0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6

WG Dörfl Zukunft

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4507744432/ 15.09.2014

KUNDE: Wippel GmbH & CoKG

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1250x1000x350	(BxHxT)
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-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

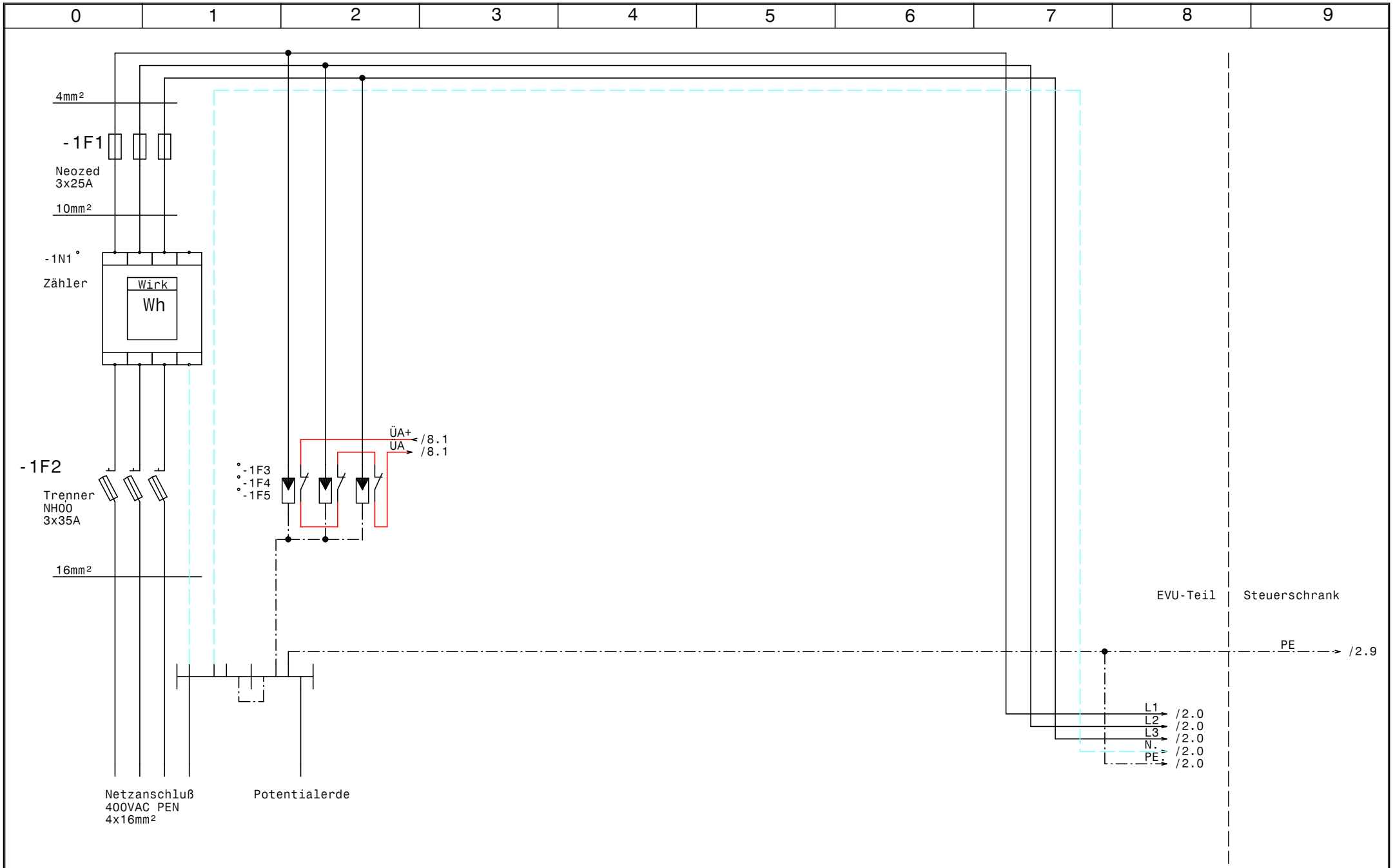
_ ! ! A C H T U N G ! ! _

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

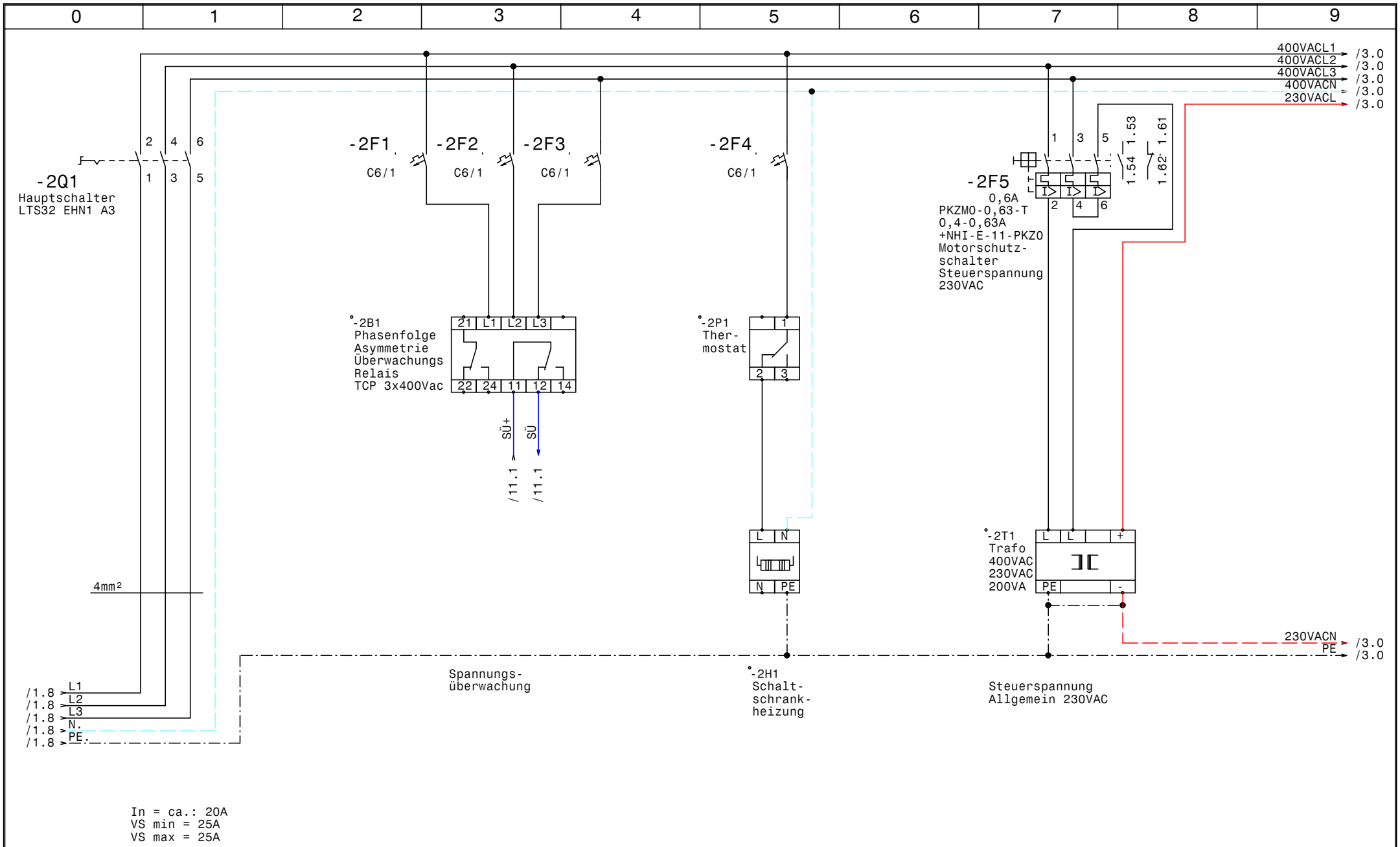
000	Deckblatt	004	Pumpe 1	008	Dupline Kanalgenerator
001	EVU-Teil	005	Pumpe 2	009	Dupline Empfänger digital
002	Netzanschluß, Objektschutz	006	CU352	010	Meldungen vom Hochbehälter
003	Überflutungsalarm KP150-M1	007	IQ351B Signalmodul	011	RSE TAS X30 GSM Modul

GRUNDFOS	Datum	02.12.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft Deckblatt	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 0 von 11 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				



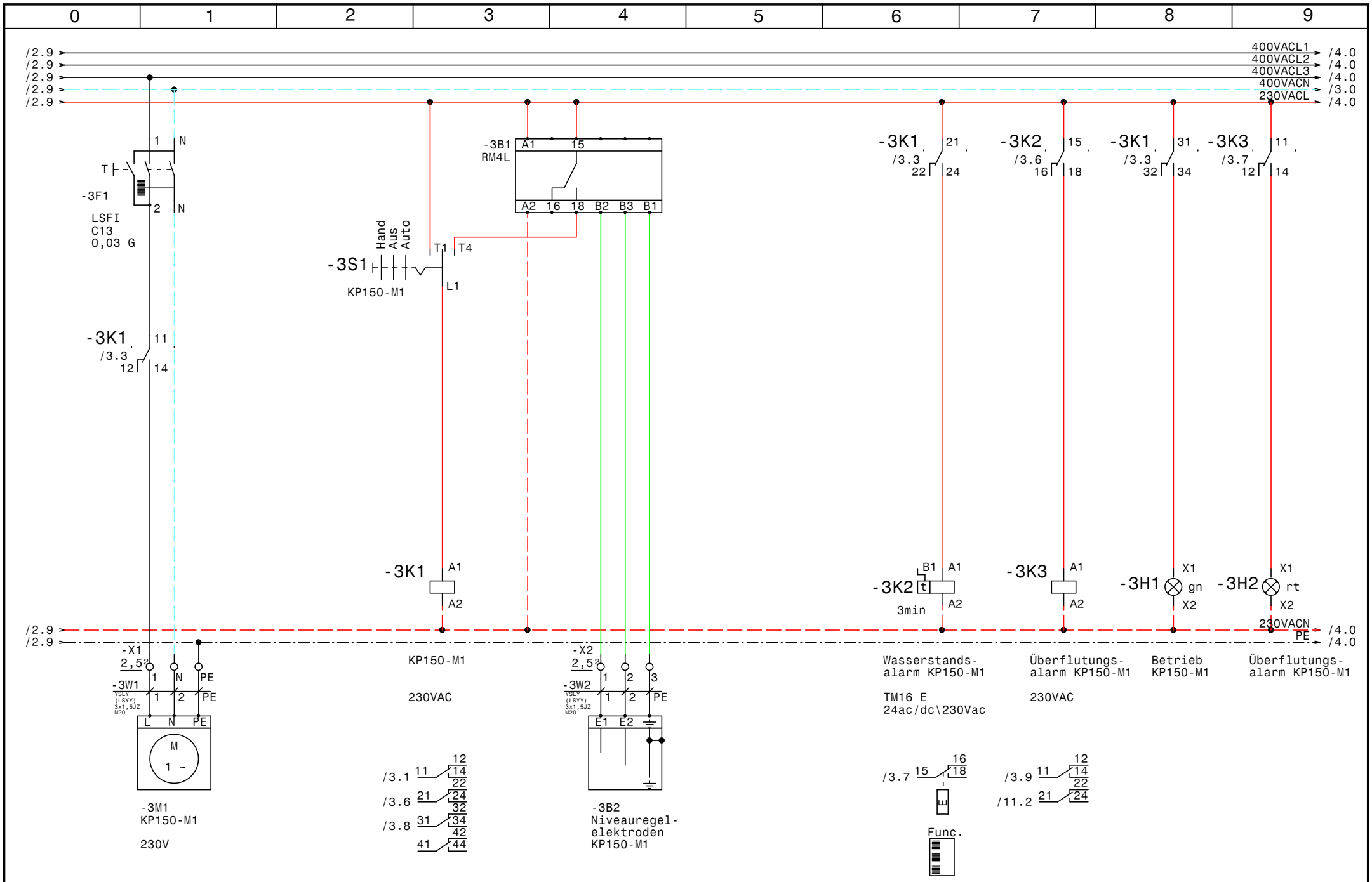
GRUNDFOS	Datum	02.12.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft EVU-Teil	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 1 von 11 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



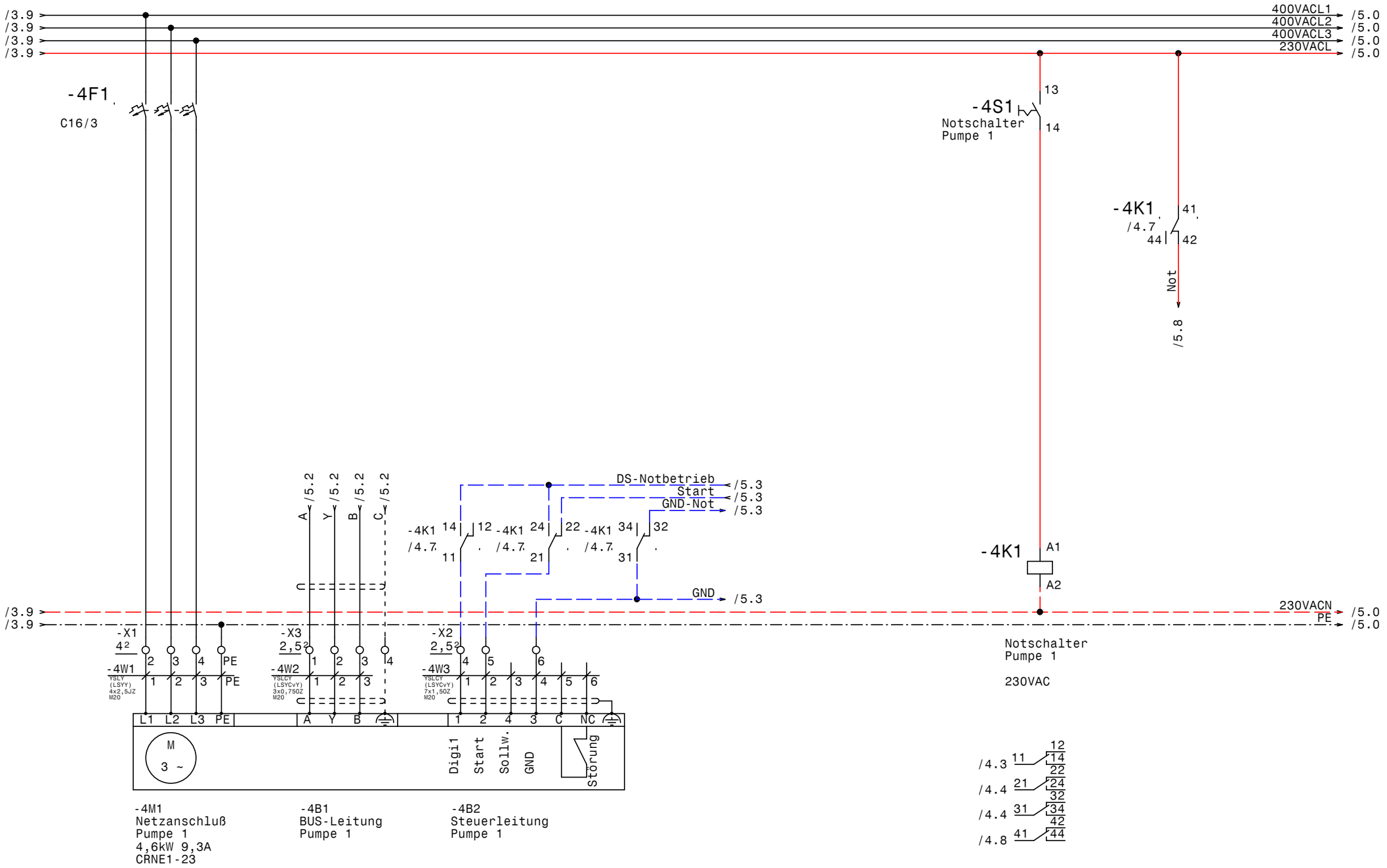
GRUNDFOS	Datum	02.12.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft Netzanschluß, Objektschutz	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 2 von 11 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	02.12.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft Überflutungsalarm KP150-M1	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 3 von 11 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	02.12.14	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

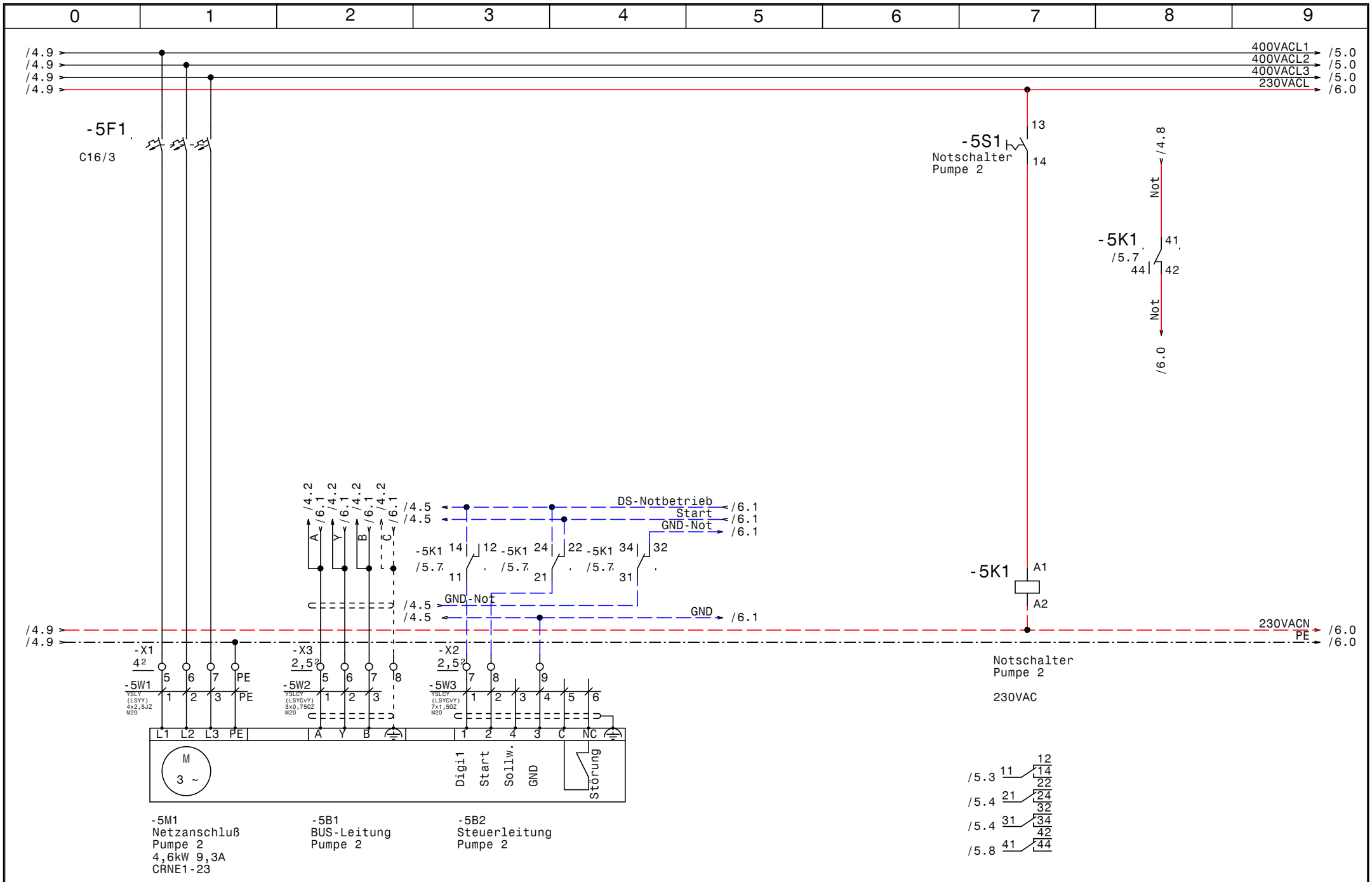
ELEKTRO ANLAGENBAU

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6
WG Dörfl Zukunft

Pumpe 1

Zeichn.Nr.: 340/14
Blatt 4
von 11 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



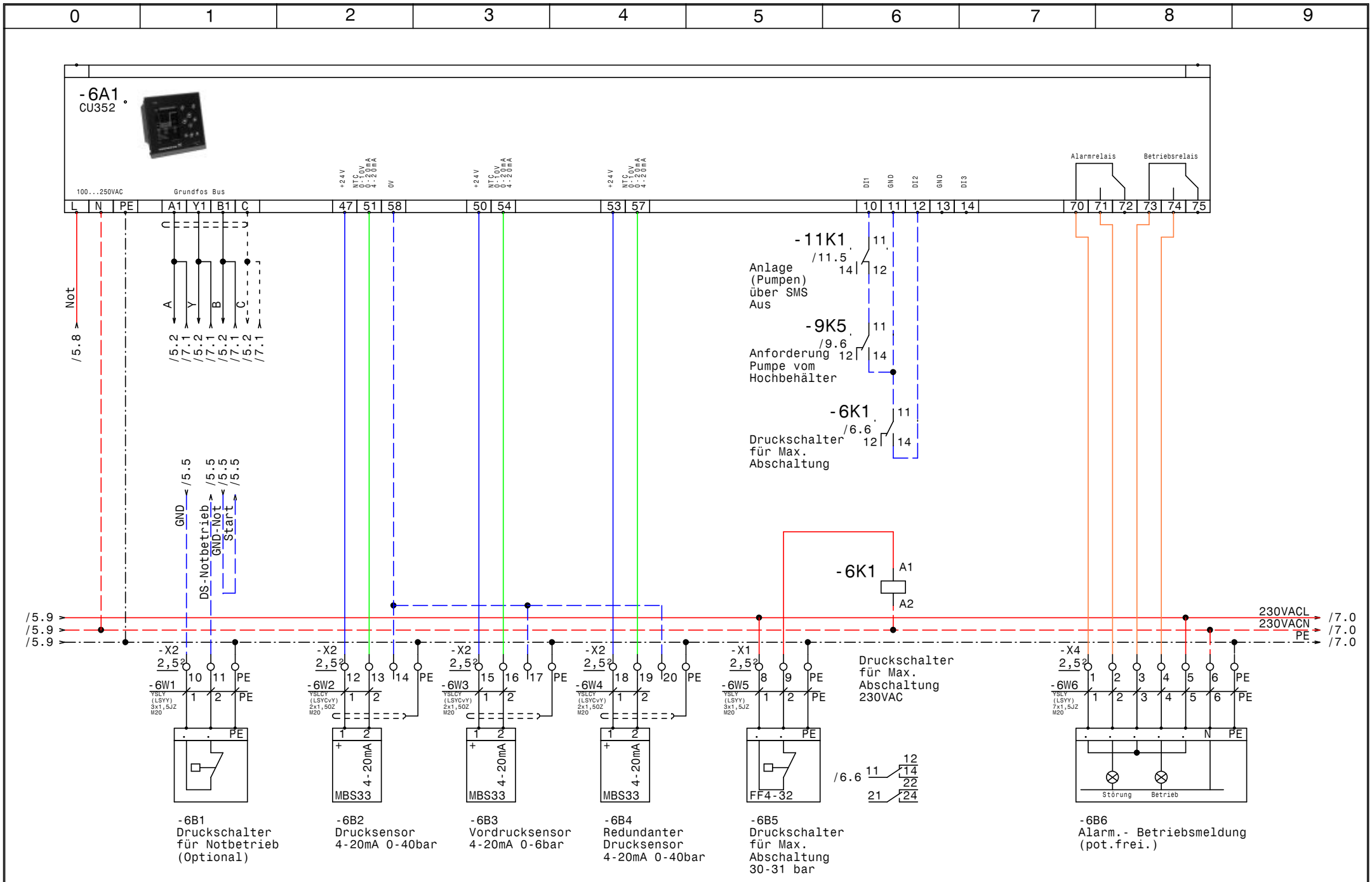
GRUNDFOS	Datum	02.12.14	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6
WG Dörfl Zukunft

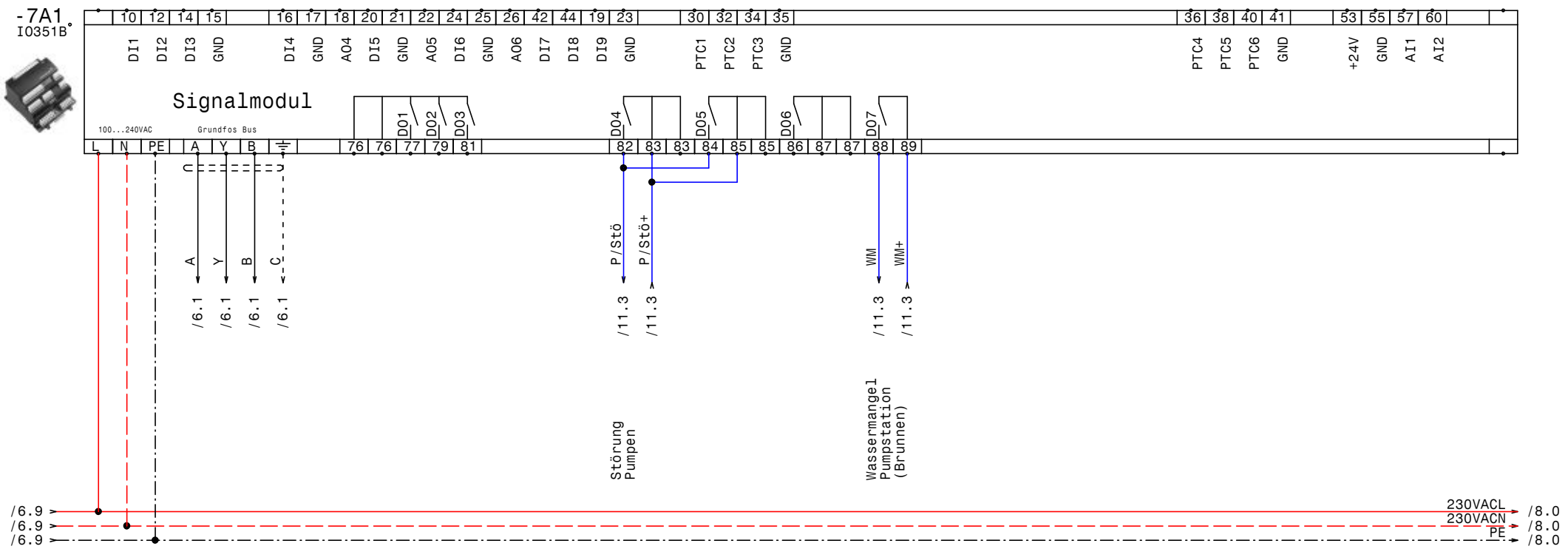
Pumpe 2

Zeichn.Nr.:	
340/14	
Blatt 5	
von 11	Bl.



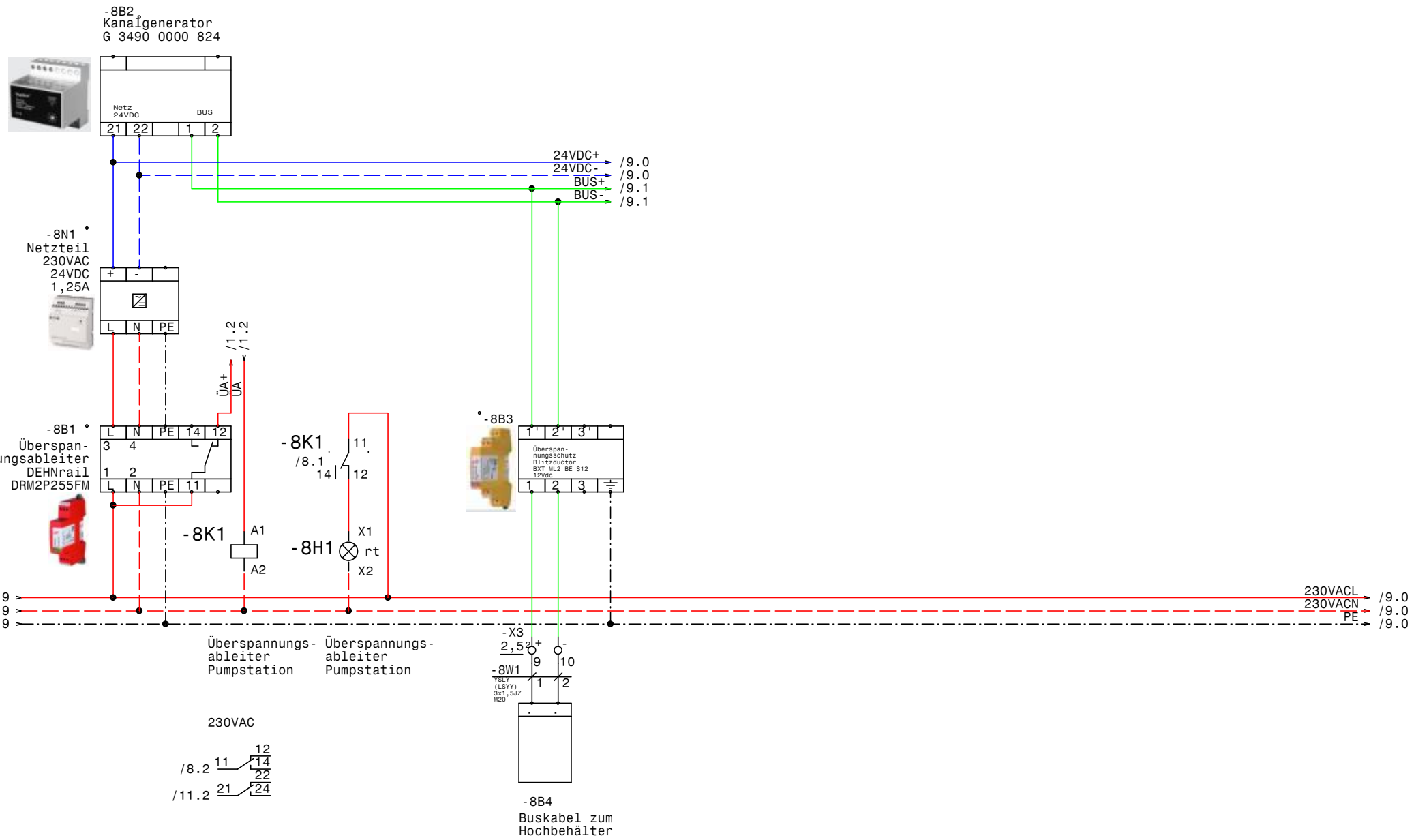
GRUNDFOS	Datum 02.12.14	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft CU352
	Bearb. Hattinger		Zeichn.Nr.: 340/14
	Gepr.		Blatt 6
	Norm		von 11 Bl.

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	02.12.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft IQ351B Signalmodul	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 7 von 11 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	02.12.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft **Dupline Kanalgenerator**	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 8 von 11 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

-9B1 °
Empfänger
digital
G 3430 5511 800

Gruppe A

Netz 24VDC
BUS

Ausgang 1 | Ausgang 2 | Ausgang 3 | Ausgang 4 | Ausgang 5 | Ausgang 6 | Ausgang 7 | Ausgang 8

21 | 22 | 1 | 2 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

/8.4 > 24VDC+ → /9.0
/8.4 > 24VDC- → /9.0
/8.4 > BUS+ → /9.1
/8.4 > BUS- → /9.1

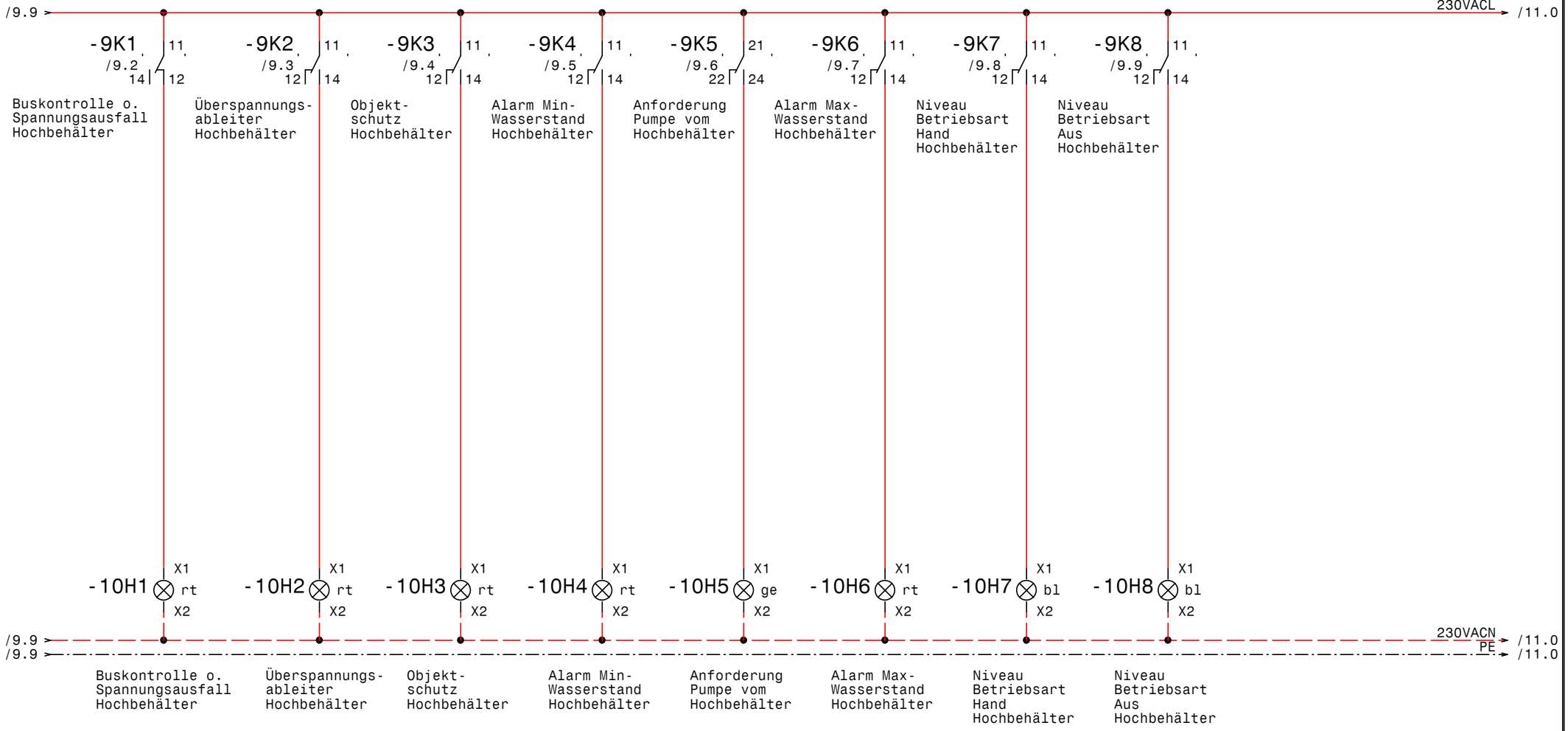
-9K1 A1/A2 | -9K2 A1/A2 | -9K3 A1/A2 | -9K4 A1/A2 | -9K5 A1/A2 | -9K6 A1/A2 | -9K7 A1/A2 | -9K8 A1/A2

/8.9 > 230VACL → /10.0
/8.9 > 230VACN → /10.0
/8.9 > PE → /10.0

Buskontrolle o. Spannungsausfall Hochbehälter	Überspannungs-ableiter Hochbehälter	Objekt-schutz Hochbehälter	Alarm Min-Wasserstand Hochbehälter	Anforderung Pumpe vom Hochbehälter	Alarm Max-Wasserstand Hochbehälter	Niveau Betriebsart Hand Hochbehälter	Niveau Betriebsart Aus Hochbehälter
24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
/10.1 11 12/14 22	/10.2 11 12/14 22	/10.3 11 12/14 22	/10.3 11 12/14 22	/6.6 11 12/14 22	/10.5 11 12/14 22	/10.6 11 12/14 22	/10.7 11 12/14 22
/11.4 21 24	/11.6 21 24	/11.7 21 24	/11.7 21 24	/10.4 21 24	/11.8 21 24	/11.8 21 24	/11.9 21 24

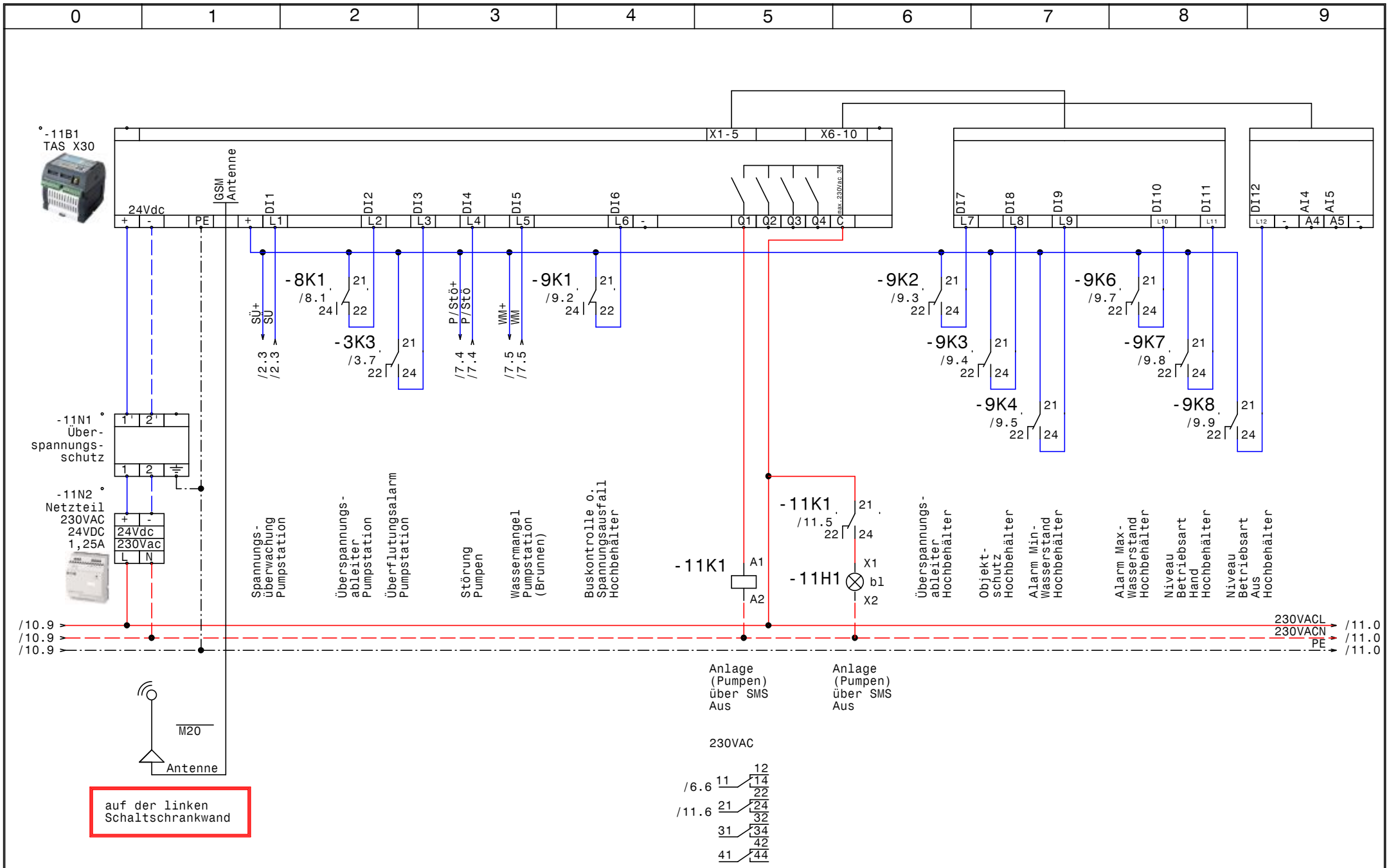
GRUNDFOS	Datum	02.12.14	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft Dupline Empfänger digital
	Bearb.	Hattinger		
	Gepr.			
	Norm			

Zeichn.Nr.: 340/14
Blatt 9
von 11 Bl.



GRUNDFOS	Datum	02.12.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft Meldungen vom Hochbehälter	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 10 von 11 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	02.12.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Pumpstation Control MPC-E 2x4,6 WG Dörfl Zukunft RSE TAS X30 GSM Modul	Zeichn.Nr.: 340/14 Blatt 11 von 11 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-3M1	-3W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	KP150-M1
2	-3B2	-3W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Niveauregelelektroden KP150-M1
3	-4M1	-4W1	YSLY (LSYY) 4x2,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 1
4	-4B1	-4W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,75OZ M20	3	BUS-Leitung Pumpe 1
5	-4B2	-4W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,5OZ M20	6	Steuerleitung Pumpe 1
6	-5M1	-5W1	YSLY (LSYY) 4x2,5JZ M20	4	Netzanschluß Pumpe 2
7	-5B1	-5W2	YSLCY (LSYCvY) 3x0,75OZ M20	3	BUS-Leitung Pumpe 2
8	-5B2	-5W3	YSLCY (LSYCvY) 7x1,5OZ M20	6	Steuerleitung Pumpe 2
9	-6B1	-6W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb (Optional)
10	-6B2	-6W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-40bar
11	-6B3	-6W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20	2	Vordrucksensor 4-20mA 0-6bar
12	-6B4	-6W4	YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20	2	Redundanter Drucksensor 4-20mA 0-40bar
13	-6B5	-6W5	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Max. Abschaltung 30-31 bar
14	-6B6	-6W6	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Alarm.- Betriebsmeldung (pot.frei.)
15	-8B4	-8W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	2	Buskabel zum Hochbehälter

Zust.	Änderung	Datum	Name

Datum	02.12.14
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Norm	

ELEKTRO
ANLAGENBAU

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6
WG Dörfl Zukunft

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 340/14
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		CU352	-6A1
1		IO351B	-7A1
1	TCP 3x400Vac	Phasenfolge Asymmetrie Überwach	-2B1
1	RM4L	Nivauregelgerät	-3B1
1	DEHNrail DRM2P255FM	Überspannungsableiter	-8B1
1	G 3490 0000 824	Kanalgenerator	-8B2
1	Blitzductor BXT ML2 BE S12 12Vdc	Überspannungsschutz	-8B3
1	G 3430 5511 800	Empfänger digital	-9B1
1	Neozed 3x25A	Neozed 3x25A	-1F1
1	NH00 3x35A	Trenner NH00 3x35A	-1F2
3		Überspannungsableiter mit Meldekon	-1F4, -1F3, -1F5
4	C6/1	Sicherungsautomaten	-2F3, -2F2, -2F4, -2F1
1	PKZM0-0,63-T	Transformatorschutzschalter	-2F5
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
1	LSFI C13/0,03 G	Personnenschutzschalter	-3F1
2	C16/3	Sicherungsautomaten	-4F1, -5F1
1		Schaltschrankheizung	-2H1
1	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-3H1
7	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-10H1, -10H6, -10H2, -10H4, -10H3, -3H2
			-8H1
1	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-10H5
3	Signalleuchte blau	Signalglimmlampe blau	-10H8, -11H1, -10H7
4	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-3K1, -11K1, -4K1, -5K1
1	TM16 E 24ac/dc\230Vac	Multifunktion Zeitrelais	-3K2
4	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
3	Relais2polig230VAC	Miniatur - Relais 2polig	-6K1, -3K3, -8K1
11	Sockel 2polig	Sockel für Minitur Relais 2polig	
8	Relais2polig24VDC	Miniatur - Relais 2polig	-9K6, -9K5, -9K7, -9K8, -9K1, -9K4
			-9K2, -9K3
1	1250x1000x350	Schrank mit Innenschrank EVU-Teil	-0N1
1		Zähler	-1N1
2		Netzteil 230VAC 24VDC 1,25A	-8N1, -11N2
1		Überspannungsschutz	-11N1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	02.12.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6
WG Dörfl Zukunft

Materialliste

Zeichn.Nr.: 340/14
Blatt 1
von 2 Bl.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		Thermostat	-2P1
1	LTS32 EHN1 A3	Hauptschalter	-2Q1
1	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-3S1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-4S1, -5S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 200VA	-2T1
16	M20	Kabelverschraubung	-11V1, -5W2, -5W3, -5W1, -6W1, -4W3
			-4W2, -3W2, -4W1, -3W1, -6W2, -6W3
			-6W4, -6W5, -6W6, -8W1
2	EK 4 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
6	Klemme 4 grau	Klemme L	-X1
1	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1
39	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X3, -X1, -X4, -X1, -X2
7	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X1, -X1, -X4

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	02.12.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Pumpstation Control MPC-E 2x4,6
WG Dörfl Zukunft

Materialliste

Zeichn.Nr.: 340/14
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