0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1

411233095

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4503923760/ 11.12.2009

KUNDE: Wasserverband Grazerfeld Südost

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	600x600x200	(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 Pumpe 3
005 Pumpe 4
006 CU351
007 Wassermangel mit Schwimmerschalter
008 Pilotpumpe
009 ZLT Freigabe u. Meldungen
010 ZLT Freigabe u. Meldungen

Datum	15.04.10	
Bearb.	Hattinger	
Gepr.		
Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

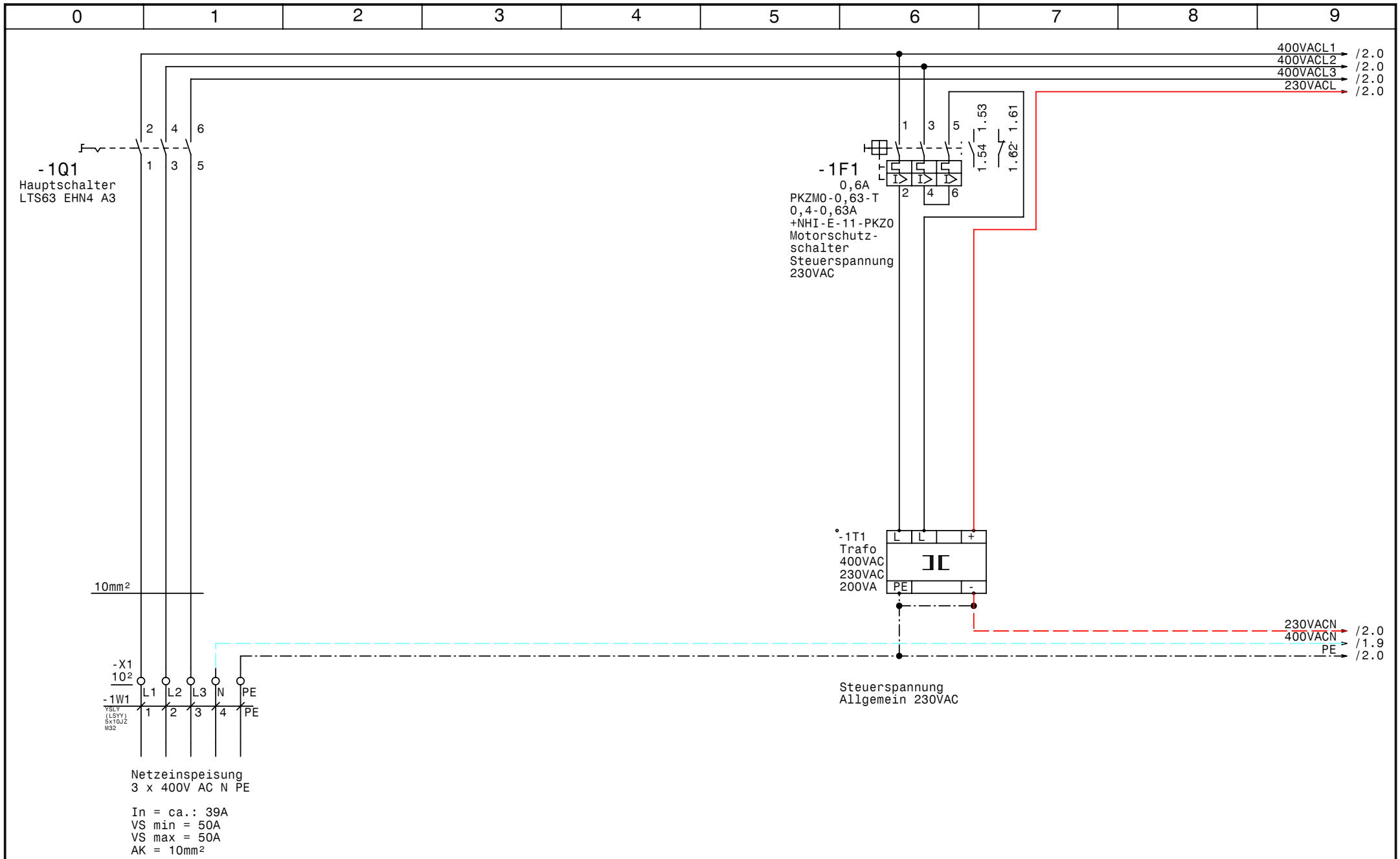
Deckblatt

Zeichn.Nr.: 310/09

Blatt 0

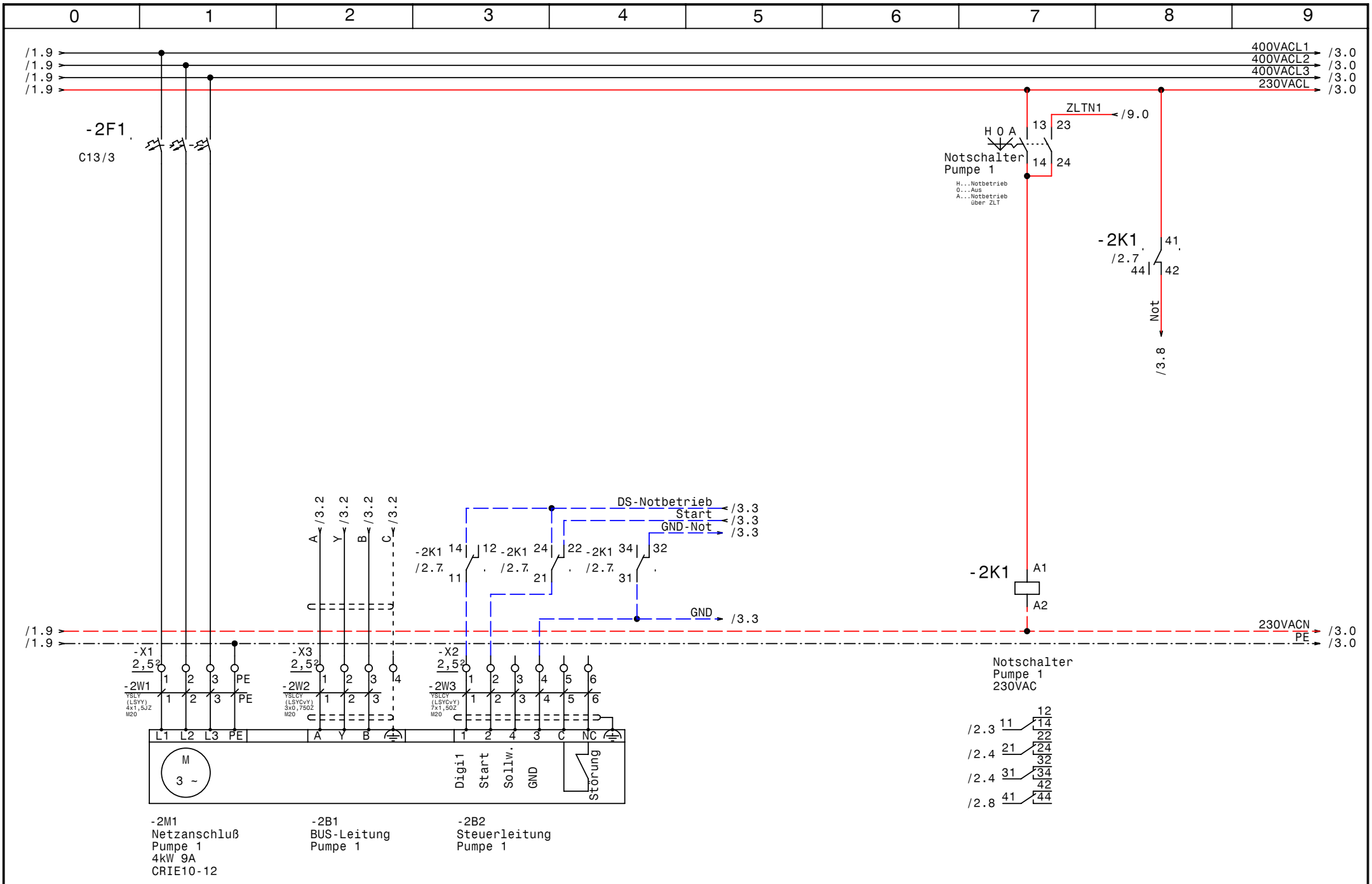
von 10 Bl.

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



GRUNDFOS	Datum	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 310/09
	Bearb.	Hattinger			Blatt 1
	Gepr.				von 10 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	15.04.10	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

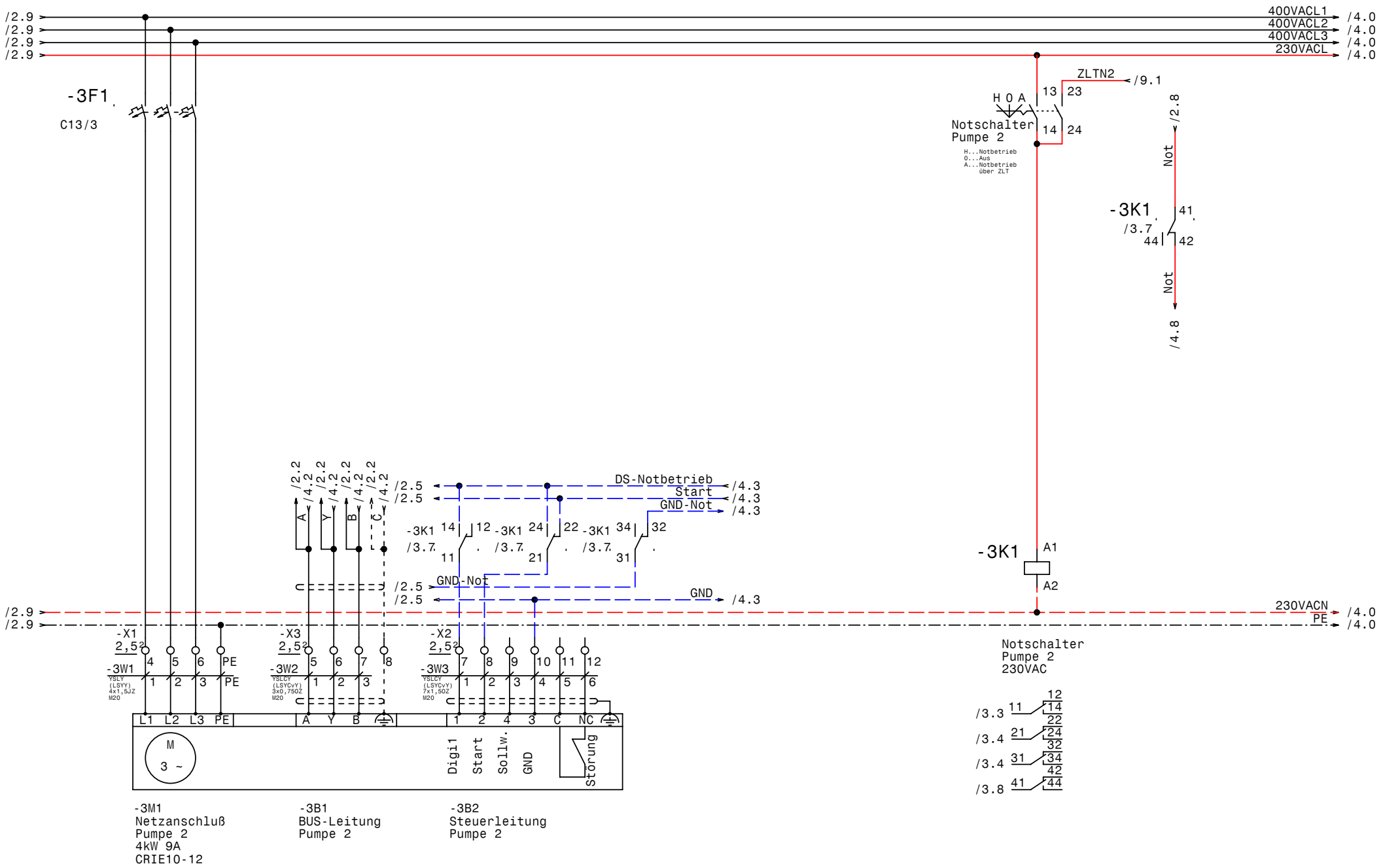
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

Pumpe 1

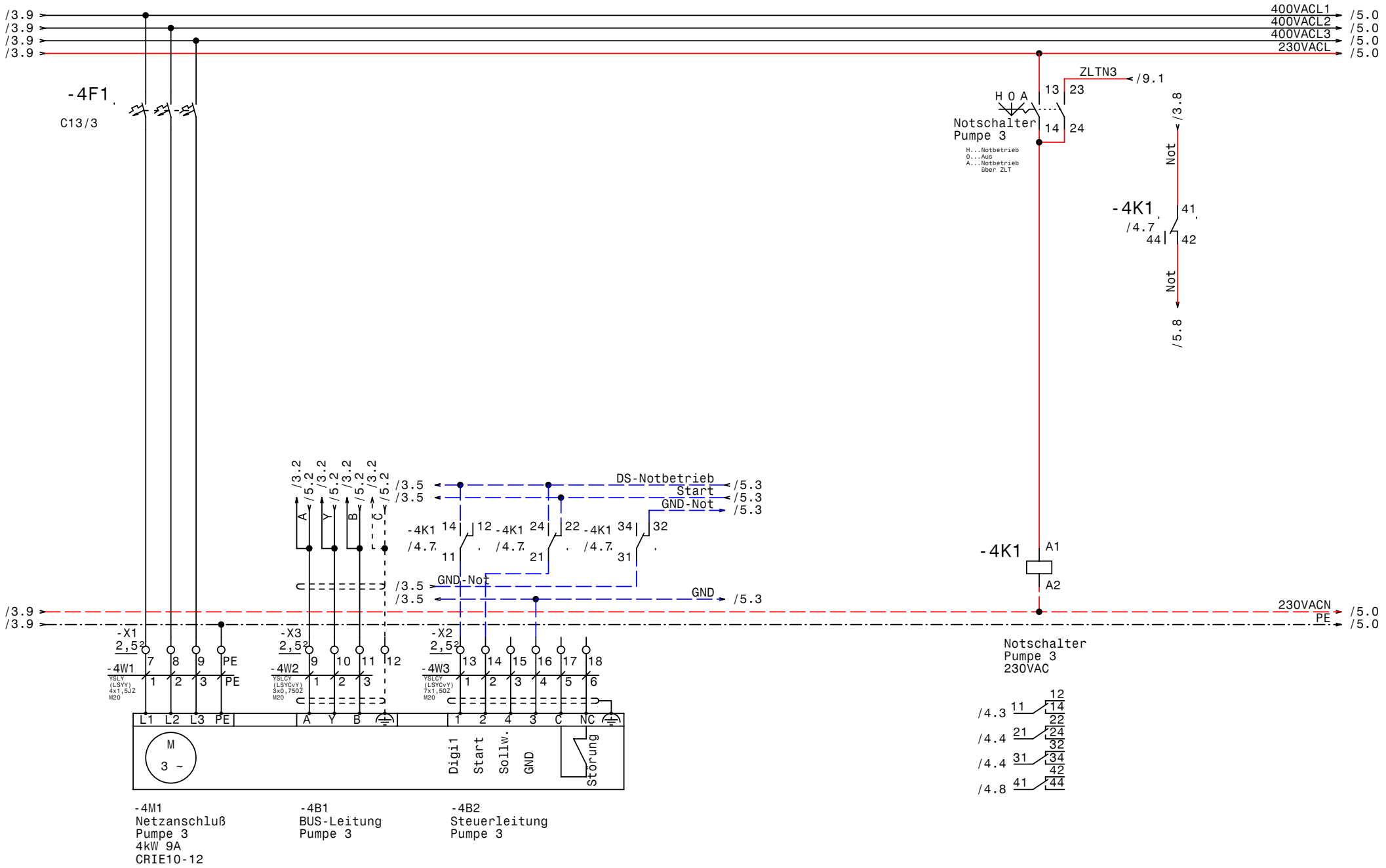
Zeichn.Nr.:	
310/09	
Blatt 2	
von 10	Bl.

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



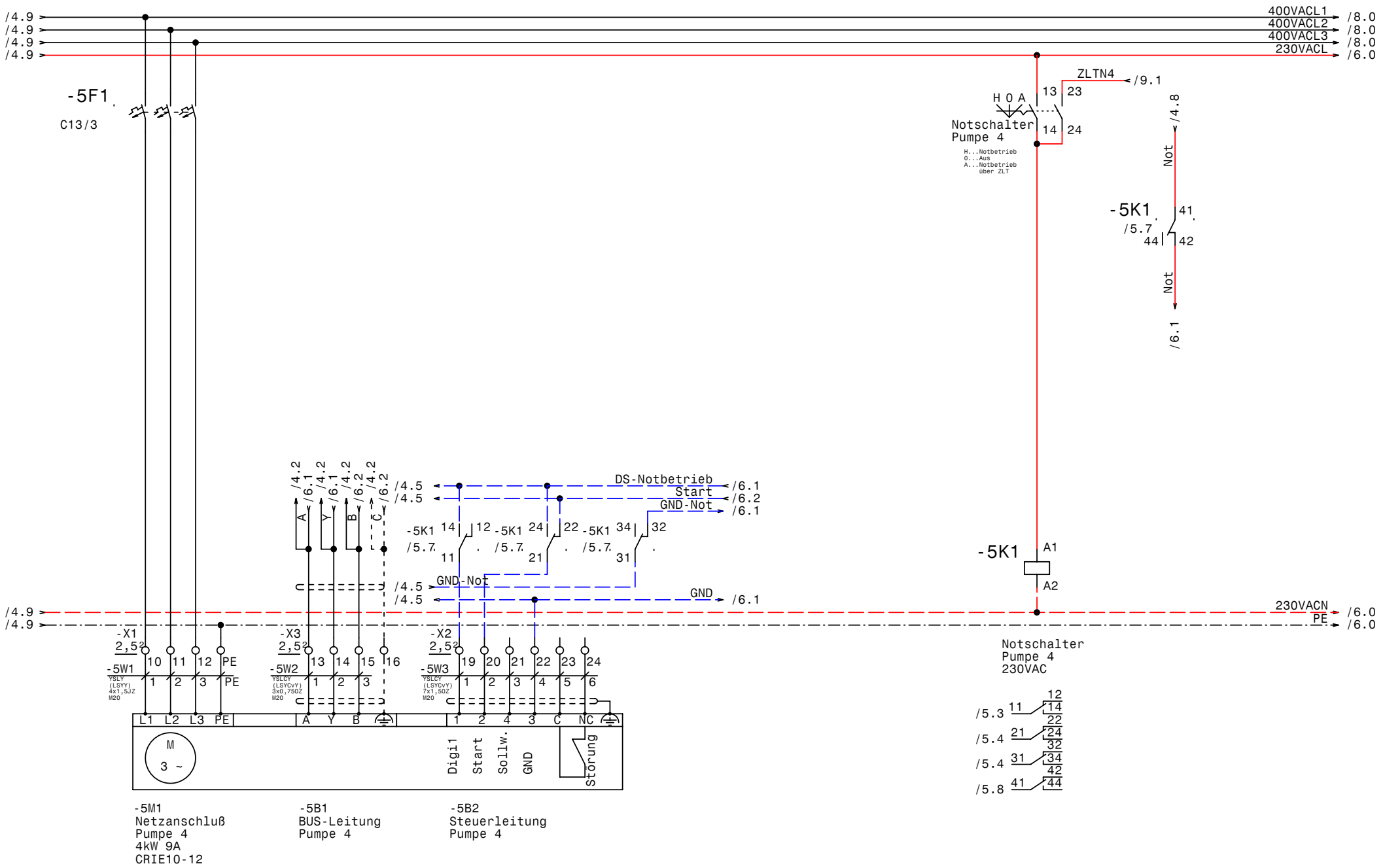
GRUNDFOS	Datum	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 310/09 Blatt 3 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 Pumpe 3	Zeichn.Nr.: 310/09 Blatt 4 von 10 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	15.04.10	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

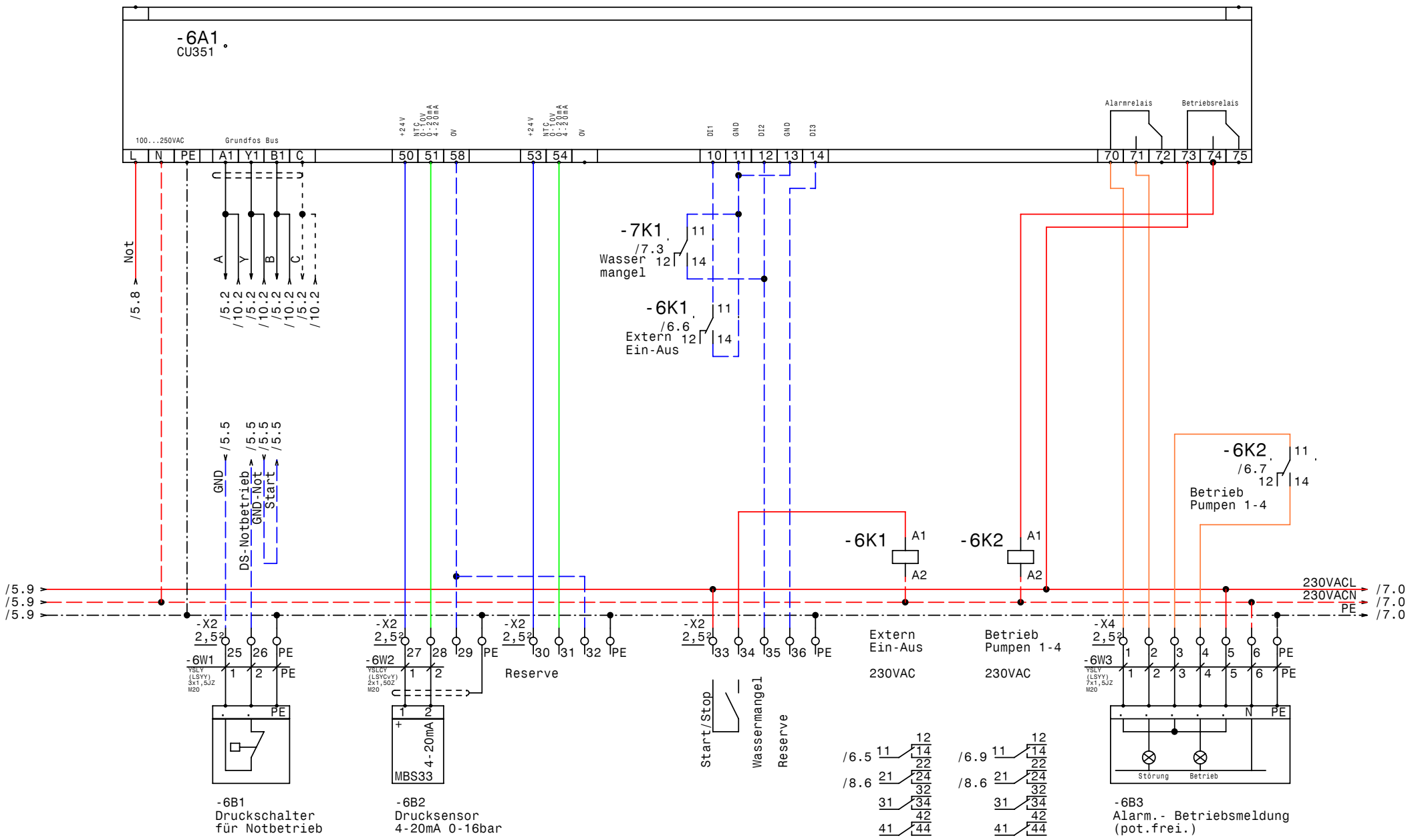
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

Pumpe 4

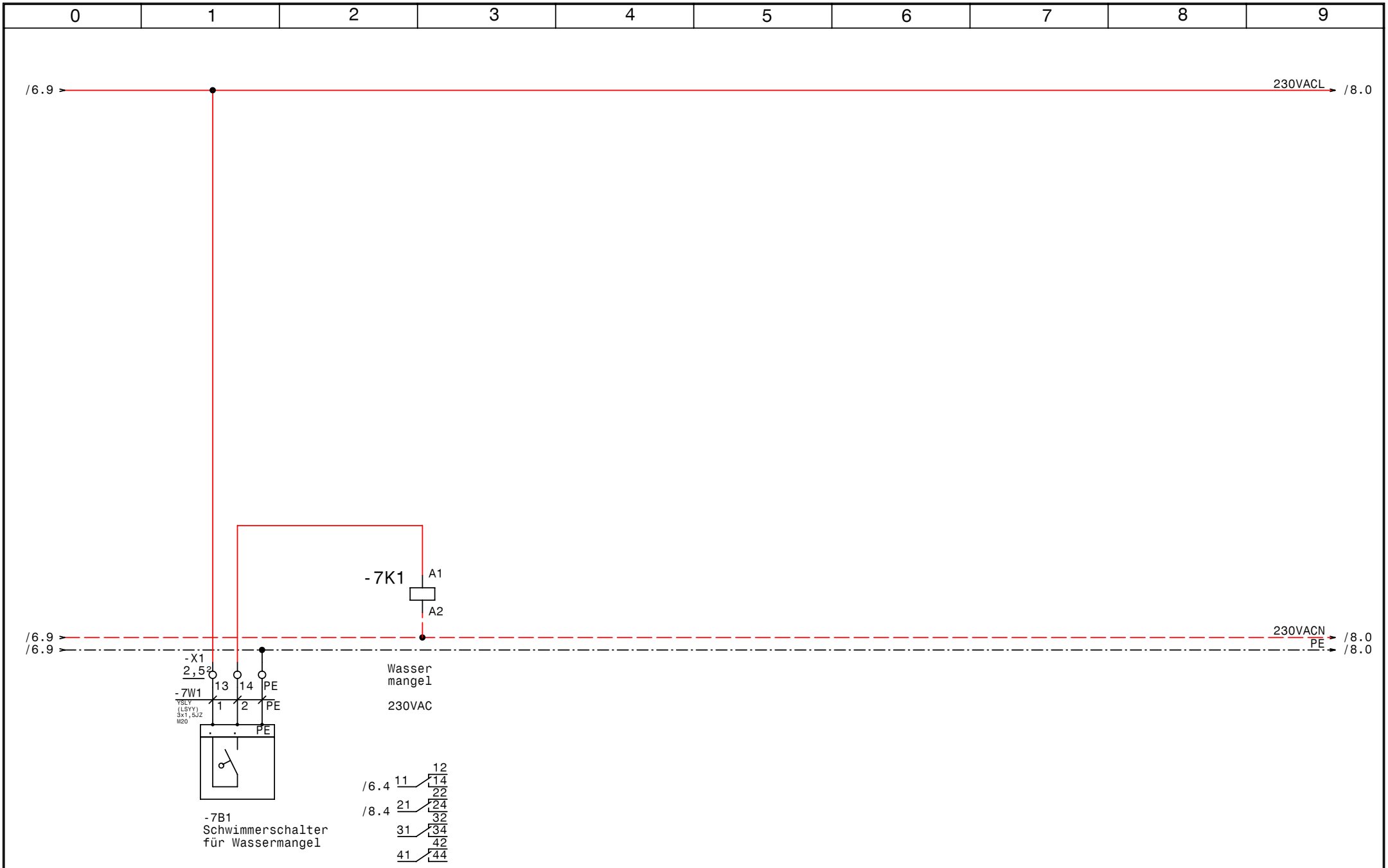
Zeichn.Nr.:	
310/09	
Blatt 5	
von 10	Bl.

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



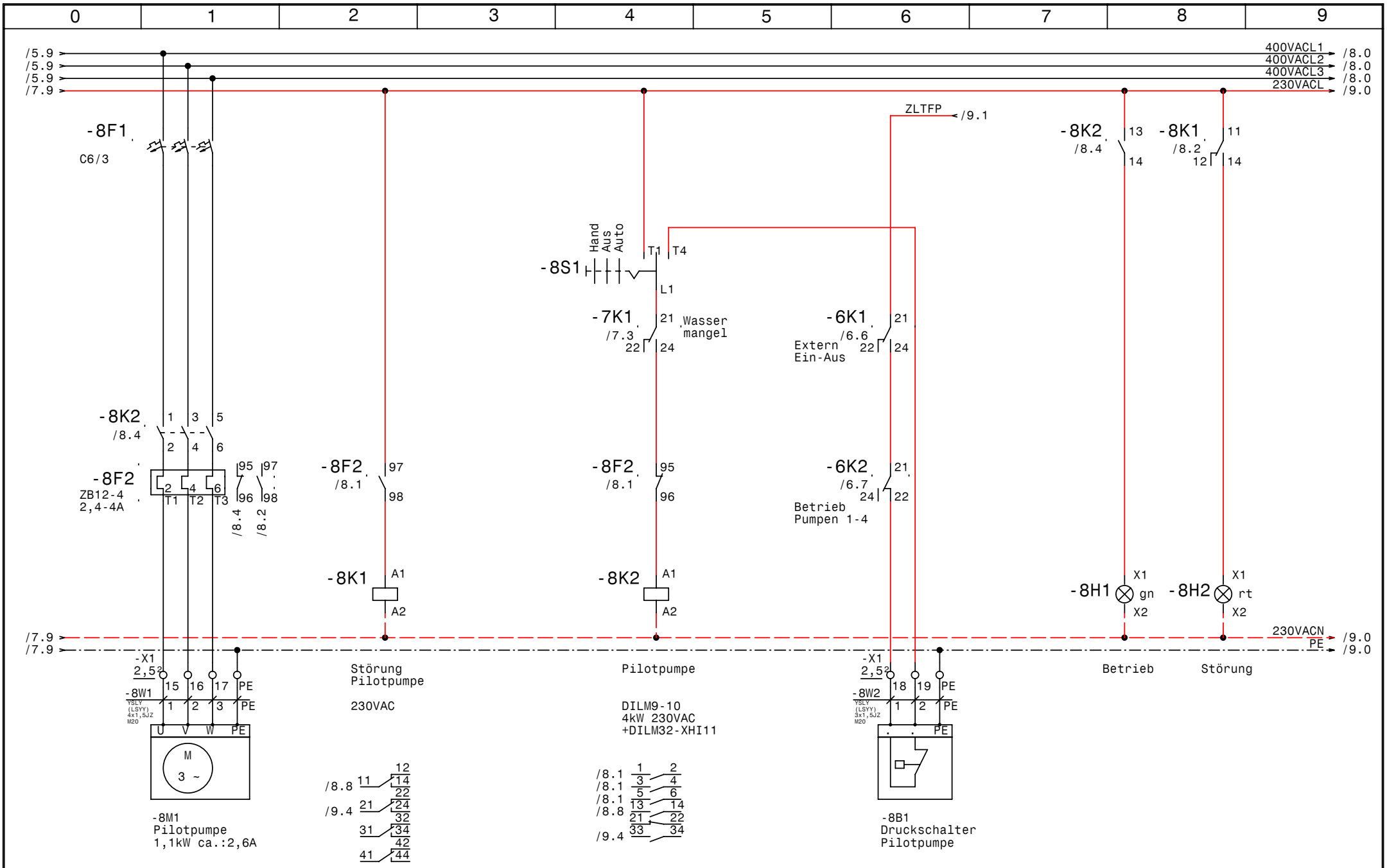
GRUNDFOS	Datum	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 CU351	Zeichn.Nr.: 310/09
	Bearb.	Hattinger			Blatt 6
	Gepr.				von 10 Bl.
	Norm				

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



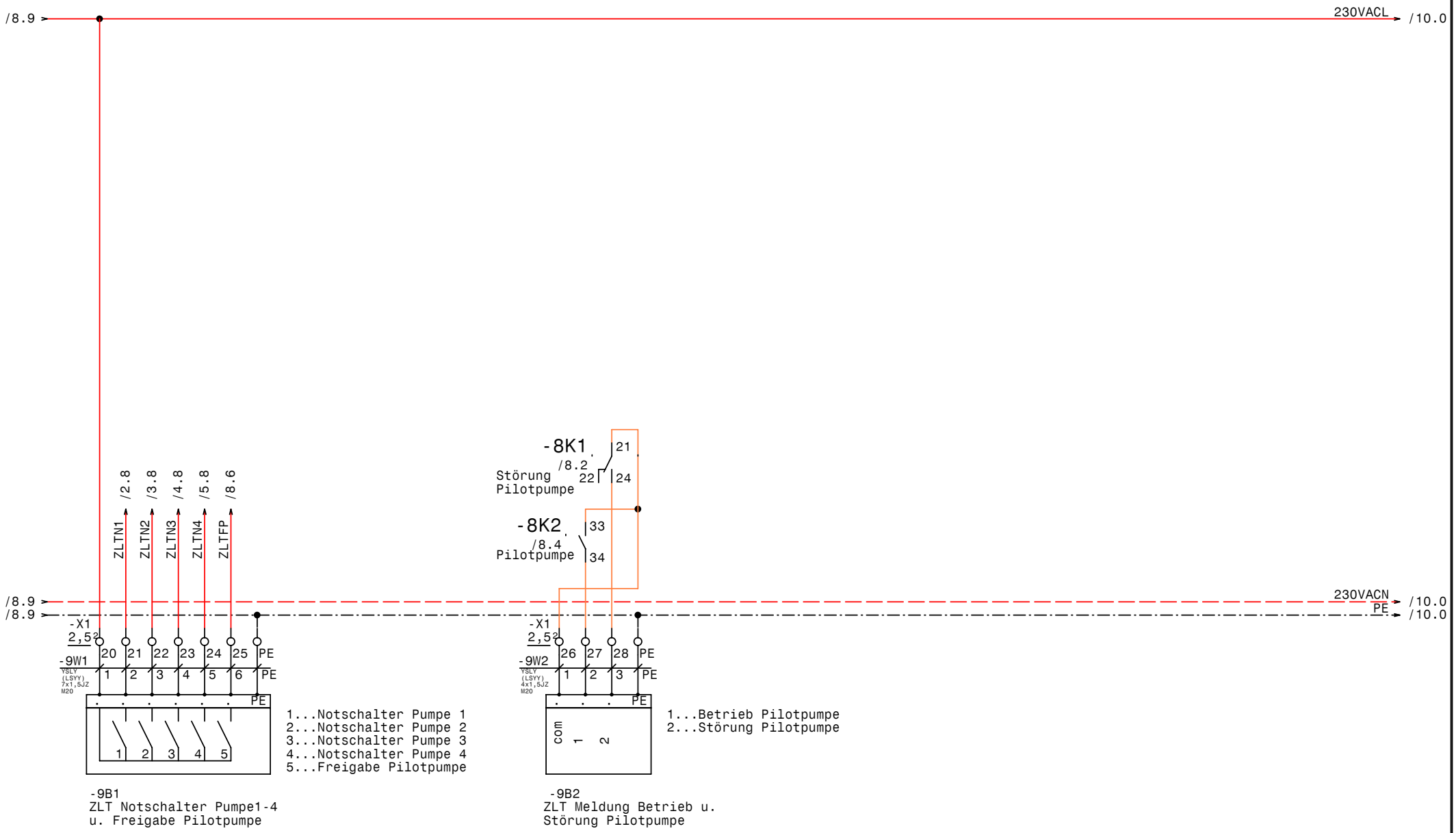
GRUNDFOS	Datum	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 Wassermangel mit Schwimmerschalter	Zeichn.Nr.: 310/09 Blatt 7 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 Pilotpumpe	Zeichn.Nr.: 310/09 Blatt 8 von 10 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



Datum	15.04.10	
Bearb.	Hattinger	
Gepr.		
Norm		

GRUNDFOS

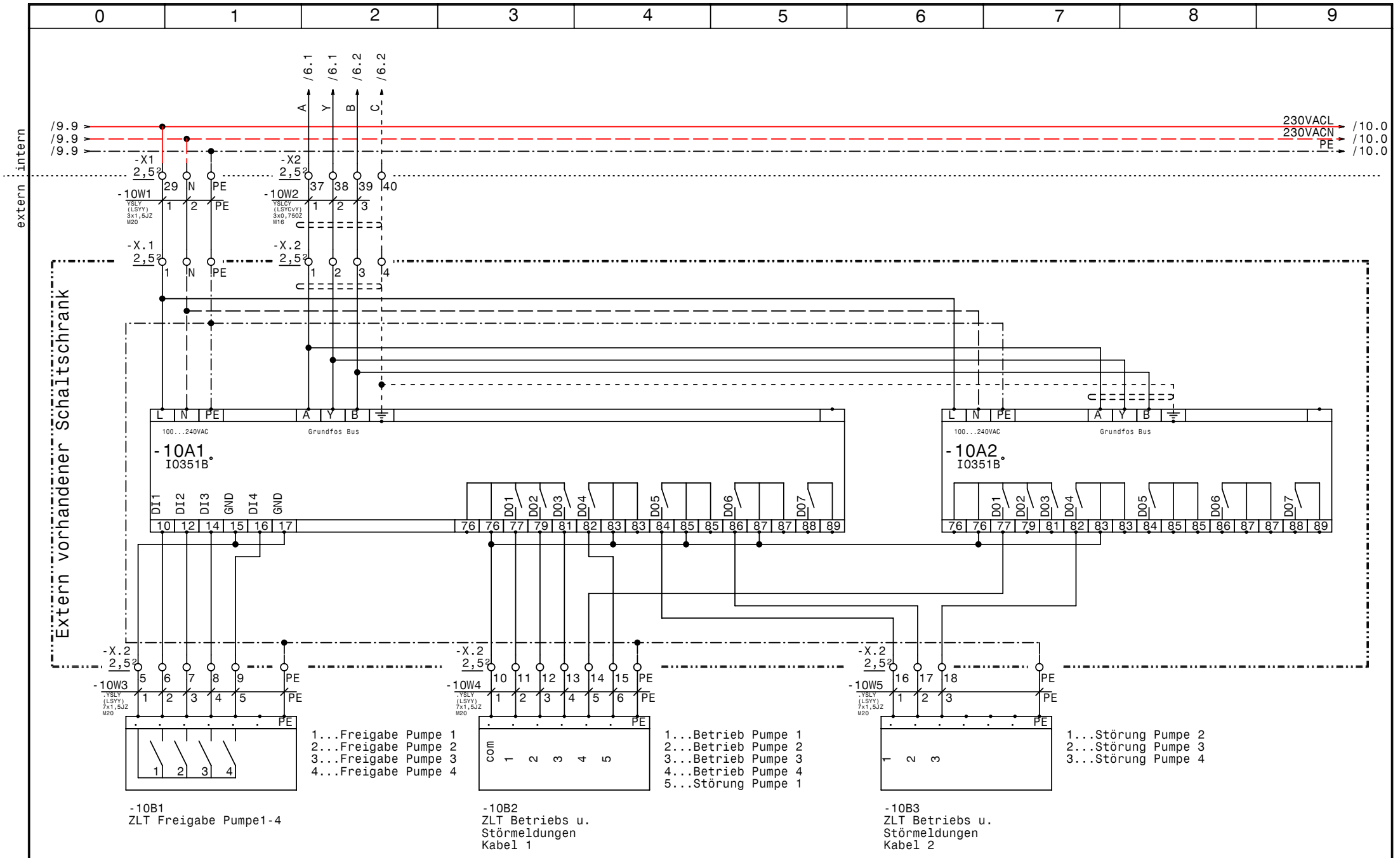
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

ZLT Freigabe u. Meldungen

Zeichn.Nr.: 310/09
Blatt 9
von 10 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



GRUNDFOS	Datum 15.04.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1 411233095 ZLT Freigabe u. Meldungen
	Bearb. Hattinger		
	Gepr.		
	Norm		

Zeichn.Nr.: 310/09
Blatt 10
von 10 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) 5x10JZ M32	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 1
3	-2B1	-2W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,750Z M20	3	BUS-Leitung Pumpe 1
4	-2B2	-2W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,50Z M20	6	Steuerleitung Pumpe 1
5	-3M1	-3W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 2
6	-3B1	-3W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,750Z M20	3	BUS-Leitung Pumpe 2
7	-3B2	-3W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,50Z M20	6	Steuerleitung Pumpe 2
8	-4M1	-4W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 3
9	-4B1	-4W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,750Z M20	3	BUS-Leitung Pumpe 3
10	-4B2	-4W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,50Z M20	6	Steuerleitung Pumpe 3
11	-5M1	-5W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 4
12	-5B1	-5W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,750Z M20	3	BUS-Leitung Pumpe 4
13	-5B2	-5W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,50Z M20	6	Steuerleitung Pumpe 4
14	-6B1	-6W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb
15	-6B2	-6W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-16bar
16	-6B3	-6W3	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Alarm.- Betriebsmeldung (pot.frei.)
17	-7B1	-7W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Schwimmerschalter für Wassermangel
18	-8M1	-8W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Pilotpumpe
19	-8B1	-8W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Pilotpumpe
20	-9B1	-9W1	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	ZLT Notschalter Pumpe1-4 u. Freigabe Pilotpumpe
21	-9B2	-9W2	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	ZLT Meldung Betrieb u. Störung Pilotpumpe
22	-X.1	-10W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Steuerspannung für IO351 Module
23	-X.2	-10W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,750Z M16	3	BUS-Kabel für IO351 Module
24	-10B1	-10W3	.YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	6	ZLT Freigabe Pumpe1-4
25	-10B2	-10W4	.YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	ZLT Betriebs u. Störmeldungen Kabel 1
26	-10B3	-10W5	.YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	4	ZLT Betriebs u. Störmeldungen Kabel 2

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	15.04.10
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 310/09
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	-6A1
2		IO351B	-10A2, -10A1
1	PKZM0-0,63-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
4	C13/3	Sicherungsautomaten	-2F1, -3F1, -4F1, -5F1
1	C6/3	Sicherungsautomaten	-8F1
1	ZB12-4	Motorschutzrelais	-8F2
1	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-8H1
1	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-8H2
8	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-8K1, -7K1, -4K1, -5K1, -6K2, -6K1
			-3K1, -2K1
8	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
1	DILM9-10(230V50HZ)	Schütz	-8K2
1	DILM32-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
1	WS 6625 B=600 H=600 T=200	Wandschrank IP 55	-0N1
1	LTS63 EHN4 A3	Hauptschalter	-1Q1
1	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-8S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 200VA	-1T1
1	M32	Kabelverschraubung	-1W1
24	M20	Kabelverschraubung	-2W2, -4W2, -5W2, -4W3, -4W1, -3W3
			-3W2, -5W3, -2W3, -2W1, -10W5, -3W1
			-6W1, -7W1, -10W1, -10W4, -10W3, -8W2
			-8W1, -9W1, -5W1, -6W2, -6W3, -9W2
1	M16	Kabelverschraubung	-10W2
110	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X.1, -X4, -X2, -X3, -X1, -X.2, -X2
2	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1, -X.1
1	EK 10 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
1	Klemme 10 blau	Klemme N	-X1
3	Klemme 10 grau	Klemme L	-X1
19	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X4, -X1, -X2, -X.1, -X.2

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	15.04.10
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-E 4-4,0 +Pilot 1-1,1
411233095

Materialliste

Zeichn.Nr.: 310/09
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