0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control EF5,5 + EF1,5

Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: /

KUNDE: RW Montage

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1000x1200x300	(BxHxT)
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

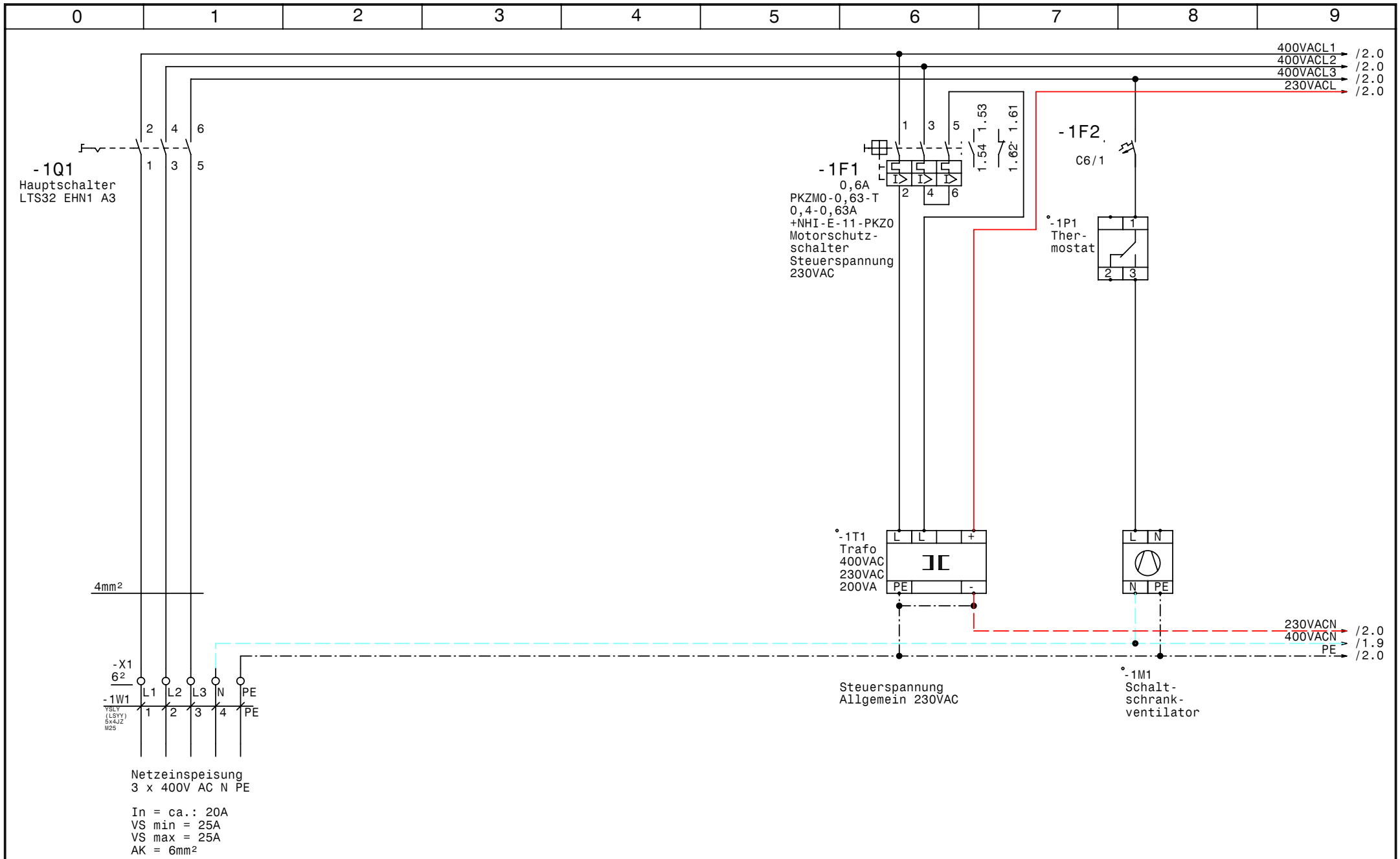
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

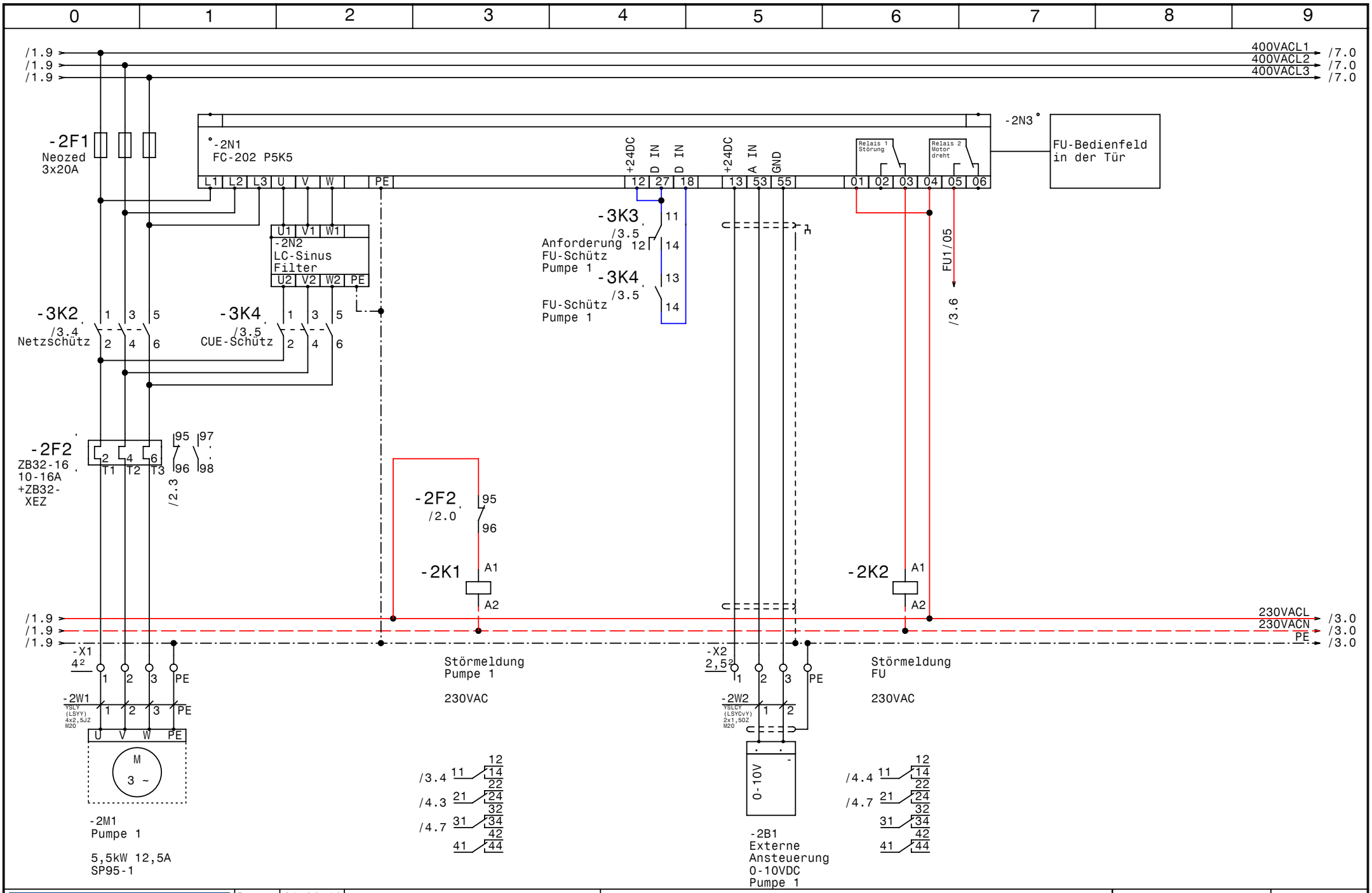
Blattverzeichnis

000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1 (Sommerbetrieb)
003 Steuerung Pumpe 1
004 Meldungen Pumpe 1
005 Wassermangel Pumpe 1
006 Reserveblatt
007 Pumpe 2 (Winterbetrieb)
008 Steuerung Pumpe 2
009 Meldungen Pumpe 2
010 Wassermangel Pumpe 2



GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 146/10
	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

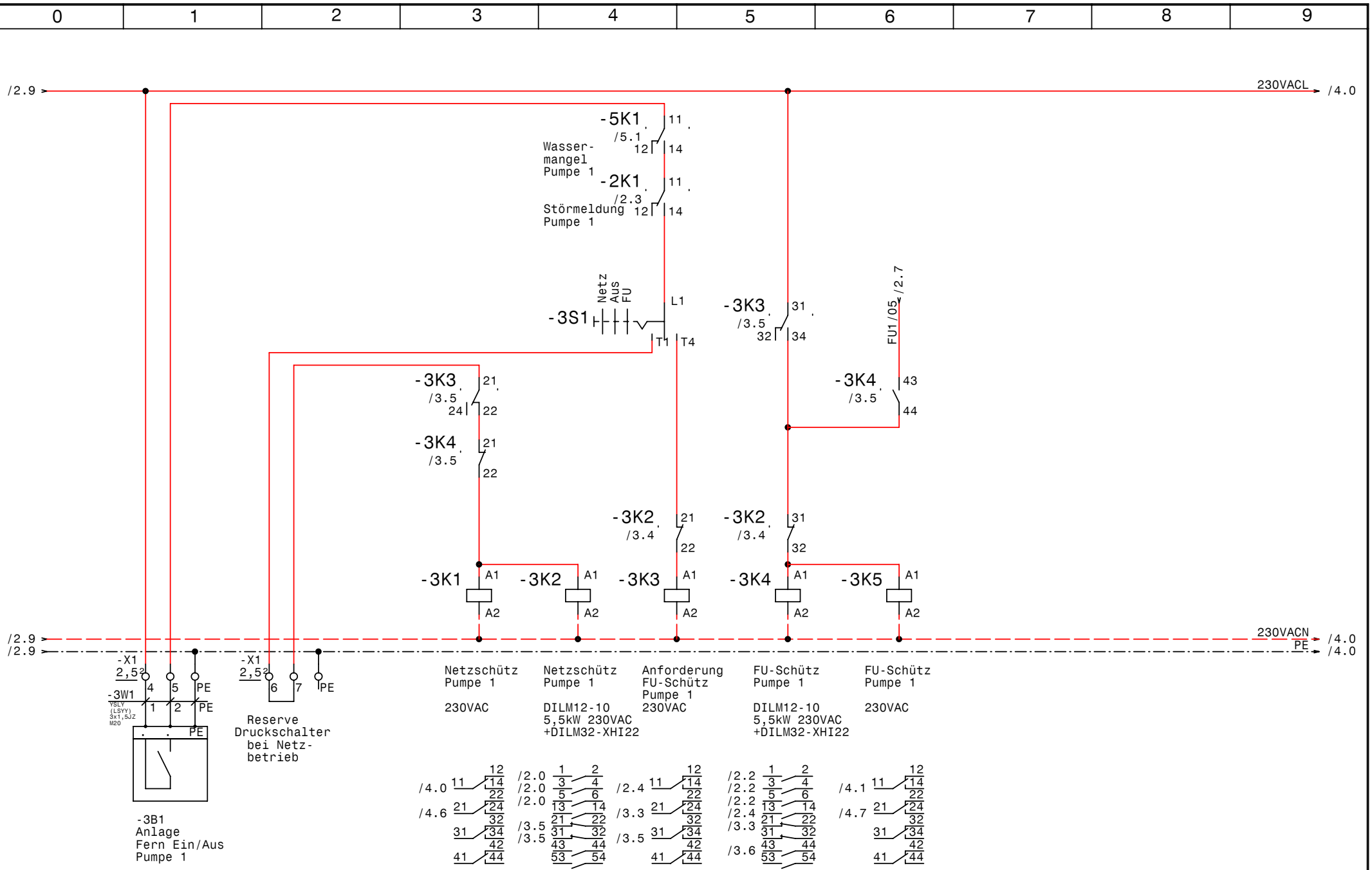


GRUNDFOS	Datum	01.06.10	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Pumpe 1 (Sommerbetrieb)
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

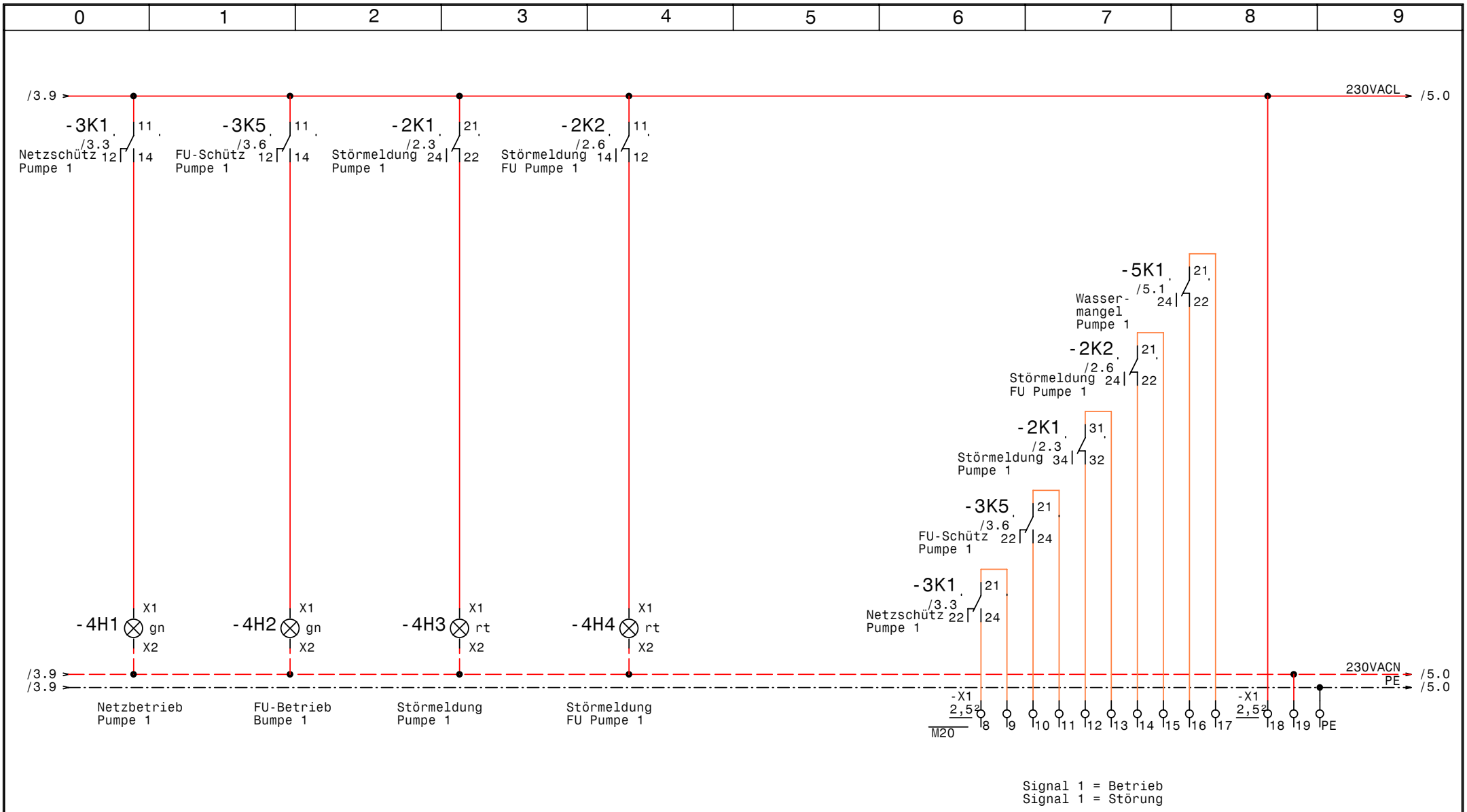
Zeichn.Nr.: 146/10
Blatt 2
von 10 Bl.

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



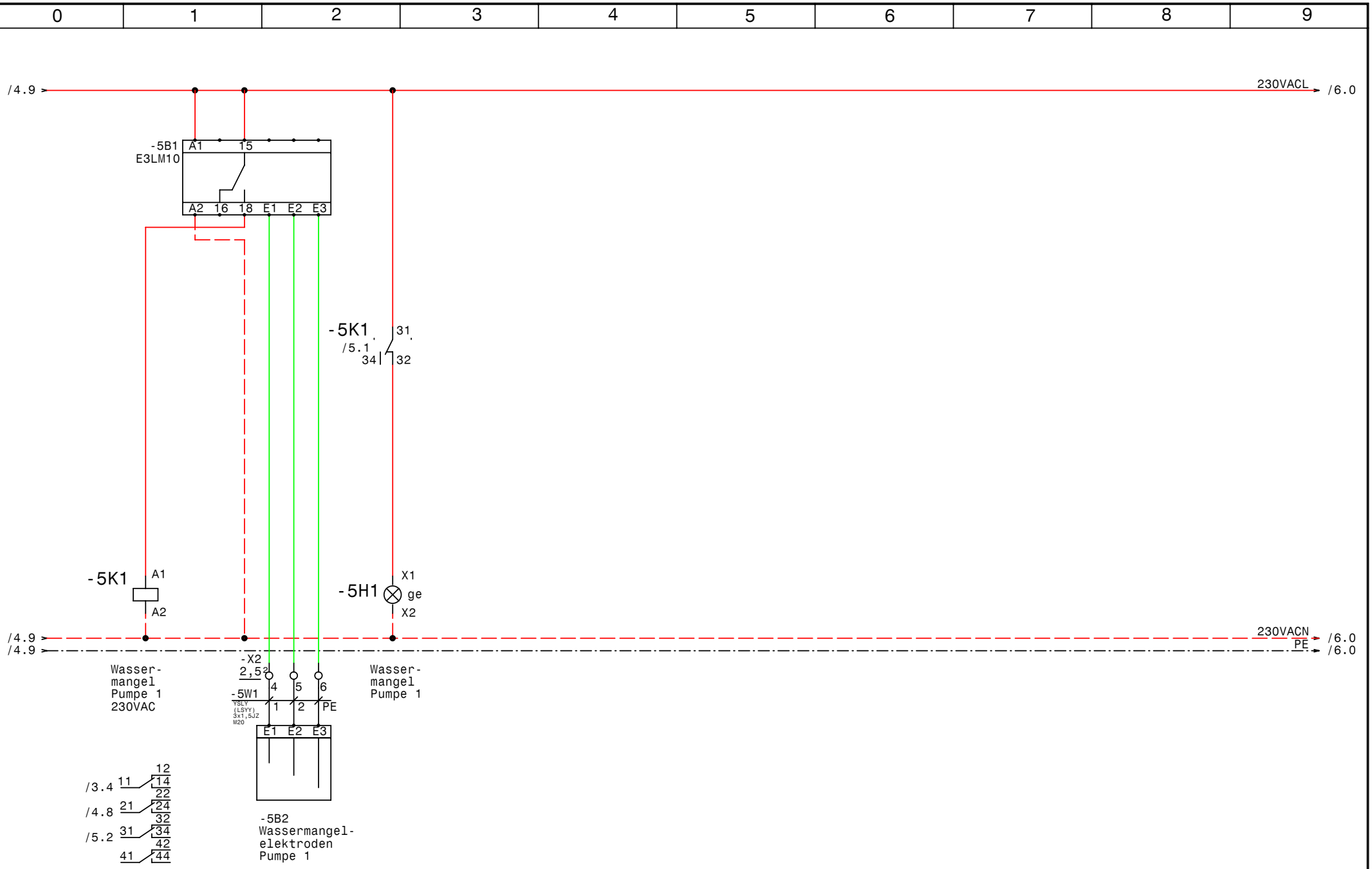
GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams **Steuerung Pumpe 1**	Zeichn.Nr.: 146/10 Blatt 3 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Meldungen Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 146/10 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

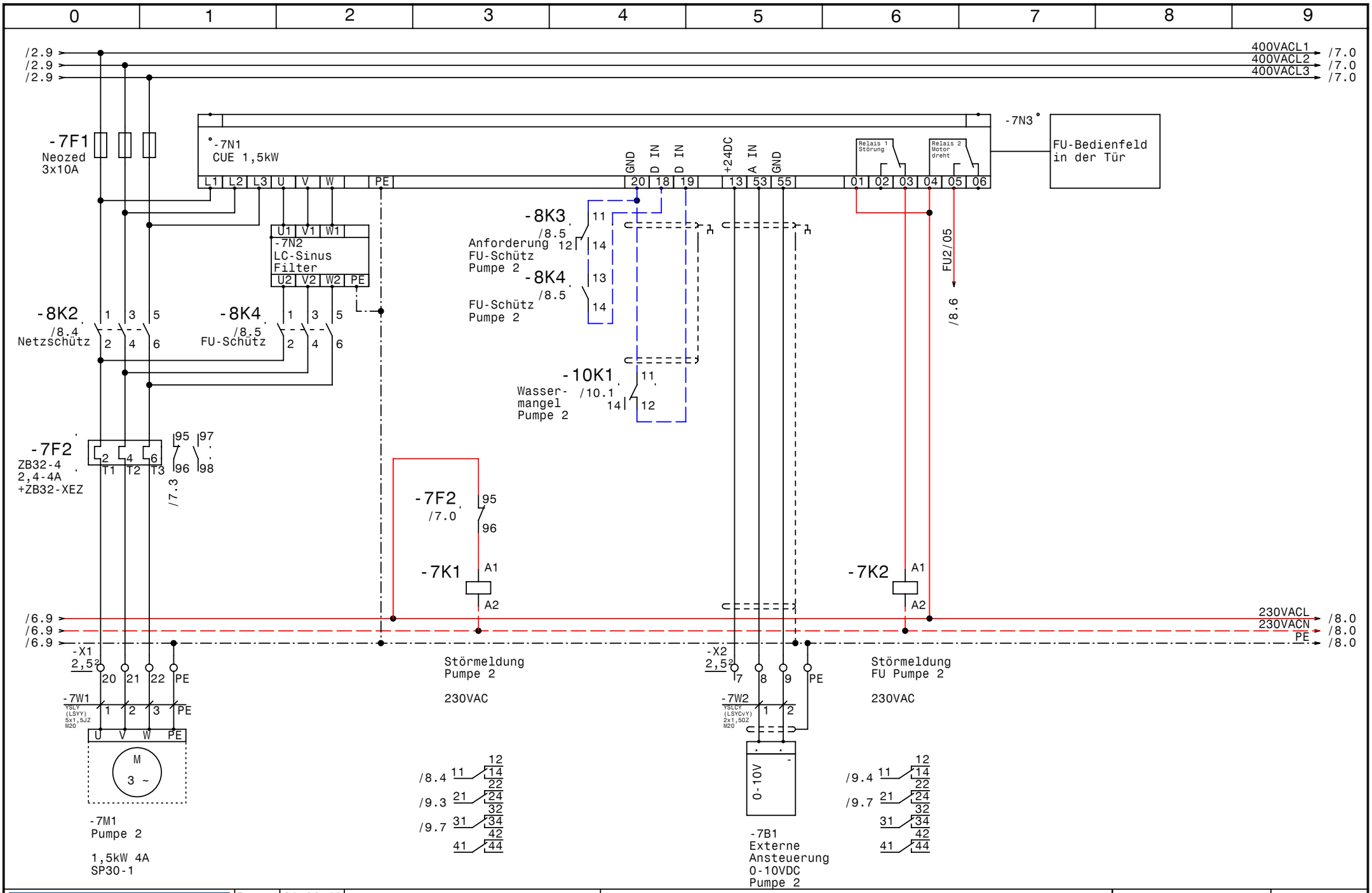


GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Wassermangel Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 146/10 Blatt 5 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	01.06.10	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Reserveblatt	Zeichn.Nr.: 146/10
	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

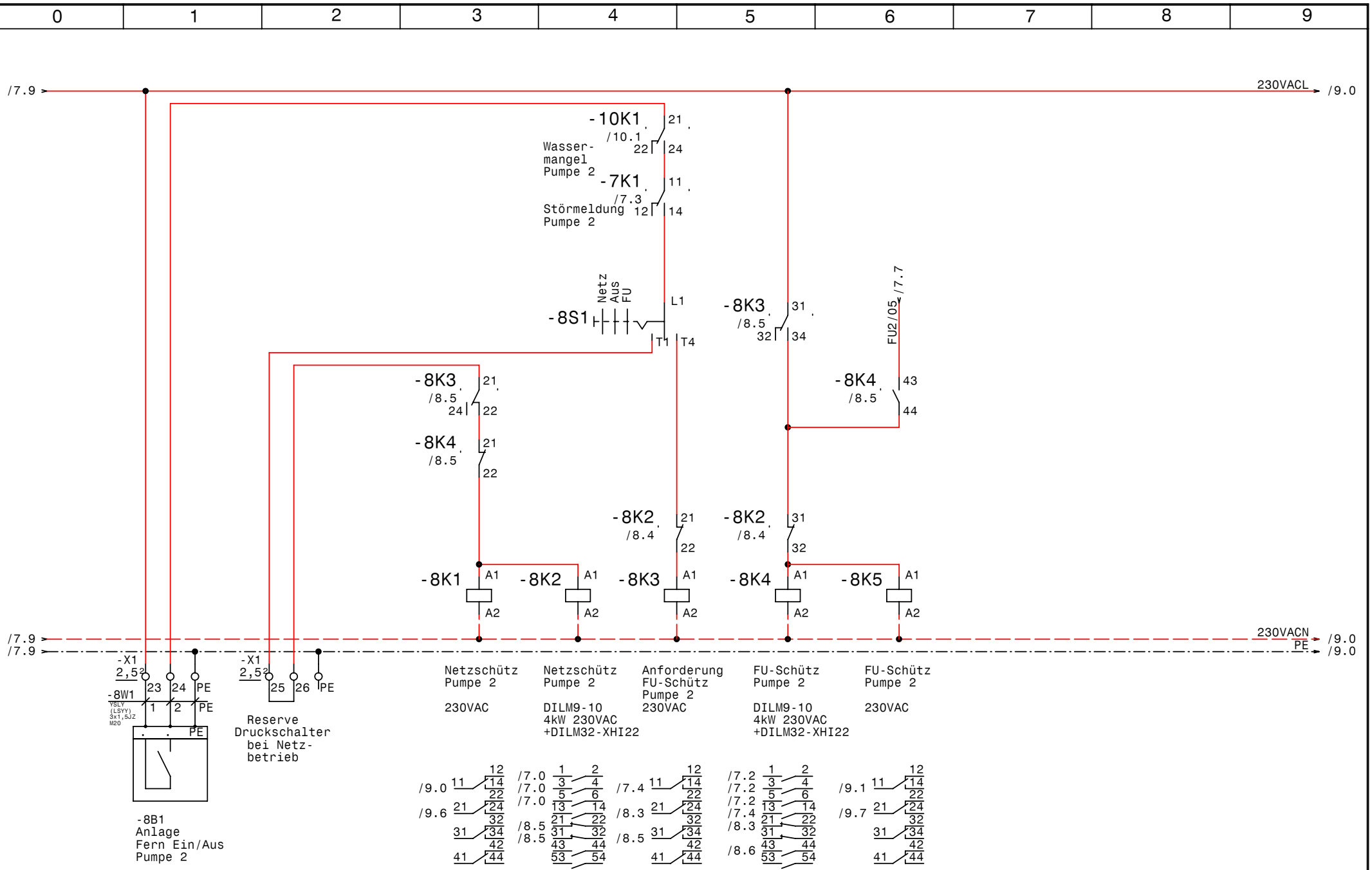


GRUNDFOS	Datum	01.06.10	Zeichn.Nr.:
	Bearb.	Hattinger	146/10
	Gepr.		Blatt 7
	Norm		von 10 Bl.

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

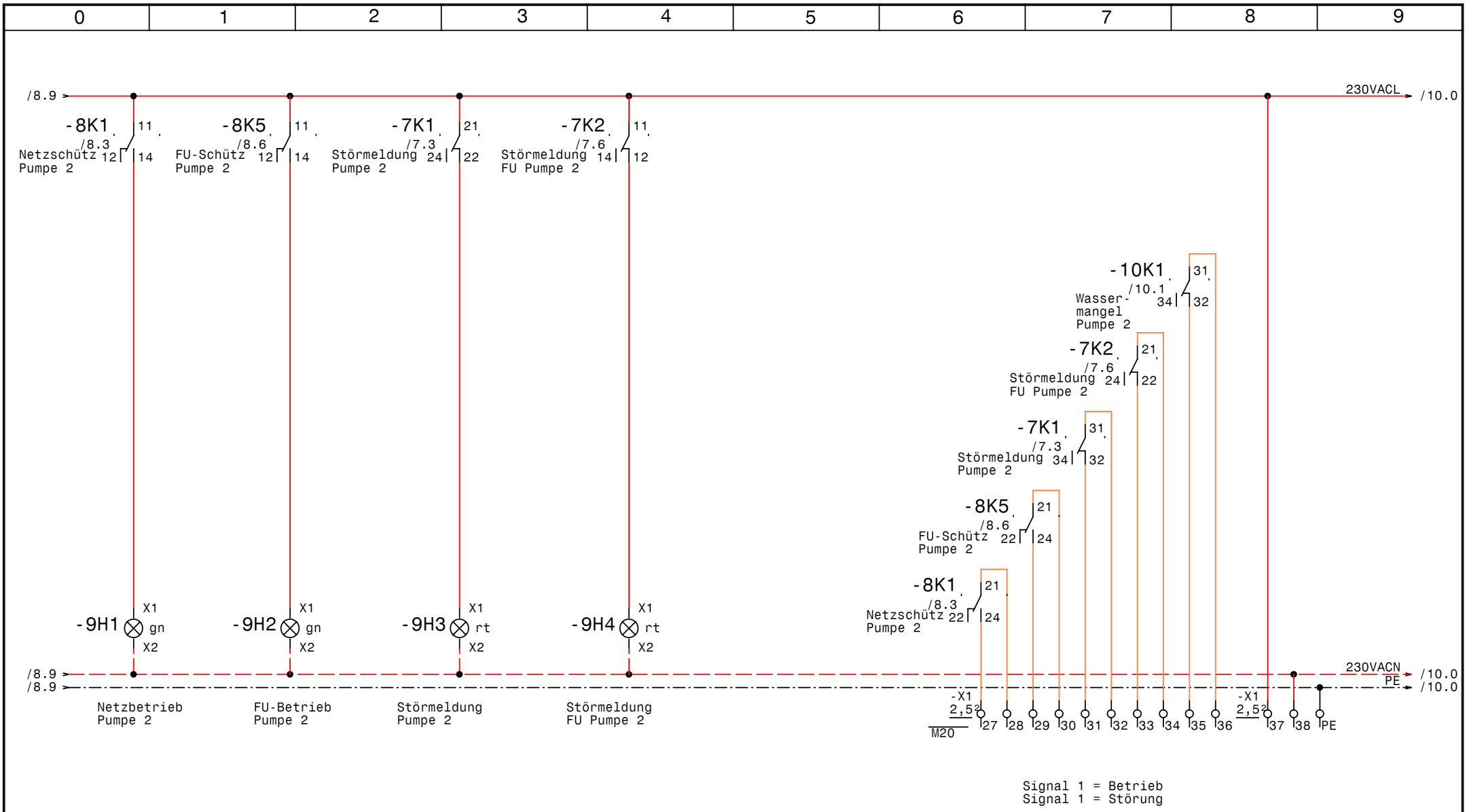
Control EF5,5 + EF1,5
Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams

Pumpe 2 (Winterbetrieb)



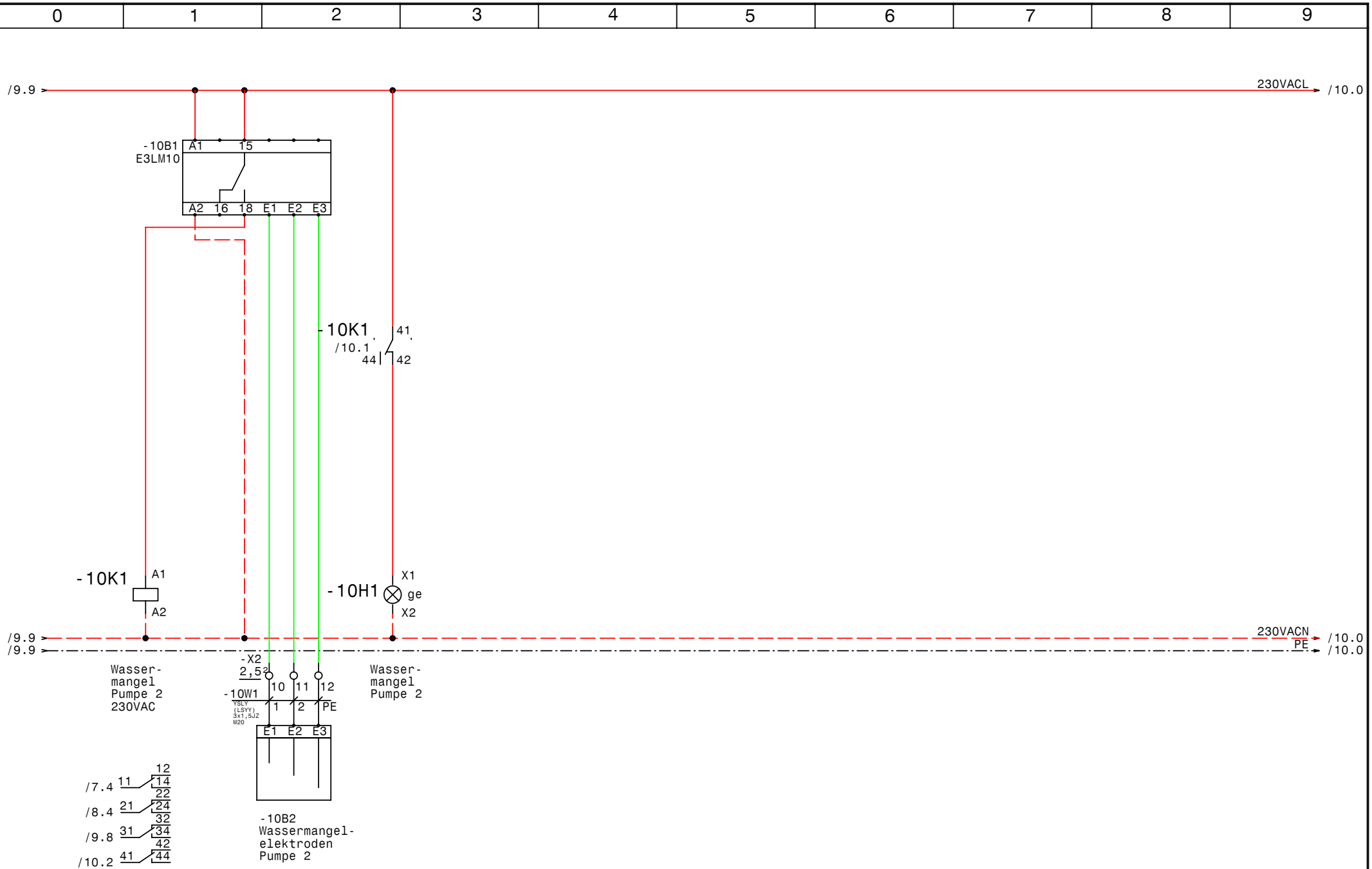
GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Steuerung Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 146/10 Blatt 8 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



GRUNDFOS	Datum	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Meldungen Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 146/10 Blatt 9 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	01.06.10	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control EF5,5 + EF1,5 Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams Wassermangel Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 146/10 Blatt 10 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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 5x4JZ M25	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLY (LSYY) 4x2,5JZ M20	4	Pumpe 1
3	-2B1	-2W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Externe Ansteuerung 0-10VDC Pumpe 1
4	-3B1	-3W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Anlage Fern Ein/Aus Pumpe 1
5	-5B2	-5W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden Pumpe 1
6	-7M1	-7W1	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	4	Pumpe 2
7	-7B1	-7W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Externe Ansteuerung 0-10VDC Pumpe 2
8	-8B1	-8W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Anlage Fern Ein/Aus Pumpe 2
9	-10B2	-10W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden Pumpe 2

Zust.	Änderung	Datum	Name

Datum	01.06.10
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Norm	

ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control EF5,5 + EF1,5
Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams

Kabelliste

Zeichn.Nr.:	
146/10	
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
2	E3LM10	Nivauregelgerät	-10B1, -5B1
1	PKZM0-0,63-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
1	C6/1	Sicherungsautomaten	-1F2
1	Neozed 3x20A	Neozed 3x20A	-2F1
1	ZB32-16	Motorschutzrelais	-2F2
2	ZB32-XEZ	Sockel für Motorschutzrelais	
1	Neozed 3x10A	Neozed 3x10A	-7F1
1	ZB32-4	Motorschutzrelais	-7F2
4	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-4H1, -9H2, -9H1, -4H2
4	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-4H4, -4H3, -9H3, -9H4
2	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-10H1, -5H1
12	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-2K1, -2K2, -3K1, -10K1, -3K3, -8K5
			-8K3, -3K5, -8K1, -5K1, -7K2, -7K1
12	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
2	DILM12-10(230V50HZ)	Schütz	-3K2, -3K4
2	DILM9-10(230V50HZ)	Schütz	-8K2, -8K4
4	DILM32-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	WS 1000/1200/300/B/H/T	Wandschrank IP 55	-0N1
1		FC-202 P5K5	-2N1
2		Türeinbausatz für FU-Bedienfeld	-2N3, -7N3
1		CUE 1,5kW	-7N1
2		LC-Sinus Filter	-7N2, -2N2
1		Thermostat	-1P1
1	LTS32 EHN1 A3	Hauptschalter	-1Q1
2	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-8S1, -3S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 200VA	-1T1
10	M20	Kabelverschraubung	-9V1, -7W2, -5W1, -3W1, -2W2, -7W1
			-2W1, -10W1, -4V1, -8W1
1	M25	Kabelverschraubung	-1W1
9	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X1, -X2
3	Klemme 6 grau	Klemme L	-X1

				Datum	01.06.10
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control EF5,5 + EF1,5
Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams

Materialliste

Zeichn.Nr.:	
146/10	
Blatt 1	
von 2	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	Klemme 6 blau	Klemme N	-X1
1	EK 6 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
3	Klemme 4 grau	Klemme L	-X1
1	EK 4 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
47	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X1, -X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	01.06.10
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control EF5,5 + EF1,5
Unterwasserpumpenregelung Lutz Zams

Materialliste

Zeichn.Nr.: 146/10
Blatt 2
von 2 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