Anlage:

Control MPC-EF 2-30

A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4508334970/ 13.05.2015

KUNDE: H.Traussnigg GmbH

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	° 800x2000x600	(BxHxT)
	° 800x2000x600	(BxHxT)
	Schneider	
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

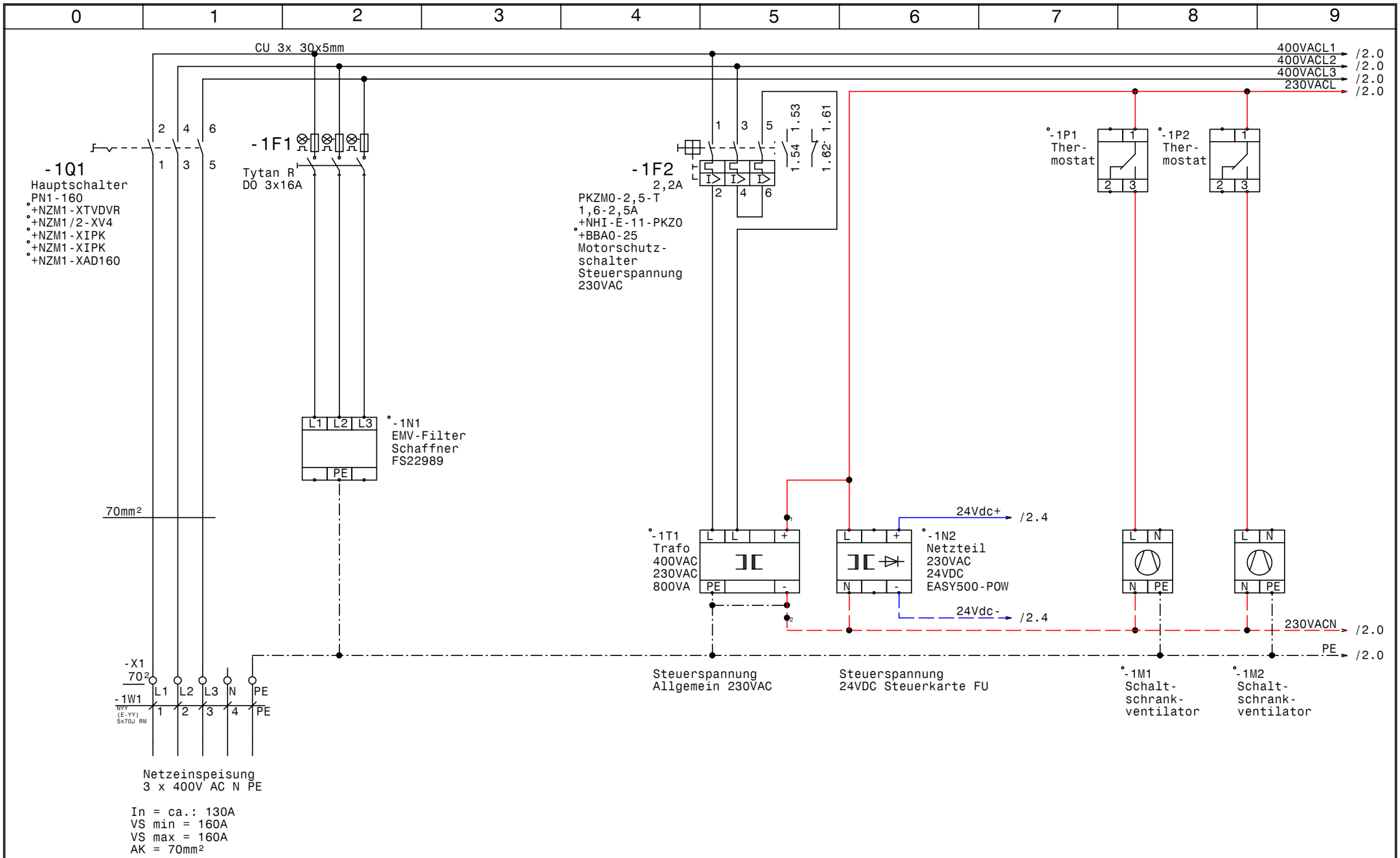
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

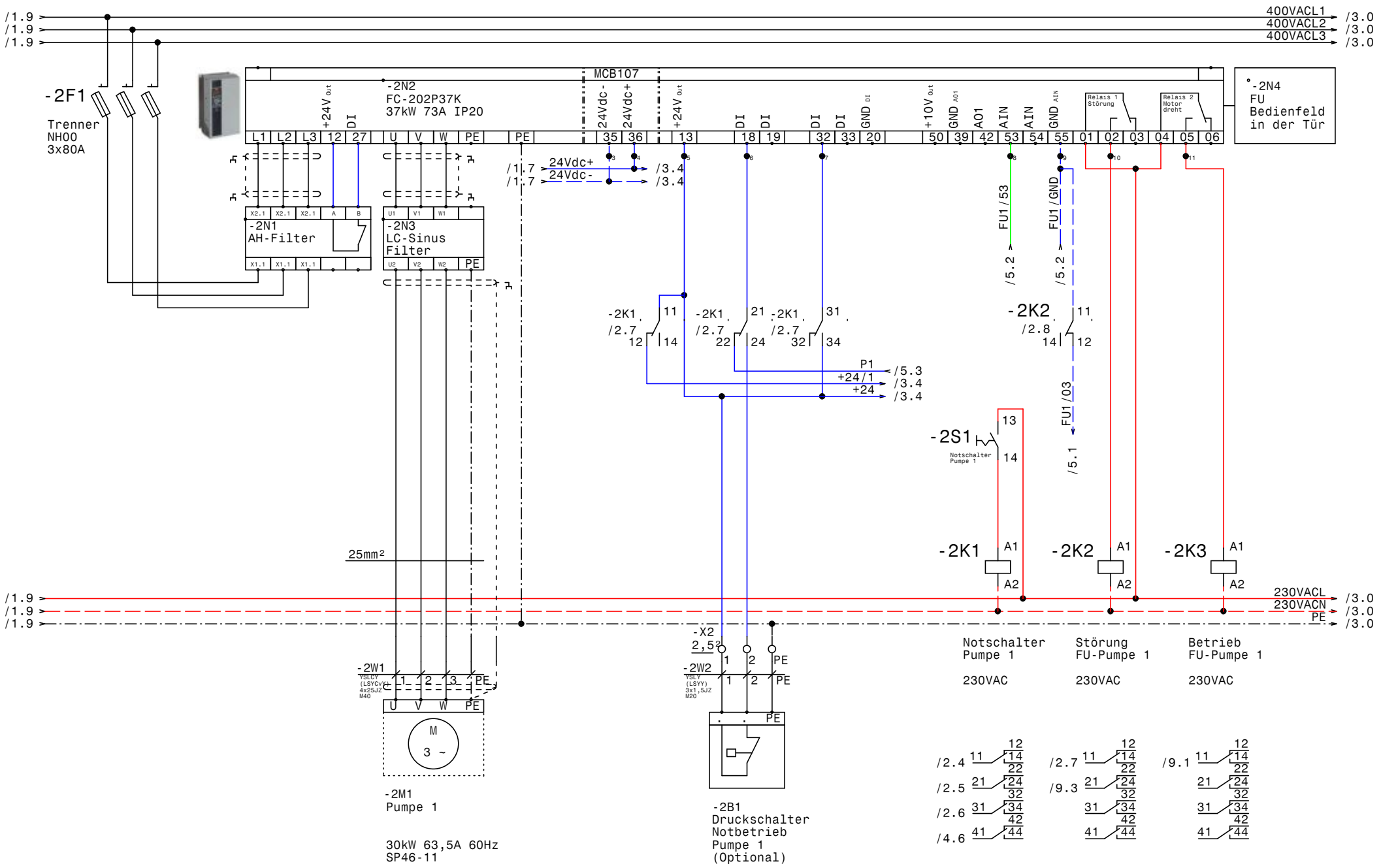
Blattverzeichnis

000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Pumpe 2
004 CU352
005 IQ351B Pumpenmodul
006 RIA45 Wassermangel
007 Steuerung Motorklappe
008 Motorklappe
009 Meldungen Extern



GRUNDFOS	Datum 02.07.15	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 1 von 9 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	02.07.15	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

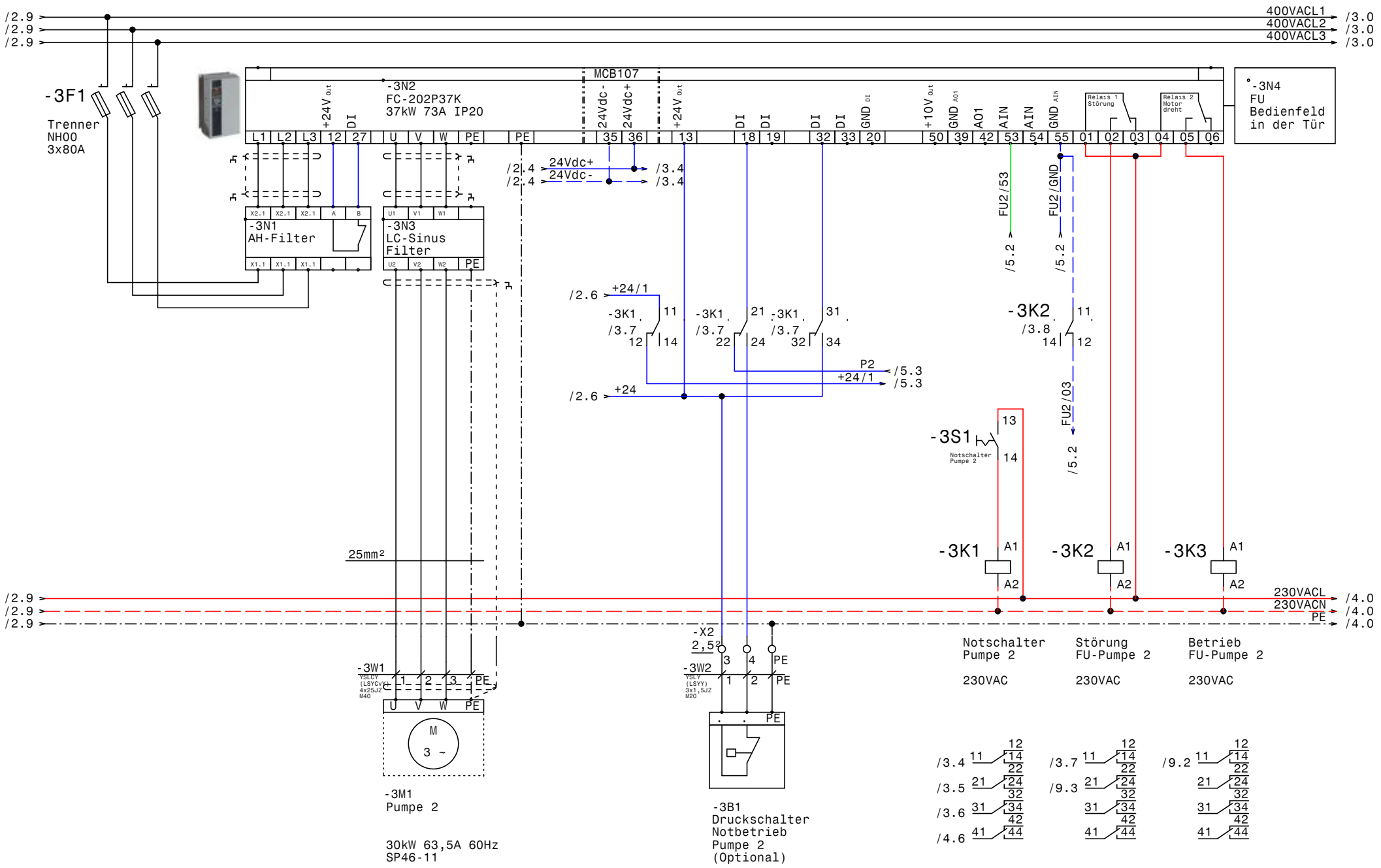
ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Pumpe 1

Zeichn.Nr.: 146/15
Blatt 2
von 9 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	02.07.15	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

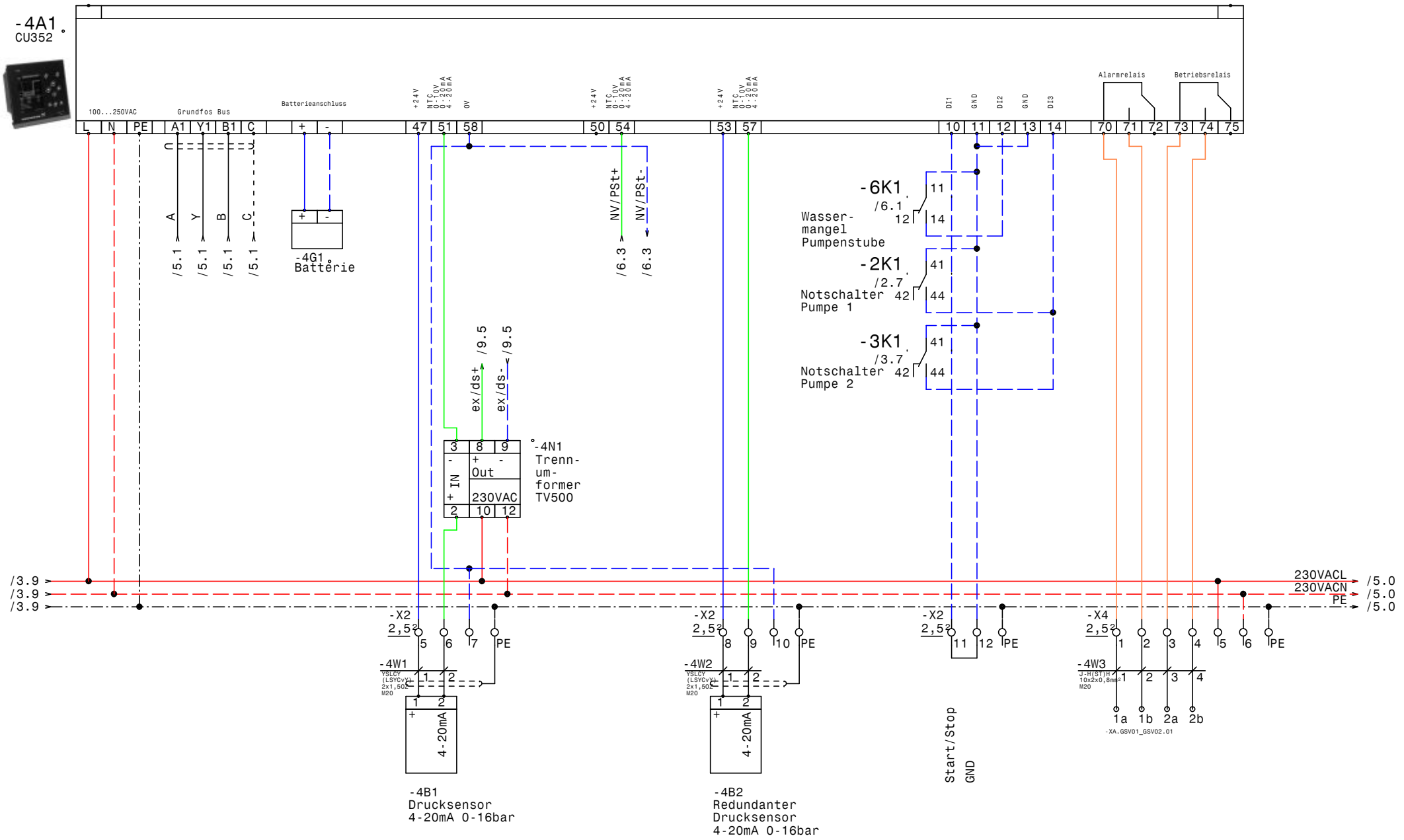
ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Pumpe 2

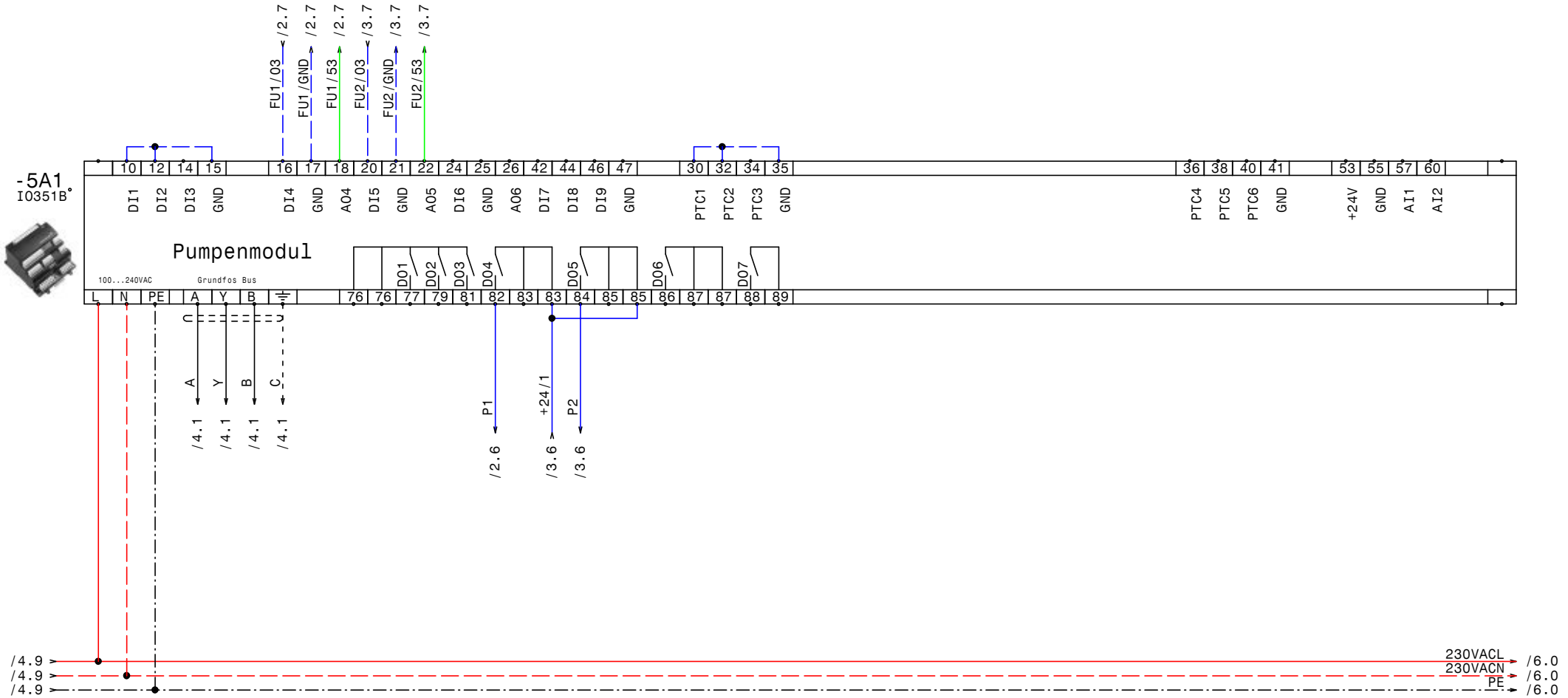
Zeichn.Nr.:	
146/15	
Blatt 3	
von 9	Bl.

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



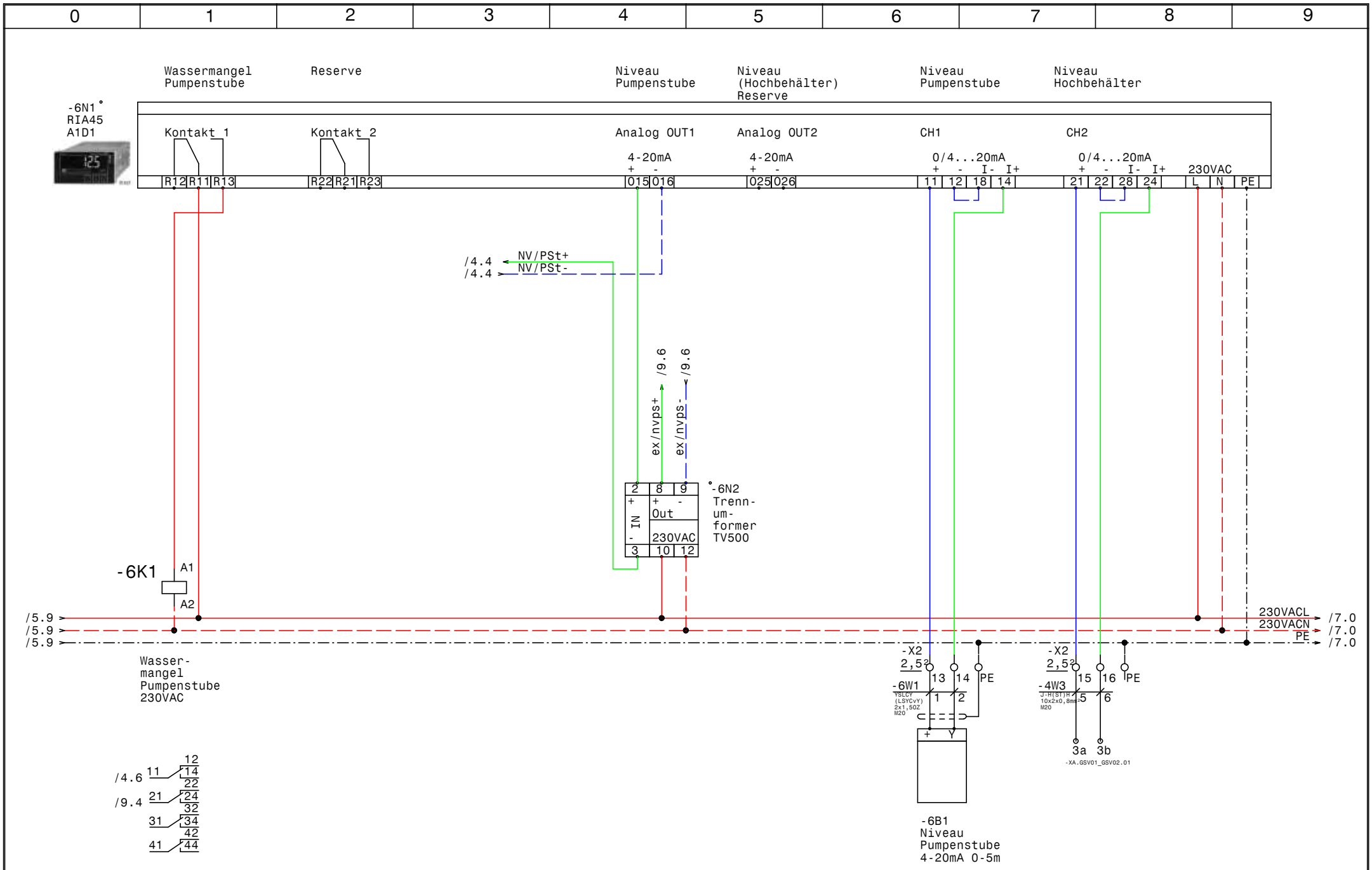
GRUNDFOS	Datum	02.07.15	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel CU352	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 4 von 9 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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

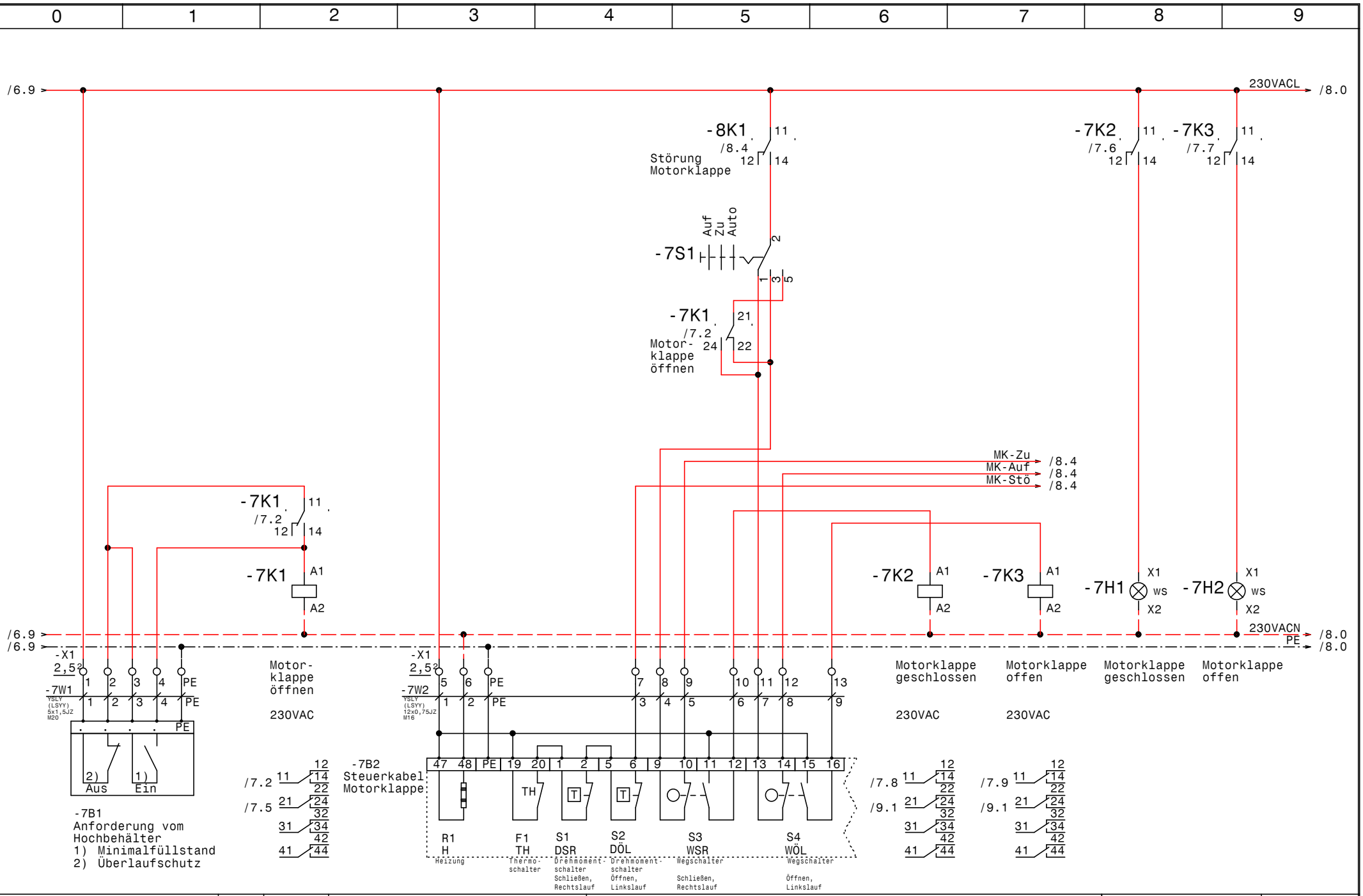


GRUNDFOS	Datum	02.07.15	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel IQ351B Pumpenmodul	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 5 von 9 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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

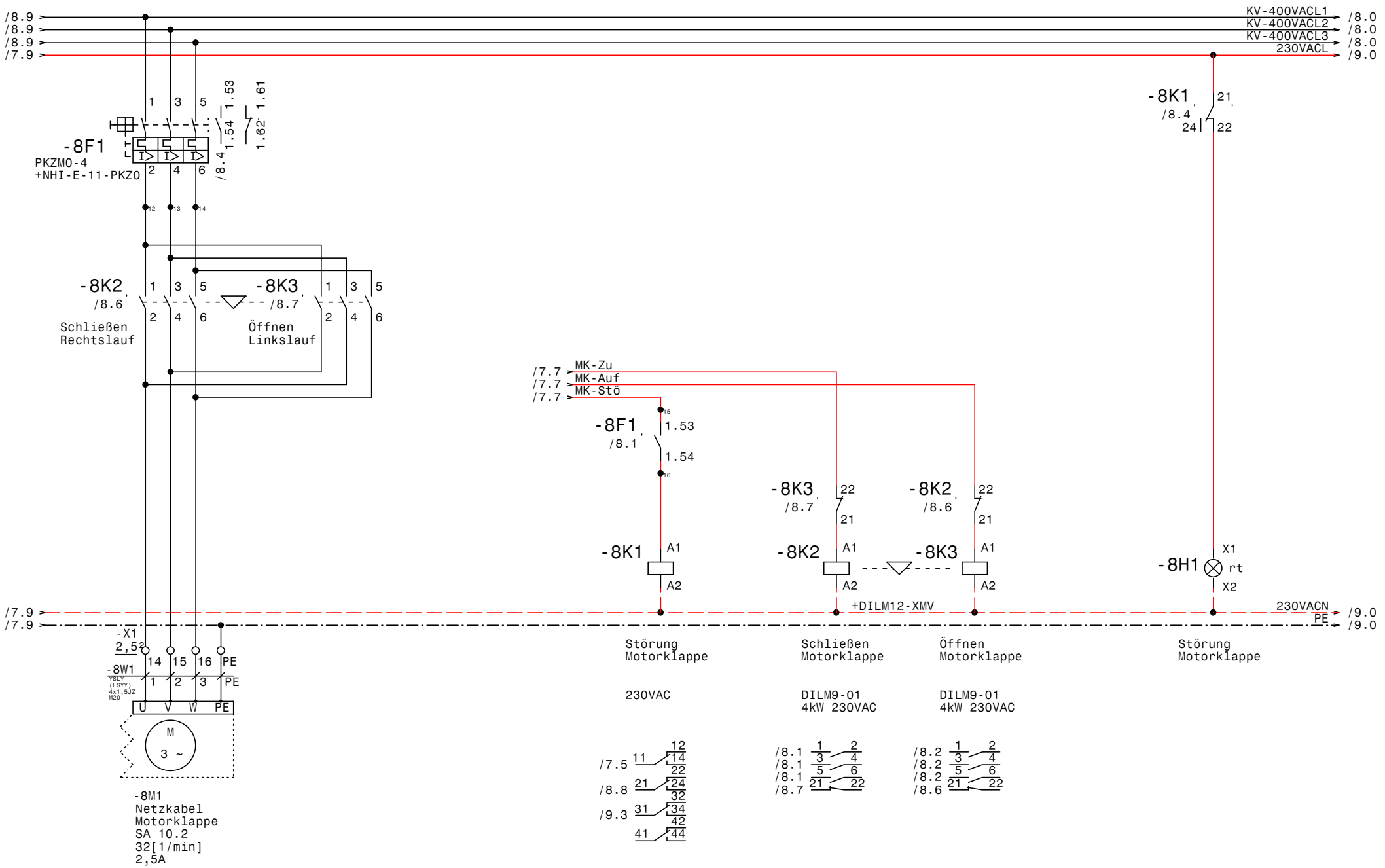


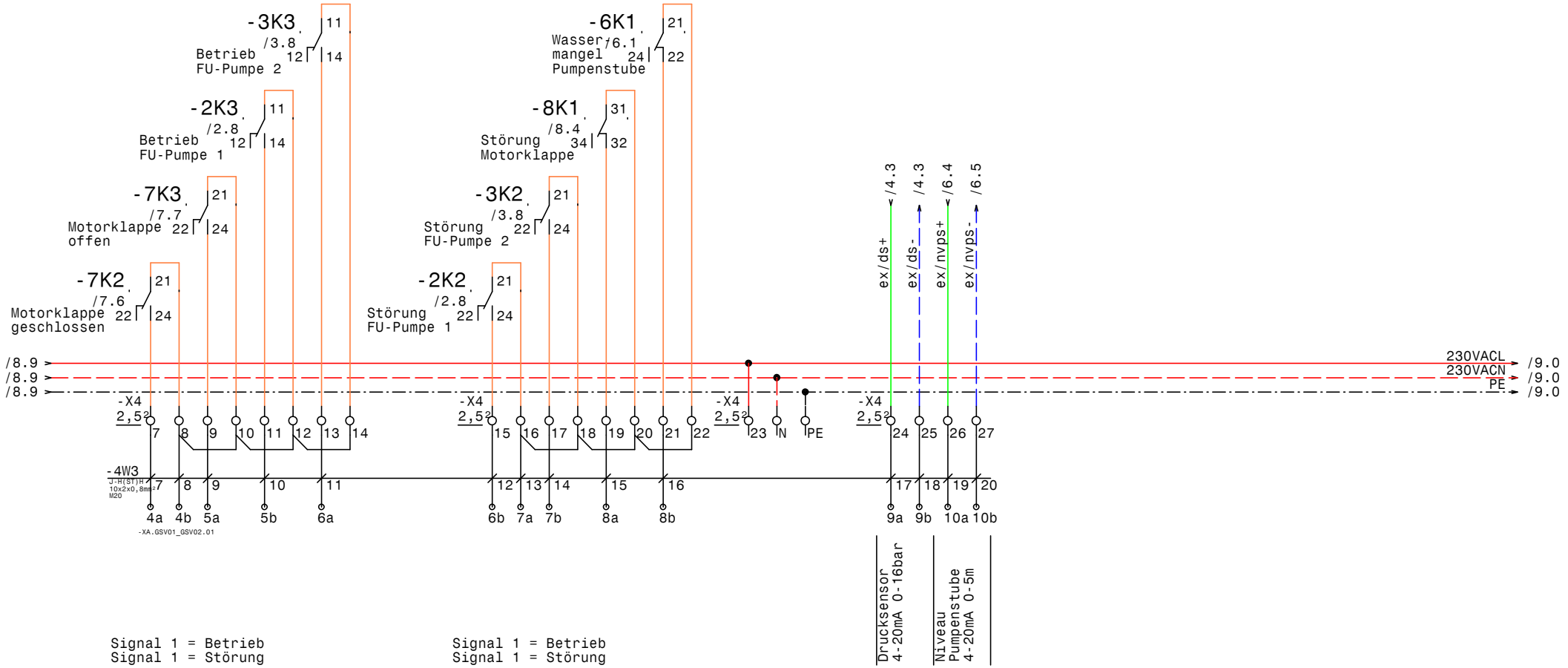
GRUNDFOS	Datum	02.07.15	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel RIA45 Wassermangel	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 6 von 9 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				



GRUNDFOS	Datum	02.07.15	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel **Steuerung Motorklappe**	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 7 von 9 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
/8.9
/8.9
/8.9
/7.9
KV-400VACL1
KV-400VACL2
KV-400VACL3
230VACL
/8.0
/8.0
/8.0
/9.0
-8F1
PKZM0-4
+NHI-E-11-PKZ0
1.53
1.54
1.61
1.62
/8.4
-8K1
/8.4
21
24
22
-8K2
/8.6
Schließen
Rechtslauf
-8K3
/8.7
Öffnen
Linkslauf
/7.7
/7.7
/7.7
MK-Zu
MK-Auf
MK-Stö
-8F1
/8.1
1.53
1.54
-8K3
/8.7
22
21
-8K2
/8.6
22
21
-8K1
A1
A2
-8K2
A1
A2
-8K3
A1
A2
+DILM12-XMV
-8H1
X1
rt
X2
/7.9
/7.9
230VACN
PE
/9.0
/9.0
-X1
2,5
14
15
16
PE
-8W1
1
2
3
PE
U
V
W
PE
M
3 ~
-8M1
Netzkabel
Motorklappe
SA 10.2
32[1/min]
2,5A
Störung
Motorklappe
230VAC
Schließen
Motorklappe
DILM9-01
4kW 230VAC
Öffnen
Motorklappe
DILM9-01
4kW 230VAC
Störung
Motorklappe
/7.5
/8.8
/9.3
/8.1
/8.1
/8.1
/8.7
/8.2
/8.2
/8.2
/8.6
GRUNDFOS
Datum 02.07.15
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
ELEKTRO
ANLAGENBAU
Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel
Motorklappe
Zeichn.Nr.:
146/15
Blatt 8
von 9 Bl.
www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	02.07.15	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-30 A9 Vollausbau Bosrucktunnel Meldungen Extern	Zeichn.Nr.: 146/15 Blatt 9 von 9 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	NYY (E-YY) 5x70J RM	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLCY (LSYCvY) 4x25JZ M40	4	Pumpe 1
3	-2B1	-2W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 1 (Optional)
4	-3M1	-3W1	YSLCY (LSYCvY) 4x25JZ M40	4	Pumpe 2
5	-3B1	-3W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 2 (Optional)
6	-4B1	-4W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-16bar
7	-4B2	-4W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Redundanter Drucksensor 4-20mA 0-16bar
8	-X4	-4W3	J-H(ST)H 10x2x0,8mm² M20	20	-XA.GSV01_GSV02.01
9	-6B1	-6W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Niveau Pumpenstube 4-20mA 0-5m
10	-7B1	-7W1	YSLY (LSYY) 5x1,5JZ M20	5	Anforderung vom Hochbehälter
11	-X1	-7W2	YSLY (LSYY) 12x0,75JZ M16	10	Steuerkabel Motorklappe
12	-8M1	-8W1	YSLY (LSYY) 4x1,5JZ M20	4	Netzkabel Motorklappe

Zust.	Änderung	Datum	Name	Datum	02.07.15
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 146/15
Blatt 1
von 1 Bl.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		CU352	-4A1
1		IO351B	-5A1
1	Tytan R DO 3x16A	Reiter-Sicherungslasttrenschalter	-1F1
1	PKZM0-2,5-T	Transformatorschutzschalter	-1F2
2	NH00 3x80A	Trenner NH00 3x80A	-2F1, -3F1
1	PKZM0-4	Motorschutzschalter	-8F1
2	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
1		CU351	-4G1
2	Signalleuchte weiß	Signalglimmlampe weiß	-7H1, -7H2
1	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-8H1
11	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-3K2, -7K3, -6K1, -2K1, -7K1, -8K1
			-3K3, -2K2, -7K2, -3K1, -2K3
11	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
2	DILM9-01(230V50HZ)	Schütz	-8K3, -8K2
2		Schaltschrankventilator	-1M1, -1M2
2	800x2000x600	Standschrank Schneider	-0N2, -0N1
1	FS22989	EMV-Filter Schaffner FS22989	-1N1
1		Netzteil 230VAC 24VDC EASY500-P	-1N2
2		AH-Filter	-2N1, -3N1
2		Türeinbausatz für FU-Bedienfeld	-2N4, -3N4
2		FC-202P37K 37kW 73A IP20	-3N2, -2N2
2		LC-Sinus Filter	-3N3, -2N3
2		Trenn- umformer TV500	-4N1, -6N2
1		RIA45 A1D1	-6N1
1	DILM12-XMV	Mechanische Verriegelung	-8N2
2		Thermostat	-1P2, -1P1
1	PN1-160	Hauptschalter	-1Q1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-3S1, -2S1
1	M10HEST32	Stu.schalter 2pol. 1-2-3	-7S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 800VA	-1T1
1	M63	Kabelverschraubung	-1W1
2	M40	Kabelverschraubung	-2W1, -3W1
8	M20	Kabelverschraubung	-3W2, -7W1, -4W3, -4W2, -4W1, -6W1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	02.07.15
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Materialliste

Zeichn.Nr.: 146/15
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
			-8W1, -2W2
1	M16	Kabelverschraubung	-7W2
3	Klemme 70 grau	Klemme L	-X1
1	Klemme 70 blau	Klemme L	-X1
1	EK 70 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
12	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X2, -X1, -X4
59	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X1, -X4, -X1
1	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X4
1	+NZM1-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z1
1	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z2
2	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-1Z4, -1Z3
1	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-1Z5
1	+BBA0-25	Adapter für PKZM0	-1Z6

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	02.07.15
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-30
A9 Vollausbau Bosrucktunnel

Materialliste

Zeichn.Nr.: 146/15
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