br.4	0.05...160s		2. Parametersatz				
24	128	Zündzeitpunkt Br.5	0/1...255		64	24	Impulsbreite Br.5	0.05...160s		2. Parametersatz	(Br.1, Z.2)			
25	160	Zündzeitpunkt Br.6	0/1...255		65	24	Impulsbreite Br.6	0.05...160s		2. Parametersatz	(Br.2, Z.2)			
26	192	Zündzeitpunkt Br.7	0/1...255		66	24	Impulsbreite Br.7	0.05...160s		2. Parametersatz	(Br.3, Z.2)			
27	224	Zündzeitpunkt Br.8	0/1...255		67	24	Impulsbreite Br.8	0.05...160s		2. Parametersatz	(Br.4, Z.2)			
28	80	Tastverhältnis-Stellgröße (Z.1)	10%...90%		68	24	Min. Einschaltzeit (Z.1)	0.05...160s		2. Parametersatz				
29	80	Tastverhältnis-Stellgröße (Z.2)	10%...90%		69	6	Min. Ausschaltzeit (Z.1)	0.05...160s		2. Parametersatz				
30	50 (Z.1)	Grenze heizen/kühlen (Z.1)	10%...90%		70	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
31	50 (Z.2)	Grenze heizen/kühlen (Z.2)	10%...90%		71	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
32	10 (Z.1)	Totzone heizen/kühlen (Z.1)	0%...50%		72	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
33	10 (Z.2)	Totzone heizen/kühlen (Z.2)	0%...50%		73	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
34	95 (Z.1)	Dauerimpuls (Z.1)	0/50%...100%		74	24	Min. Einschaltzeit (Z.2)	0.05...160s		2. Parametersatz				
35	95 (Z.2)	Dauerimpuls (Z.2)	0/50%...100%		75	6	Min. Ausschaltzeit (Z.2)	0.05...160s		2. Parametersatz				
36	30 (Z.1)	Stellgeschwindigkeit (Z.1)	1...180s		76	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
37	30 (Z.2)	Stellgeschwindigkeit (Z.2)	1...180s		77	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
38	10 (Z.1)	Feststellgröße (Z.1)	0/1%...100%		78	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
39	10 (Z.2)	Feststellgröße (Z.2)	0/1%...100%		79	0.01	Verzögerung	0.01...20s		2. Parametersatz				
40	12	Impulsbreite Br.1	0.05...160s		80									
41	12	Impulsbreite Br.2	0.05...160s		81									
42	12	Impulsbreite Br.3	0.05...160s		82									
43	12	Impulsbreite Br.4	0.05...160s		83									
44	12	Impulsbreite Br.5	0.05...160s		84									
45	12	Impulsbreite Br.6	0.05...160s		85									
46	12	Impulsbreite Br.7	0.05...160s		86									
47	12	Impulsbreite Br.8	0.05...160s		87		Gerätecode	0/1...255			0 => keine Gerätecode			
48	12	Min. Einschaltzeit (Z.1)	0.05...160s		88									
49	3	Min. Ausschaltzeit (Z.1)	0.05...160s		89									

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G UVD	13.03.2009	Bornh	alstem	05.07.2007	BGT SM-8U/1		Parameterliste					
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele			Einzonenbetrieb Heizen (Beispiel)		84402282		Bl. 4/1	
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner			Ursprung		Ersatz für		Ersatz durch	

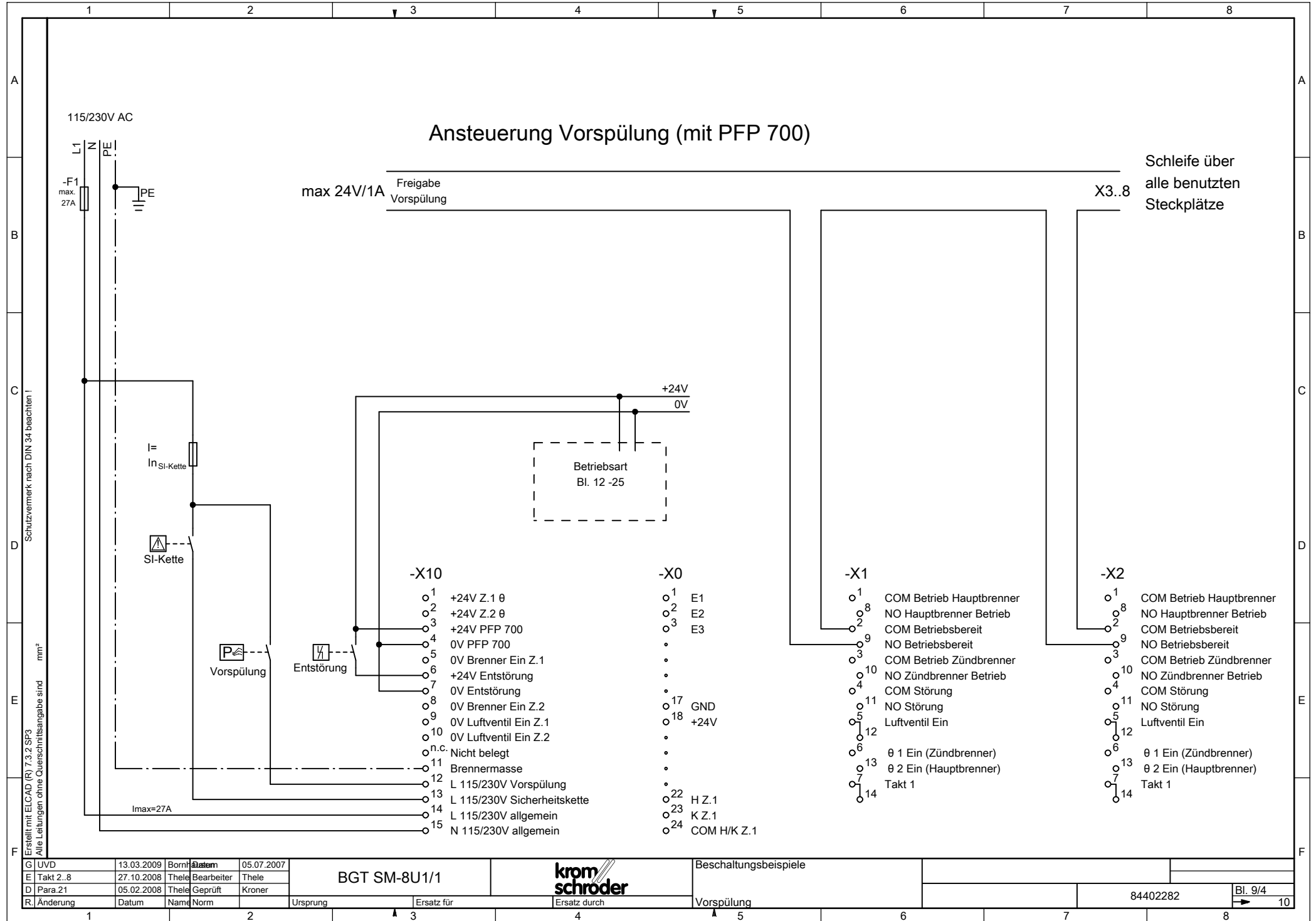


G	UVD	13.03.2009	Bornh.	alster	05.07.2007
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner
R	Änderung	Datum	Name	Norm	

BGT SM-8U1/1		kromschroder	
Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	

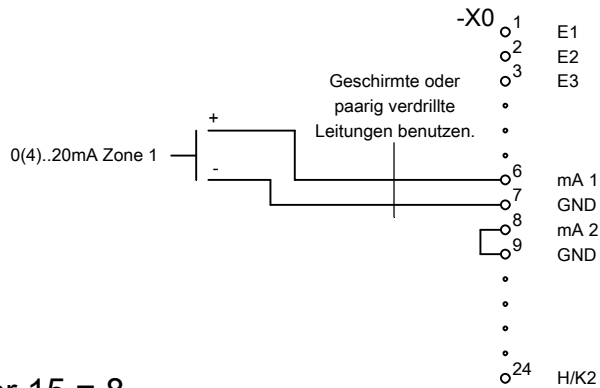
Beschaltungsbeispiele		Spannungsversorgung	
84402282		Bl. 8/4	
		9	

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
 mm²
 Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind



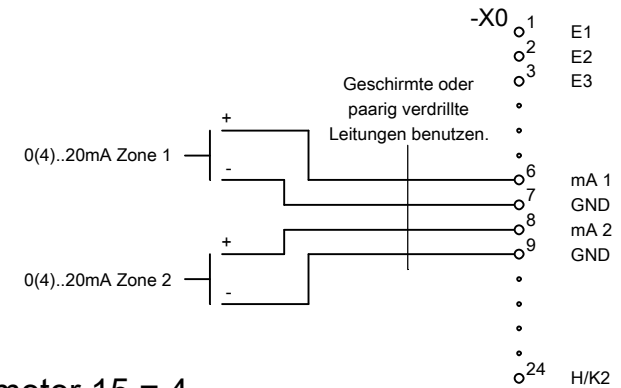
Betrieb der MPT als Einzonengerät Ansteuerung mit 0(4)...20mA

Die '+' Anschlüsse der unbenutzten Steuereingänge sollten mit dem jeweiligen GND Anschluss verbunden werden.



Parameter 15 = 8
Parameter 16 = 0

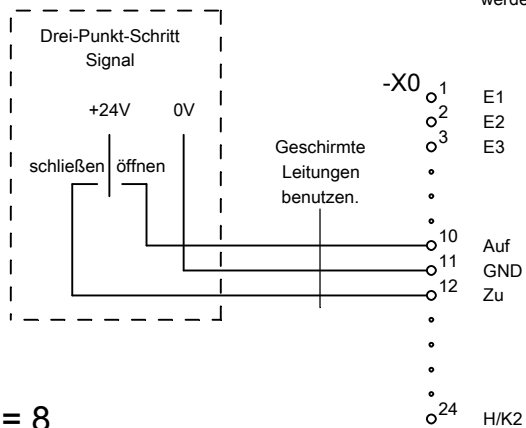
Betrieb der MPT als Zweizonengerät Ansteuerung mit 0(4)...20mA



Parameter 15 = 4
Parameter 16 = 4

Betrieb der MPT als Einzonengerät Ansteuerung mit Drei-Punkt-Schritt Signal

Die '+' Anschlüsse der unbenutzten Steuereingänge sollten mit dem jeweiligen GND Anschluss verbunden werden.



Parameter 15 = 8
Parameter 16 = 0

Betrieb der MPT als Zweizonengerät Ansteuerung mit Drei-Punkt-Schritt Signal

Nicht möglich

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Born	System	05.07.2007
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner
R	Änderung	Datum	Name	Norm	

BGT SM-8U/1



Beschaltungsbeispiele

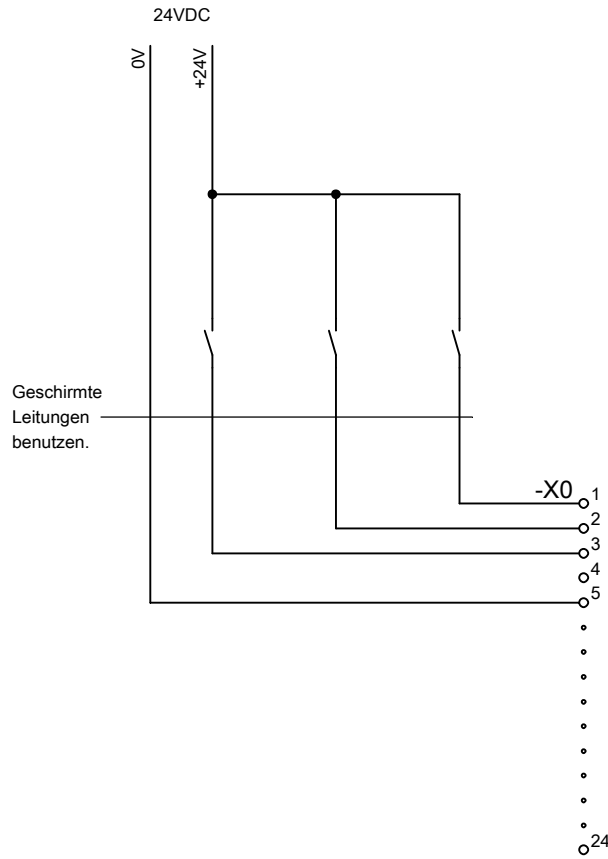
Stellgrößegeber

84402282

Bl. 10/4

11

Ansteuerung der Eingänge E1 bis E3



Die '+' Anschlüsse der unbenutzten Steuereingänge sollten mit dem jeweiligen GND Anschluss verbunden werden.

- E1 Aktiv = Feststellgröße Zone 1 (Parameter 38)
- E2 Aktiv = 2. Parametersatz (Parameter 60...79)
- E3 Aktiv = Feststellgröße Zone 2 (Parameter 39)

GND

H/K2

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

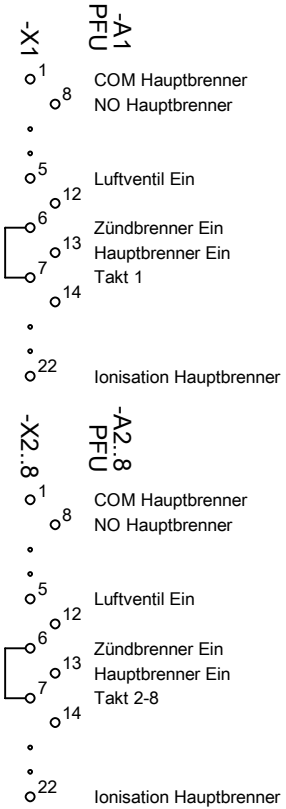
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Born	System	05.07.2007	BGT SM-8U1/1	kromschroder	Beschaltungsbeispiele			
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele			Binäre Steuereingänge MPT		84402282	Bl. 11/4
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner	Ursprung	Ersatz für				
R	Änderung	Datum	Name	Norm							

Einzonnenbetrieb Heizen, Aus/Ein

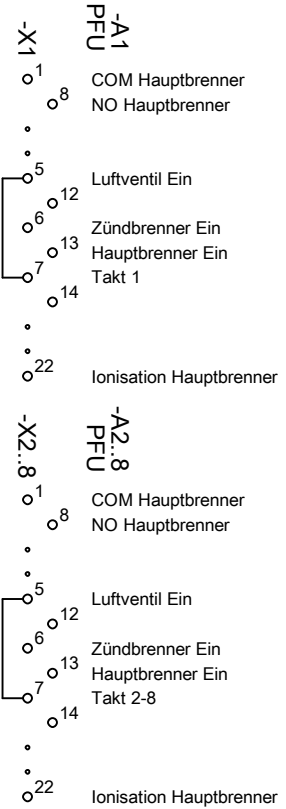
Betriebsart 1(3) (Parameter 11)



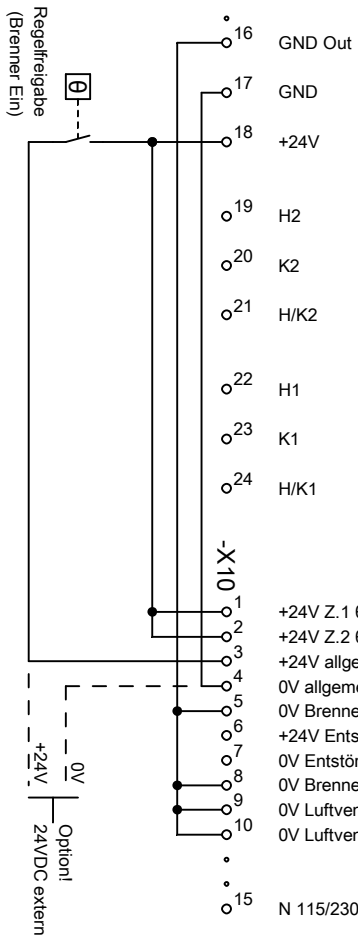
Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 :
 P30 = 1 Das Luftventil öffnet zusammen mit V1
 P30 = 2 Das Luftventil öffnet zusammen mit V2
 P21 = 1 bp (einstellen auf Schaltzeit der Luftventile/Klappen)

Einzonnenbetrieb Heizen, Klein/Groß

Betriebsart 1(3) (Parameter 11)



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 + 31:
 P30 = 0 Das Luftventil kann nur extern angesteuert werden
 P31 = 0

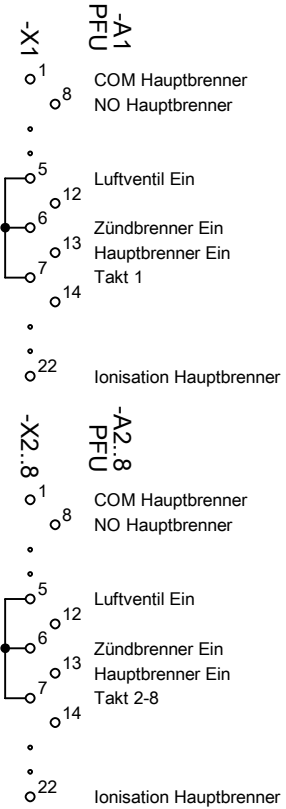


Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm ²		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !	
GI UNID	13.03.2009	Born/Hasemann	05.07.2007
E Takt 2.8	27.10.2008	Theil Bearbeiter	Theil
D Para.21	05.02.2008	Theil Geprüft	Kroner
R1 Änderung	Datum	Name/Num	Ursprung
BGT SM-8U1/1		kromschroder	
Ersatz für		Ersatz durch	
Betriebsarten PFU/80 Einzonnenbetrieb Heizen			
84402282		BL 12/3	
		13	

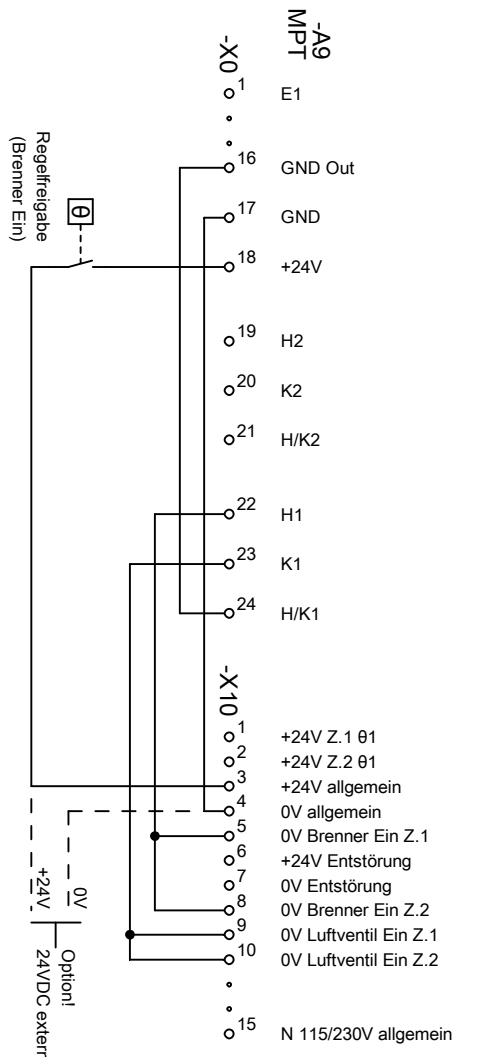
Einzonnenbetrieb

Betriebsart 2(4) (Parameter 11)

Heizen/Kühlen, Aus/Ein



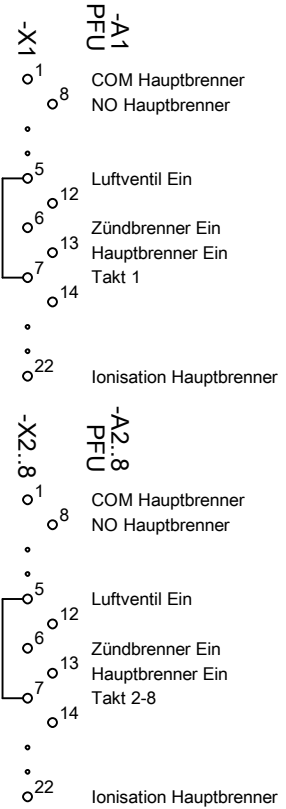
Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 + 31:
 P30 = 1 Das Luftventil öffnet zusammen mit V1
 P30 = 2 Das Luftventil öffnet zusammen mit V2
 P31 = 0
 P21 = 1 bp (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/Klappen)



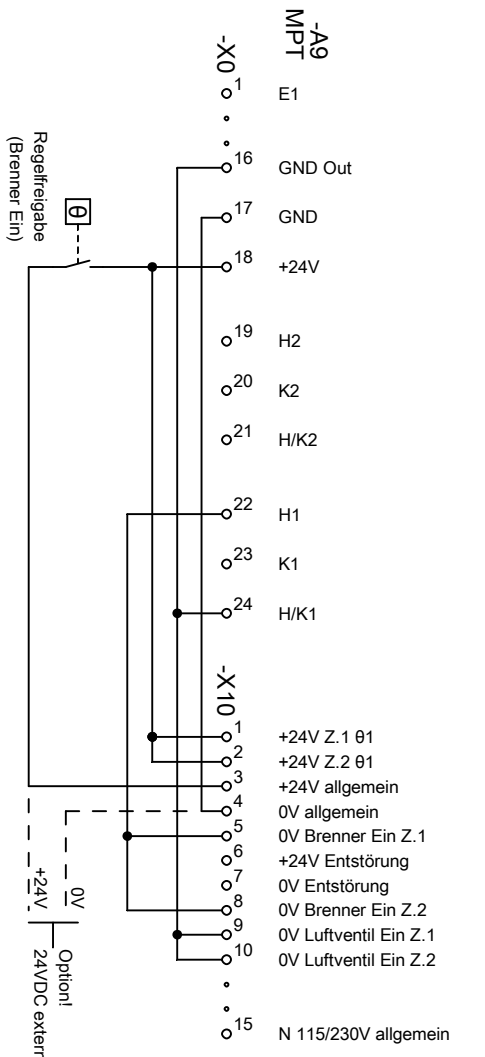
Einzonnenbetrieb

Betriebsart 2(4) (Parameter 11)

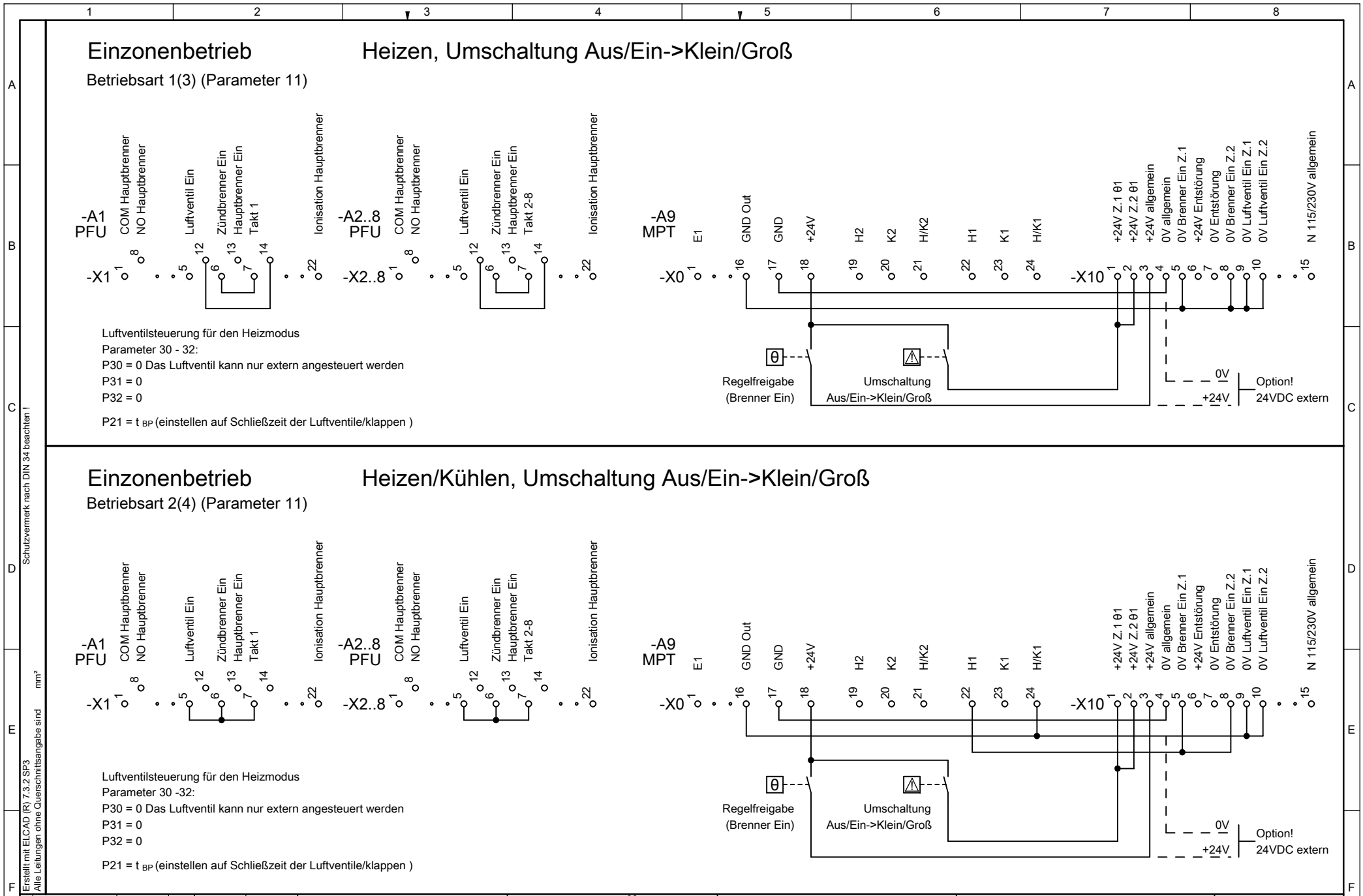
Heizen/Kühlen, Klein/Groß



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 + 31:
 P30 = 0 Das Luftventil kann nur extern angesteuert werden
 P31 = 0
 P21 = 1 bp (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/Klappen)

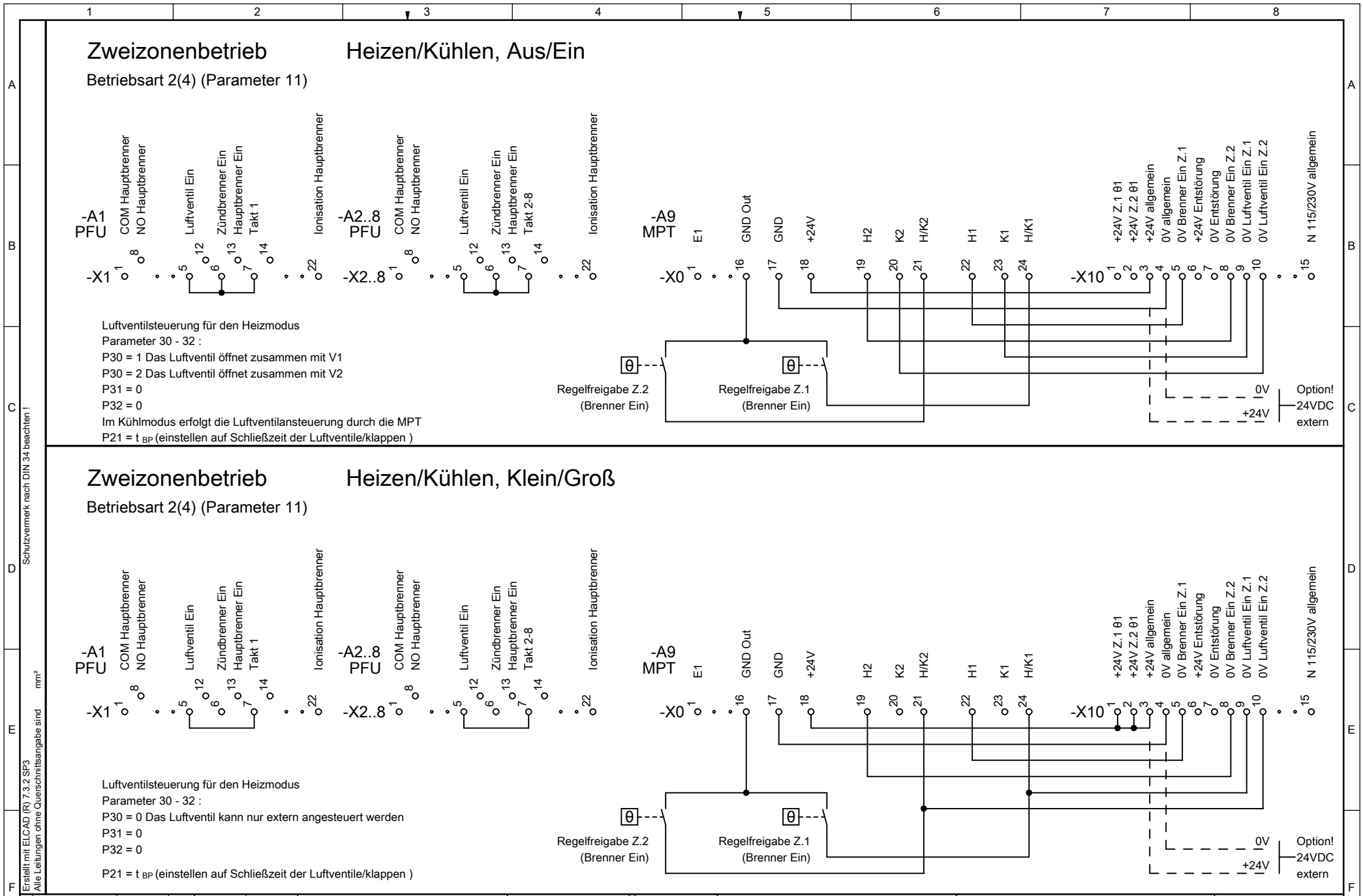


Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !	
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm ²			
GI	UND	13.03.2009	Born/Haseman
KI	23	19.02.2009	Theil Bearbeiter
Takt	2.8	27.10.2008	Theil Geprüft
R	Änderung	Datum	Name/Nom
BGT SM-8U1/1		05.07.2007	
kromschroder		Theil	
Ersatz für		Kroner	
Ersatz durch		Kroner	
Betriebsarten		Ersatz durch	
PFU/RS0		Ersatz durch	
Einzonnenbetrieb		Ersatz durch	
Heizen / Kühlen		Ersatz durch	
84402282		Ersatz durch	
BL 13/3		Ersatz durch	
14		Ersatz durch	



Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²
 Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

G	UVD	13.03.2009	Bornhaldern	20.09.2007	BGT SM-8U1/1		Betriebsarten	
F	Ki.23	19.02.2009	Thele	Thele			Einzonenbetrieb	
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Kroner			Aus/Ein->Klein/Groß	84402282
R.	Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Bil. 14/3

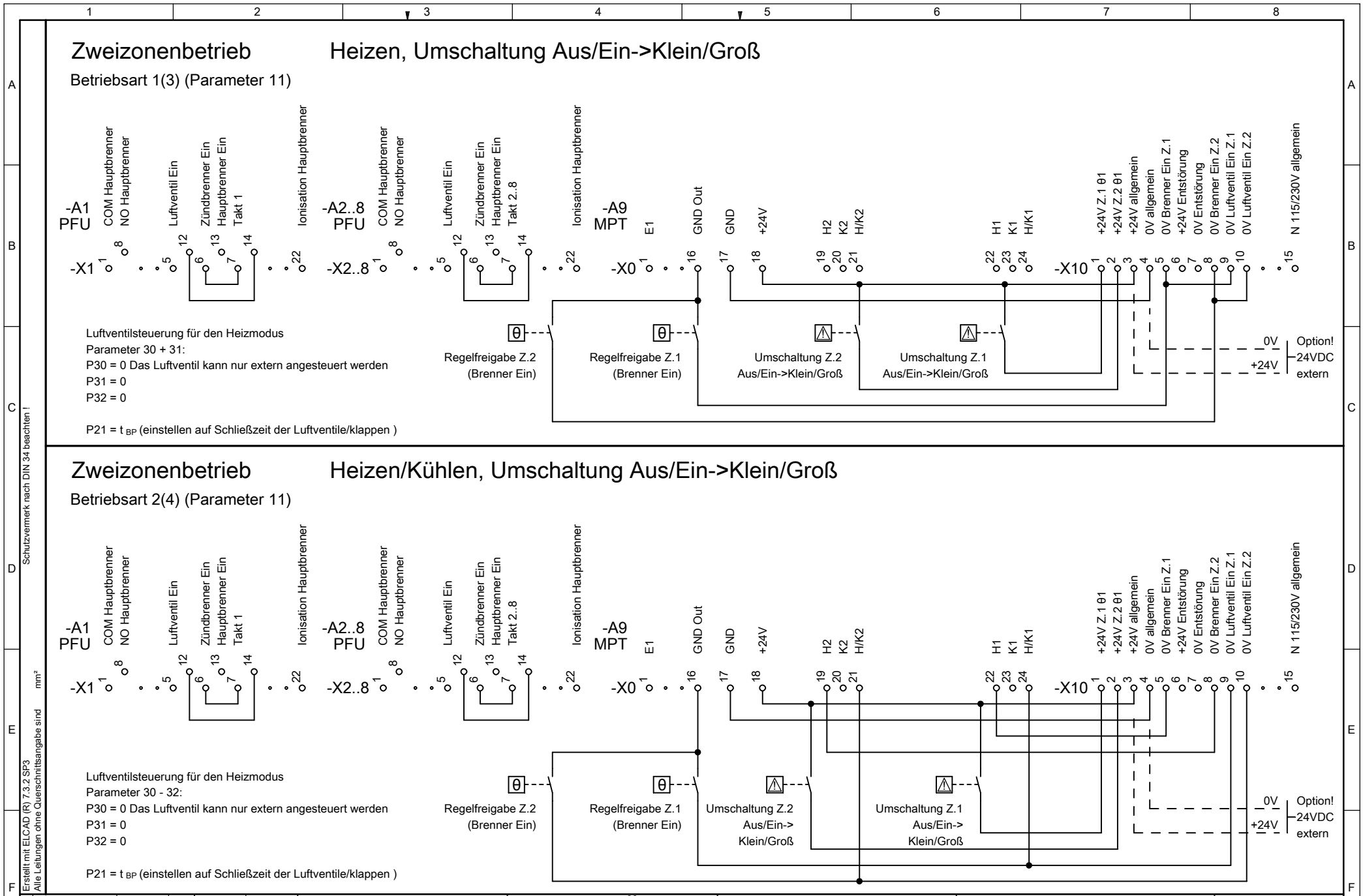


Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
 mm²
 Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind

G UVD	13.03.2009	Bornh	Norm	05.07.2007
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner
R Änderung	Datum	Name	Norm	

BGT SM-8U1/1	
kromschroder	
Ursprung	Ersatz für

Betriebsarten PFU 760 Zweizonenbetrieb	84402282	Bil. 16/3
Heizen / Kühlen		17



Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²
 Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

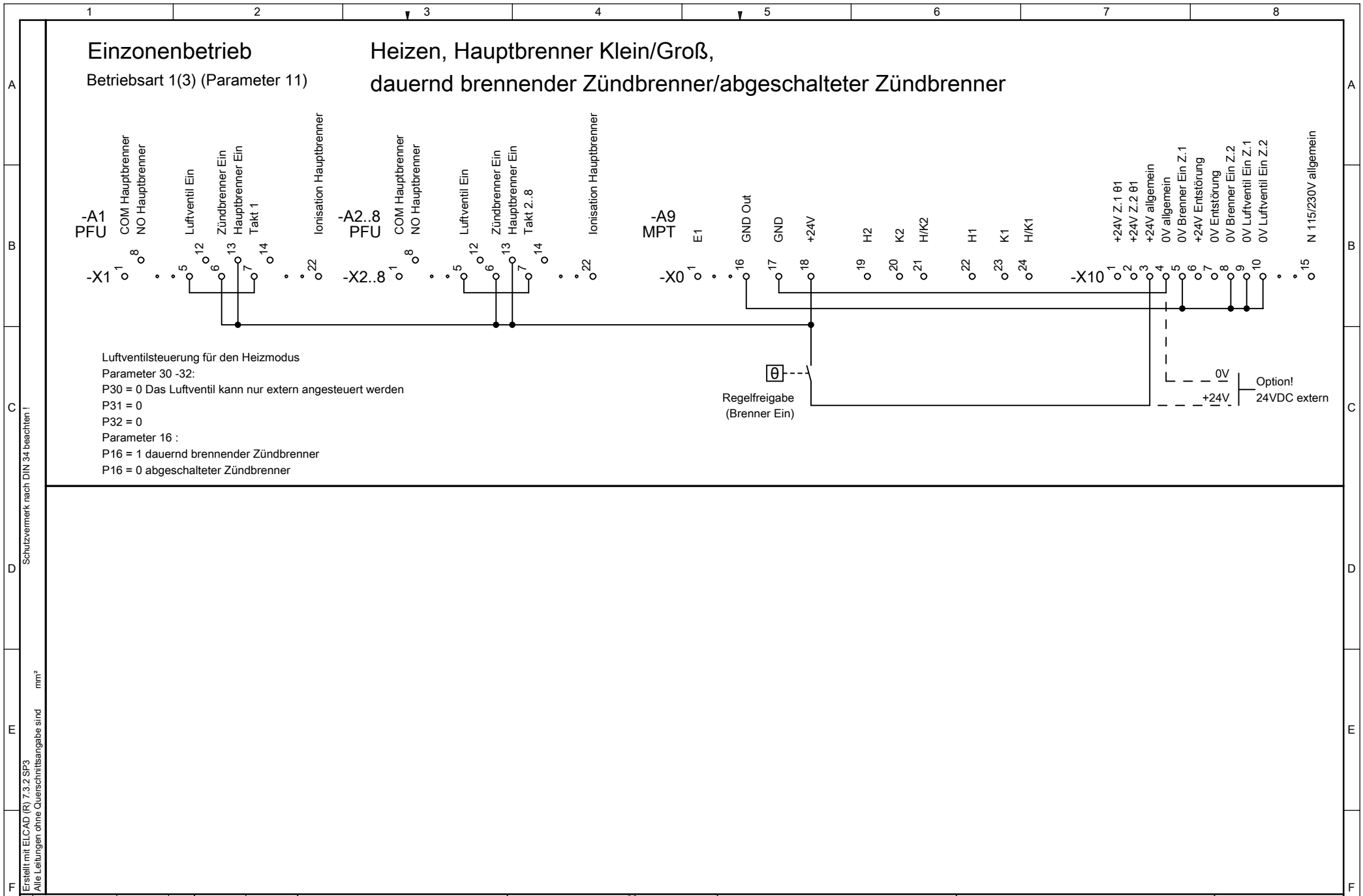
G	UVD	13.03.2009	Bornh	aztem	20.09.2007
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner
R	Änderung	Datum	Name	Norm	

BGT SM-8U1/1

kromschroder

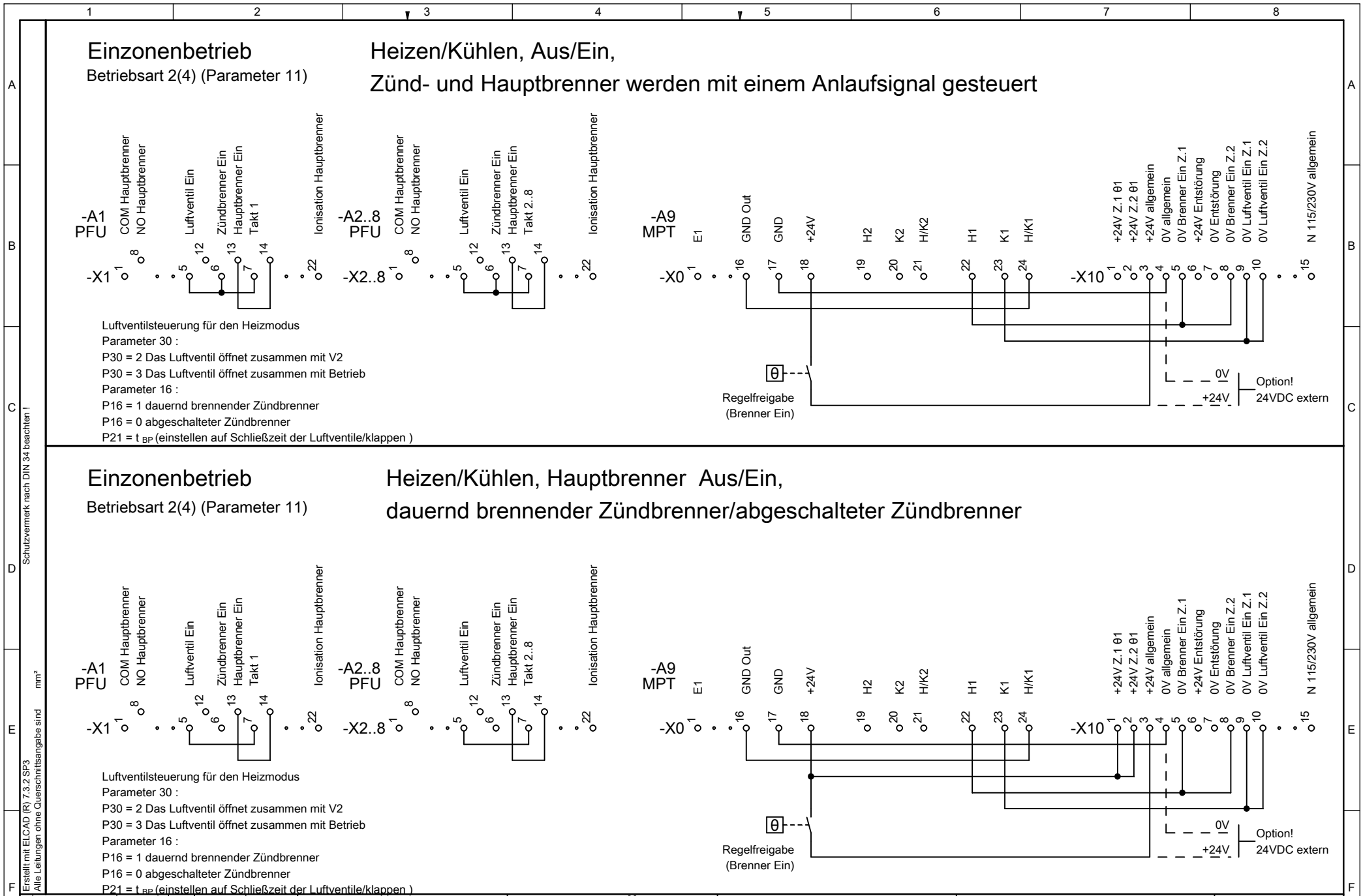
Ursprung Ersatz für

Betriebsarten	84402282	Bil. 17/3
PFU 760		
Zweizonenbetrieb		
Aus/Ein->Klein/Groß		



Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Bornhaldem	17.09.2007	BGT SM-8U/1	kromschroder	Betriebsarten		
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Thele			PFU 780	Einzelzonenbetrieb	
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Kroner					
R	Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	84402282	Bl. 19/4 20



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²

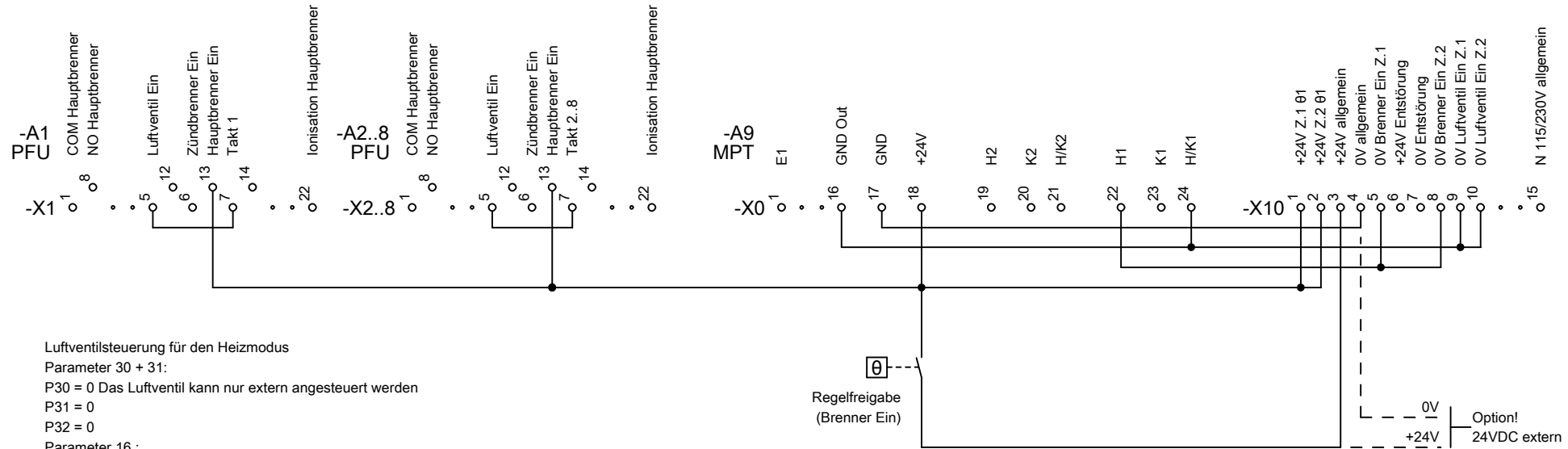
G UVD	13.03.2009	Born	alster	17.09.2007	BGT SM-8U1/1	kromschroder	Betriebsarten			
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele			PFU 780	Einzelbetrieb		
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner	Ursprung	Ersatz für			84402282	Bl. 20/4
R Änderung	Datum	Name	Norm							21

1 2 3 4 5 6 7 8

A
B
C
D
E
F

Einzonenbetrieb
Betriebsart 2(4) (Parameter 11)

**Heizen/Kühlen, Hauptbrenner Klein/Groß,
dauernd brennender Zündbrenner/abgeschalteter Zündbrenner**



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
Parameter 30 + 31:
P30 = 0 Das Luftventil kann nur extern angesteuert werden
P31 = 0
P32 = 0
Parameter 16 :
P16 = 1 dauernd brennender Zündbrenner
P16 = 0 abgeschalteter Zündbrenner
P21 = t_{BP} (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/klappen)

Regelfreigabe (Brenner Ein)

Option!
+24VDC extern

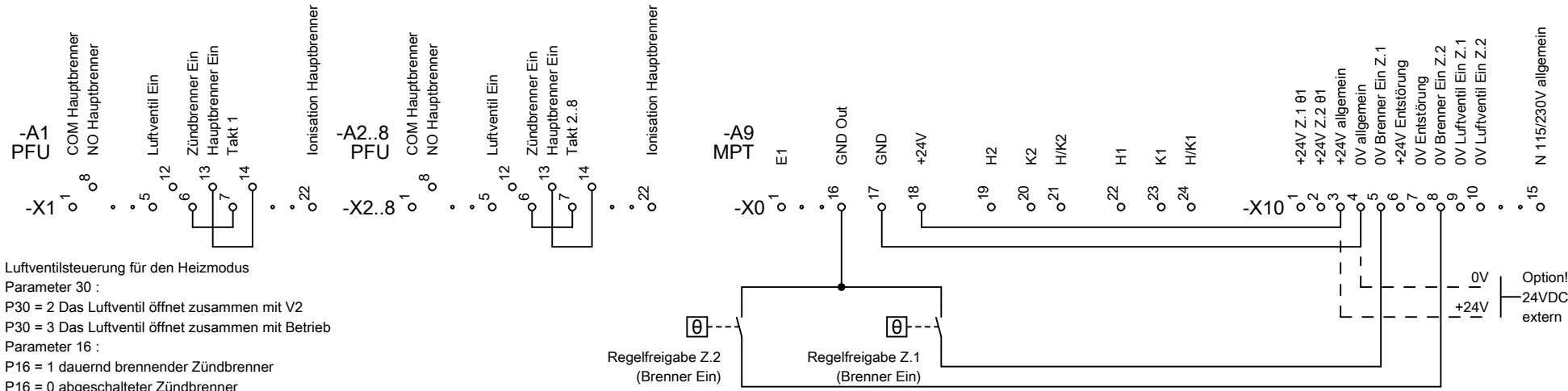
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !
Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Born	System	18.09.2007	BGT SM-8U/1	kromschroder	Betriebsarten PFU 780 Einzonenbetrieb	Heizen (Klein/Groß)/ Kühlen	84402282	Bl. 21/4
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele						
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner						
R	Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für		Ersatz durch			

A
B
C
D
E
F
 Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!
 mm²
 Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind

Zweizonenbetrieb Heizen, Aus/Ein, Zünd- und Hauptbrenner werden mit einem Anlaufsignal gesteuert

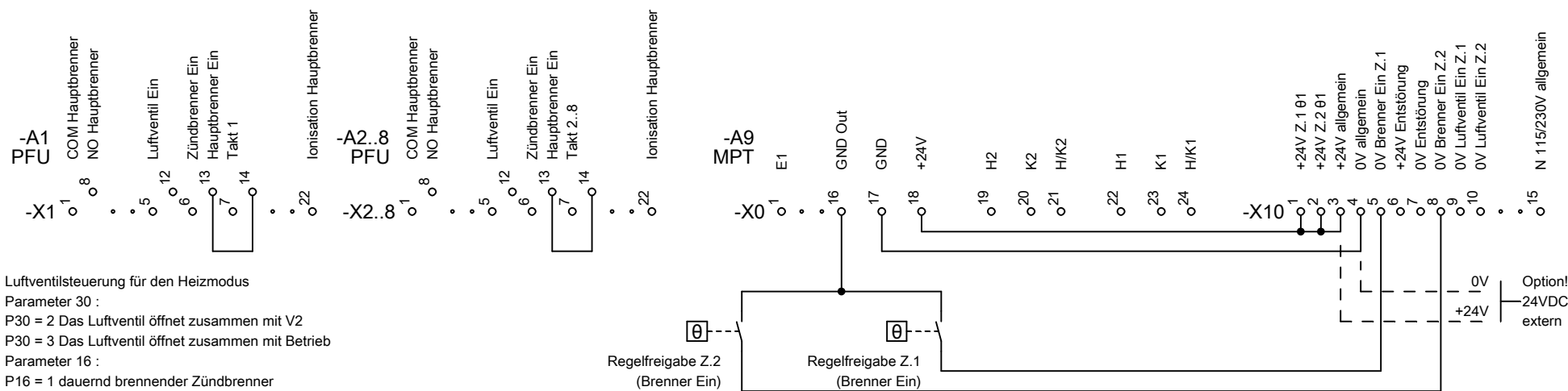
Betriebsart 1(3) (Parameter 11)



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 :
 P30 = 2 Das Luftventil öffnet zusammen mit V2
 P30 = 3 Das Luftventil öffnet zusammen mit Betrieb
 Parameter 16 :
 P16 = 1 dauernd brennender Zündbrenner
 P16 = 0 abgeschalteter Zündbrenner
 P21 = t_{BP} (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/klappen)

Zweizonenbetrieb Heizen, Hauptbrenner Aus/Ein, dauernd brennender Zündbrenner/abgeschalteter Zündbrenner

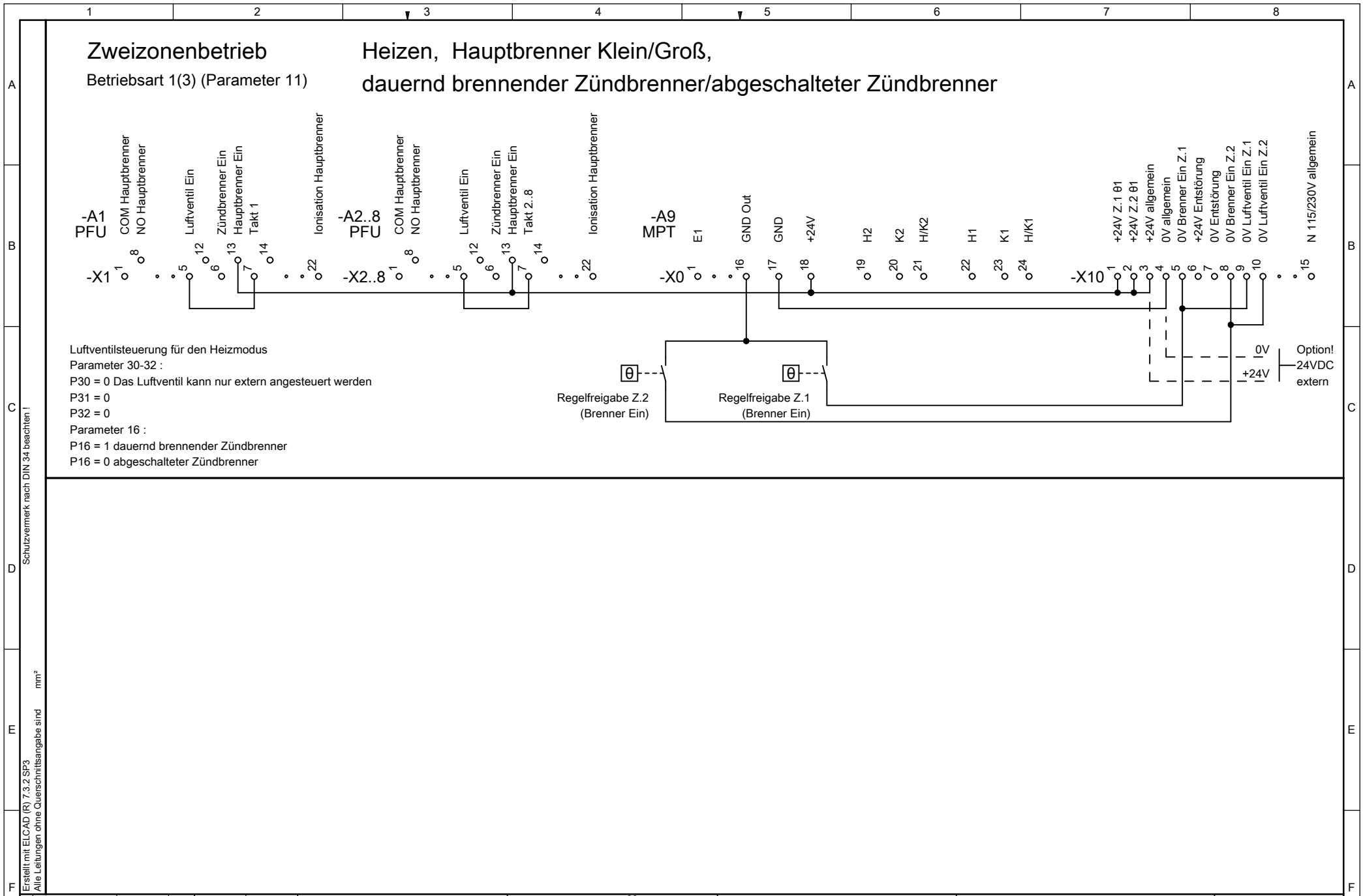
Betriebsart 1(3) (Parameter 11)



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 :
 P30 = 2 Das Luftventil öffnet zusammen mit V2
 P30 = 3 Das Luftventil öffnet zusammen mit Betrieb
 Parameter 16 :
 P16 = 1 dauernd brennender Zündbrenner
 P16 = 0 abgeschalteter Zündbrenner
 P21 = t_{BP} (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/klappen)

G UVD	13.03.2009	Bornhörn	17.09.2007		Betriebsarten		
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Thele		PFU 780		
D Para.21	05.02.2008	Thele	Kroner		Zweizonenbetrieb		
R Änderung	Datum	Name	Norm		Heizen (Aus/Ein)	84402282	Bl. 22/4
	1		2	3	4	5	8

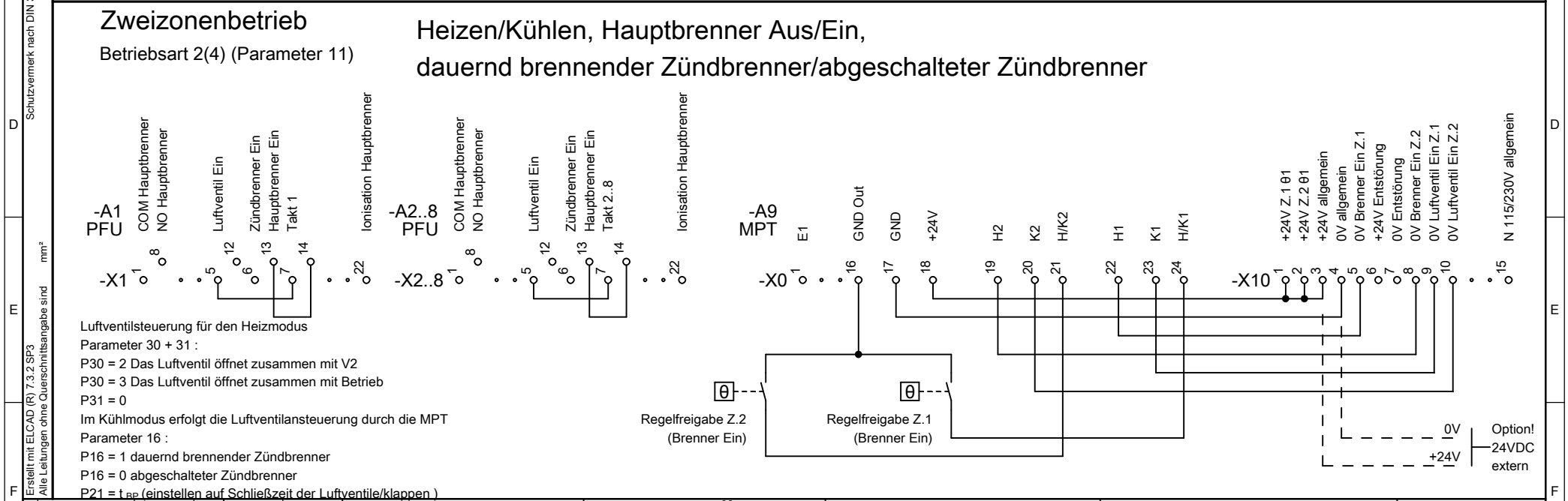
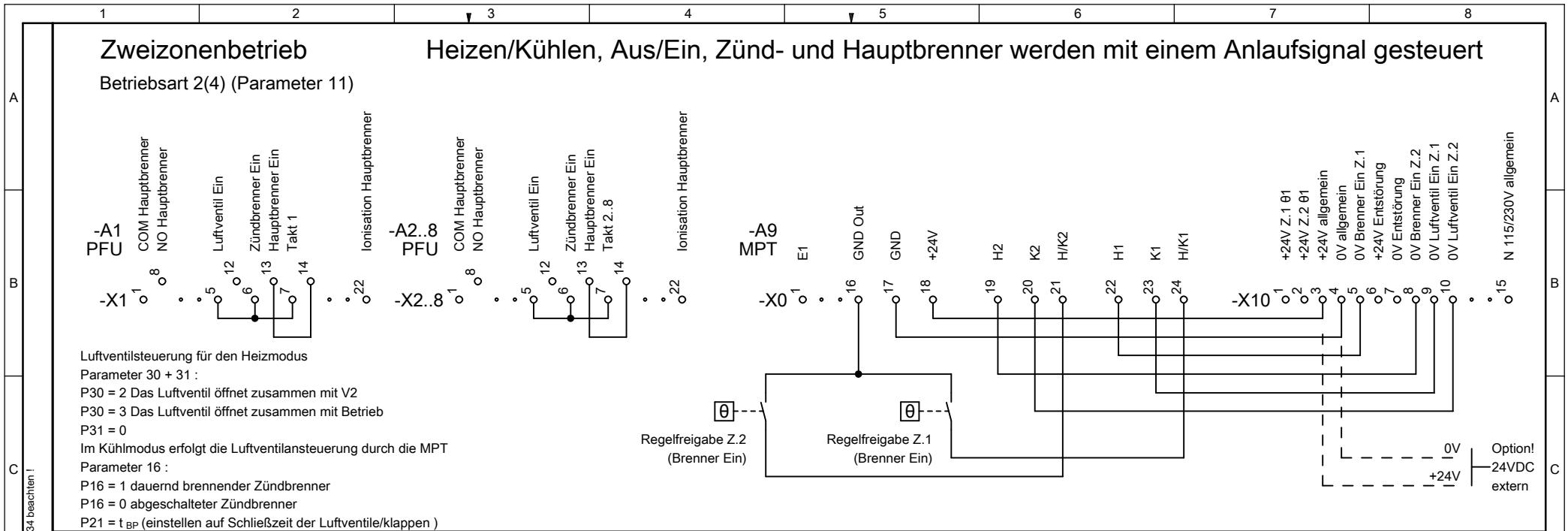
A
B
C
D
E
F



Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Bornh	System	20.09.2007	BGT SM-8U/1	kromschroder	Betriebsarten					
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele			PFU 780					
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner			Zweizonenbetrieb					
R	Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung			Ersatz für	Ersatz durch	Heizen (Klein/Groß)		84402282	Bl. 23/4

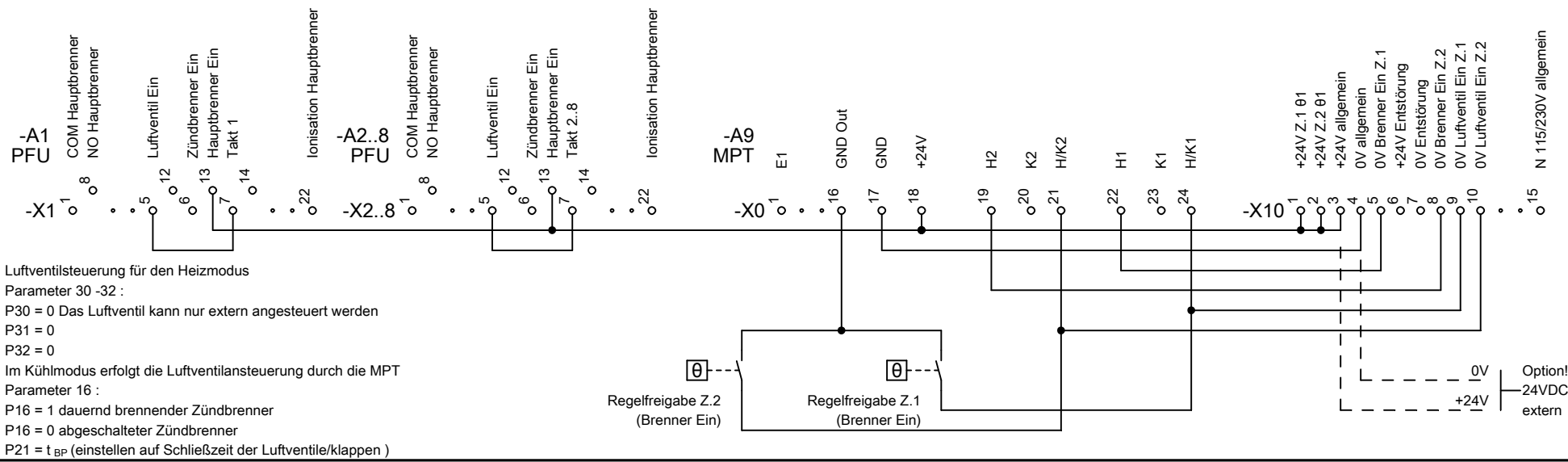


G UVD	13.03.2009	Born	17.09.2007	BGT SM-8U1/1	kromschroder	Betriebsarten	84402282	Bl. 24/4
E Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Thele			PFU 780		
D Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft			Kroner		
R Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Heizen (Aus/Ein)/ Kühlen		25

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
 Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²
 Schutzvermerk nach DIN 34 beachten!

1 2 3 4 5 6 7 8

Zweizonenbetrieb Heizen/Kühlen, Hauptbrenner Klein/Groß, Betriebsart 2(4) (Parameter 11) dauernd brennender Zündbrenner/abgeschalteter Zündbrenner



Luftventilsteuerung für den Heizmodus
 Parameter 30 -32 :
 P30 = 0 Das Luftventil kann nur extern angesteuert werden
 P31 = 0
 P32 = 0
 Im Kühlmodus erfolgt die Luftventilansteuerung durch die MPT
 Parameter 16 :
 P16 = 1 dauernd brennender Zündbrenner
 P16 = 0 abgeschalteter Zündbrenner
 P21 = t_{BP} (einstellen auf Schließzeit der Luftventile/klappen)

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

mm²

Erstellt mit ELCAD (R) 7.3.2 SP3
Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm²

G	UVD	13.03.2009	Born	alster	20.09.2007	BGT SM-8U/1	kromschroder	Betriebsarten PFU 780 Zweizonenbetrieb	Heizen (Klein/Groß)/ Kühlen	84402282	Bl. 25/4
E	Takt 2..8	27.10.2008	Thele	Bearbeiter	Thele						
D	Para.21	05.02.2008	Thele	Geprüft	Kroner	Ursprung	Ersatz für				
R	Änderung	Datum	Name	Norm							