Anlage:

Control MPC-EF 2-SD30kW

EVN BIO HZW LANGENLOIS

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4505034388/ 06.07.2011

KUNDE: COFELY 411259372

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1600x1800x500	(BxHxT)
SOCKEL:	100	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7035	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

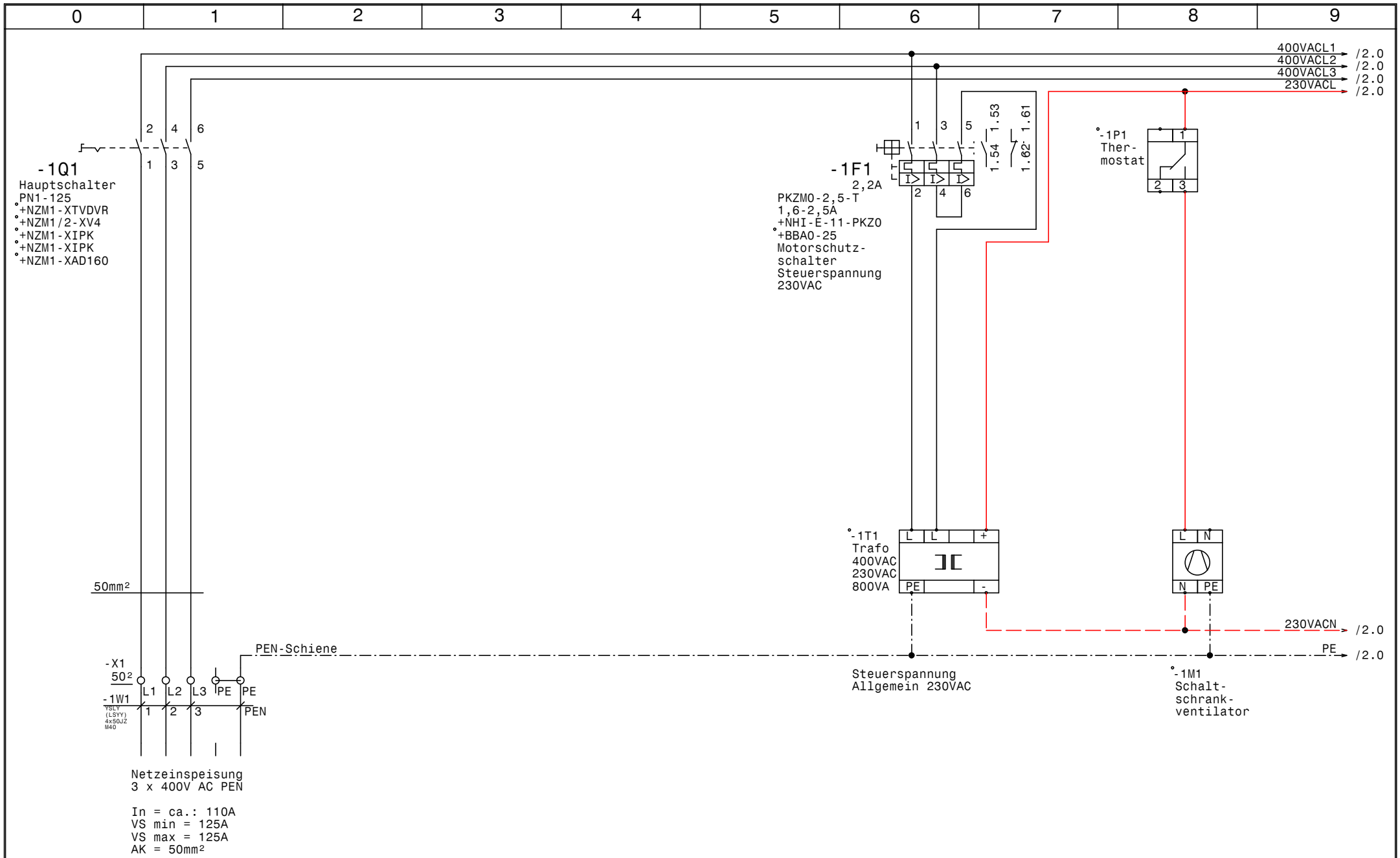
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

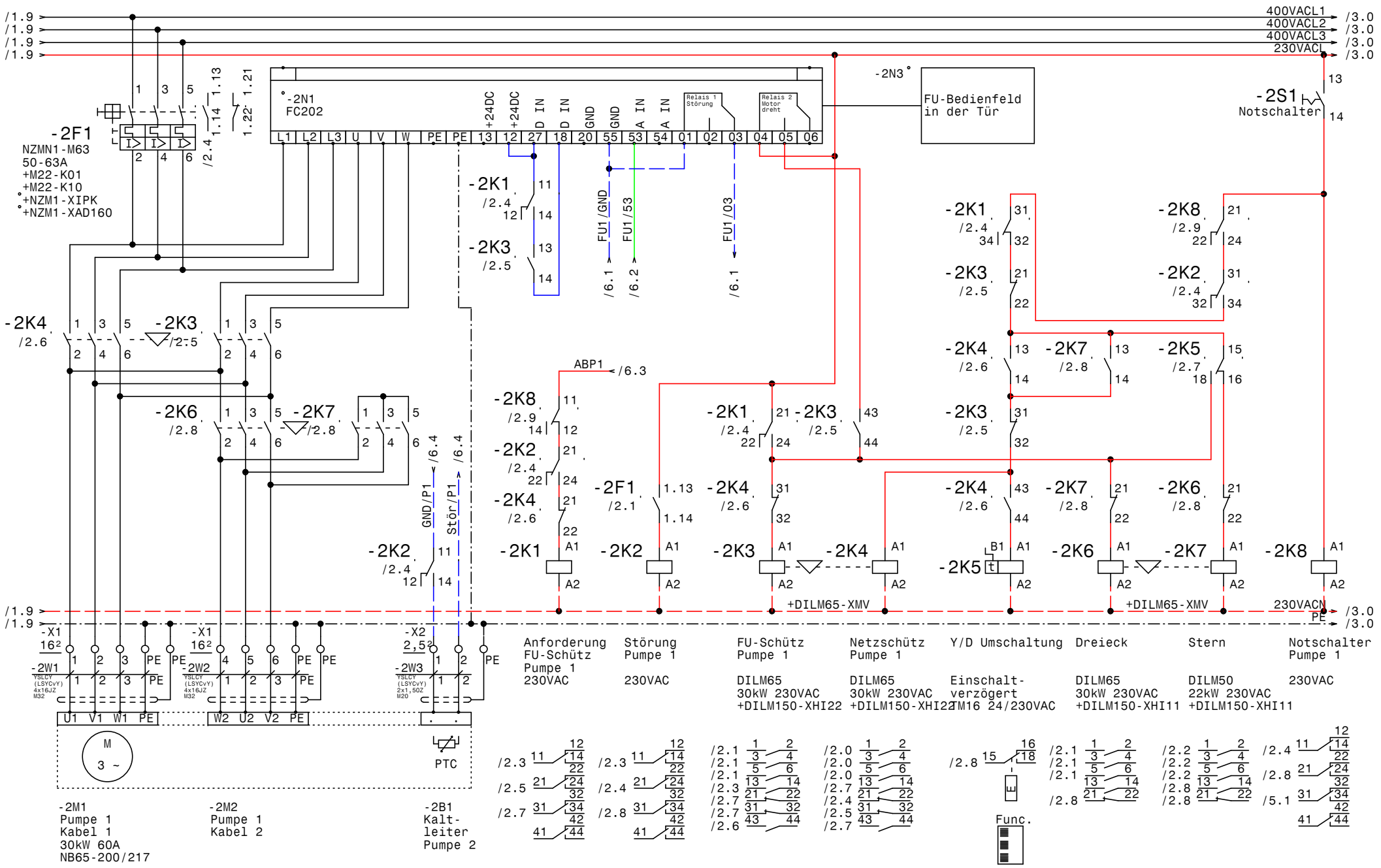
Blattverzeichnis

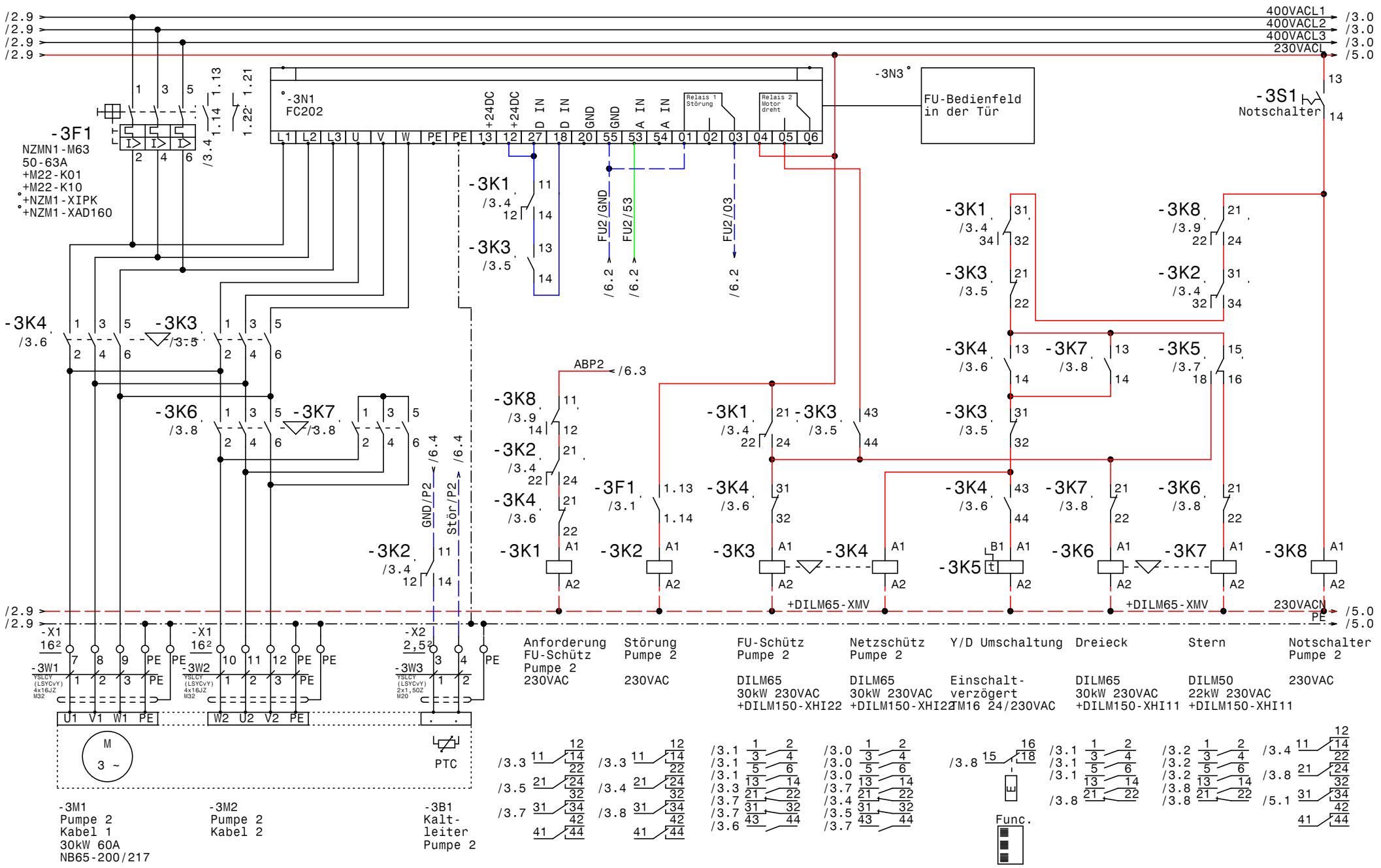
000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Pumpe 2
005 CU351
006 IQ351B Pumpenmodul 1-3
007 IQ351B Signalmodule 1-3
008 Ecograph T RSG30

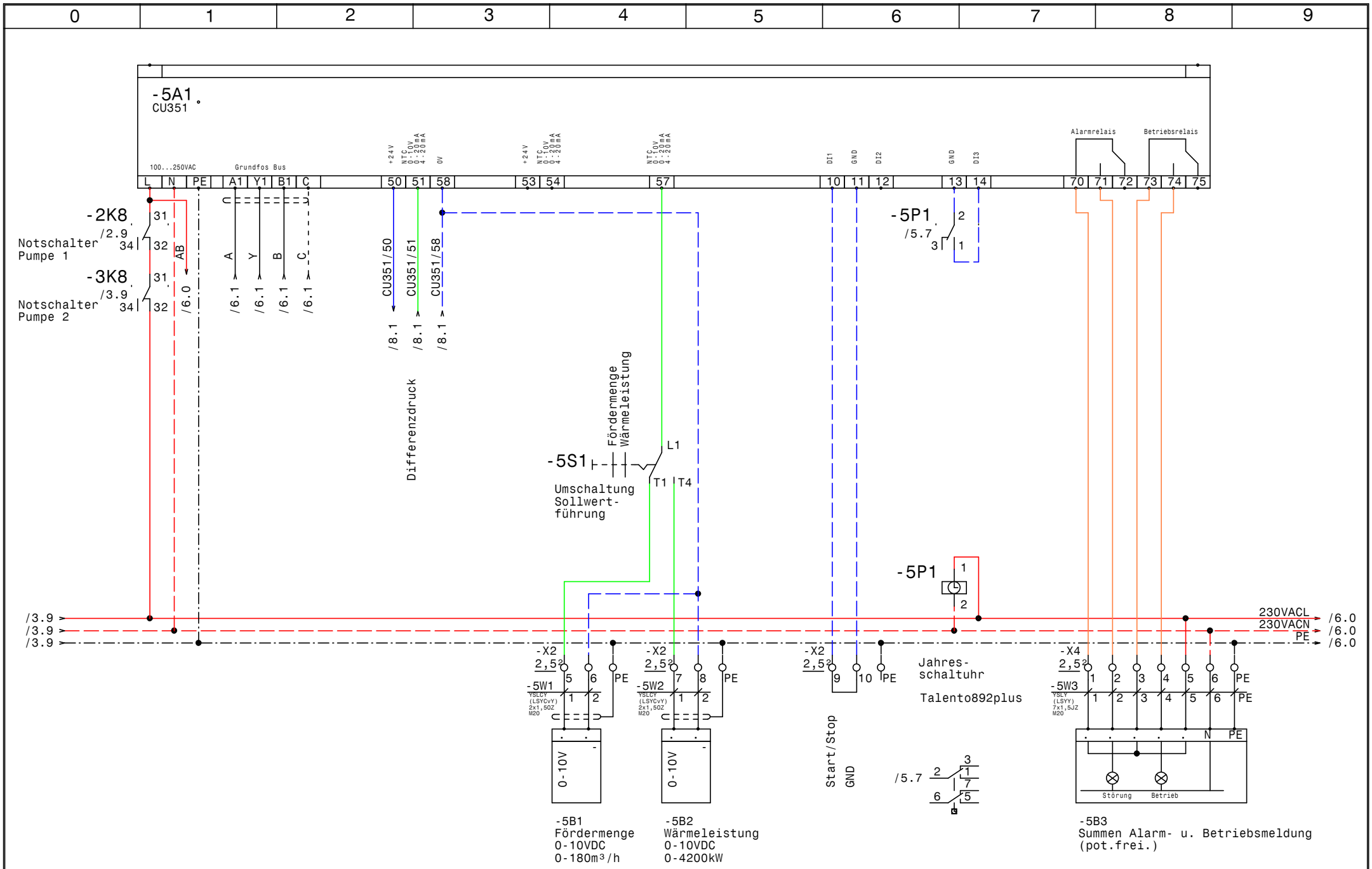


GRUNDFOS	Datum	09.08.11	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-SD30kW EVN BIO HZW LANGENLOIS Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 210/11 Blatt 1 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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

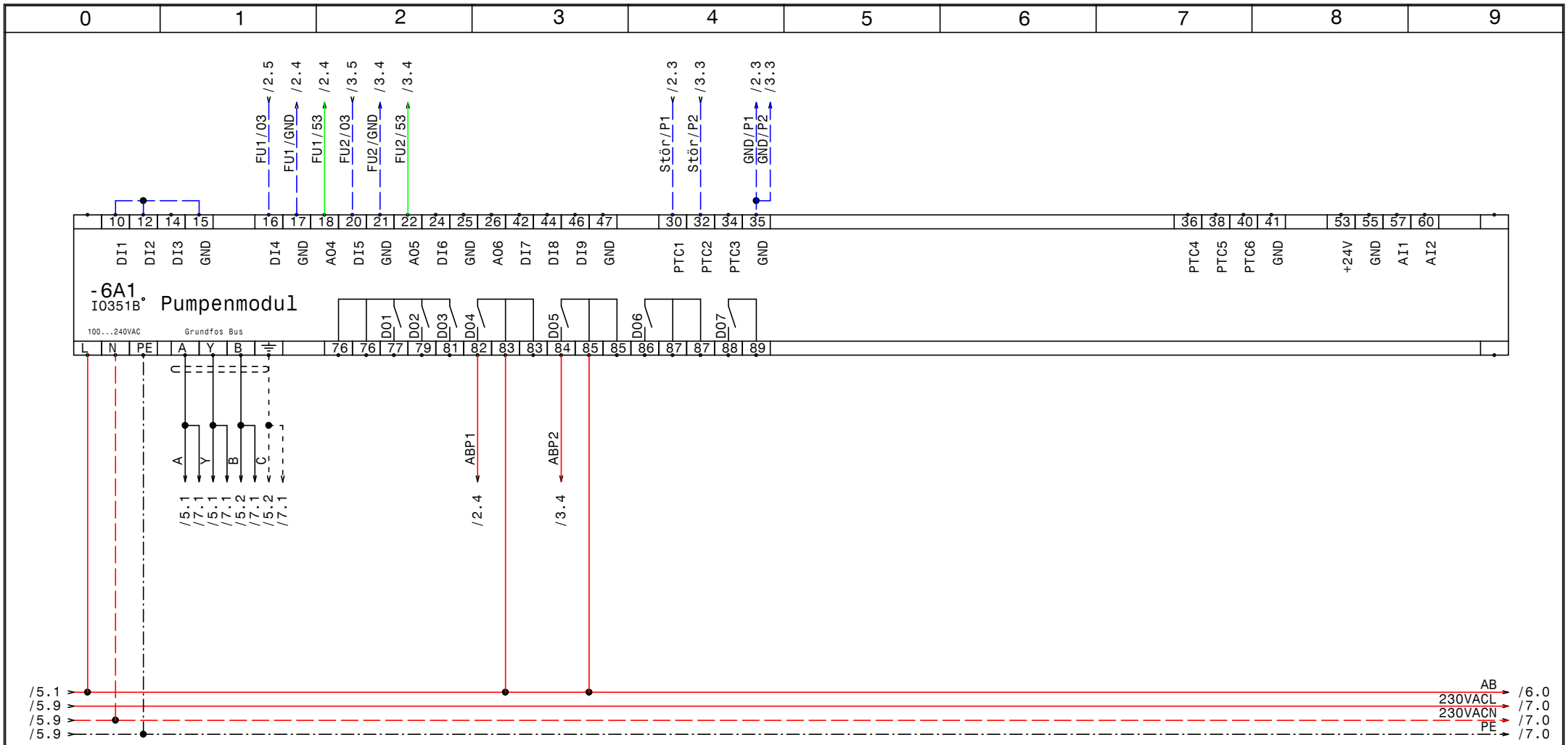

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
-2F1
NZMN1-M63
50-63A
+M22-K01
+M22-K10
+NZM1-XIPK
+NZM1-XAD160
-2N1
FC202
-2N3
FU-Bedienfeld
in der Tür
-2S1
Notschalter
400VACL1
400VACL2
400VACL3
230VACL
-2K1
-2K2
-2K3
-2K4
-2K5
-2K6
-2K7
-2K8
ABP1
GND/P1
Stör/P1
FU1/GND
FU1/53
FU1/03
+DILM65-XMV
230VACN
PE
-X1
-X2
-2W1
-2W2
-2W3
U1 V1 W1 PE
W2 U2 V2 PE
M
3 ~
PTC
-2M1
Pumpe 1
Kabel 1
30kW 60A
NB65-200/217
-2M2
Pumpe 1
Kabel 2
-2B1
Kalt-
leiter
Pumpe 2
Anforderung FU-Schütz Pumpe 1 230VAC
Störung Pumpe 1 230VAC
FU-Schütz Pumpe 1 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI22
Netzschütz Pumpe 1 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI22
Y/D Umschaltung Einschalt-verzögert M16 24/230VAC
Dreieck DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI11
Stern DILM50 22kW 230VAC +DILM150-XHI11
Notschalter Pumpe 1 230VAC
Func.
Datum 09.08.11
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
ELEKTRO ANLAGENBAU
Control MPC-EF 2-SD30kW
EVN BIO HZW LANGENLOIS
Pumpe 1
Zeichn.Nr.: 210/11
Blatt 2
von 8 Bl.
www.elpe.net


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/2.9
400VACL1
400VACL2
400VACL3
230VACL
/3.0
/5.0
-3F1
NZMN1-M63
50-63A
+M22-K01
+M22-K10
+NZM1-XIPK
+NZM1-XAD160
-3N1
FC202
-3N3
FU-Bedienfeld
in der Tür
-3S1
Notschalter
-3K1
-3K2
-3K3
-3K4
-3K5
-3K6
-3K7
-3K8
FU2/GND
FU2/53
FU2/03
ABP2
GND/P2
Stör/P2
+DILM65-XMV
230VACN
PE
-X1
-X2
-3W1
-3W2
-3W3
U1 V1 W1 PE
W2 U2 V2 PE
M
3 ~
PTC
-3M1
Pumpe 2
Kabel 1
30kW 60A
NB65-200/217
-3M2
Pumpe 2
Kabel 2
-3B1
Kalt-
leiter
Pumpe 2
Anforderung FU-Schütz Pumpe 2 230VAC
Störung Pumpe 2 230VAC
FU-Schütz Pumpe 2 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI22
Netzschütz Pumpe 2 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI22
Y/D Umschaltung Einschalt-verzögert TM16 24/230VAC
Dreieck DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI11
Stern DILM50 22kW 230VAC +DILM150-XHI11
Notschalter Pumpe 2 230VAC
Func.
Datum 09.08.11
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
ELEKTRO ANLAGENBAU
Control MPC-EF 2-SD30kW
EVN BIO HZW LANGENLOIS
Pumpe 2
Zeichn.Nr.: 210/11
Blatt 3
von 8 Bl.
www.elpe.net



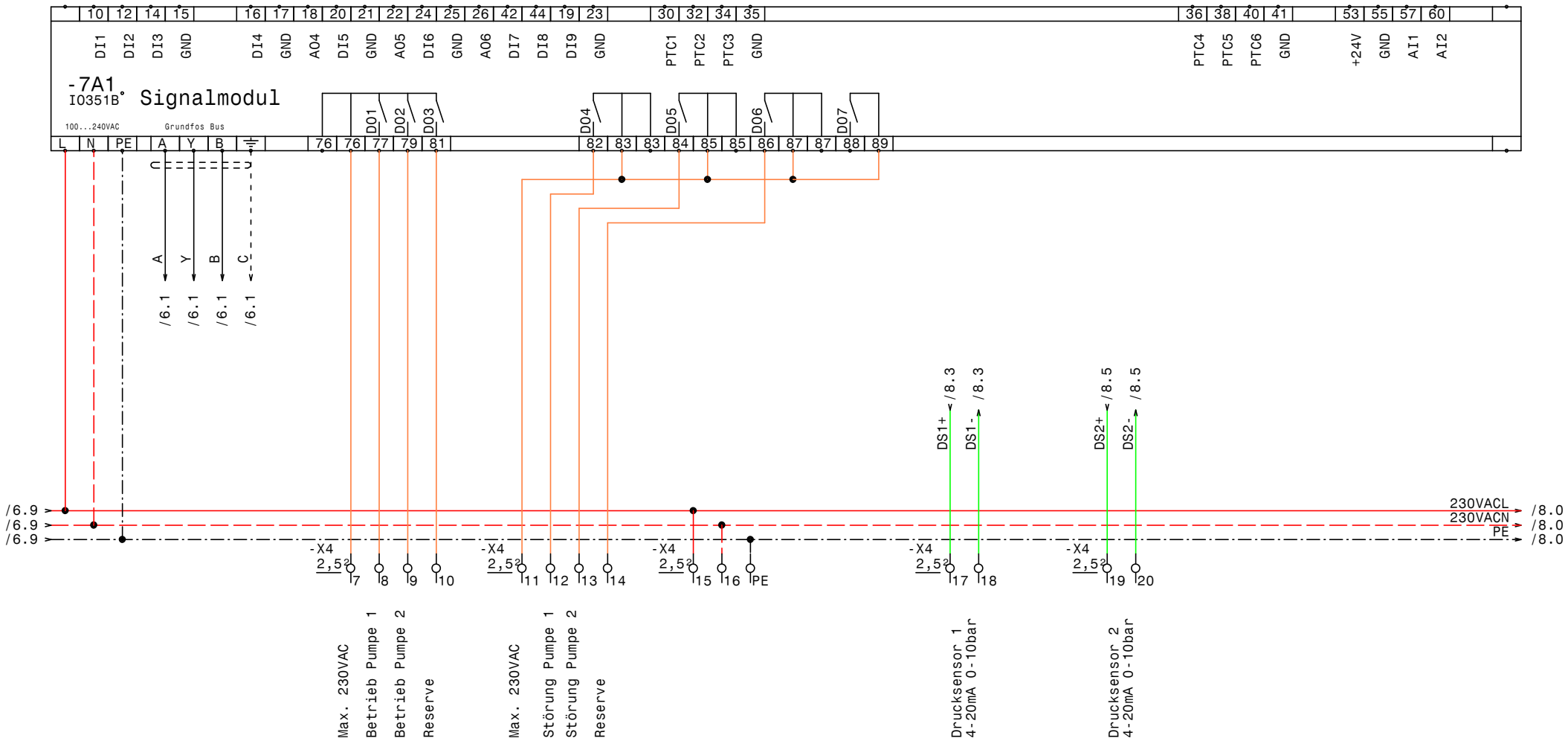
GRUNDFOS	Datum	09.08.11	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-SD30kW EVN BIO HZW LANGENLOIS CU351	Zeichn.Nr.: 210/11 Blatt 5 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	09.08.11	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-SD30kW EVN BIO HZW LANGENLOIS IQ351B Pumpenmodul 1-3	Zeichn.Nr.: 210/11 Blatt 6 von 8 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	09.08.11	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-SD30kW EVN BIO HZW LANGENLOIS IQ351B Signalmodule 1-3	Zeichn.Nr.: 210/11 Blatt 7 von 8 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

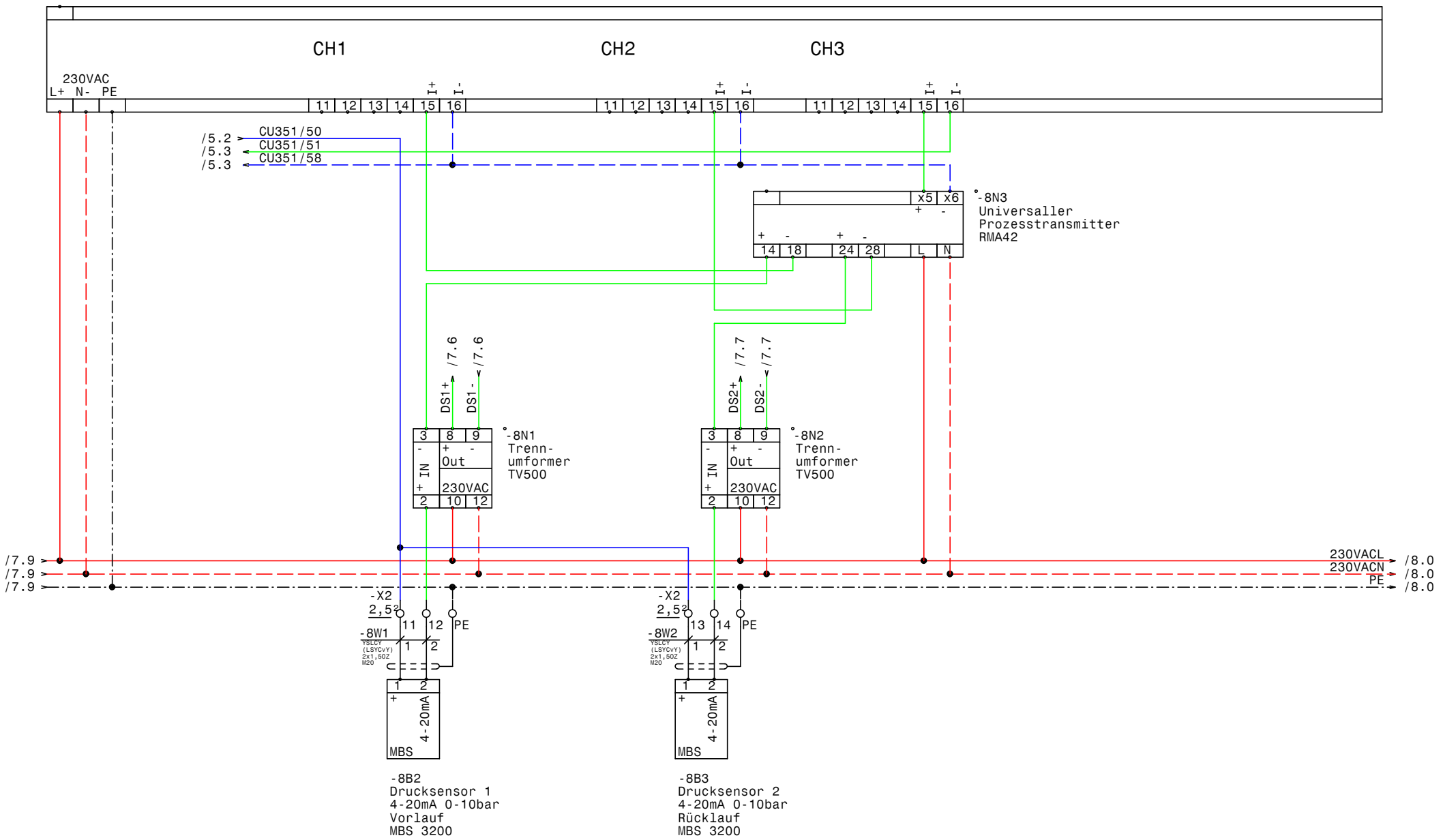
-8B1 °

Ecograph T
RSG30

Drucksensor 1

Drucksensor 2

Differenzdruck



-8B2
Drucksensor 1
4-20mA 0-10bar
Vorlauf
MBS 3200

-8B3
Drucksensor 2
4-20mA 0-10bar
Rücklauf
MBS 3200

GRUNDFOS	Datum	09.08.11	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EF 2-SD30kW EVN BIO HZW LANGENLOIS Ecograph T RSG30	Zeichn.Nr.: 210/11 Blatt 8 von 8 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	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 4x50JZ M40	4	Netzeinspeisung 3 x 400V AC PEN
2	-2M1	-2W1	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 1 Kabel 1
3	-2M2	-2W2	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 1 Kabel 2
4	-2B1	-2W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 2
5	-3M1	-3W1	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 2 Kabel 1
6	-3M2	-3W2	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 2 Kabel 2
7	-3B1	-3W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 2
8	-5B1	-5W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Fördermenge 0-10VDC 0-180m³/h
9	-5B2	-5W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Wärmeleistung 0-10VDC 0-4200kW
10	-5B3	-5W3	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
11	-8B2	-8W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 1 4-20mA 0-10bar Vorlauf
12	-8B3	-8W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 2 4-20mA 0-10bar Rücklauf

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	09.08.11
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-SD30kW
EVN BIO HZW LANGENLOIS

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 210/11
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		CU351	-5A1
2		IO351B	-7A1, -6A1
1		Ecograph T RSG30	-8B1
1	PKZM0-2,5-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
2	NZMN1-M63	Leistungsschalter Motorschuz	-2F1, -3F1
2	M22-K10	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
2	M22-K01	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
4	DILM150-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
6	DILM65(230V50HZ)	Schütz	-2K6, -2K4, -2K3, -3K6, -3K4, -3K3
4	DILM150-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
2	DILM50(230V50HZ)	Schütz	-2K7, -3K7
6	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-3K1, -2K8, -2K1, -3K8, -2K2, -3K2
2	TM16/E 24/230VAC	Multifunktion Zeitrelais	-3K5, -2K5
6	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	ST 16184 B=1600 H=1800 T=500	Standschrank IP 55	-0N1
2		FC202	-2N1, -3N1
2		Türeinbausatz für FU-Bedienfeld	-2N3, -3N3
4	DILM65-XMV	Mechanische Verrigelung	-3N4, -2N2, -2N4, -3N2
2		Trenn- umformer TV500	-8N2, -8N1
1		Universaller Prozesstransmitter	-8N3
1		Thermostat	-1P1
1	Talento892plus	Schaltuhr	-5P1
1	PN1-125	Hauptschalter	-1Q1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-2S1, -3S1
1		SStufensch.1p-HAu	-5S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 800VA	-1T1
1	M40	Kabelverschraubung	-1W1
4	M32	Kabelverschraubung	-2W2, -3W1, -3W2, -2W1
7	M20	Kabelverschraubung	-5W1, -8W2, -5W3, -3W3, -5W2, -2W3
			-8W1
3	Klemme 50 grau	Klemme L	-X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	09.08.11
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-SD30kW
EVN BIO HZW LANGENLOIS

Materialliste

Zeichn.Nr.: 210/11
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	EK 50 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
8	EK 16 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
12	Klemme 16 grau	Klemme L	-X1
34	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X4
9	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X4
1	+NZM1-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z1
1	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z2
4	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-1Z3, -1Z4, -3Z1, -2Z1
1	+BBA0-25	Adapter für PKZM0	-1Z6
3	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-2Z2, -3Z2, -1Z5

				Datum	09.08.11
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EF 2-SD30kW
EVN BIO HZW LANGENLOIS

Materialliste

Zeichn.Nr.: 210/11
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