



Talstr. 35  
 82436 Eglfing  
 Tel. +49 8847 67-0  
 Fax +49 8847 67-191  
 www.convotherm.com

Elektro-Dokumentation  
 electrical-documentation

Stromlaufplan wiring diagram	: 5315601
Montageplatte electric box	: 5115775
Gerätetyp type	: OES 20.10
Spannung voltage	: 3/N/PE ~ 400V
Frequenz frequency	: 50/60Hz
Nennleistung power consumption	: 39,6kW
Nennstrom current	: 52,4A

Absicherung bauseits!  
 Örtliche EVU-Vorschriften beachten!  
 Please look at local supply regulations!  
 fuses on site!

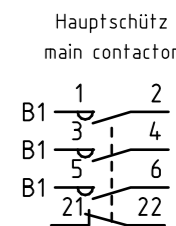
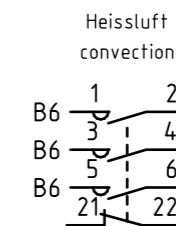
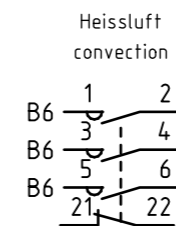
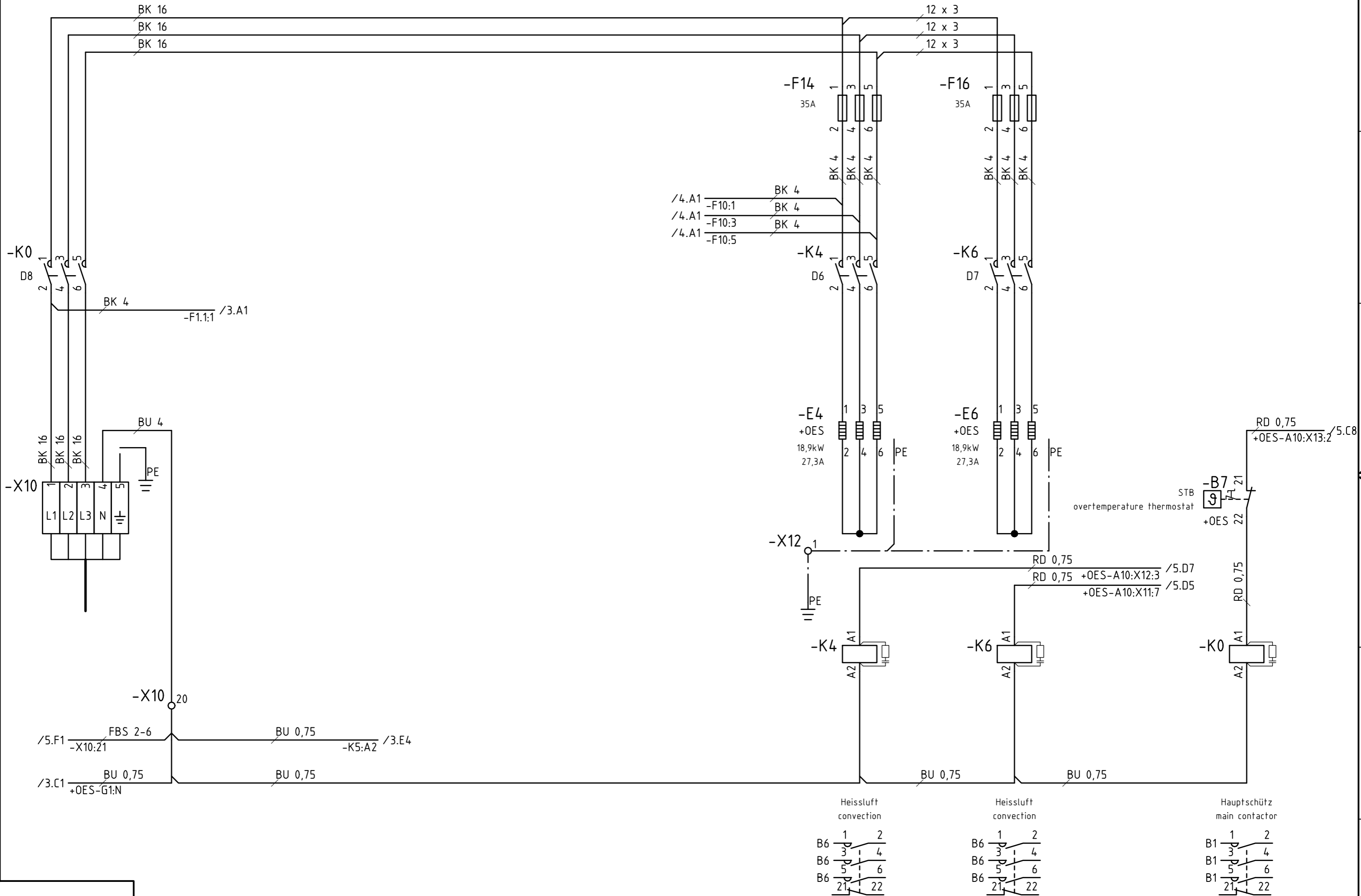
Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Erstellt mit ELCAD/AUCOPLAN (R) 7.2.0

				Datum	08.06.2004				Stromlaufpläne	5315601		
				Bearbeiter	Böttlinger				1			
				Geprüft								
R. Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Deckblatt / overlay			5315601	Blatt 1	5 Bl.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

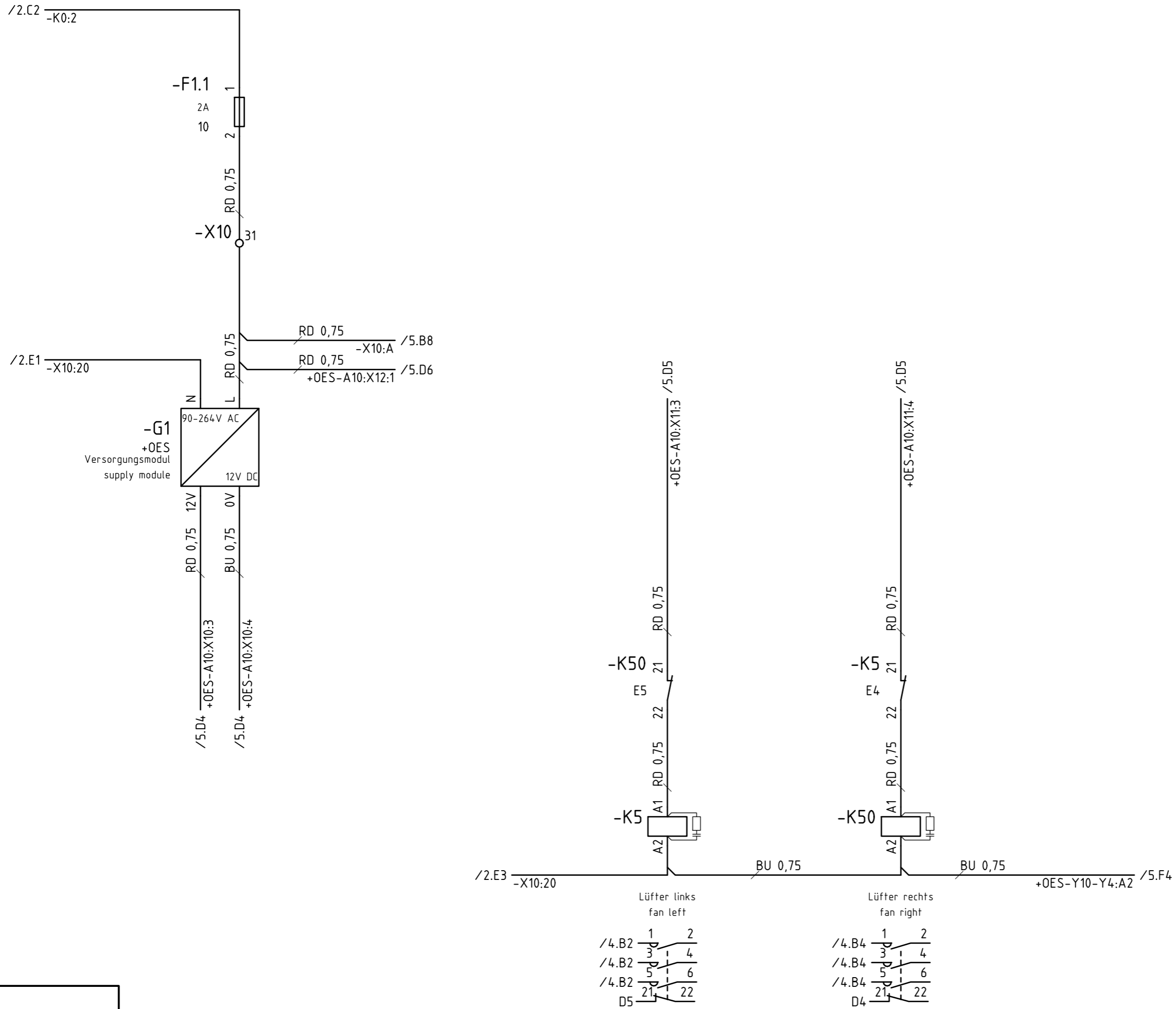
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm<sup>2</sup>



Datum		08.06.2004				Stromlaufpläne		5315601					
Bearbeiter		Böttlinger				2				+MP			
Geprüft						Heizungen / heating elements				5315601		Blatt 2	
R. Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch					5 Bl.		
1				2							8		

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Alle Leitungen ohne Querschnittsangabe sind mm<sup>2</sup>



R. Änderung		Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Motore / motors	5315601		+MP
									5315601		Blatt 3
									5		Bl.



Stromlaufpläne  
3

Motore / motors

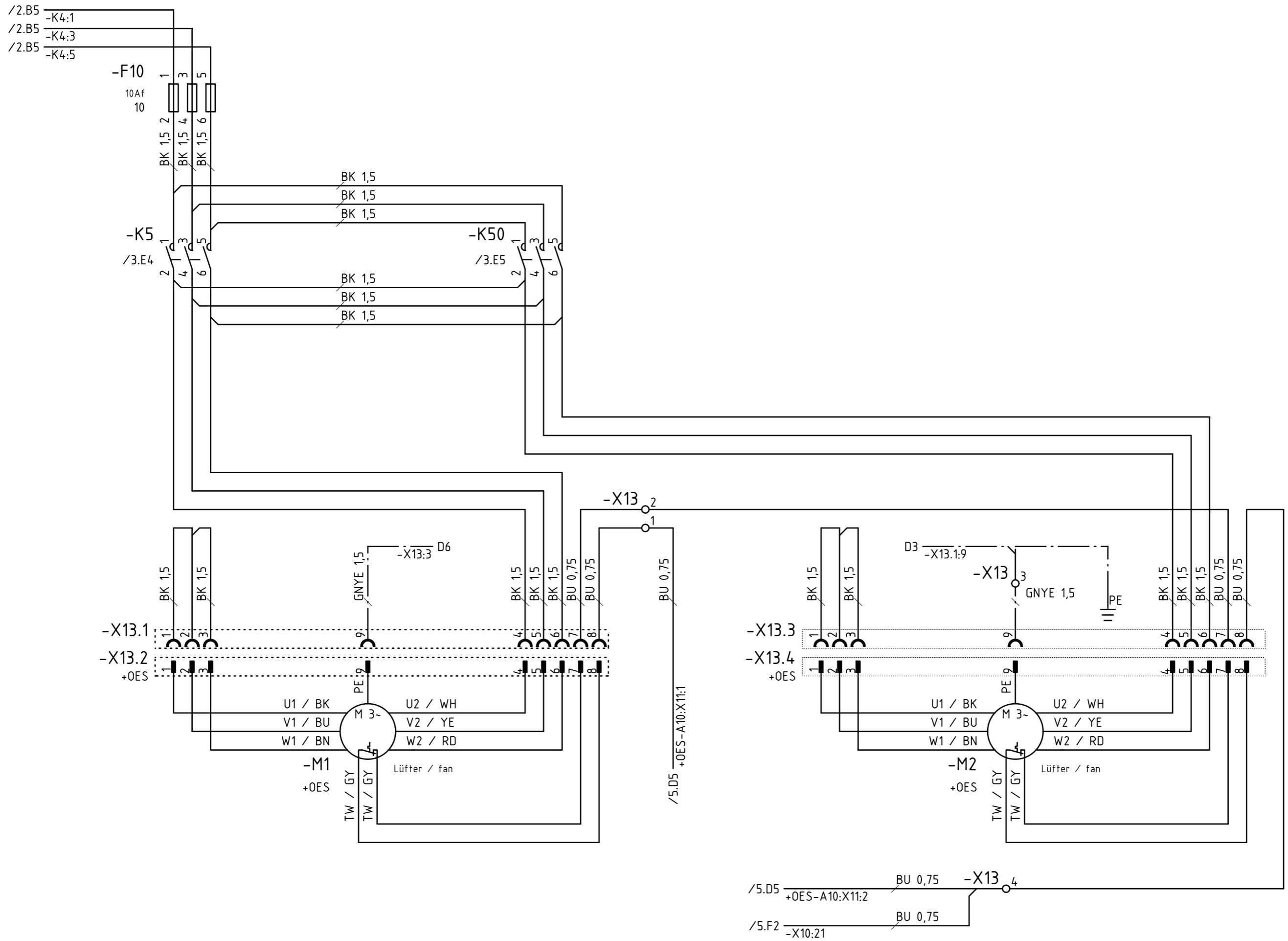
5315601

Blatt 3

5 Bl.

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

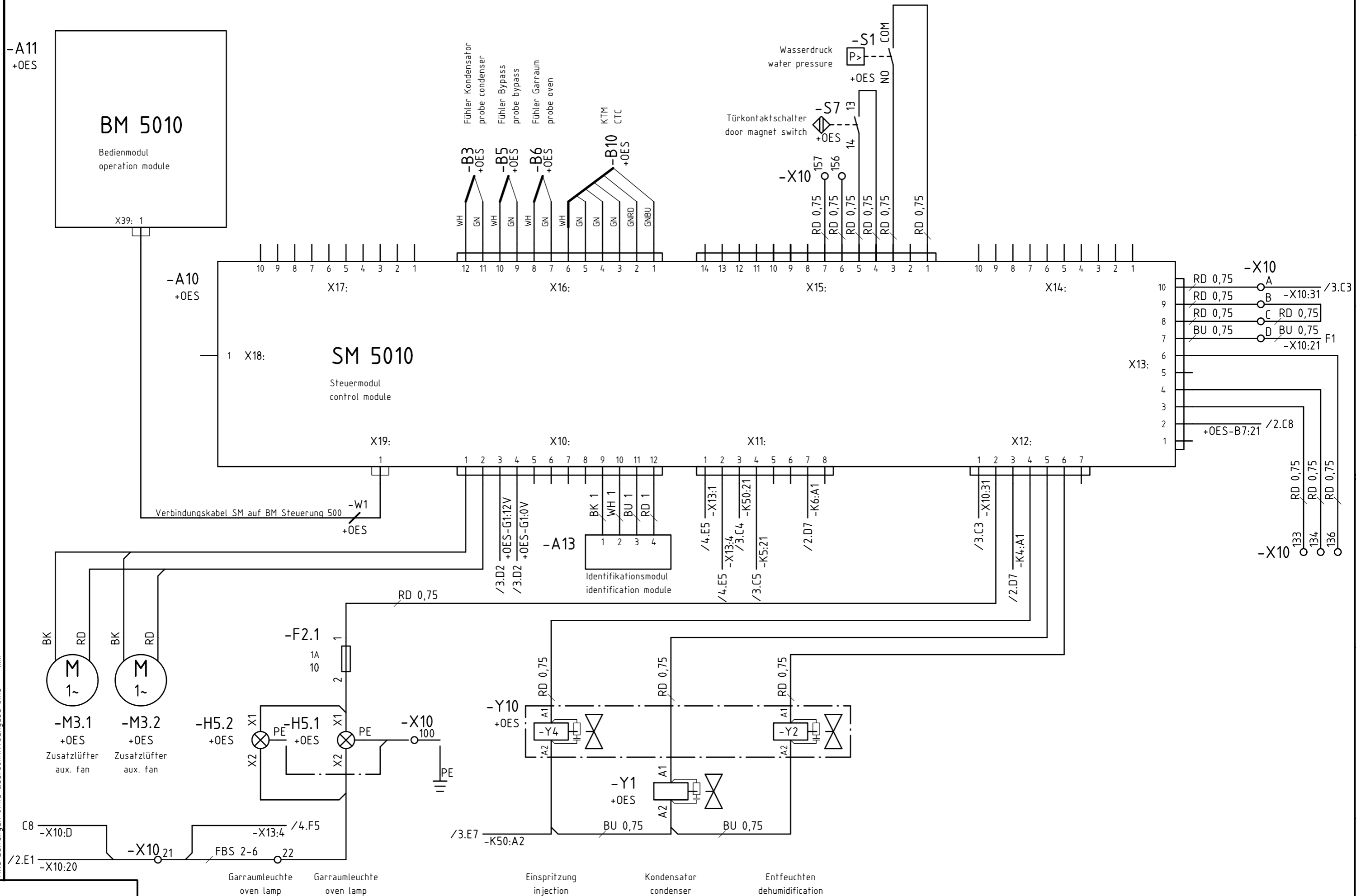
Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm<sup>2</sup>



Datum		19.07.2004				Stromlaufpläne		5315601		+MP			
Bearbeiter		Böttlinger				4						Blatt 4	
Geprüft						Motore / motors				5315601		5 Bl.	
R. Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch							

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Alle Leitungen ohne Querschnittsangaben sind mm<sup>2</sup>



R. Änderung		Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	Stromlaufpläne 5	Steuerung / control	5315601	+MP	Blatt 5 5 Bl.
1												

Datum 08.06.2004  
 Bearbeiter Böttinger  
 Geprüft



5315601  
 +MP  
 5315601  
 Blatt 5  
 5 Bl.

# Ersatzteilliste/spare parts list/Ersatzteilliste F/Ersatzteilliste S

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Nr.	Betriebsmittel/operating material/Betriebsmittel F/Betriebsmittel S Artikelnummer/part number/Artikelnummer F/Artikelnummer S Darstellung/presentation/Darstellung F/Darstellung S	Bezeichnung	description	Bezeichnung F	Bezeichnung S
1	<b>+OES-A10</b> 5019100 /5.D3	Steuerung 5010 Steuermodul SM P3	electronic board 5010 SM P3	commande électronique 5010 SM P3	commande électronique 5010 SM P3
2	<b>+OES-A11</b> 5019101 /5.B2	Steuerung 5010 Bedienmodul BM P3	electronic board 5010 BM P3	commande électronique 5010 BM P3	commande électronique 5010 BM P3
3	<b>+MP-A13</b> 5019102 /5.D4	Steuerung 5010 Identifikationsmodul IDM	electronic board 5010 IDM P3	commande électronique 5010 IDM P3	commande électronique 5010 IDM P3
4	<b>+OES-B3</b> 5002100 /5.B3	Thermoelementfühler OSC/OSP 3050 mm P2	temperature probe PT100	sonde de temperature PT100	sonde de temperature PT100
5	<b>+OES-B5</b> 5002100 /5.B4	Thermoelementfühler OSC/OSP 3050 mm P2	temperature probe PT100	sonde de temperature PT100	sonde de temperature PT100
6	<b>+OES-B6</b> 5002100 /5.B4	Thermoelementfühler OSC/OSP 3050 mm P2	temperature probe PT100	sonde de temperature PT100	sonde de temperature PT100
7	<b>+OES-B7</b> 5001041 /2.D8	Sicherheits-Temperaturbegrenzer	Safety thermostat self fracture	Thermostat sécurité resistant	Thermostat sécurité resistant
8	<b>+OES-B10</b> 5002068 /5.B4	Kerntemperatur-Meßfühler 4 Pkt. Ni-Cr-Ni	multi point CTC probe	Sàc des multi points	Sàc des multi points
9	<b>+OES-E4</b> 5017004 /2.C6	Rohrheizkörper P3 18.9 kW kpl.	heating element P3 18,9 kW	resistance circulaire P3 18,9 kW	resistance circulaire P3 18,9 kW
10	<b>+OES-E6</b> 5017004 /2.C6	Rohrheizkörper P3 18.9 kW kpl.	heating element P3 18,9 kW	resistance circulaire P3 18,9 kW	resistance circulaire P3 18,9 kW
11	<b>+MP-F1.1</b> 4005066 /3.A2	Feinsicherung 2A träge	glass fuse 2A	fusible 2A	fusible 2A
12	<b>+MP-F1.1</b> 4014038 /3.A2	Zackband flach unbedruckt	sticker flat not printed (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)
13	<b>+MP-F1.1</b> 4014036 /3.A2	Zugfeder-Drehsicherungsklemme	cage clamp terminal block (5x20)	pince ressort de traction (5x20)	pince ressort de traction (5x20)
14	<b>+MP-F2.1</b> 4005066 /5.D3	Feinsicherung 2A träge	glass fuse 2A	fusible 2A	fusible 2A
15	<b>+MP-F2.1</b> 4014038 /5.D3	Zackband flach unbedruckt	sticker flat not printed (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)
16	<b>+MP-F2.1</b> 4014036 /5.D3	Zugfeder-Drehsicherungsklemme	cage clamp terminal block (5x20)	pince ressort de traction (5x20)	pince ressort de traction (5x20)
17	<b>+MP-F10</b> 4005067 /4.A2	Feinsicherung 10AF	glass fuse 10A	fusible 10A	fusible 10A
18	<b>+MP-F10</b> 4014038 /4.A2	Zackband flach unbedruckt	sticker flat not printed (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)	vignette plaine pas imprimée (8,2)
19	<b>+MP-F10</b> 4014037 /4.A2	Zugfeder-Drehsicherungsklemme	cage clamp terminal block (6,3x32)	pince ressort de traction (6,3x32)	pince ressort de traction (6,3x32)
20	<b>+MP-F14</b> 4004023 /2.A6	Einbausicherungssockel-b 63A/400V	fuse socket-b / flush 63A/400V NEOZED	socle de fusible-b 63A/400V NEOZED	socle de fusible-b 63A/400V NEOZED

Bemerkungen :

			Datum	19.07.2004			Listen Ersatzteilliste 1	5315601	
			Bearbeiter	Böttlinger					
			Geprüft						
R. Änderung	Datum	Name	Norm		Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch		5315601
									Blatt 1 4 Bl.

Erstellt mit ELCAD/AUCOPLAN (R) 7.2.0

# Ersatzteilliste/spare parts list/Ersatzteilliste F/Ersatzteilliste S

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Nr.	Betriebsmittel/operating material/Betriebsmittel F/Betriebsmittel S <small>Artikelnummer/part number/Artikelnummer F/Artikelnummer S Darstellung/presentation/Darstellung F/Darstellung S</small>	Bezeichnung	description	Bezeichnung F	Bezeichnung S
21	<b>+MP-F14</b> 4005016 /2.A6	Paßeinsatz 35A Neozed			
22	<b>+MP-F14</b> 4004035 /2.A6	Schraubkappe 25-63 A Neozed			
23	<b>+MP-F14</b> 4004042 /2.A6	Einzelabdeckung Einbausicherungssockel			
24	<b>+MP-F14</b> 4005056 /2.A6	Sicherungseinsatz 35A Neozed	neodysed fuse 35A/400V	fusible 35A/400V NEOZED	fusible 35A/400V NEOZED
25	<b>+MP-F16</b> 4004023 /2.A6	Einbausicherungssockel-b 63A/400V	fuse socket-b / flush 63A/400V NEOZED	socte de fusible-b 63A/400V NEOZED	socte de fusible-b 63A/400V NEOZED
26	<b>+MP-F16</b> 4005016 /2.A6	Paßeinsatz 35A Neozed			
27	<b>+MP-F16</b> 4004035 /2.A6	Schraubkappe 25-63 A Neozed			
28	<b>+MP-F16</b> 4004042 /2.A6	Einzelabdeckung Einbausicherungssockel			
29	<b>+MP-F16</b> 4005056 /2.A6	Sicherungseinsatz 35A Neozed	neodysed fuse 35A/400V	fusible 35A/400V NEOZED	fusible 35A/400V NEOZED
30	<b>+MP-FK0</b> 4011010 /2.D8	RC-Glied 110-240V (D40-D150)	interference filter 110-240V (D40-D150)	filtre antiparasite 110-240V (D40-D150)	filtre antiparasite 110-240V (D40-D150)
31	<b>+MP-FK4</b> 4011004 /2.D6	RC-Glied 110-240V	interference filter 110-240V	filtre antiparasite 110-240V	filtre antiparasite 110-240V
32	<b>+MP-FK5</b> 4011004 /3.E4	RC-Glied 110-240V	interference filter 110-240V	filtre antiparasite 110-240V	filtre antiparasite 110-240V
33	<b>+MP-FK6</b> 4011004 /2.D7	RC-Glied 110-240V	interference filter 110-240V	filtre antiparasite 110-240V	filtre antiparasite 110-240V
34	<b>+MP-FK50</b> 4011004 /3.E5	RC-Glied 110-240V	interference filter 110-240V	filtre antiparasite 110-240V	filtre antiparasite 110-240V
35	<b>+MP-FY1</b> 4001075 /5.E5	Entstörfilter-Magnetventil 240V	Interference filter f.solenoid valve	filtre antiparasite electrovanne	filtre antiparasite electrovanne
36	<b>+OES-G1</b> 5009301 /3.C2	Steuerung 5000 VM (Versorgungsmodul) P	Electronic board 5000 VM (Supply module)	Commande électronique 5000 VM	Commande électronique 5000 VM
37	<b>+OES-H5.1</b> 5015001 /5.E3	Reflektorgehäuse mit Lampe Garraumleucht			
38	<b>+OES-H5.1</b> 5015002 /5.E3	Glas für Garraumleuchte P3			
39	<b>+OES-H5.1</b> 5015003 /5.E3	Rahmen für Garraumleuchte P3			
40	<b>+OES-H5.1</b> 6015020 /5.E3	Reflektorgehäuse mit Lampe Garraumleucht			

Bemerkungen :

			Datum	19.07.2004				Listen Ersatzteilliste 2	5315601	
			Bearbeiter	Böttlinger						
			Geprüft							
R. Änderung	Datum	Name	Norm		Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch		5315601	Blatt 2 4 Bl.



# Ersatzteilliste/spare parts list/Ersatzteilliste F/Ersatzteilliste S

Nr.	Betriebsmittel/operating material/Betriebsmittel F/Betriebsmittel S		Bezeichnung	description	Bezeichnung F	Bezeichnung S
	Artikelnummer/part number/Artikelnummer F/Artikelnummer S					
	Darstellung/presentation/Darstellung F/Darstellung S					
41	<b>+OES-H5.2</b> 5015001 /5.E2		Reflektorgehäuse mit Lampe Garraumleucht			
42	<b>+OES-H5.2</b> 5015002 /5.E2		Glas für Garraumleuchte P3			
43	<b>+OES-H5.2</b> 5015003 /5.E2		Rahmen für Garraumleuchte P3			
44	<b>+OES-H5.2</b> 6015020 /5.E2		Reflektorgehäuse mit Lampe Garraumleucht			
45	<b>+MP-K0</b> 4011011 /2.D8		Schütz 21 kW / 60 A	contactor 21 kW / 60 A	contacteur 21 kW / 60 A	contacteur 21 kW / 60 A
46	<b>+MP-K4</b> 4011001 /2.D6		Schütz 11kW/32A AC1	contactor 11kW/32A AC1	contacteur 11kW/32A AC1	contacteur 11kW/32A AC1
47	<b>+MP-K5</b> 4011000 /3.E4		Schütz 9kW / 25A AC1	contactor 9kW / 25A AC1	contacteur 9kW / 25A AC1	contacteur 9kW / 25A AC1
48	<b>+MP-K6</b> 4011001 /2.D7		Schütz 11kW/32A AC1	contactor 11kW/32A AC1	contacteur 11kW/32A AC1	contacteur 11kW/32A AC1
49	<b>+MP-K50</b> 4011000 /3.E5		Schütz 9kW / 25A AC1	contactor 9kW / 25A AC1	contacteur 9kW / 25A AC1	contacteur 9kW / 25A AC1
50	<b>+OES-M1</b> 5018019 /4.E3		Drehstrommotor 4 pol. P3	AC motor 4 pol. P3	moteur AC 4 pol. P3	moteur AC 4 pol. P3
51	<b>+OES-M2</b> 5018019 /4.E6		Drehstrommotor 4 pol. P3	AC motor 4 pol. P3	moteur AC 4 pol. P3	moteur AC 4 pol. P3
52	<b>+OES-M3.1</b> 5008083 /5.D1		Zusatzlüfter Sunon KDE 1212 PMB1-6A OS	aux. fan KDE 1212 PMB1-6A OS	ventilateur d'aération	ventilateur d'aération
53	<b>+OES-M3.2</b> 5008083 /5.D2		Zusatzlüfter Sunon KDE 1212 PMB1-6A OS	aux. fan KDE 1212 PMB1-6A OS	ventilateur d'aération	ventilateur d'aération
54	<b>+OES-S1</b> 5019001 /5.A6		Flachstecker 1,0 - 2,5qmm Stahl vernic			
55	<b>+OES-S7</b> 5003075 /5.A6		Türkontaktschalter berührungslos	door magnet switch	interrupteur magnétique de porte	interrupteur magnétique de porte
56	<b>+OES-W1</b> 5009304 /5.D3		Verbindungskabel SM auf BM Steuerung 500	connection cable SM to BM	cable d'alimentation SM-BM	cable d'alimentation SM-BM
57	<b>+MP-X10</b> 5012003 /5.C5		Stecker direkt 12pol. RM 3,5 mm P3	terminal block 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3
58	<b>+MP-X11</b> 5012002 /5.C6		Stecker direkt 8pol. RM 5 mm P3	terminal block 8pol. RM 5 mm P3	connecteur 8pol. RM 5 mm P3	connecteur 8pol. RM 5 mm P3
59	<b>+MP-X12</b> 5012001 /5.C7		Stecker direkt 7pol. RM 5 mm P3	terminal block 7pol. RM 5 mm P3	connecteur 7pol. RM 5 mm P3	connecteur 7pol. RM 5 mm P3
60	<b>+MP-X13</b> 5002094 /5.B7		Stecker X2 OSC, OSG, OSP P2	terminal block X2 OSC, OSG, OSP P2	connecteur X2 OSC, OSG, OSP P2	connecteur X2 OSC, OSG, OSP P2

Bemerkungen :

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Erstellt mit ELCAD/AUCOPLAN (R) 7.2.0

Datum	19.07.2004			Listen Ersatzteilliste 3	5315601			
Bearbeiter	Böttinger							
Geprüft								
R. Änderung	Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch	5315601	Blatt 3 4 Bl.



# Ersatzteilliste/spare parts list/Ersatzteilliste F/Ersatzteilliste S

Nr.	Betriebsmittel/operating material/Betriebsmittel F/Betriebsmittel S		Bezeichnung	description	Bezeichnung F	Bezeichnung S
	Artikelnummer/part number/Artikelnummer F/Artikelnummer S					
	Darstellung/presentation/Darstellung F/Darstellung S					
61	<b>+MP-X13.1</b>		ST-Combi-Kupplung 9pol. P3			
	4014071					
	/4.D2					
62	<b>+MP-X13.1</b>		Zackband flach unbedruckt	sticker flat not printed (5,2)	vignette plaine pas imprimée (5,2)	vignette plaine pas imprimée (5,2)
	4014040					
	/4.D2					
63	<b>+OES-X13.2</b>		ST-Combi-Stecker 9pol. P3			
	4014072					
	/4.D2					
64	<b>+MP-X13.3</b>		ST-Combi-Kupplung 9pol. P3			
	4014071					
	/4.D5					
65	<b>+MP-X13.3</b>		Zackband flach unbedruckt	sticker flat not printed (5,2)	vignette plaine pas imprimée (5,2)	vignette plaine pas imprimée (5,2)
	4014040					
	/4.D5					
66	<b>+OES-X13.4</b>		ST-Combi-Stecker 9pol. P3			
	4014072					
	/4.D5					
67	<b>+MP-X15</b>		Stecker direkt 12pol. RM 3,5 mm P3	terminal block 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3
	5012003					
	/5.B5					
68	<b>+OES-X16</b>		Stecker direkt 12pol. RM 3,5 mm P3	terminal block 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3	connecteur 12pol. RM 3,5 mm P3
	5012003					
	/5.B3					
69	<b>+OES-Y1</b>		Einfachmagnetventil 220-240V 180° ODgas	solenoid valve	electrovanne simple	electrovanne simple
	5001059					
	/5.E5					
70	<b>+OES-Y10</b>		Doppelmagnetventil 220-240V 50/60Hz 180°	double solenoid valve	electrovanne double	electrovanne double
	5001080					
	/5.E4					

Schutzvermerk nach DIN 34 beachten !

Bemerkungen :

Erstellt mit ELCAD/AUCOPLAN (R) 7.2.0

R. Änderung		Datum	Name	Norm	Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch			Listen Ersatzteilliste 4	5315601		Blatt 4
											5315601		4 Bl.