0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control MPC-EC 2-DL18,5kW

EBS Wien Hauptkläranlage

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4509760686/ 19.12.2016

KUNDE: Ing.Aigner

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1200x2000x400	(BxHxT)
SOCKEL:	200	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

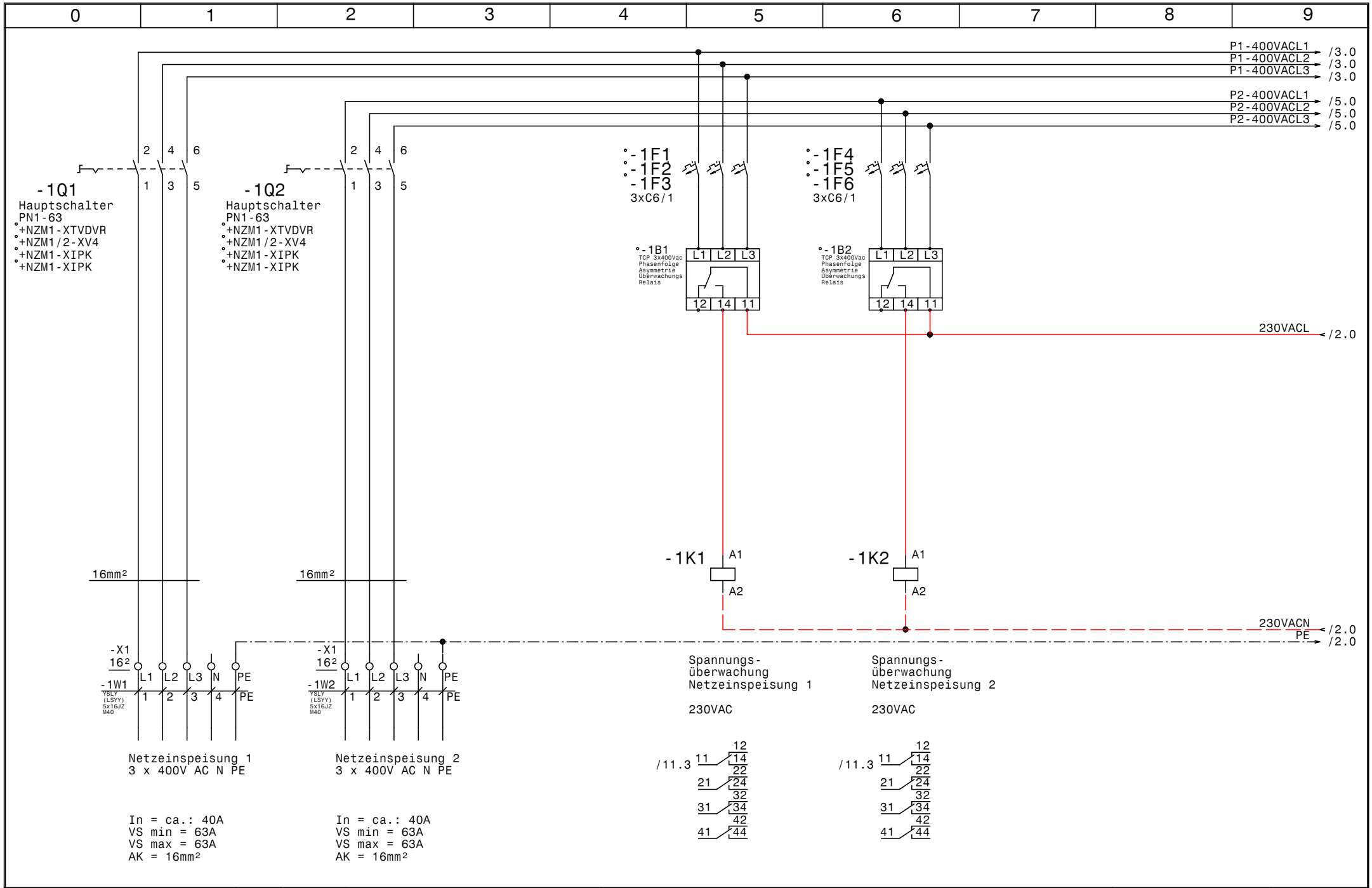
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

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

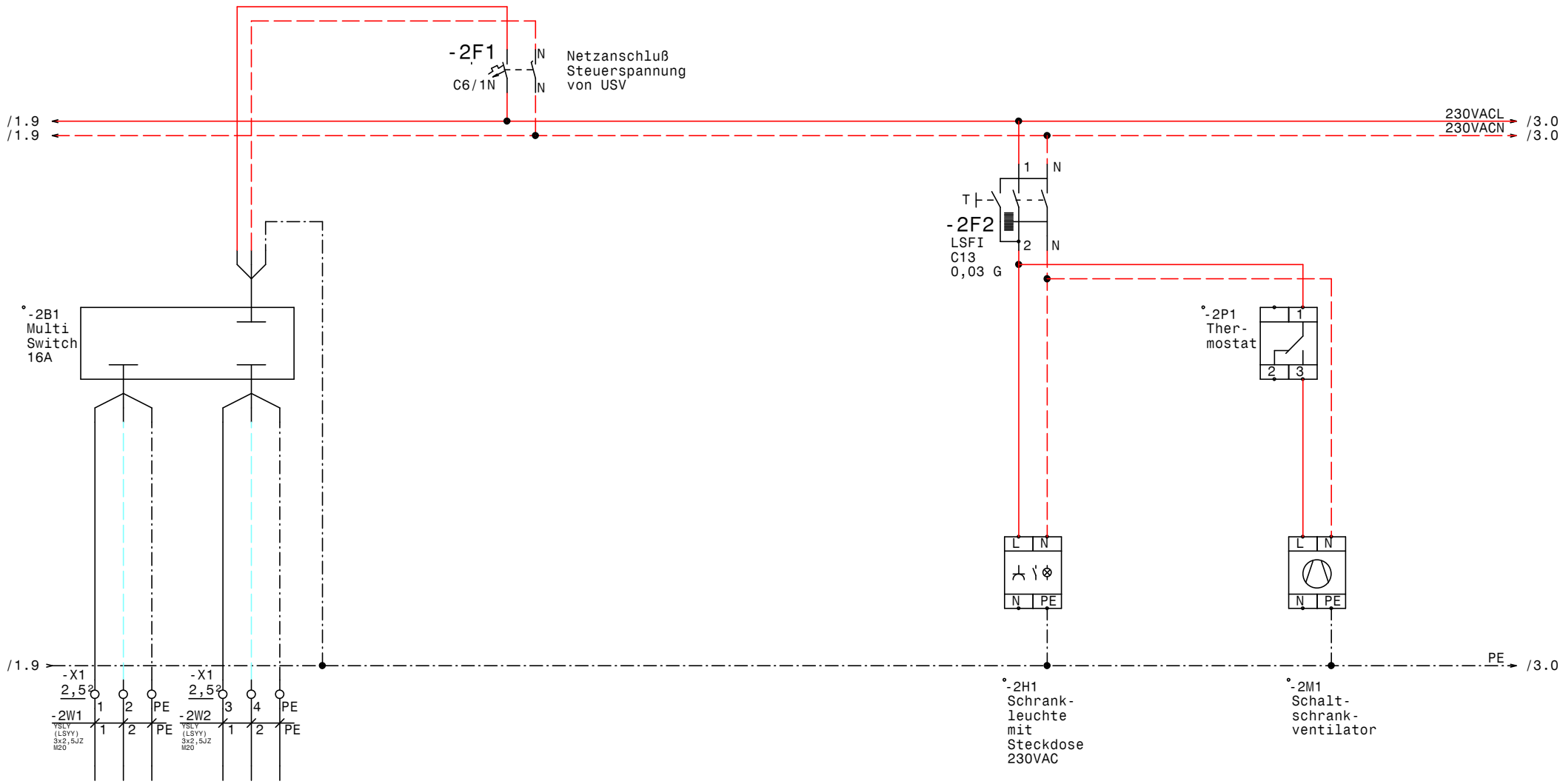
Bei Änderungen im Schaltschrank und auch an den externen Geräten die nicht von der Erzeugerfirma durchgeführt werden entfällt Garantie und Haftung. Dadurch entstehende Kosten werden nicht anerkannt. Sollte dies jedoch aus technischer Sicht notwendig sein ist die Erzeugerfirma zu verständigen. Schutzmaßnahmen 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
001 Netzanschluß
002 Netzanschluß Steuerspannung
003 Pumpe 1
004 Pumpe 1
005 Pumpe 2
006 Pumpe 2
007 CU352
008 IQ351B Pumpenmodul
009 RIA45-A1C1 Pt100
010 IQ351B Signalmodule
011 Meldungen Extern



GRUNDFOS	Datum 18.01.17	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage	Zeichn.Nr.: 224/16
	Bearb. Hattinger		Netzanschluß	Blatt 1
	Gepr.			von 11 Bl.
	Norm			



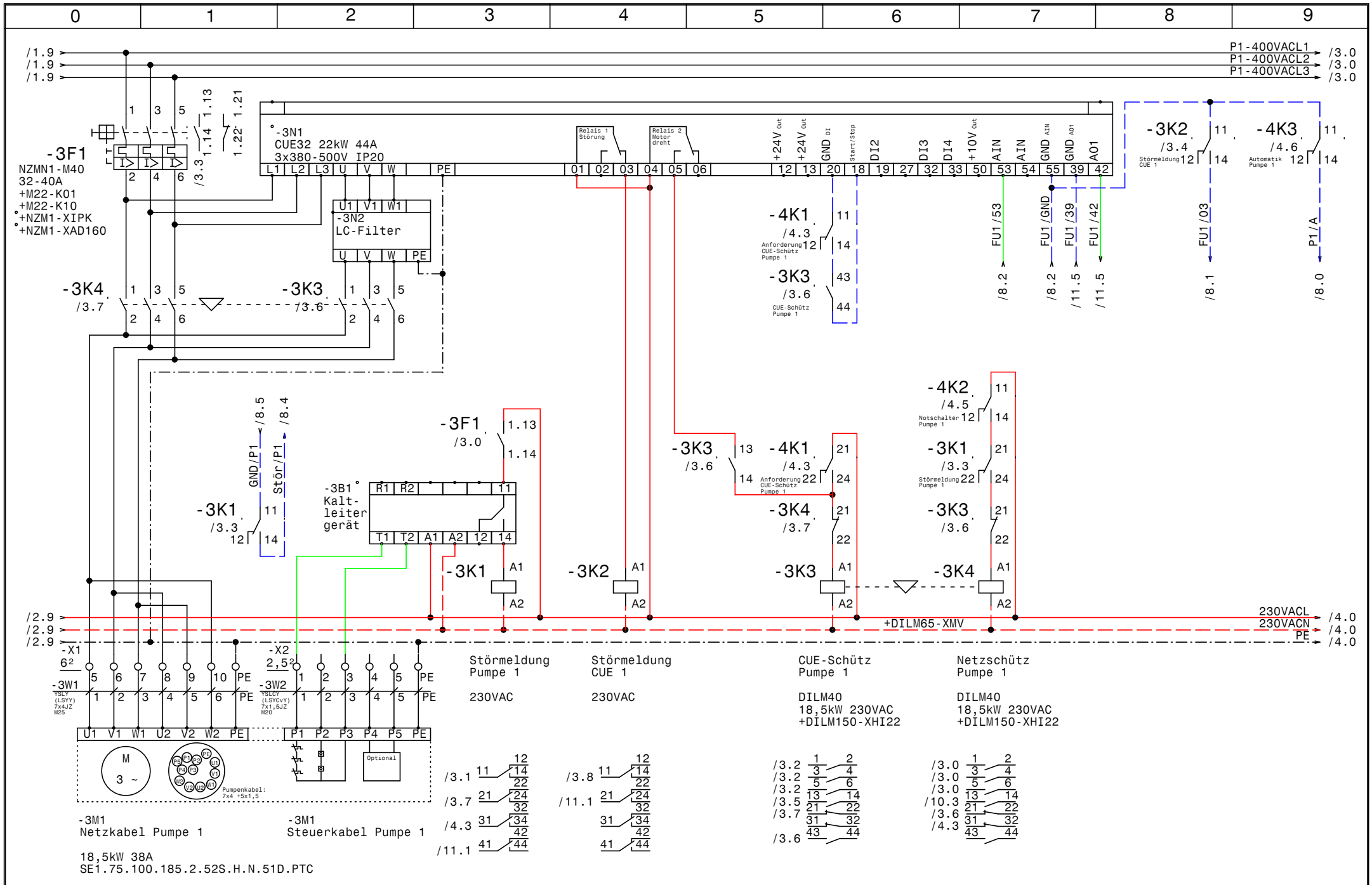
Netzanschluß
Steuerspannung
von USV 1
230VAC N PE

In = ca.: 10A
VS min = 13A
VS max = 16A
AK = 2,5mm²

Netzanschluß
Steuerspannung
von USV 2
230VAC N PE

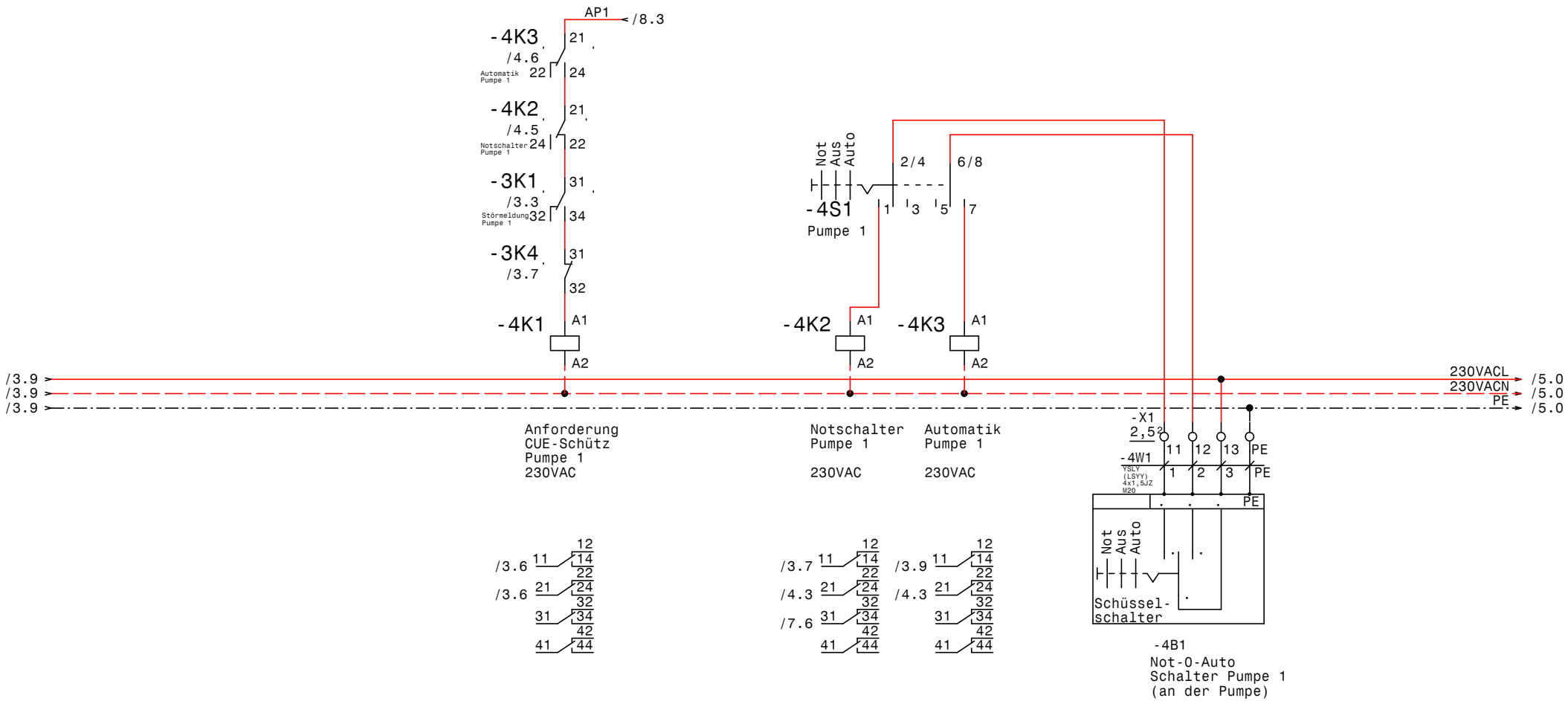
In = ca.: 10A
VS min = 13A
VS max = 16A
AK = 2,5mm²

GRUNDFOS	Datum	18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage Netzanschluß Steuerspannung	Zeichn.Nr.: 224/16
	Bearb.	Hattinger			Blatt 2
	Gepr.				von 11 Bl.
	Norm				



GRUNDFOS	Datum 18.01.17	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage Pumpe 1
	Bearb. Hattinger		
	Gepr.		
	Norm		

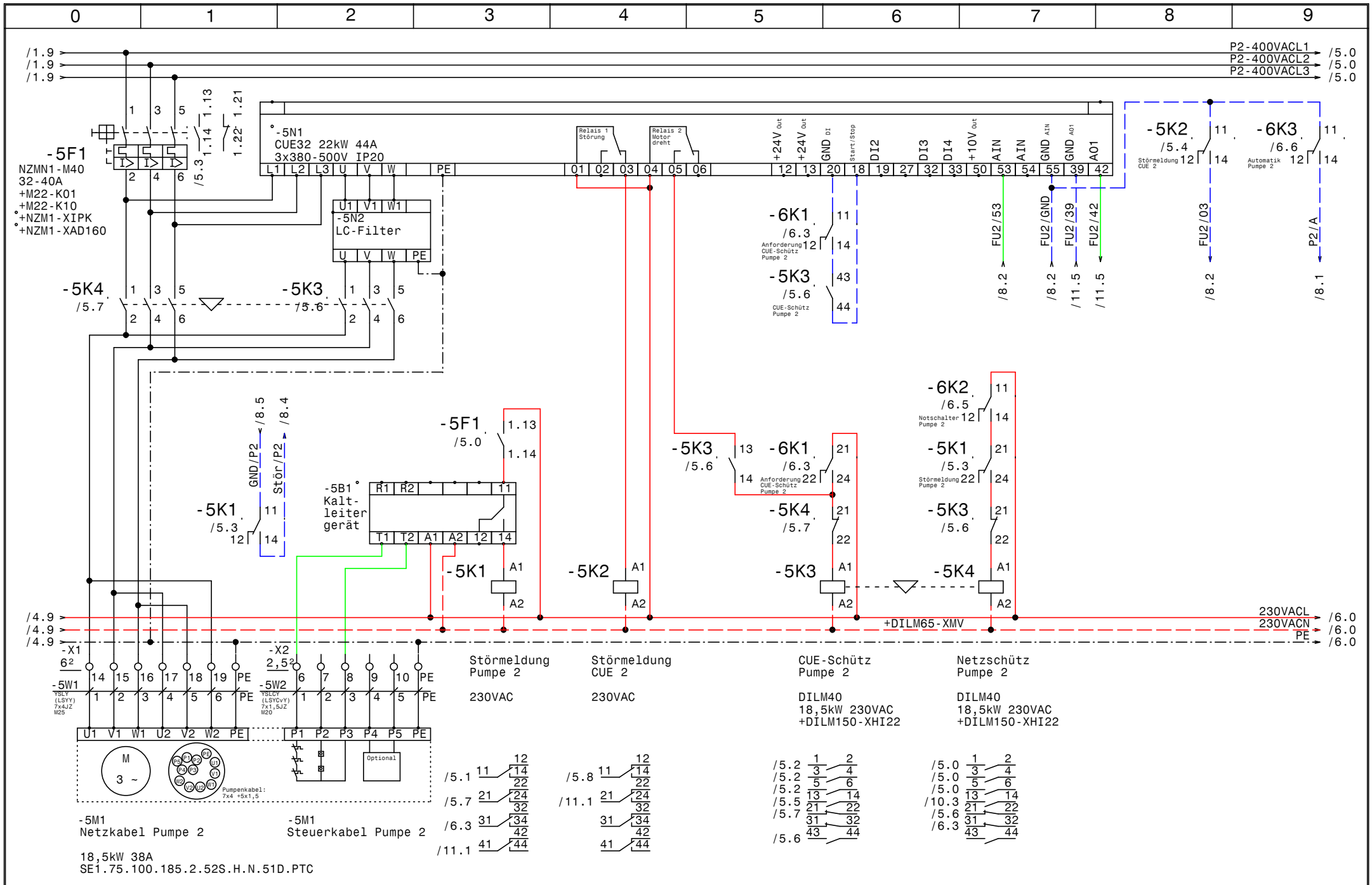
Zeichn.Nr.: 224/16
Blatt 3 von 11 Bl.



GRUNDFOS	Datum	18.01.17	Control MPC-EC 2-DL18,5kW	Zeichn.Nr.:
	Bearb.	Hattinger	EBS Wien Hauptkläranlage	224/16
	Gepr.		Pumpe 1	Blatt 4
	Norm			von 11 Bl.

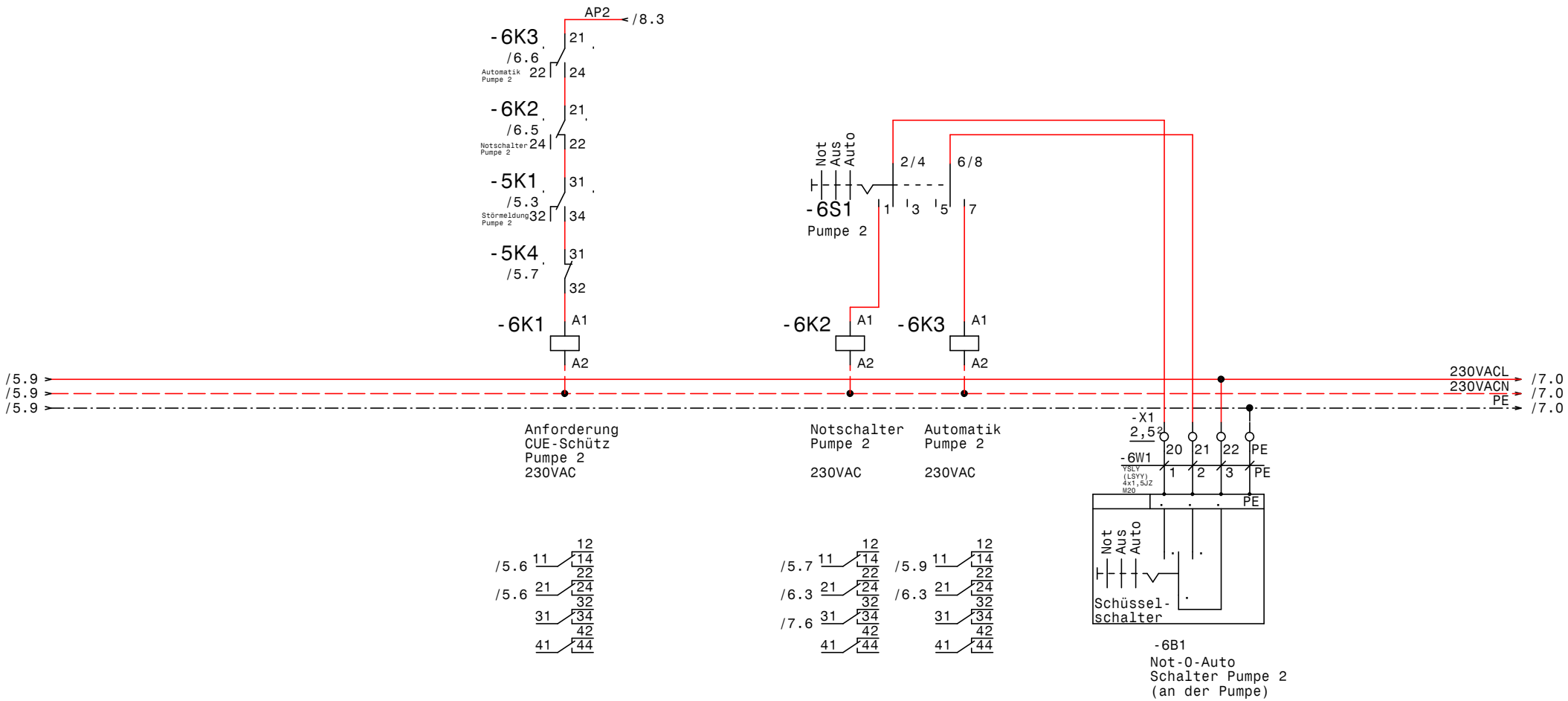
ELEKTRO ANLAGENBAU

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 18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW
	Bearb. Hattinger		EBS Wien Hauptkläranlage
	Gepr.		Pumpe 2
	Norm		

Zeichn.Nr.: 224/16
Blatt 5 von 11 Bl.



GRUNDFOS	Datum	18.01.17	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

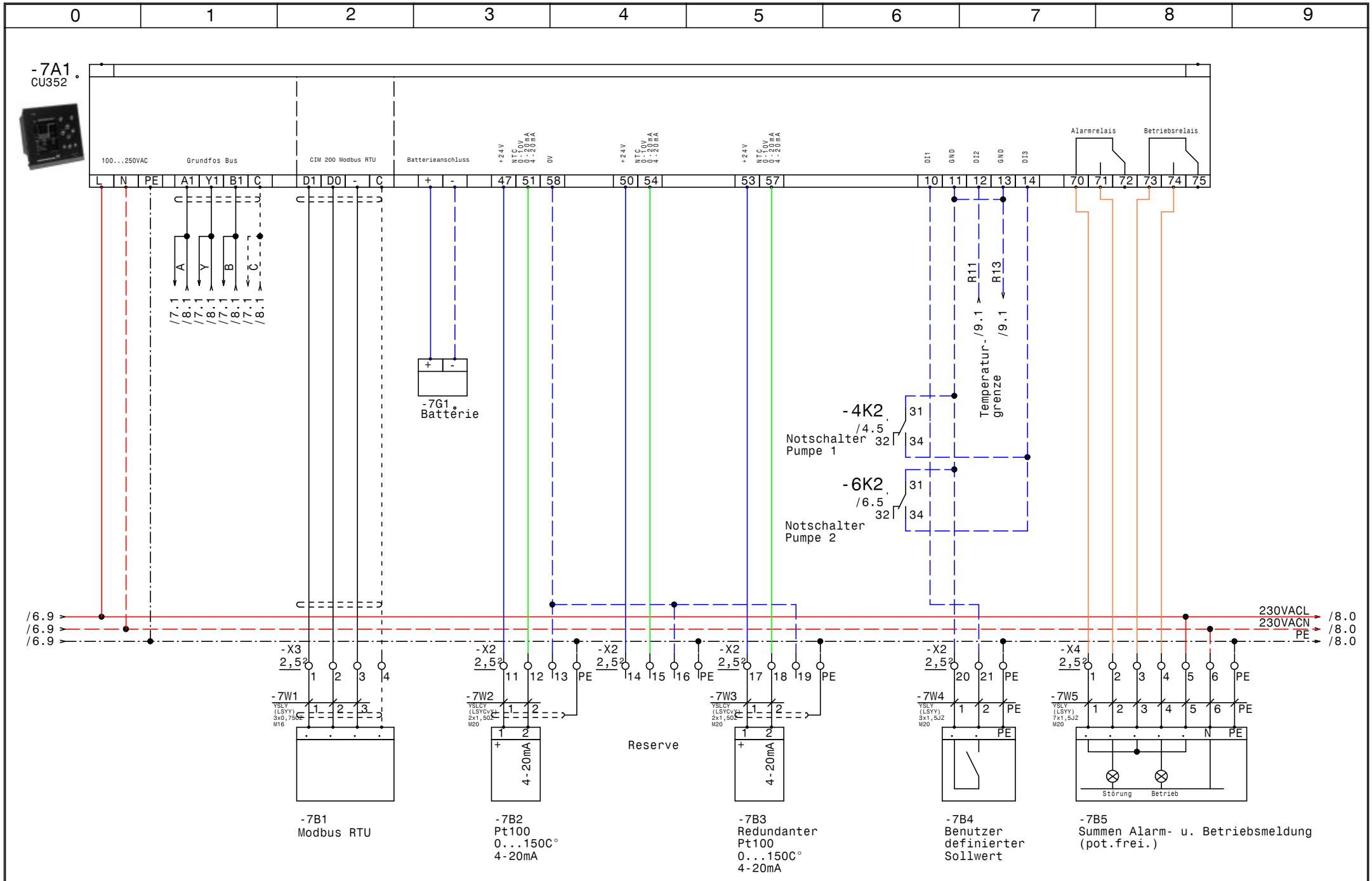
Control MPC-EC 2-DL18,5kW
EBS Wien Hauptkläranlage

Pumpe 2

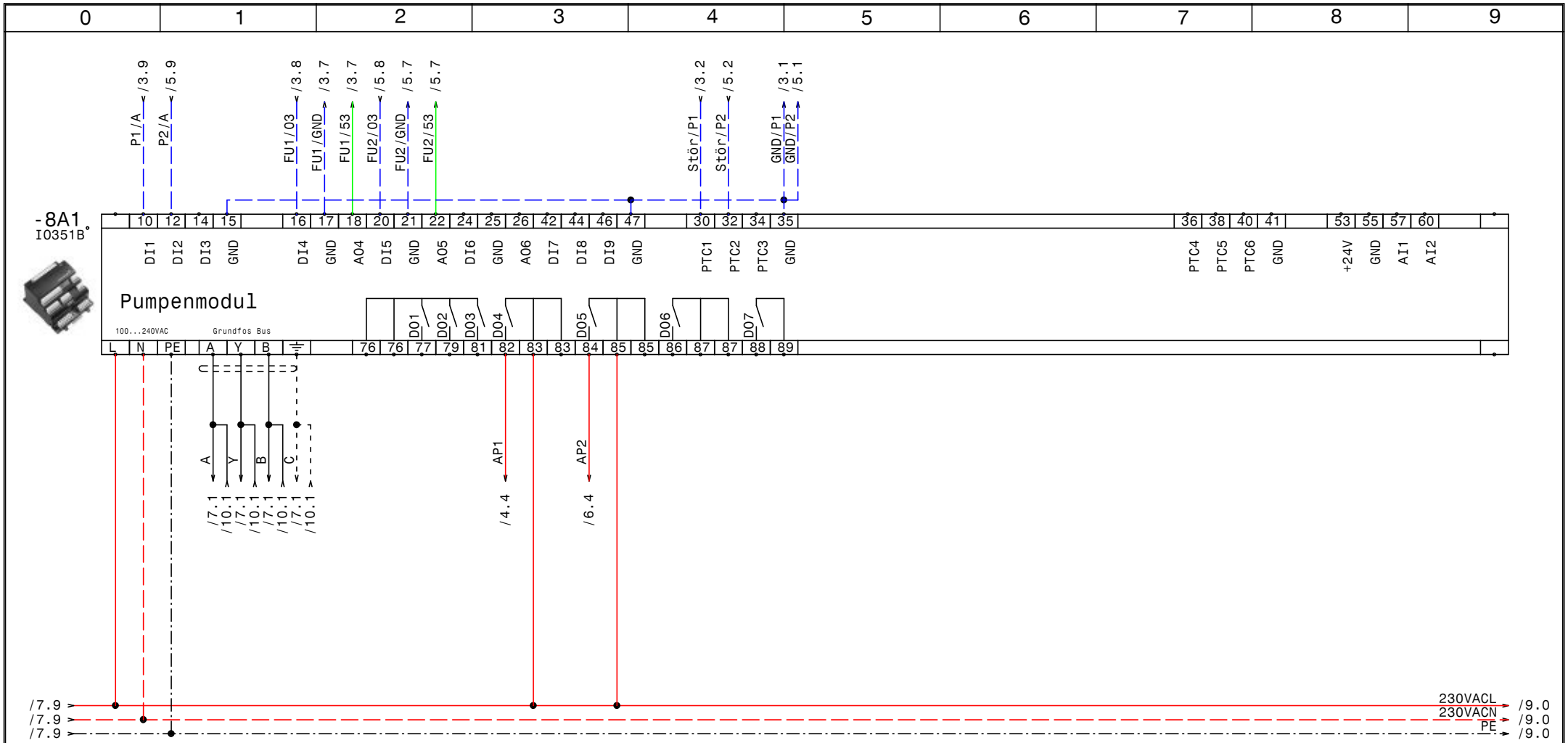
Zeichn.Nr.: 224/16

Blatt 6 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

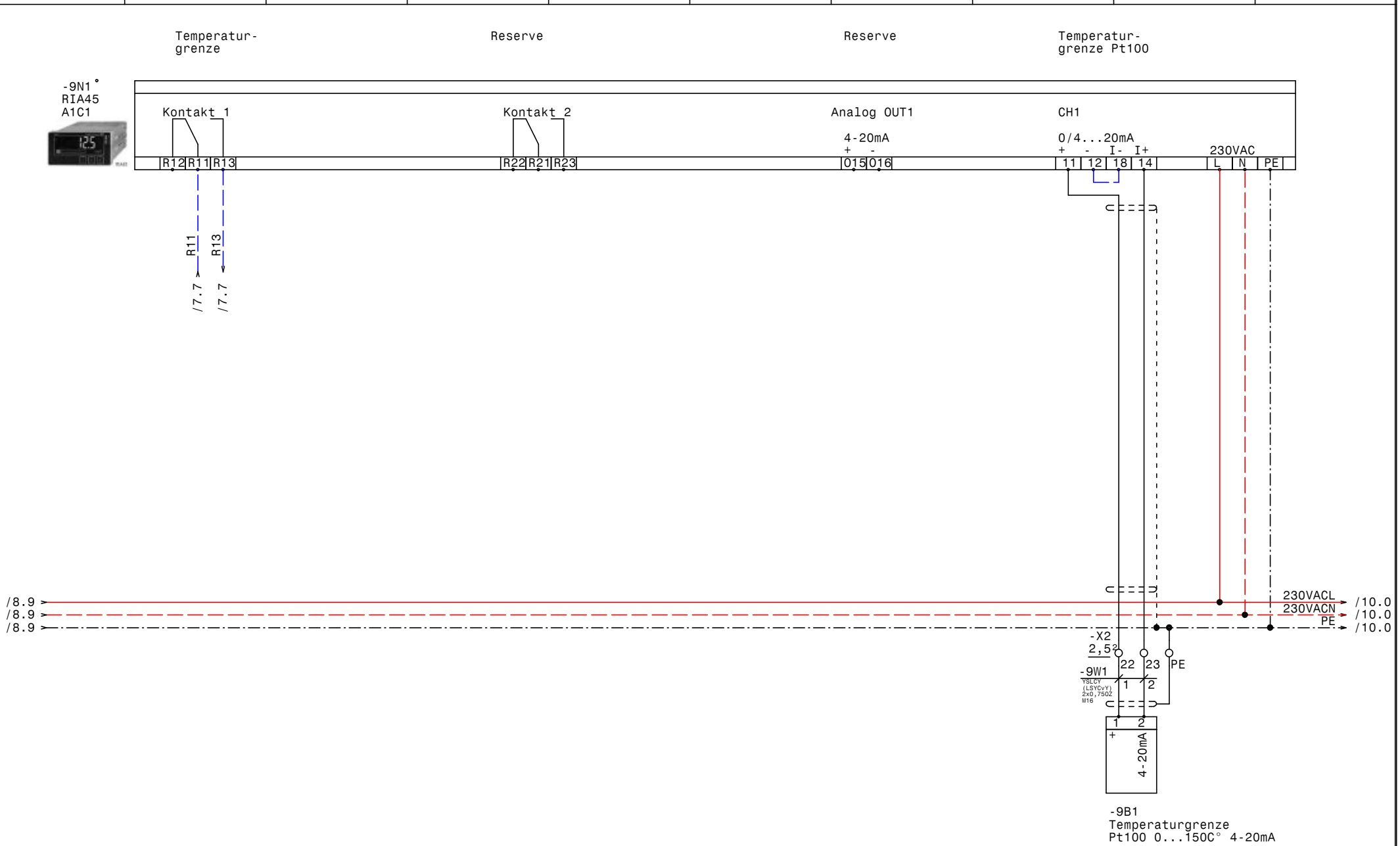


GRUNDFOS	Datum 18.01.17	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage CU352	Zeichn.Nr.: 224/16
	Bearb. Hattinger			Blatt 7
	Gepr.			von 11 Bl.
	Norm			



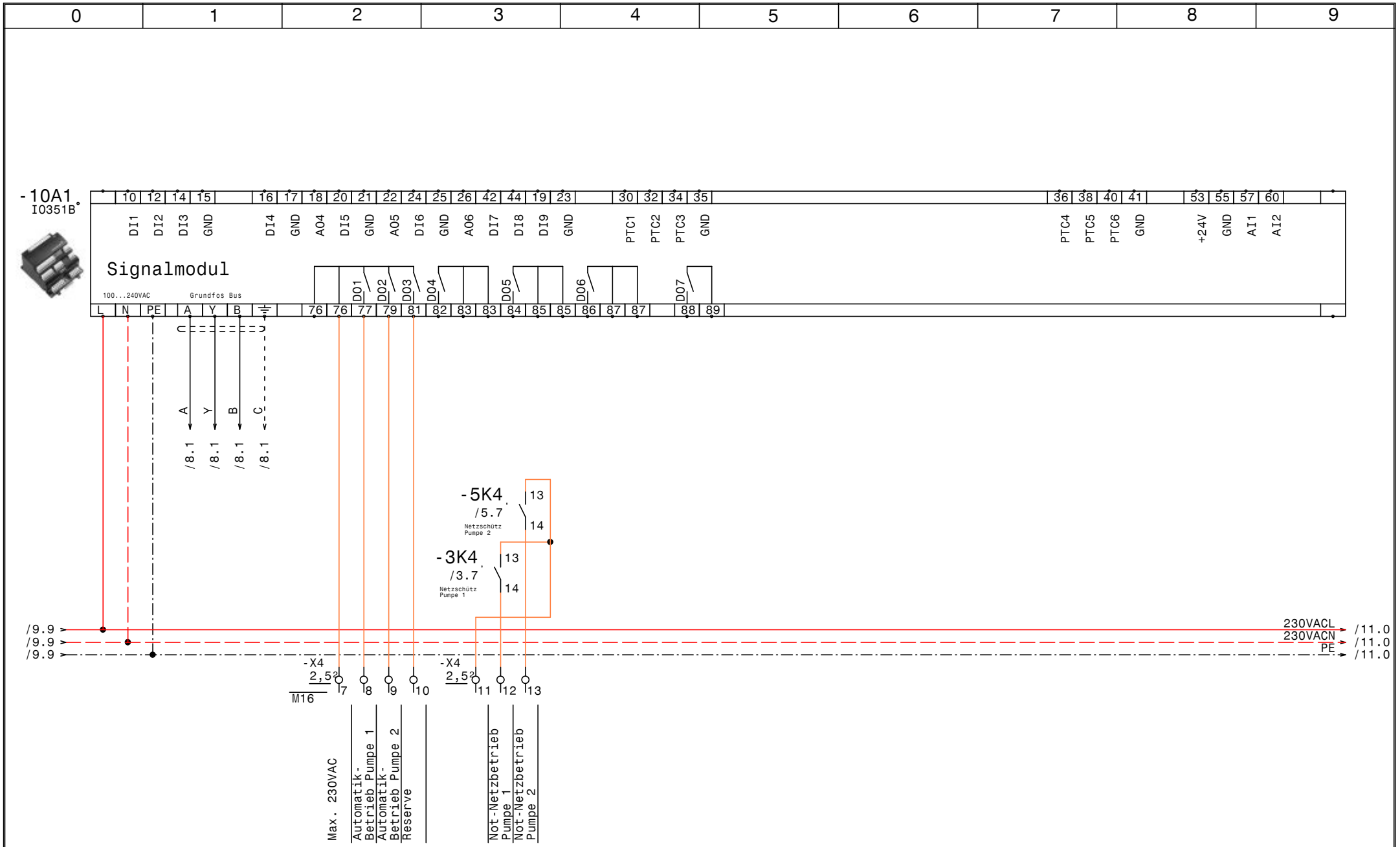
GRUNDFOS	Datum	18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage IQ351B Pumpenmodul	Zeichn.Nr.: 224/16
	Bearb.	Hattinger			Blatt 8
	Gepr.				von 11 Bl.
	Norm				

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



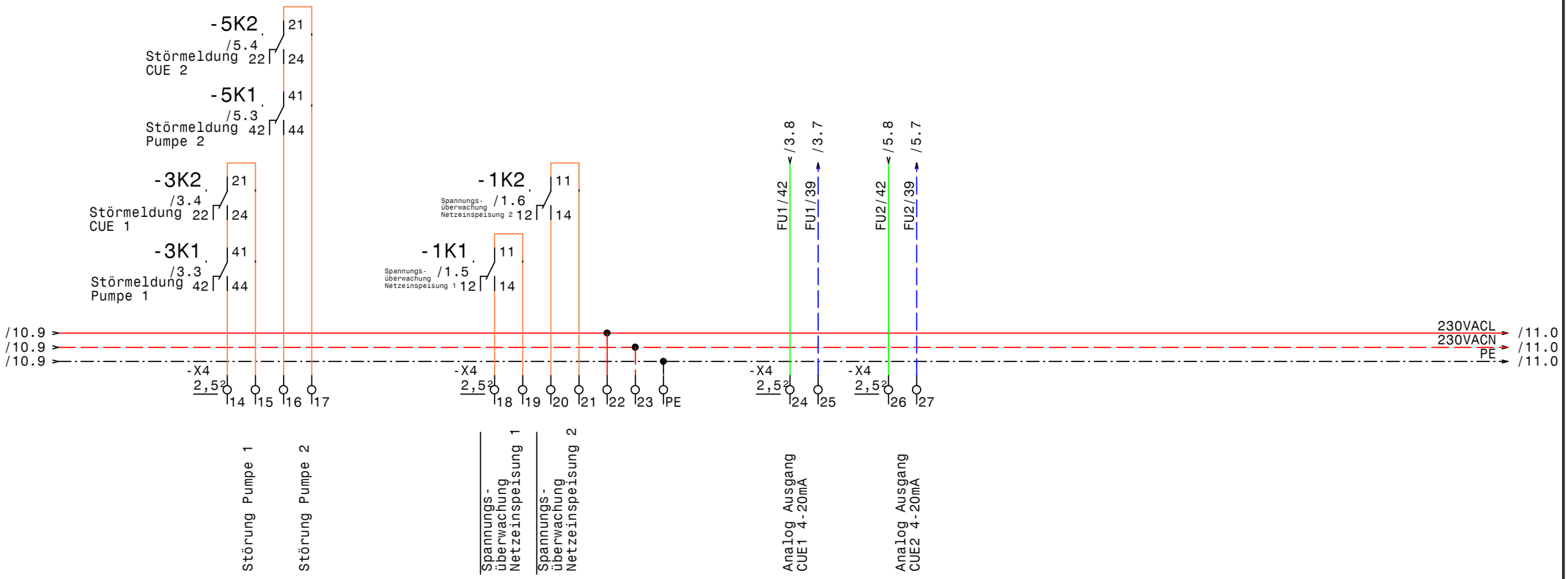
GRUNDFOS	Datum	18.01.17	Control MPC-EC 2-DL18,5kW	Zeichn.Nr.:
	Bearb.	Hattinger	EBS Wien Hauptkläranlage	224/16
	Gepr.		RIA45-A1C1 Pt100	Blatt 9
	Norm			von 11 Bl.

ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU



GRUNDFOS	Datum 18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW
	Bearb. Hattinger		EBS Wien Hauptkläranlage
	Gepr.		IQ351B Signalmodule
	Norm		

Zeichn.Nr.: 224/16
Blatt 10
von 11 Bl.



GRUNDFOS	Datum 18.01.17	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage Meldungen Extern	Zeichn.Nr.: 224/16
	Bearb. Hattinger			Blatt 11
	Gepr.			von 11 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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 5x16JZ M40	5	Netzeinspeisung 1 3 x 400V AC N PE
2	-1We2	-1W2	YSLY (LSYY) 5x16JZ M40	5	Netzeinspeisung 2 3 x 400V AC N PE
3	-2We1	-2W1	YSLY (LSYY) 3x2,5JZ M20	3	Netzanschluß Steuerspannung von USV 1
4	-2We2	-2W2	YSLY (LSYY) 3x2,5JZ M20	3	Netzanschluß Steuerspannung von USV 2
5	-3M1	-3W1	YSLY (LSYY) 7x4JZ M25	7	Netzkabel Pumpe 1
6	-3M1	-3W2	YSLCY (LSYCvY) 7x1,5JZ M20	6	Steuerkabel Pumpe 1
7	-4B1	-4W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Not-O-Auto Schalter Pumpe 1 (an der Pumpe)
8	-5M1	-5W1	YSLY (LSYY) 7x4JZ M25	7	Netzkabel Pumpe 2
9	-5M1	-5W2	YSLCY (LSYCvY) 7x1,5JZ M20	6	Steuerkabel Pumpe 2
10	-6B1	-6W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Not-O-Auto Schalter Pumpe 2 (an der Pumpe)
11	-7B1	-7W1	YSLY (LSYY) 3x0,75OZ M16	3	Modbus RTU
12	-7B2	-7W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20	2	Pt100 0...150C° 4-20mA
13	-7B3	-7W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20	2	Redundanter Pt100 0...150C° 4-20mA
14	-7B4	-7W4	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Benutzer definierter Sollwert
15	-7B5	-7W5	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
16	-9B1	-9W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,75OZ M16	2	Temperaturgrenze Pt100 0...150C° 4-20mA

				Datum	18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger			224/16
				Gepr.			Kabelliste	Blatt 1
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 1 Bl.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
2		Kaltleiter gerät	-5B1, -3B1
1		Multi Switch 16A	-2B1
1		Schrank- leuchte mit Steckdose	-2H1
1		Thermostat	-2P1
1		Schaltschrankventilator	-2M1
2		LC-Filter	-3N2, -5N2
2		CUE32 22kW 44A 3x380-500V IP20	-5N1, -3N1
1		CU352	-7A1
1		RIA45 A1C1	-9N1
2		IO351B	-8A1, -10A1
1		CU351	-7G1
2	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z6, -1Z2
2	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-5Z2, -3Z2
6	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-1Z7, -3Z1, -1Z3, -1Z4, -5Z1, -1Z8
2	+NZM1-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z5, -1Z1
1	1200x2000x400	Standschrank IP 55	-0N1
6	C6/1	Sicherungsautomaten	-1F3, -1F1, -1F4, -1F6, -1F5, -1F2
1	C6/1N	Sicherungsautomaten	-2F1
4	DILM150-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
4	DILM40(230V50HZ)	Schütz	-5K3, -3K3, -3K4, -5K4
2	DILM65-XMV	Mechanische Verriegelung	-5N3, -3N3
2	EK 16 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
13	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X2, -X4, -X1
2	EK 6 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
2	Klemme 16 blau	Klemme N	-X1
6	Klemme 16 grau	Klemme L	-X1
64	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X4, -X3, -X1, -X2, -X2
12	Klemme 6 grau	Klemme L	-X1
1	LSFI C13/0,03 G	Personnenschutzschalter	-2F2
2	M10HEU3	Umschalter 3pol. 1-0-2	-4S1, -6S1
3	M16	Kabelverschraubung	-10V1, -9W1, -7W1
10	M20	Kabelverschraubung	-7W4, -7W5, -2W2, -5W2, -2W1, -7W2
			-7W3, -4W1, -3W2, -6W1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	18.01.17
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-DL18,5kW
EBS Wien Hauptkläranlage

Materialliste

Zeichn.Nr.: 224/16
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
2	M22-K01	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
2	M22-K10	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
2	M25	Kabelverschraubung	-3W1, -5W1
2	M40	Kabelverschraubung	-1W1, -1W2
2	NZMN1-M40	Leistungsschalter Motorschuz	-3F1, -5F1
2	PN1-63	Hauptschalter	-1Q2, -1Q1
12	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-6K2, -5K2, -1K1, -6K1, -4K2, -5K1
			-4K1, -4K3, -3K2, -3K1, -6K3, -1K2
12	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
2	TCP 3x400Vac	Phasenfolge Asymmetrie Überwach	-1B1, -1B2

				Datum	18.01.17	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-DL18,5kW EBS Wien Hauptkläranlage	Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger F.			224/16
				Gepr.			Materialliste	Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm				von 2 Bl.