0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200

Styria Media Center Graz

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4507432374/ 14.05.2014

KUNDE: Bacon Gebäudedechnik GmbH & Co KG

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1200x1800x400	(BxHxT)
SOCKEL:	100	(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

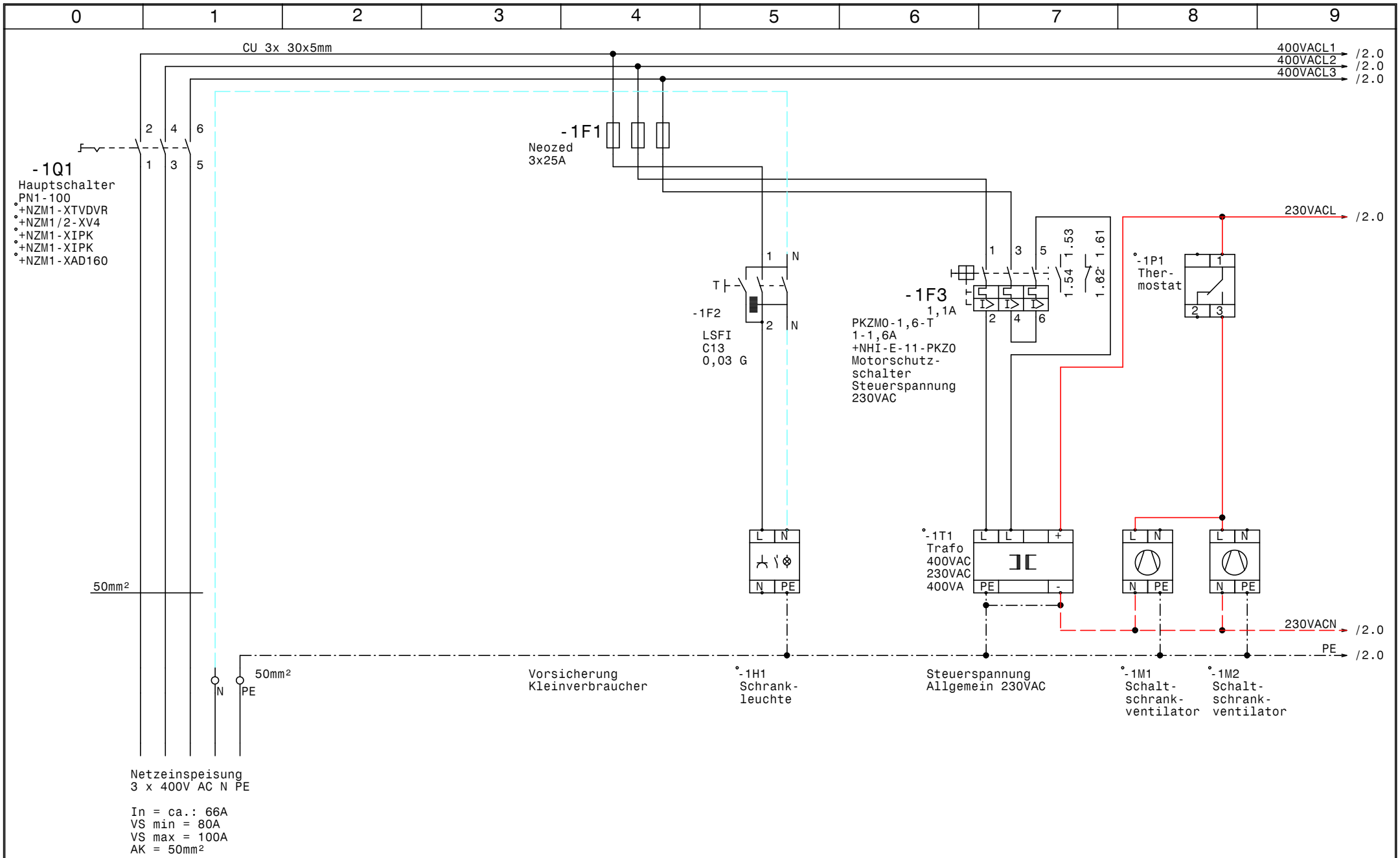
_ ! ! A C H T U N G ! ! _

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

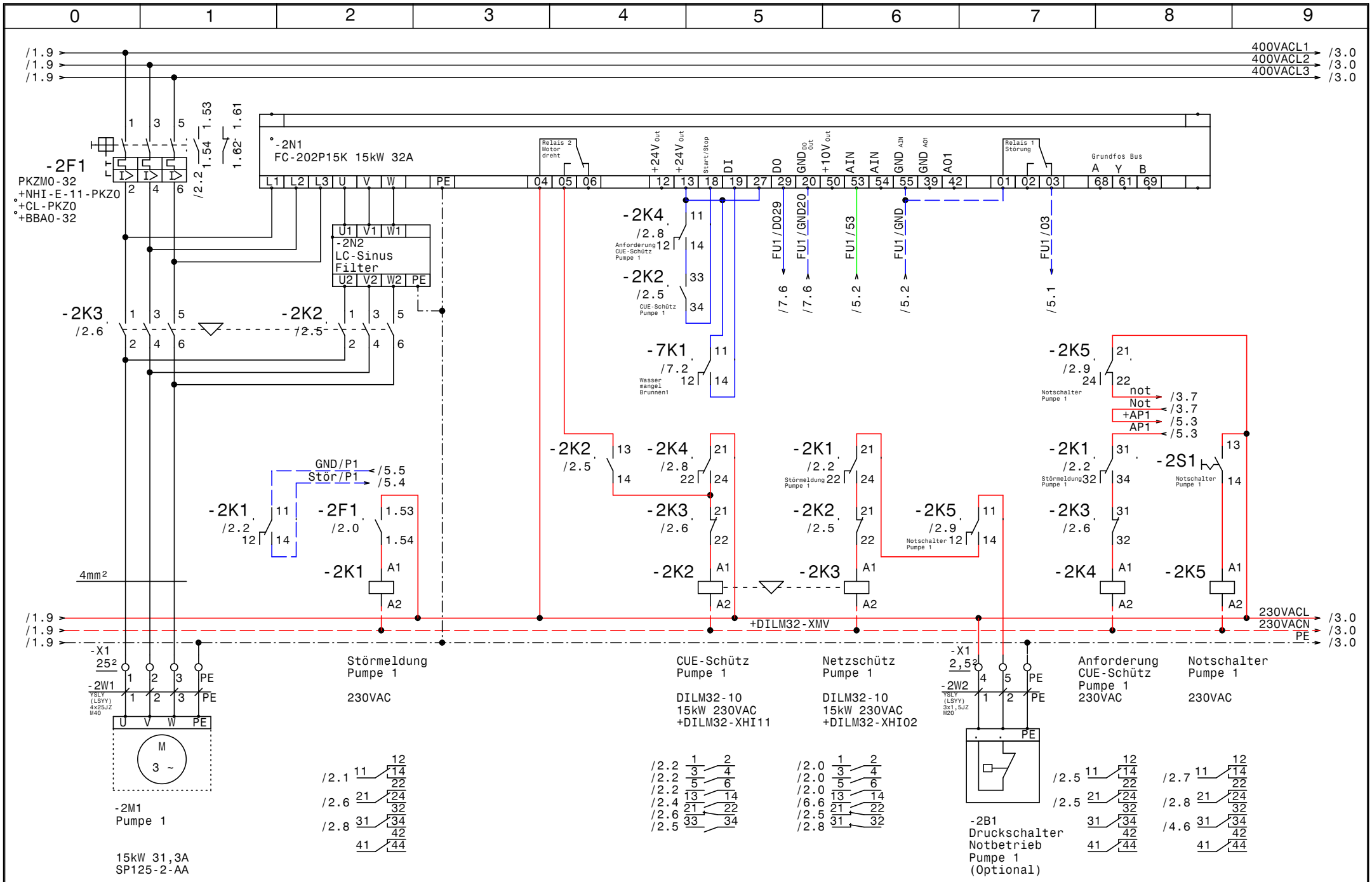
000	Deckblatt	004	CU352	008	Ecograph T-RSG35 Niveau-Temp. Brunnen 1+2
001	Netzanschluß	005	IQ351B Pumpenmodul	009	Ecograph T-RSG35 LF + WL-Temp. Brunnen 1+2
002	Pumpe 1	006	IQ351B Signalmodule	010	Ecograph T-RSG35 Wassermenge Brunnen 1+2
003	Pumpe 2	007	Ecograph T-RSG35 Wassermangel Brunnen 1+2		

GRUNDFOS	Datum	28.11.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz Deckblatt	Zeichn.Nr.: 146/14 Blatt 0 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				



GRUNDFOS	Datum	28.11.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 146/14 Blatt 1 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



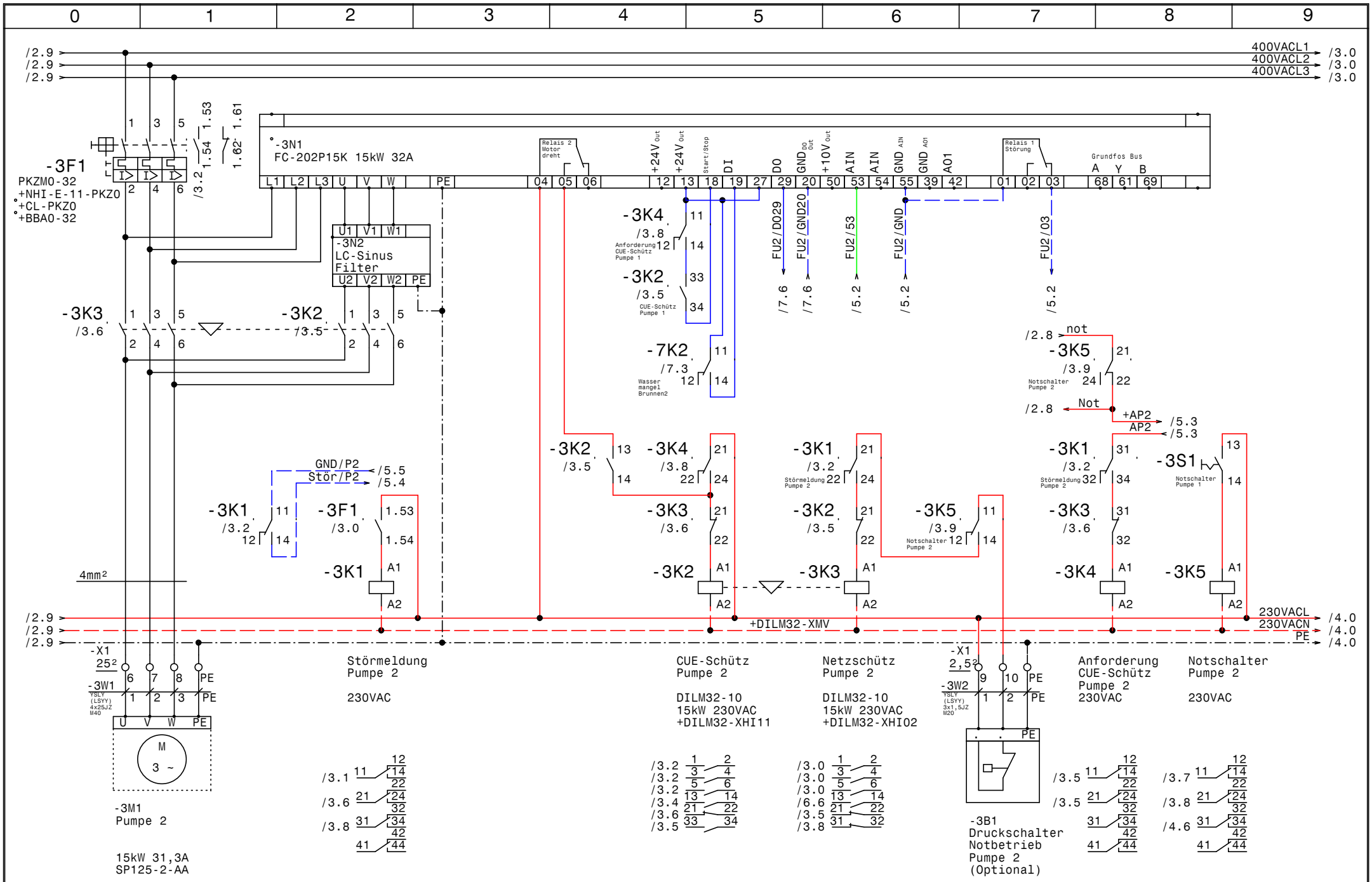
GRUNDFOS	Datum	28.11.14	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Pumpe 1

Zeichn.Nr.: 146/14
Blatt 2
von 10 Bl.



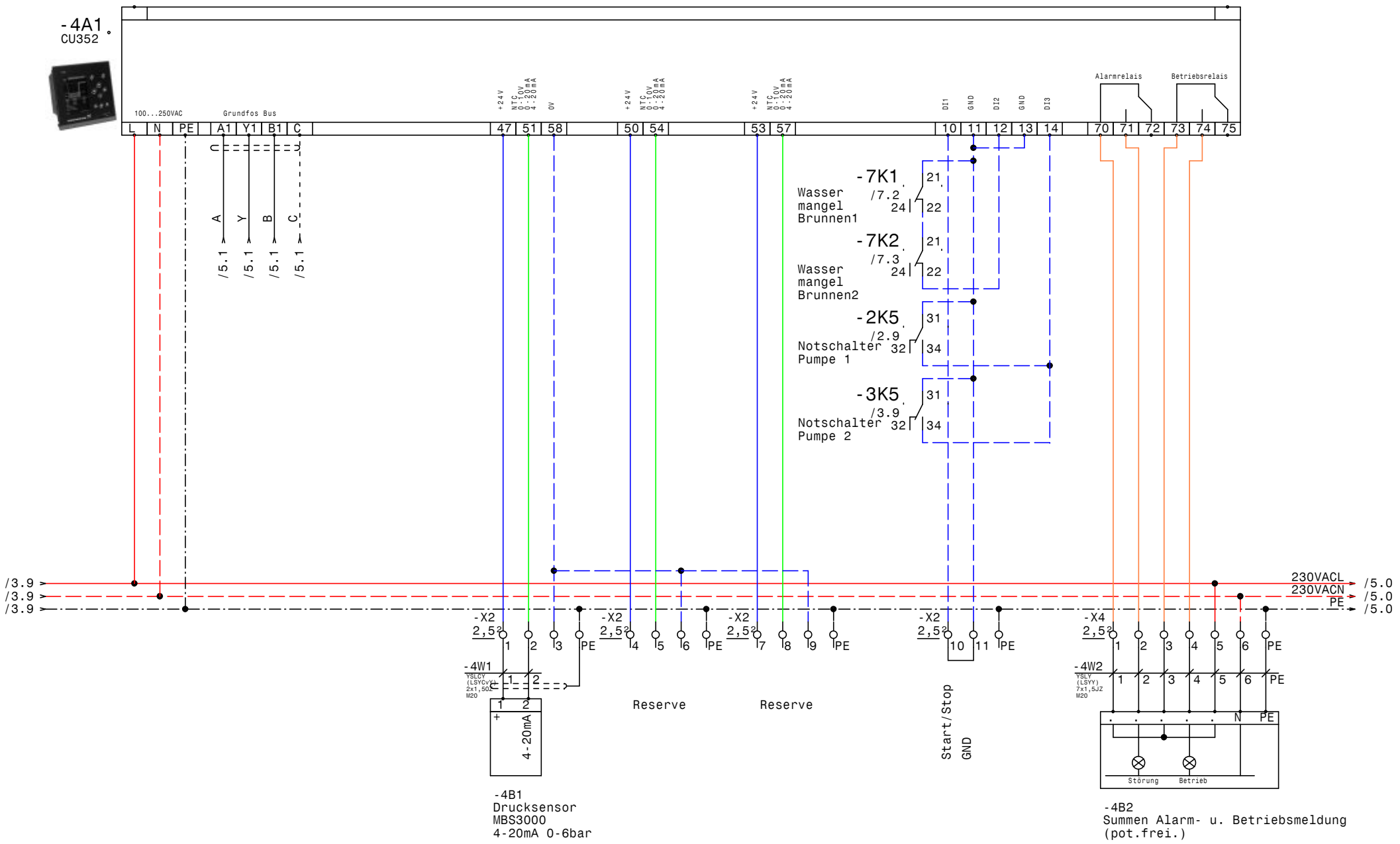
GRUNDFOS	Datum	28.11.14	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

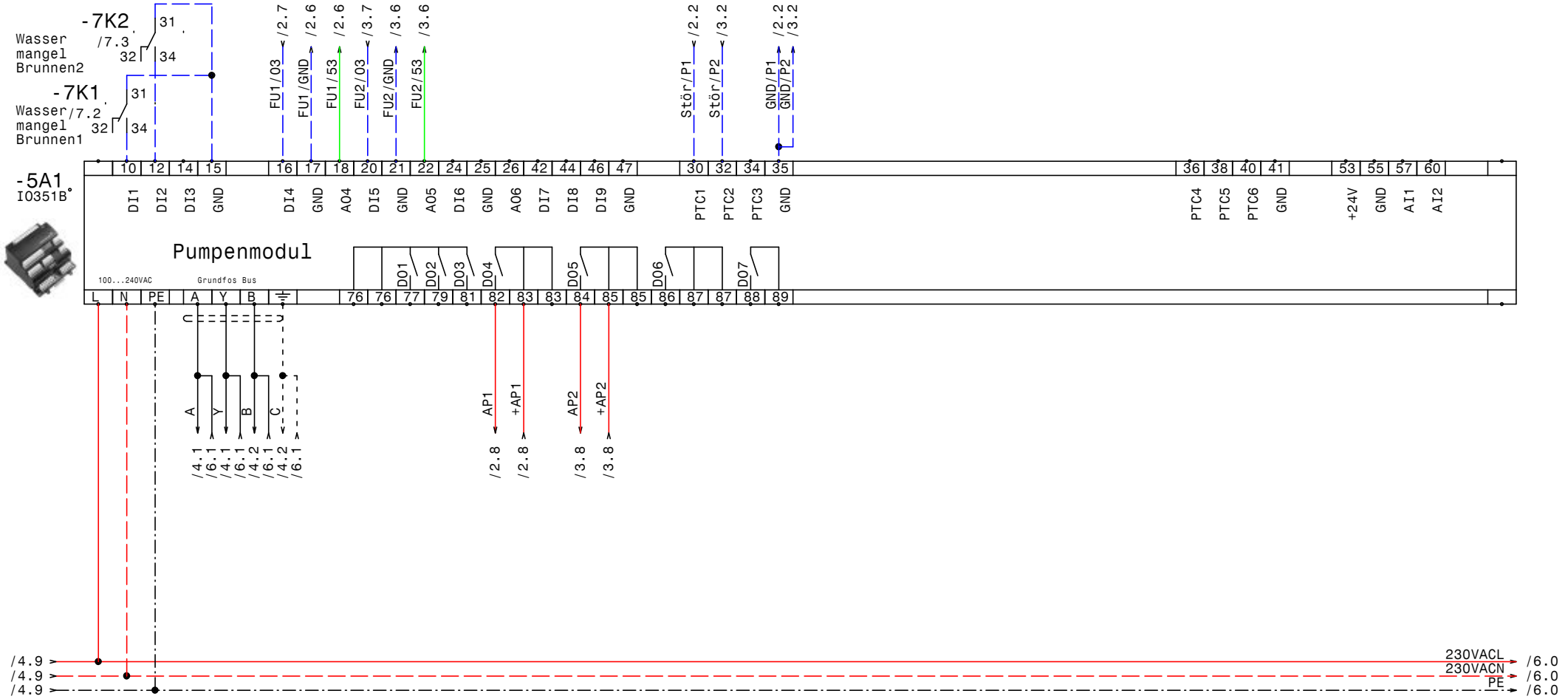
Pumpe 2

Zeichn.Nr.: 146/14
Blatt 3
von 10 Bl.



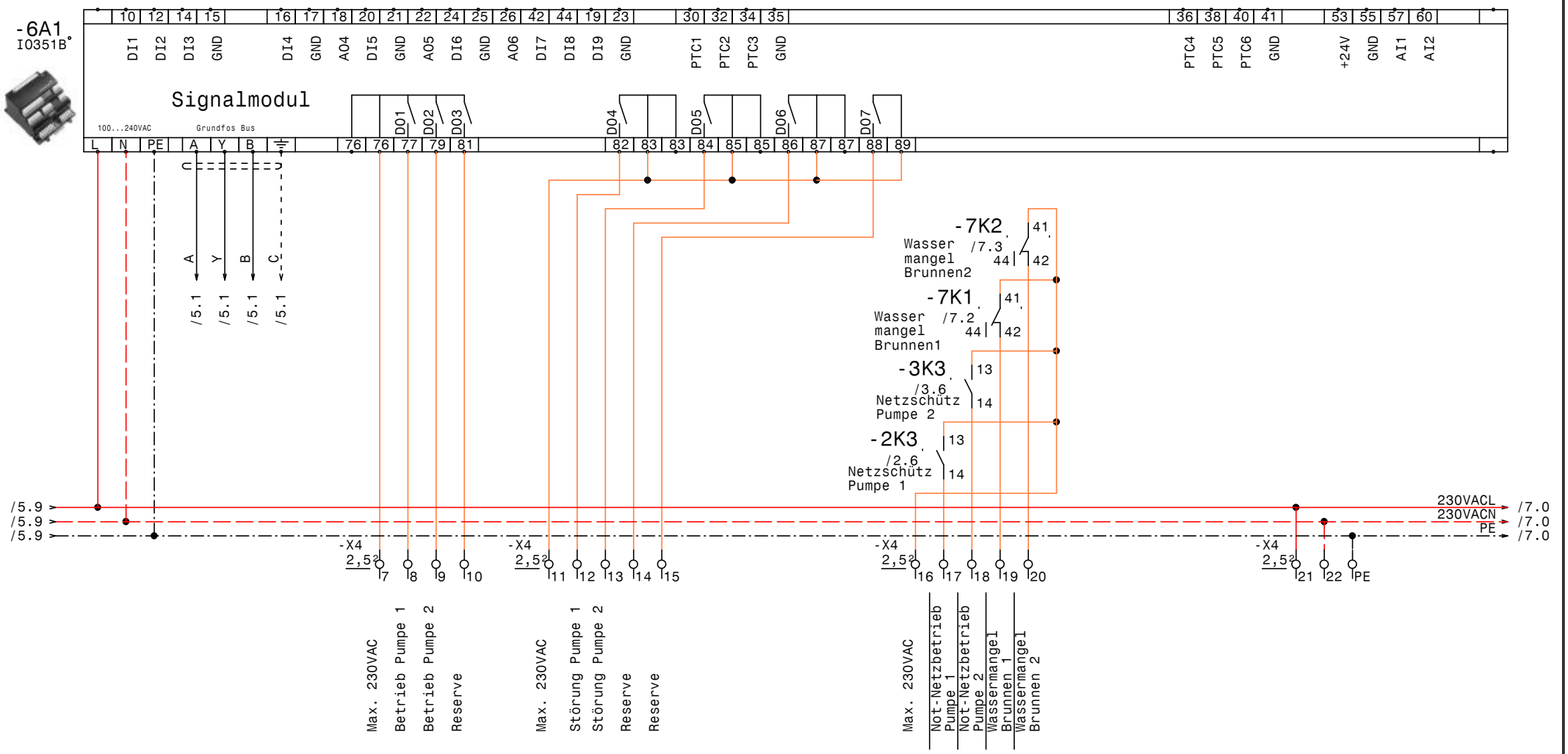
GRUNDFOS	Datum	28.11.14	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz CU352	Zeichn.Nr.: 146/14 Blatt 4 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



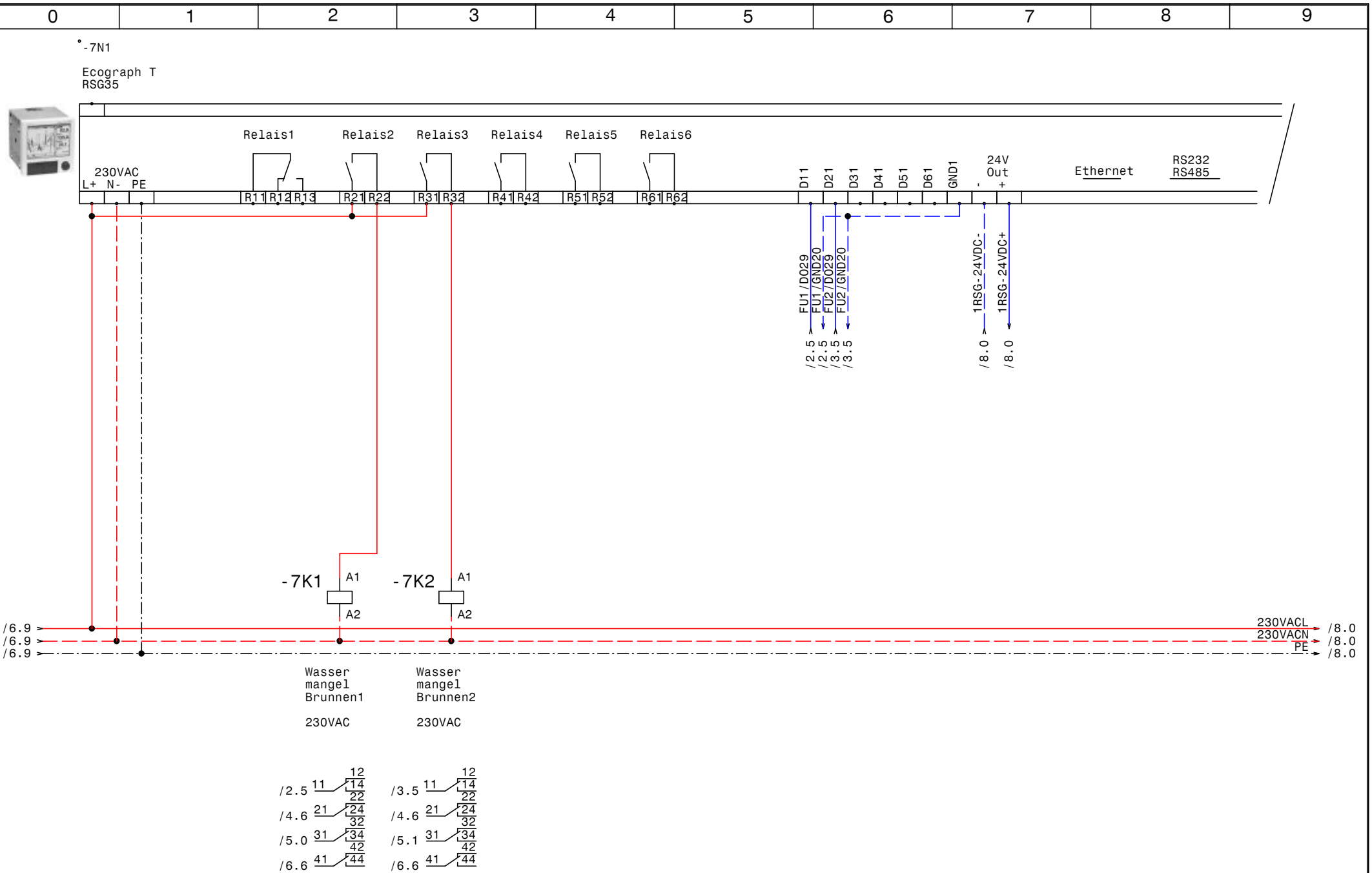
GRUNDFOS	Datum	28.11.14	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz IQ351B Pumpenmodul	Zeichn.Nr.: 146/14 Blatt 5 von 10 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	28.11.14	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz IQ351B Signalmodule	Zeichn.Nr.: 146/14 Blatt 6 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	28.11.14	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz Ecograph T-RSG35 Wassermangel Brunnen 1+2	Zeichn.Nr.: 146/14
	Bearb.	Hattinger			Blatt 7
	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

°-7N1
/7.0
Ecograph T
RSG35

Niveau
Brunnen 1

Temp.
Brunnen 1

Niveau
Brunnen 2

Temp.
Brunnen 2

CH1 CH2 CH3 CH4

I+ I- x1 x2 x3 x4 x5 x6

/7.7 1RSG-24VDC+ → /9.0
/7.7 1RSG-24VDC- → /9.0

/7.9 230VACL → /9.0
/7.9 230VACN → /9.0
/7.9 PE → /9.0

-X2
2,5²
12 13 14 15 16 17 PE

-8W1
YSLCY (LSYCvYk) 5x1,5J2 M20
1 2 3 4 PE

+ - 1 2
+ - TMT181
RD BK WH YE BU BR

Klemmen-gehäuse

Druck-sensor -8B1
PT100

Niveau-Temperatur Brunnen 1
FMX167+PT100+TMT181

-X2
2,5²
18 19 20 21 22 23 PE

-8W2
YSLCY (LSYCvYk) 5x1,5J2 M20
1 2 3 4 PE

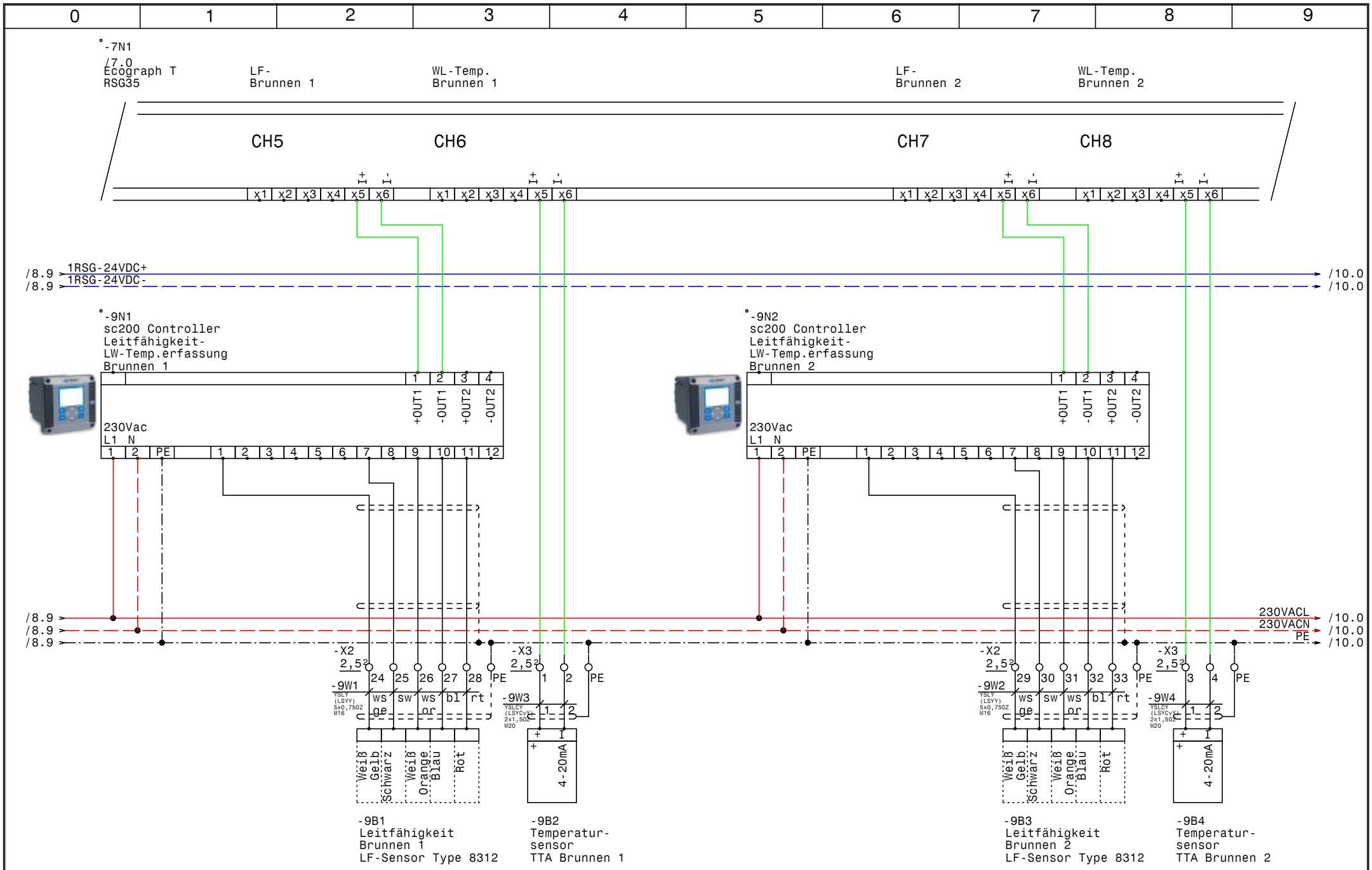
+ - 1 2
+ - TMT181
RD BK WH YE BU BR

Klemmen-gehäuse

Druck-sensor -8B2
PT100

Niveau-Temperatur Brunnen 2
FMX167+PT100+TMT181

GRUNDFOS	Datum	28.11.14	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200 Styria Media Center Graz Ecograph T-RSG35 Niveau-Temp. Brunnen 1+2	Zeichn.Nr.: 146/14
	Bearb.	Hattinger			Blatt 8
	Gepr.				von 10 Bl.
	Norm				



GRUNDFOS	Datum	28.11.14	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Ecograph T-RSG35 LF + WL-Temp. Brunnen 1+2

Zeichn.Nr.:	
146/14	
Blatt 9	
von 10	Bl.

°-7N1
/7.0
Ecograph T
RSG35

Wassermenge
Brunnen 1

Wassermenge
Brunnen 2

Reserve

Reserve

CH9 CH10 CH11 CH12

I+ I- x1 x2 x3 x4 x5 x6

/9.9 1RSG-24VDC+ /10.0
/9.9 1RSG-24VDC- /10.0

/9.9 230VACL /10.0
/9.9 230VACN /10.0
/9.9 PE /10.0

-X1 2,5² -10W1 YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20 11 12 PE 1 2 PE
-X2 2,5² -10W2 YSLCY (LSYCvY) 2x0,75ÖZ M16 34 35 PE 1 2
-X1 2,5² -10W3 YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20 13 14 PE 1 2 PE
-X2 2,5² -10W4 YSLCY (LSYCvY) 2x0,75ÖZ M16 36 37 PE 1 2

L N PE 230Vac
31 32 + - 4-20mA Aktiv
MAGFLO MAG5100w

-10B1
Netzanschluß
230Vac
MAGFLO MAG5100w
Brunnen1

-10B2
Wassermenge
Aktiv
4-20mA
Brunnen1

-10B3
Netzanschluß
230Vac
MAGFLO MAG5100w
Brunnen2

-10B4
Wassermenge
Aktiv
4-20mA
Brunnen2

GRUNDFOS	Datum	28.11.14	Zeichn.Nr.:
	Bearb.	Hattinger	146/14
	Gepr.		Blatt 10
	Norm		von 10 Bl.

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Ecograph T-RSG35 Wassermenge Brunnen 1+2

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-2M1	-2W1	YSLY (LSYY) 4x25JZ M40	4	Pumpe 1
2	-2B1	-2W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 1 (Optional)
3	-3M1	-3W1	YSLY (LSYY) 4x25JZ M40	4	Pumpe 2
4	-3B1	-3W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 2 (Optional)
5	-4B1	-4W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor MBS3000 4-20mA 0-6bar
6	-4B2	-4W2	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
7	-8B1	-8W1	YSLCY (LSYCvY) 5x1,5JZ M20	5	Niveau-Temperatur Brunnen 1
8	-8B2	-8W2	YSLCY (LSYCvY) 5x1,5JZ M20	5	Niveau-Temperatur Brunnen 2
9	-X2	-9W1	YSLY (LSYY) 5x0,750Z M16	5	Leitfähigkeit Brunnen 1
10	-X2	-9W2	YSLY (LSYY) 5x0,750Z M16	5	Leitfähigkeit Brunnen 2
11	-9B2	-9W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Temperatursensor TTA Brunnen 1
12	-9B4	-9W4	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Temperatursensor TTA Brunnen 2
13	-10B1	-10W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Netzanschluß 230Vac MAGFLO MAG5100w Brunnen1
14	-10B2	-10W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16	2	Wassermenge Aktiv 4-20mA Brunnen1
15	-10B3	-10W3	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Netzanschluß 230Vac MAGFLO MAG5100w Brunnen2
16	-10B4	-10W4	YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16	2	Wassermenge Aktiv 4-20mA Brunnen2

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	28.11.14
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 146/14
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
2		IO351B	-5A1, -6A1
1	Neozed 3x25A	Neozed 3x25A	-1F1
1	LSFI C13/0,03 G	Personnenschutzschalter	-1F2
1	PKZM0-1,6-T	Transformatorschutzschalter	-1F3
3	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
2	PKZM0-32	Motorschutzschalter	-3F1, -2F1
1		Schrank- leuchte	-1H1
2	DILM32-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
4	DILM32-10(230V50HZ)	Schütz	-3K2, -2K2, -3K3, -2K3
2	DILM32-XHI02	Hilfsschalterbaustein	
8	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-3K4, -2K1, -2K4, -7K2, -2K5, -7K1
			-3K1, -3K5
8	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
2		Schaltschrankventilator	-1M1, -1M2
1	ST 12184 B=1200 H=1800 T=400	Standschrank IP 55	-0N1
2		FC-202P15K 15kW 32A	-2N1, -3N1
2		LC-Sinus Filter	-3N2, -2N2
2	DILM32-XMV	Mechanische Verriegelung	-3N3, -2N3
1		Ecograph T RSG35	-7N1
2		sc200 Controller	-9N2, -9N1
1		Thermostat	-1P1
1	PN1-100	Hauptschalter	-1Q1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-2S1, -3S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 400VA	-1T1
2	M40	Kabelverschraubung	-2W1, -3W1
10	M20	Kabelverschraubung	-2W2, -10W3, -10W1, -9W3, -3W2, -8W2
			-8W1, -4W2, -4W1, -9W4
4	M16	Kabelverschraubung	-9W1, -10W4, -10W2, -9W2
1	Klemme 35 blau	Klemme N	-X1
1	EK 35 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
2	EK 25 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
6	Klemme 25 grau	Klemme L	-X1

Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	
				Datum	28.11.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Materialliste

Zeichn.Nr.: 146/14
Blatt 1 von 2 Bl.

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
2	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1
18	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X3, -X2, -X1, -X2, -X4
69	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X4, -X2, -X1, -X3, -X2
1	+NZM1-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z1
1	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z2
2	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-1Z3, -1Z4
1	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-1Z5
2	+CL-PKZ0	Strombegrenzer	-3Z1, -2Z1
2	+BBA0-32	Adapter für PKZM0 bis 32A	-3Z2, -2Z2

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	28.11.14
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2xDL15kW T-RSG35 SC200
Styria Media Center Graz

Materialliste

Zeichn.Nr.: 146/14
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