Anlage:

Control MPC-EF 2-DL4kW

Staffler Neubau Betriebsanlage

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4504389351/ 17.08.2010

KUNDE: Fa Benedikt Lienz 7042372

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	800x1000x300	(BxHxT)
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün
POTENTIALFREIE LEITUNGEN:		orange
FREMDSPANNUNG:		orange

_ ! ! A C H T U N G ! ! _

Bei Änderungen im Schaltschrank und auch an den externen Geräten die nicht von der Erzeugerfirma durchgeführt werden entfällt Garantie und Haftung. Dadurch entstehende Kosten werden nicht anerkannt. Sollte dies jedoch aus technischer Sicht notwendig sein ist die Erzeugerfirma zu verständigen. Schutzmaßnahmen des Örtlichen EVU's beachten! Motorschutzgeräte nach den tatsächlichen Aufnahmestrom der Motoren einstellen! Vor der Inbetriebnahme der Anlage sind sämtliche Schraub-, Klemm- und Steckverbindungen auf festen Sitz zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen!

Blattverzeichnis

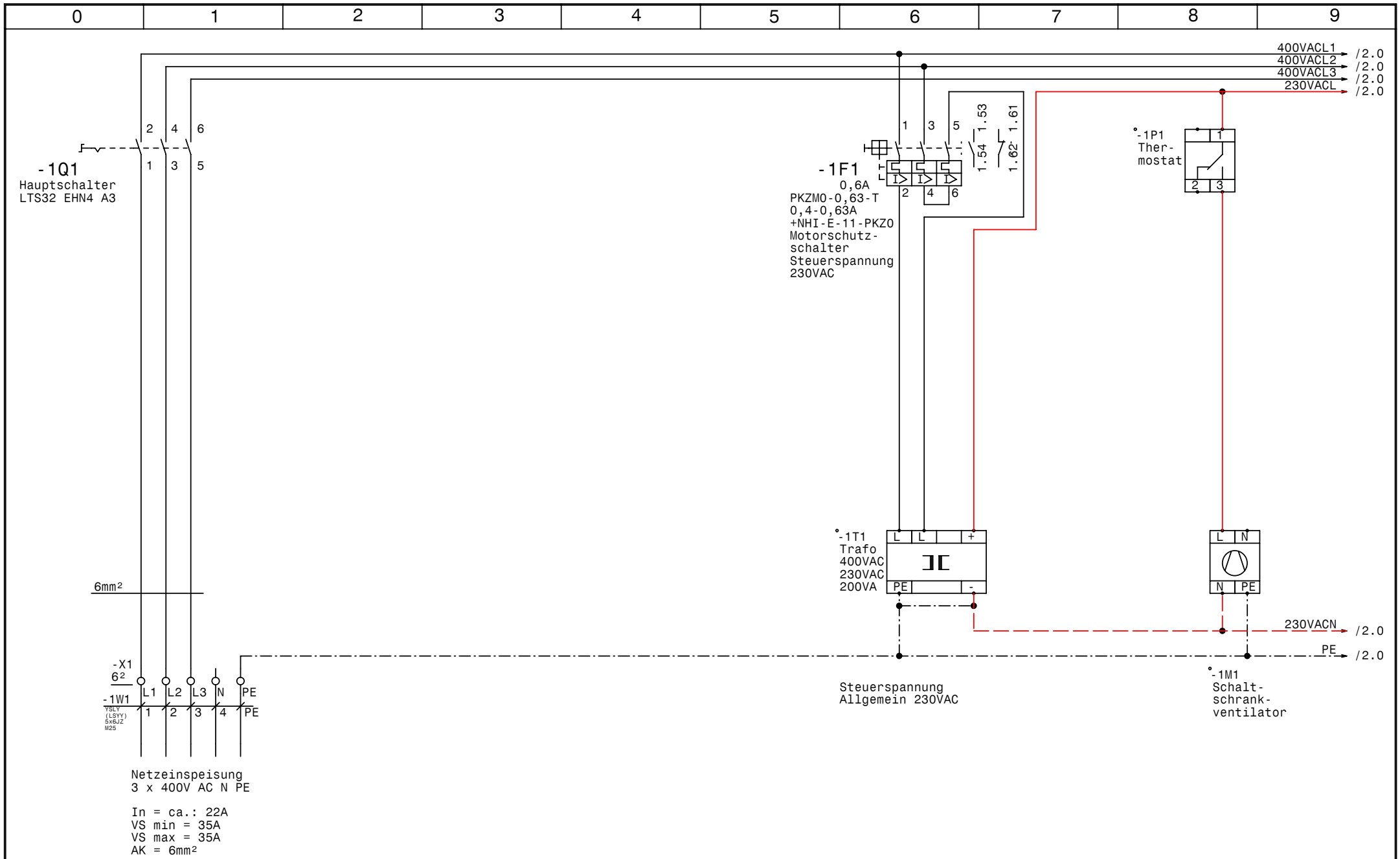
000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Pumpe 2
004 CU351
005 IQ351B Pumpenmodul
006 IQ351B Signalmodule 1-3
007 Wassermangel

Datum	25.08.10	
Bearb.	Hattinger	
Gepr.		
Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

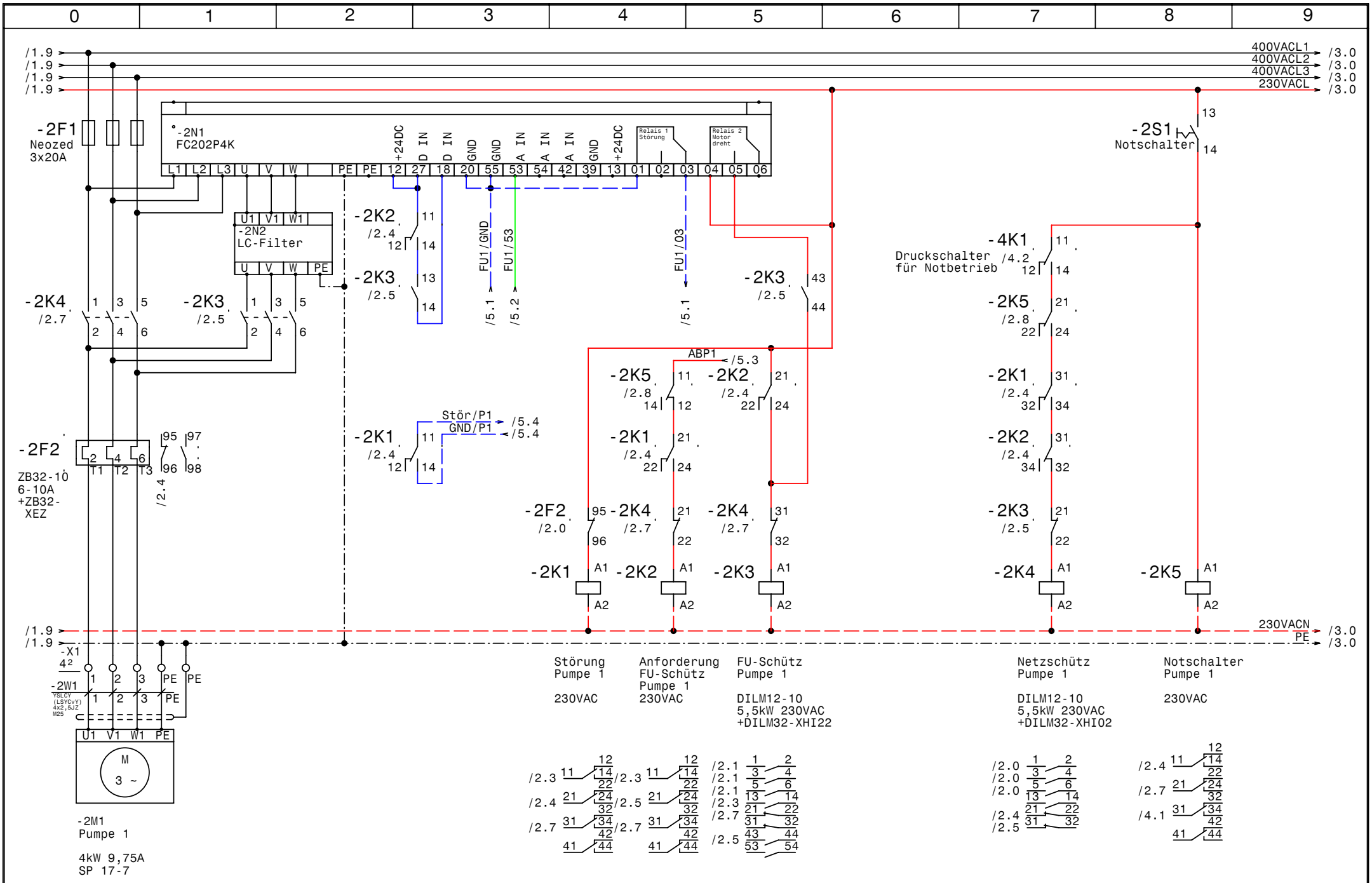
Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage
Deckblatt

Zeichn.Nr.: 251/10
Blatt 0
von 7 Bl.



GRUNDFOS	Datum	25.08.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-DL4kW Staffler Neubau Betriebsanlage Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 251/10 Blatt 1 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	25.08.10	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

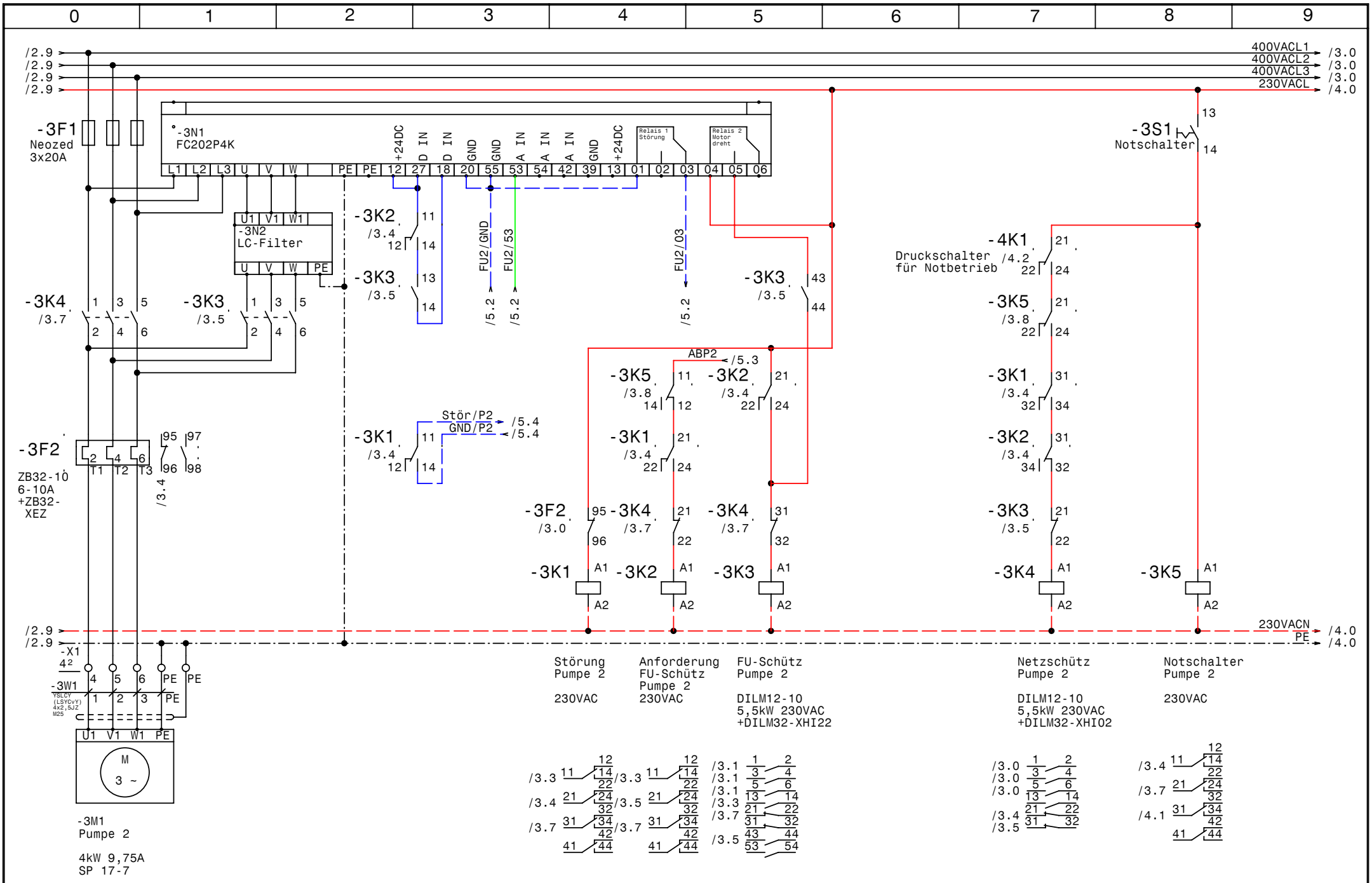
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

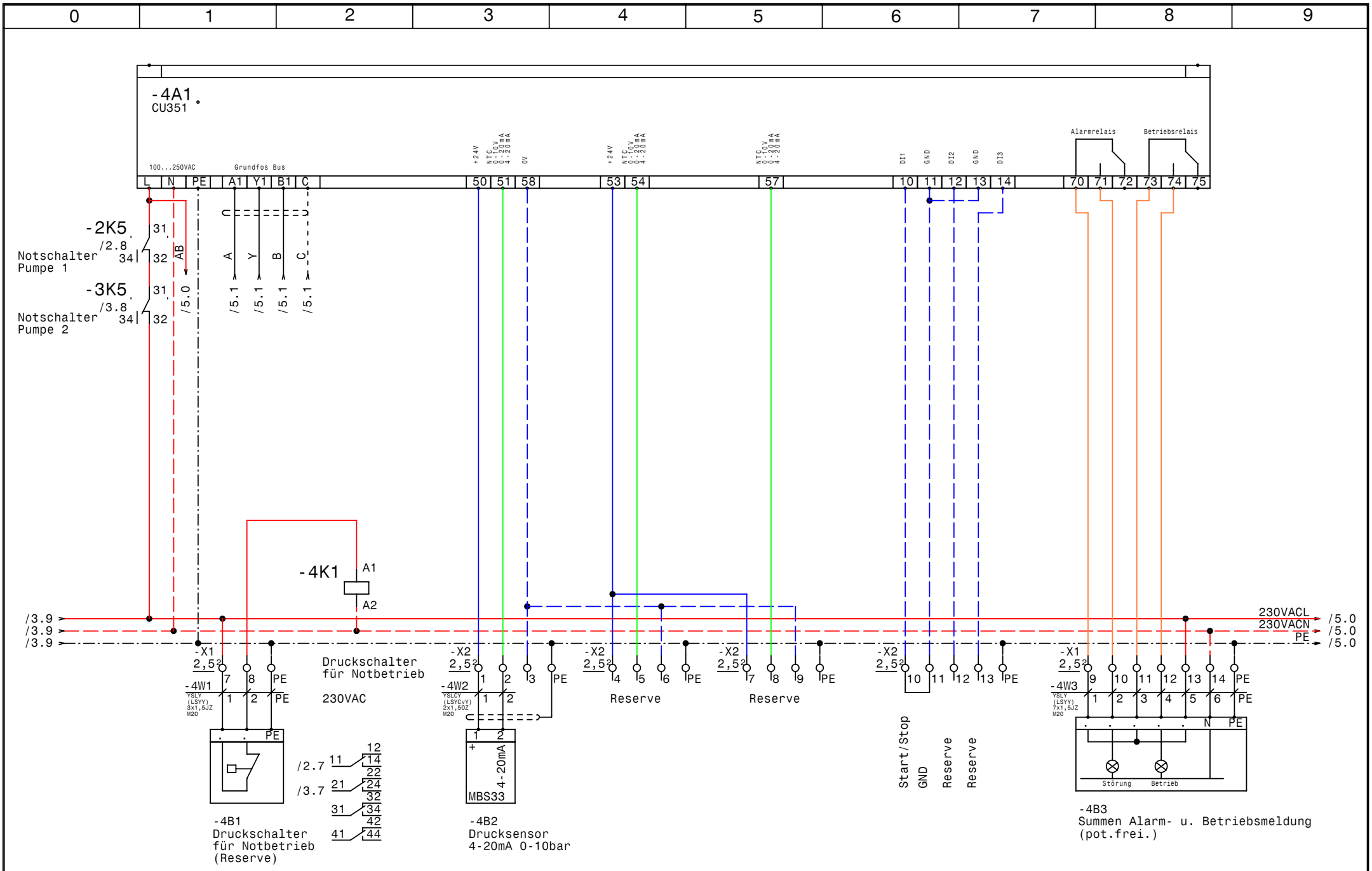
Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage

Pumpe 1

Zeichn.Nr.: 251/10
Blatt 2
von 7 Bl.

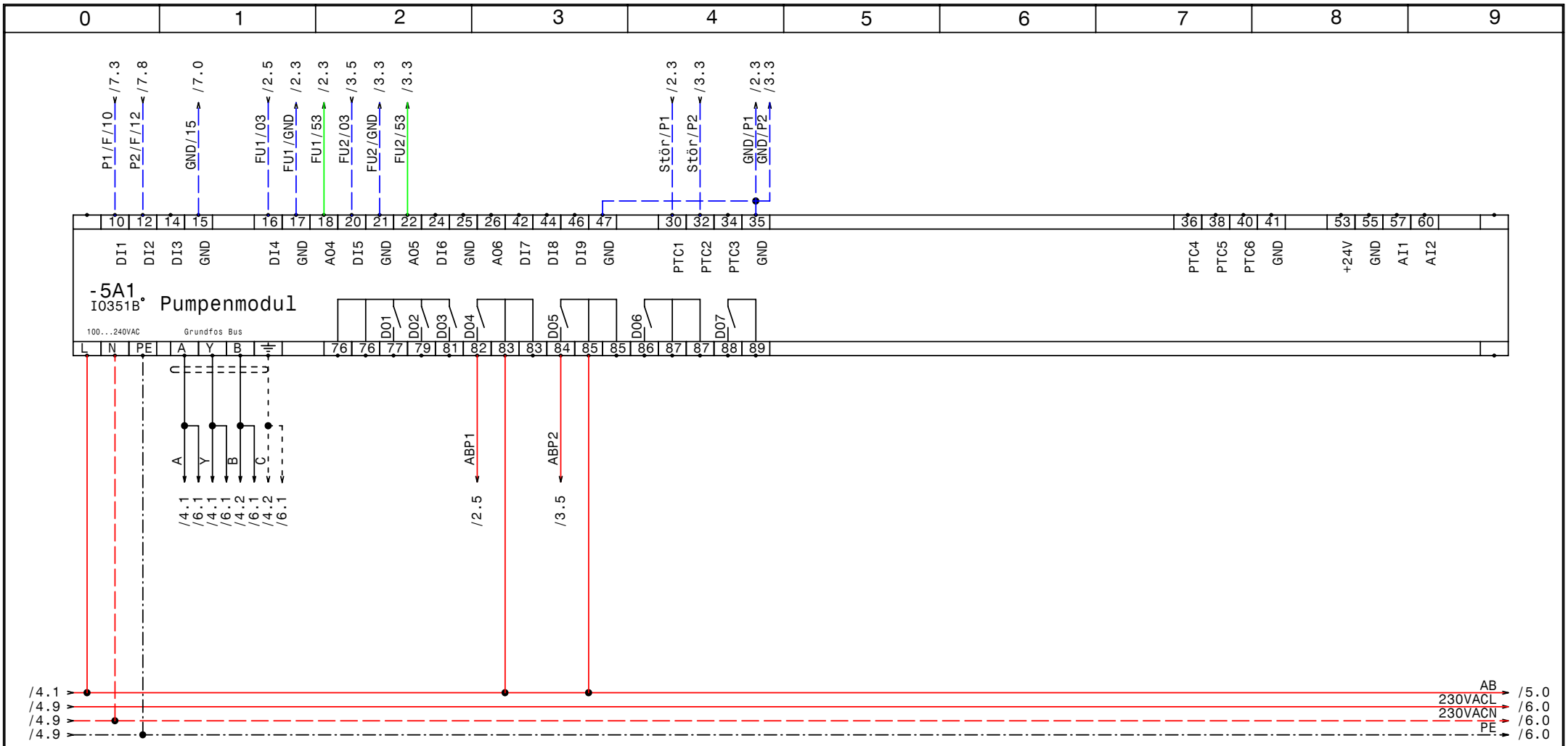
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/2.9
/2.9
/2.9
/2.9
400VACL1
400VACL2
400VACL3
230VACL
/3.0
/3.0
/3.0
/4.0
-3F1
Neozed
3x20A
-3N1
FC202P4K
L1 L2 L3 U V W PE PE +24DC D IN D IN GND GND A IN A IN A IN GND +24DC 12 27 18 20 55 53 54 42 39 13 01 02 03 04 05 06
Relais 1 Störung
Relais 2 Motor dreht
-3S1
Notschalter
13
14
-3N2
LC-Filter
U1 V1 W1
U V W PE
-3K2
/3.4
11
12
14
-3K3
/3.5
13
14
FU2/GND
FU2/53
FU2/03
/5.2
/5.2
/5.2
-3K3
/3.5
43
44
-4K1
/4.2
Druckschalter
für Notbetrieb
21
22
24
-3K5
/3.8
21
22
24
-3K4
/3.7
-3K3
/3.5
1 3 5
2 4 6
ABP2
/5.3
-3K5
/3.8
11
14
12
-3K2
/3.4
21
22
24
-3K1
/3.4
21
22
24
-3K1
/3.4
31
32
34
-3K2
/3.4
31
34
32
-3K3
/3.5
21
22
-3K1
/3.4
11
14
12
Stör/P2
GND/P2
/5.4
/5.4
-3F2
ZB32-10
6-10A
+ZB32-
XEZ
2 4 6
T1 T2 T3
95 97
96 98
/3.4
-3F2
/3.0
95
96
-3K4
/3.7
21
22
-3K4
/3.7
31
32
-3K3
/3.5
21
22
-3K1
A1
A2
-3K2
A1
A2
-3K3
A1
A2
-3K4
A1
A2
-3K5
A1
A2
230VACN
PE
/4.0
/4.0
/2.9
/2.9
-X1
4 2
4 5 6 PE PE
-3W1
YSLCY
(LSYCvY)
4x2,5JZ
M25
1 2 3 PE
U1 V1 W1 PE
M
3 ~
-3M1
Pumpe 2
4kW 9,75A
SP 17-7
Störung
Pumpe 2
230VAC
Anforderung
FU-Schütz
Pumpe 2
230VAC
FU-Schütz
Pumpe 2
DILM12-10
5,5kW 230VAC
+DILM32-XHI22
Netzschütz
Pumpe 2
DILM12-10
5,5kW 230VAC
+DILM32-XHI02
Notschalter
Pumpe 2
230VAC
/3.3 11 12 14 22
/3.4 21 24 32
/3.7 31 34 42 41 44
/3.3 11 12 14 22
/3.5 21 24 32
/3.7 31 34 42 41 44
/3.1 1 2
/3.1 3 4
/3.1 5 6
/3.3 13 14
/3.7 21 22 31 32
/3.5 43 44 53 54
/3.0 1 2
/3.0 3 4
/3.0 5 6
/3.4 13 14
/3.5 21 22 31 32
/3.4 11 12 14 22
/3.7 21 24 32
/4.1 31 34 42 41 44
GRUNDFOS
Datum 25.08.10
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU
Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage
Pumpe 2
Zeichn.Nr.:
251/10
Blatt 3
von 7 Bl.
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



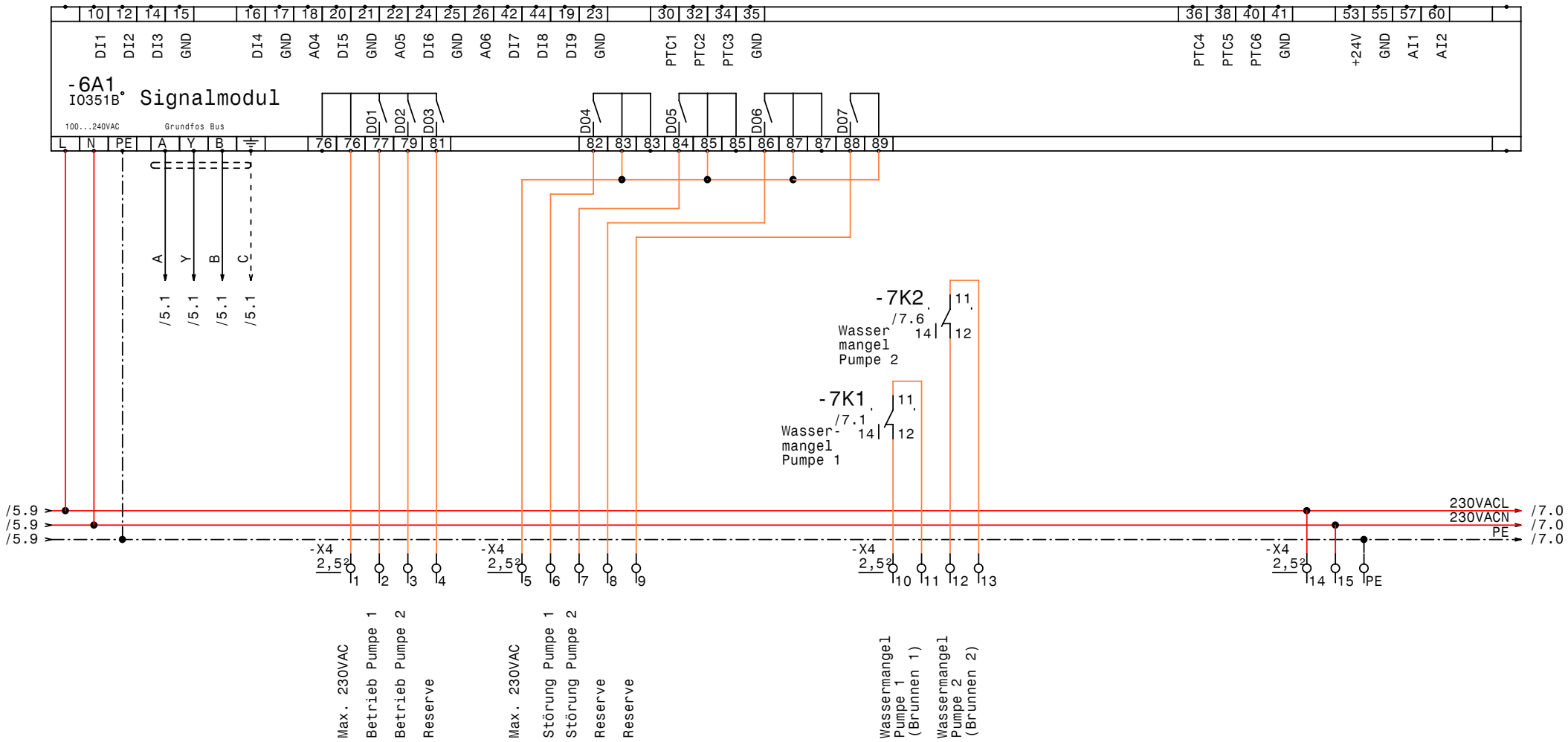
GRUNDFOS	Datum	25.08.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-DL4kW Staffler Neubau Betriebsanlage CU351	Zeichn.Nr.: 251/10
	Bearb.	Hattinger			Blatt 4
	Gepr.				von 7 Bl.
	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



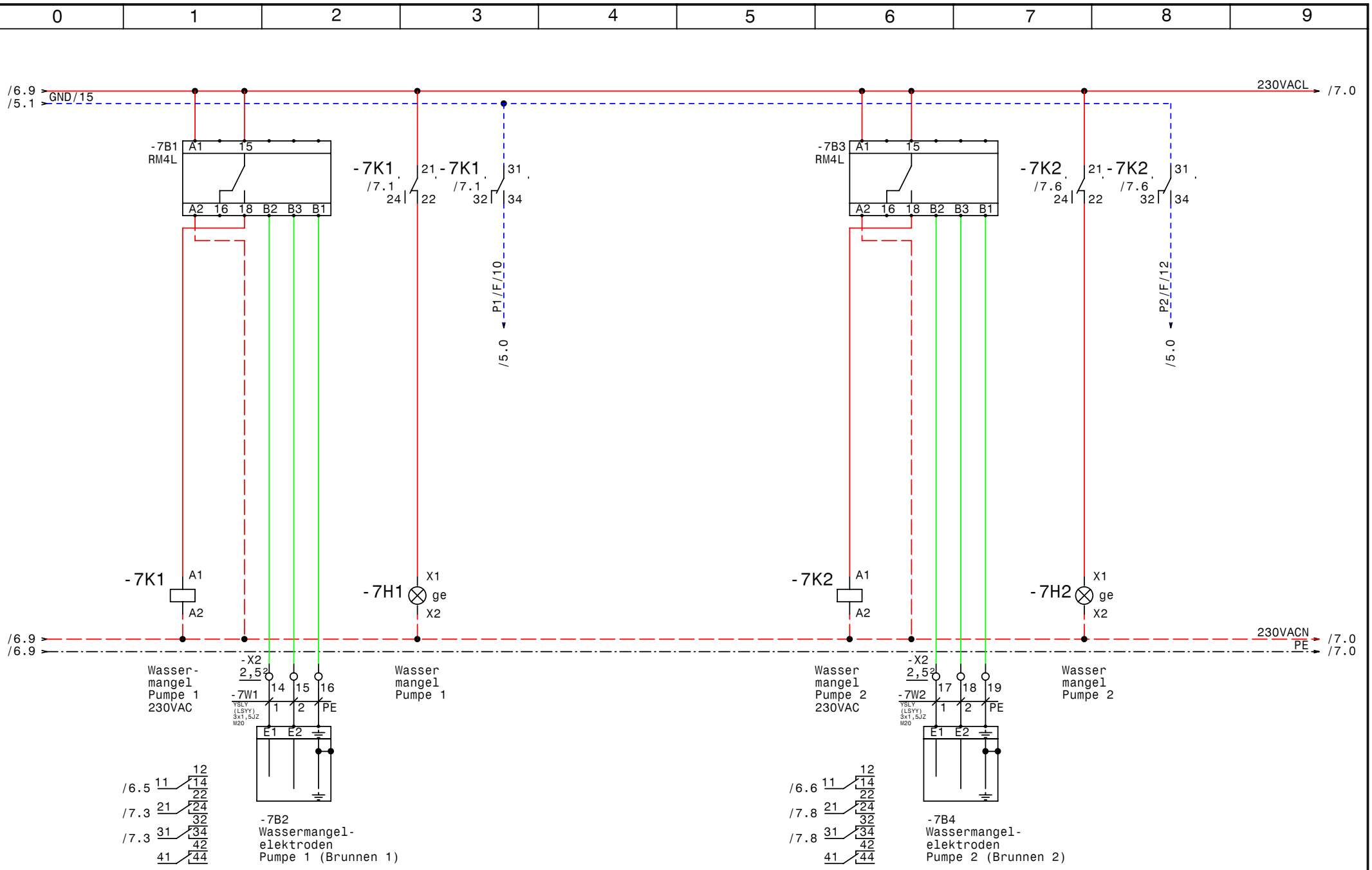
GRUNDFOS	Datum	25.08.10	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-DL4kW Staffler Neubau Betriebsanlage IQ351B Pumpenmodul	Zeichn.Nr.: 251/10 Blatt 5 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	25.08.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-DL4kW Staffler Neubau Betriebsanlage IQ351B Signalmodule 1-3	Zeichn.Nr.: 251/10 Blatt 6 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	25.08.10	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage

Wassermangel

Zeichn.Nr.:	
251/10	
Blatt 7	
von 7	Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 5x6JZ M25	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLCY (LSYCvY) 4x2,5JZ M25	4	Pumpe 1
3	-3M1	-3W1	YSLCY (LSYCvY) 4x2,5JZ M25	4	Pumpe 2
4	-4B1	-4W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb (Reserve)
5	-4B2	-4W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-10bar
6	-4B3	-4W3	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
7	-7B2	-7W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden Pumpe 1 (Brunnen 1)
8	-7B4	-7W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden Pumpe 2 (Brunnen 2)

Zust.	Änderung	Datum	Name	Datum	25.08.10
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 251/10
Blatt 1
von 1 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		CU351	-4A1
2		IO351B	-5A1, -6A1
2	RM4L	Nivauregelgerät	-7B1, -7B3
1	PKZM0-0,63-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
2	Neozed 3x20A	Neozed 3x20A	-2F1, -3F1
2	ZB32-10	Motorschutzrelais	-2F2, -3F2
2	ZB32-XEZ	Sockel für Motorschutzrelais	
2	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-7H2, -7H1
9	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-2K2, -2K1, -3K5, -7K2, -7K1, -4K1
			-3K2, -2K5, -3K1
2	DILM32-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
2	DILM32-XHI02	Hilfsschalterbaustein	
4	DILM12-10(230V50HZ)	Schütz	-3K4, -2K4, -3K3, -2K3
9	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	WS 8130 B=800 H=1000 T=300	Wandschrank IP 55	-0N1
2		FC202P4K	-2N1, -3N1
2		LC-Filter	-2N2, -3N2
1		Thermostat	-1P1
1	LTS32 EHN4 A3	Hauptschalter	-1Q1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-3S1, -2S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 200VA	-1T1
3	M25	Kabelverschraubung	-2W1, -3W1, -1W1
5	M20	Kabelverschraubung	-7W2, -4W2, -7W1, -4W3, -4W1
3	Klemme 6 grau	Klemme L	-X1
1	Klemme 6 blau	Klemme N	-X1
1	EK 6 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
4	EK 4 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
6	Klemme 4 grau	Klemme L	-X1
7	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X2, -X4
42	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X4, -X1, -X2

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	25.08.10
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-DL4kW
Staffler Neubau Betriebsanlage

Materialliste

Zeichn.Nr.: 251/10
Blatt 1
von 1 Bl.

www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net