0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B

Kühlanlage

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4503358546/ 15.12.2006

KUNDE: Baierl Kühlanlage 411213345

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1200x2000x500	(BxHxT)
SOCKEL:	100	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	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 1
004 Pumpe 2
005 Pumpe 2
006 Pumpe 3
007 Pumpe 3
008 CU351
009 IQ351B Pumpenmodul
010 IQ351B Signalmodule
011 Meldungen Extern
012 Wassermangel

Datum	26.01.09	
Bearb.	Hattinger	
Gepr.		
Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

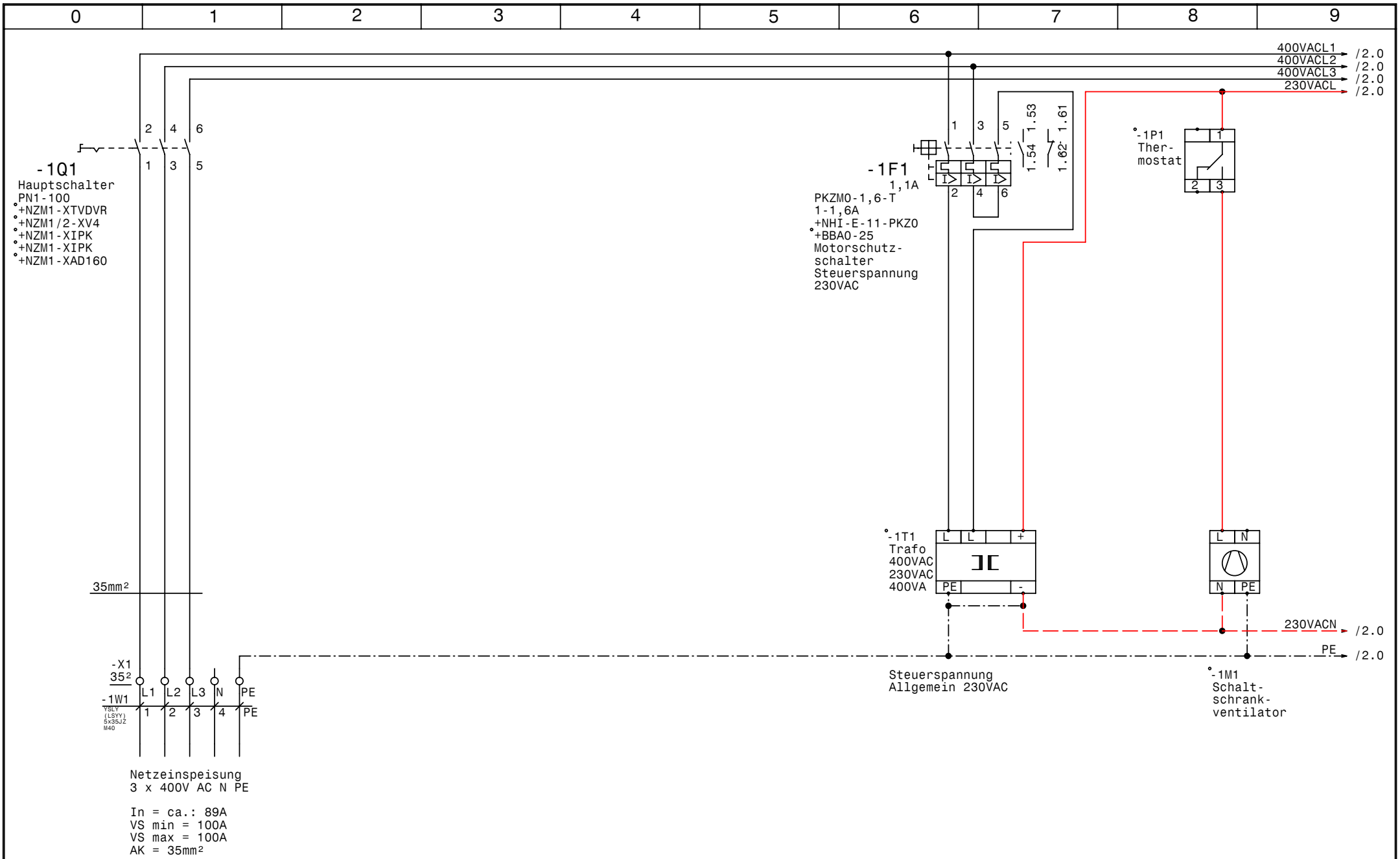
Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Deckblatt

Zeichn.Nr.: 413/08

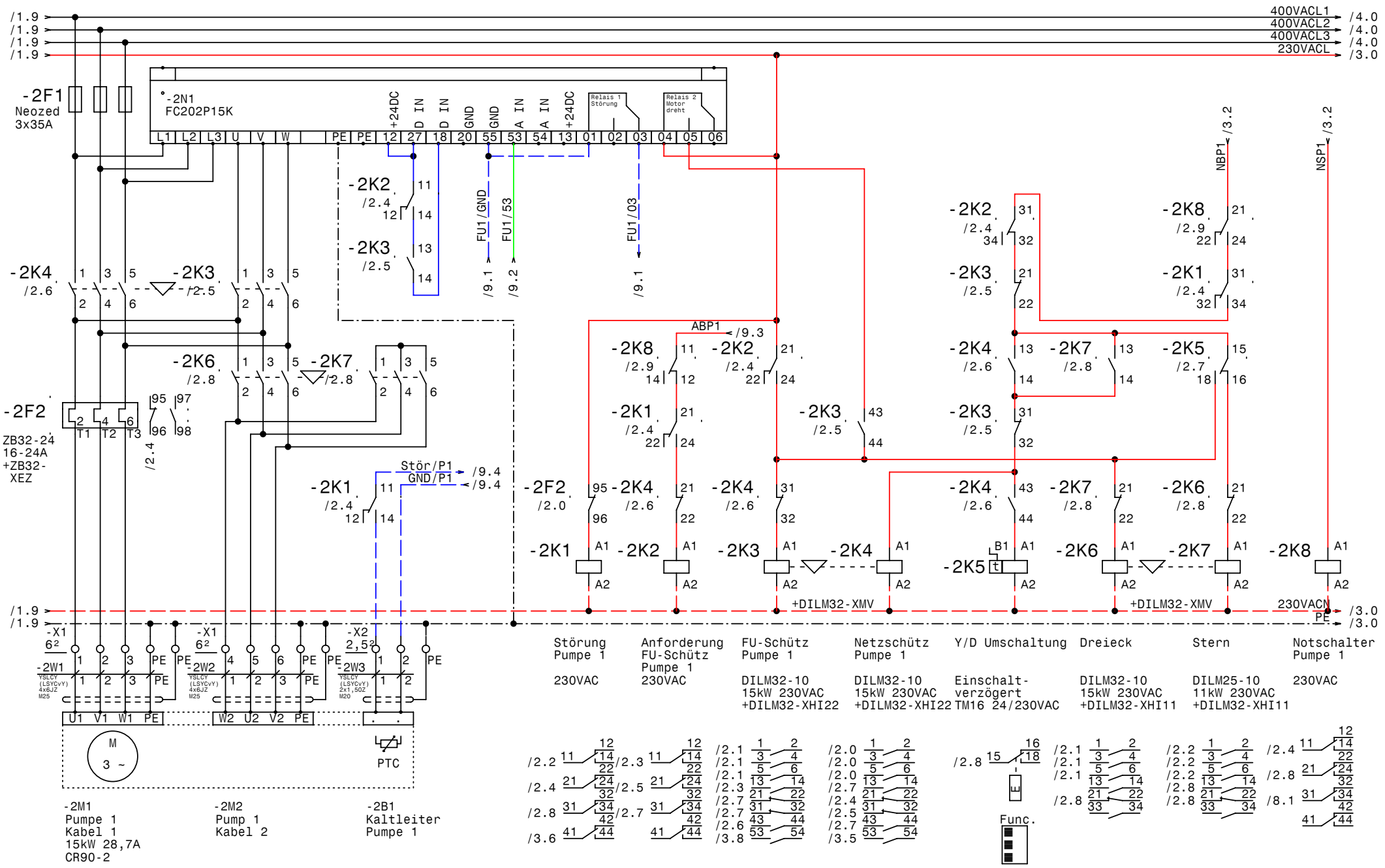
Blatt 0

von 12 Bl.



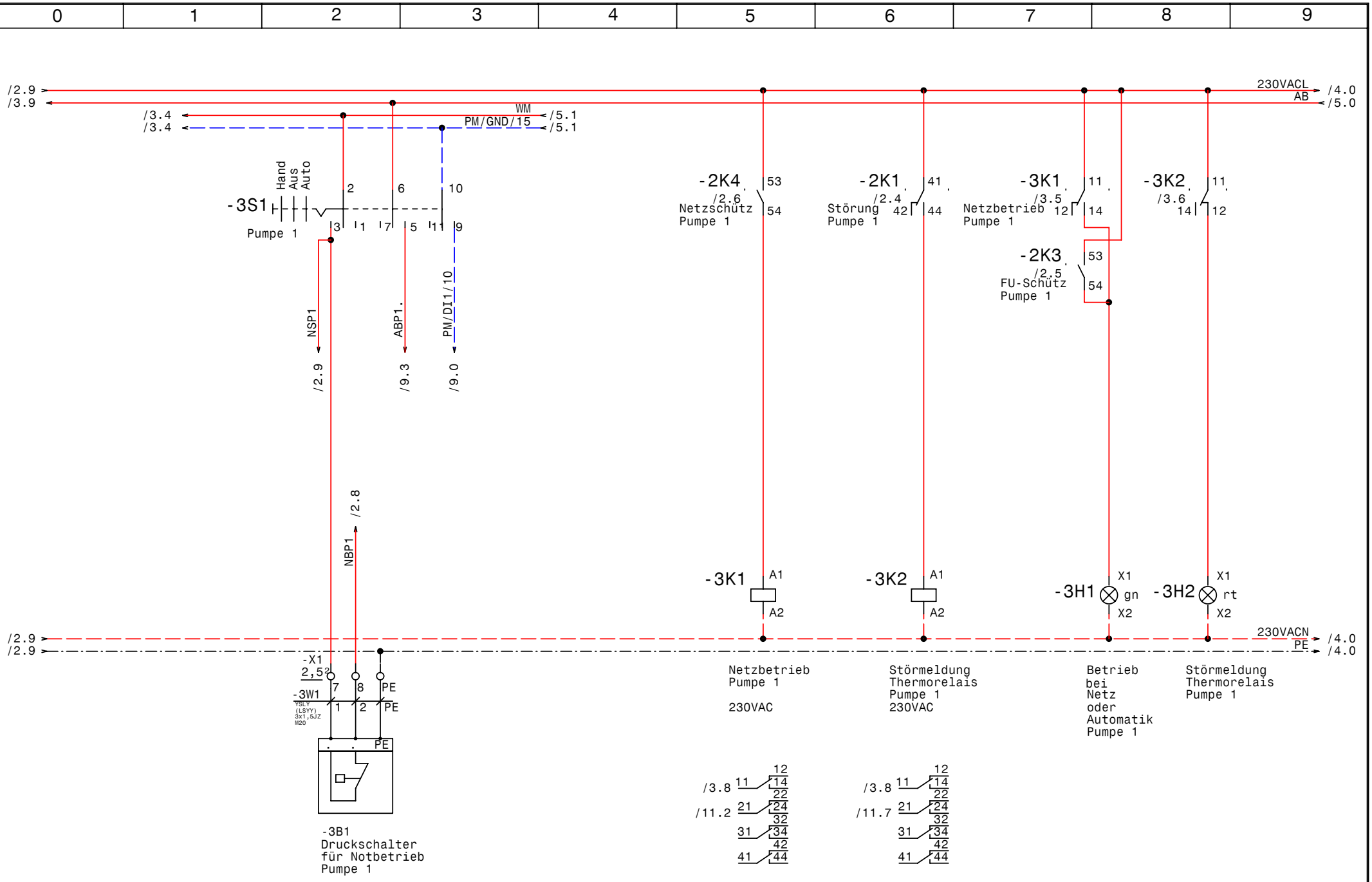
GRUNDFOS	Datum	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 413/08
	Bearb.	Hattinger			Blatt 1
	Gepr.				von 12 Bl.
	Norm				

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



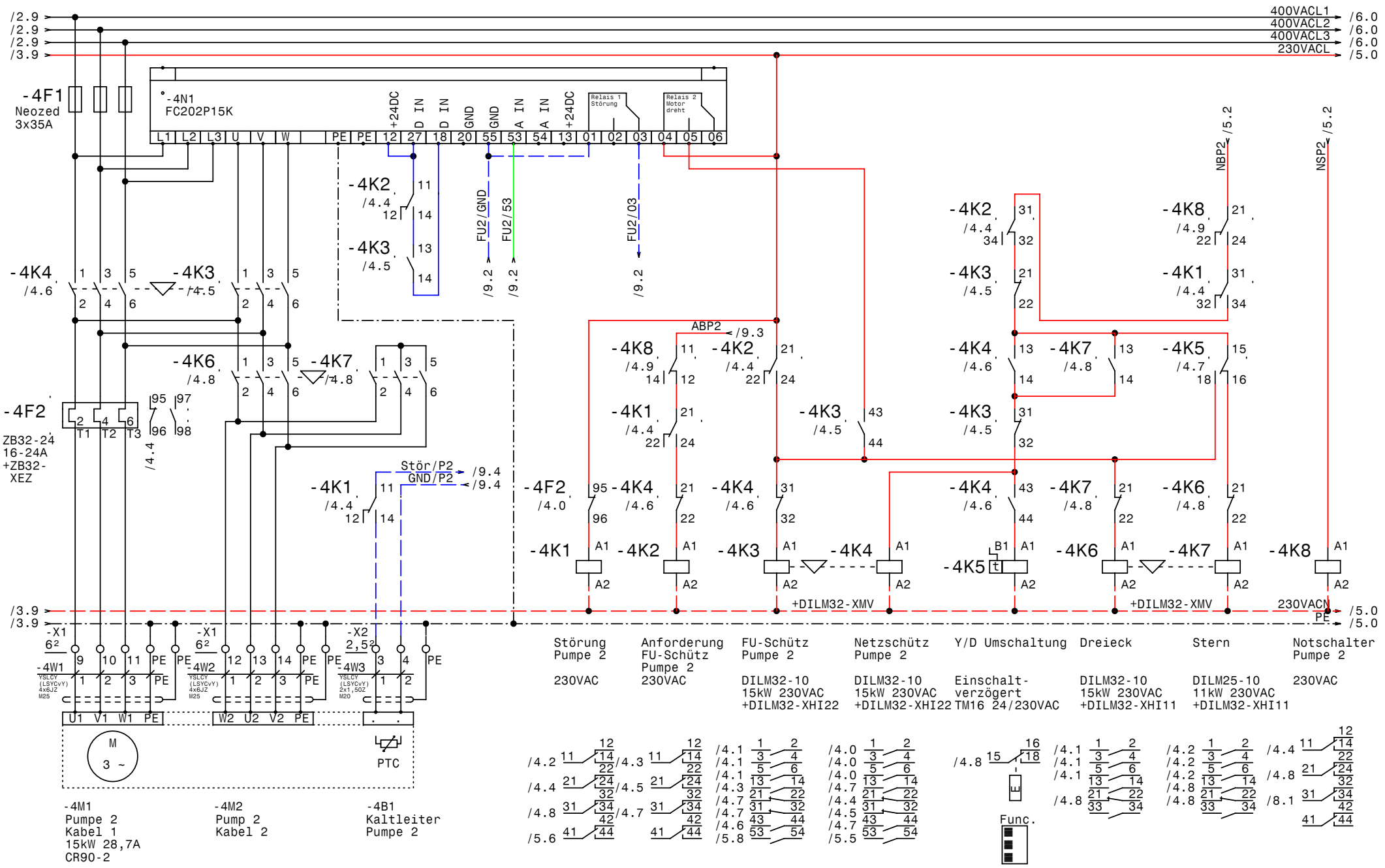
GRUNDFOS	Datum	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU
	Bearb.	Hattinger	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
	Gepr.		Kühlanlage
	Norm		Pumpe 1

Zeichn.Nr.:	413/08
Blatt 2	von 12 Bl.



GRUNDFOS	Datum	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 413/08
	Bearb.	Hattinger			Blatt 3
	Gepr.				von 12 Bl.
	Norm				

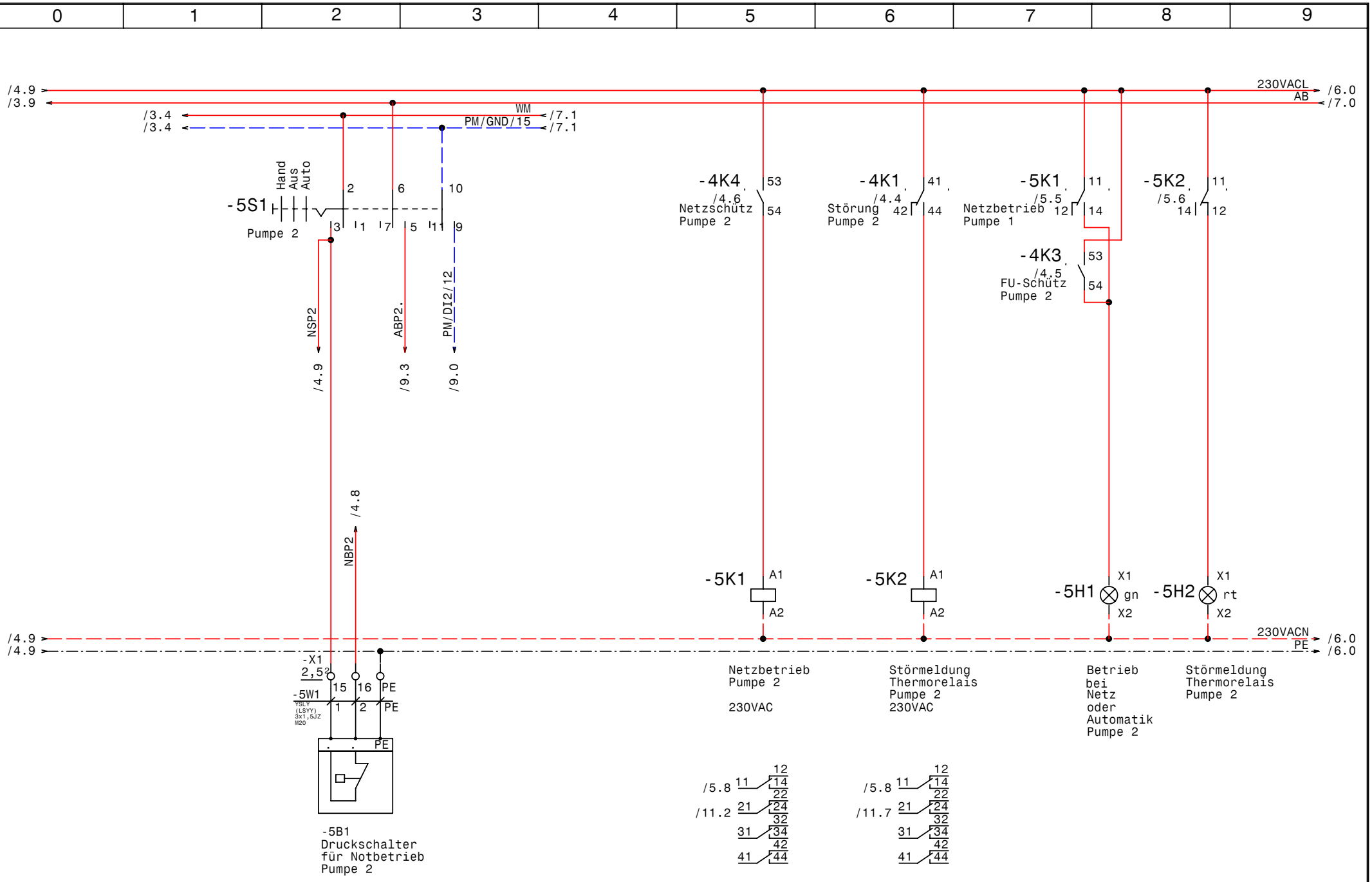
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU
	Bearb.	Hattinger	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
	Gepr.		Kühlanlage
	Norm		Pumpe 2

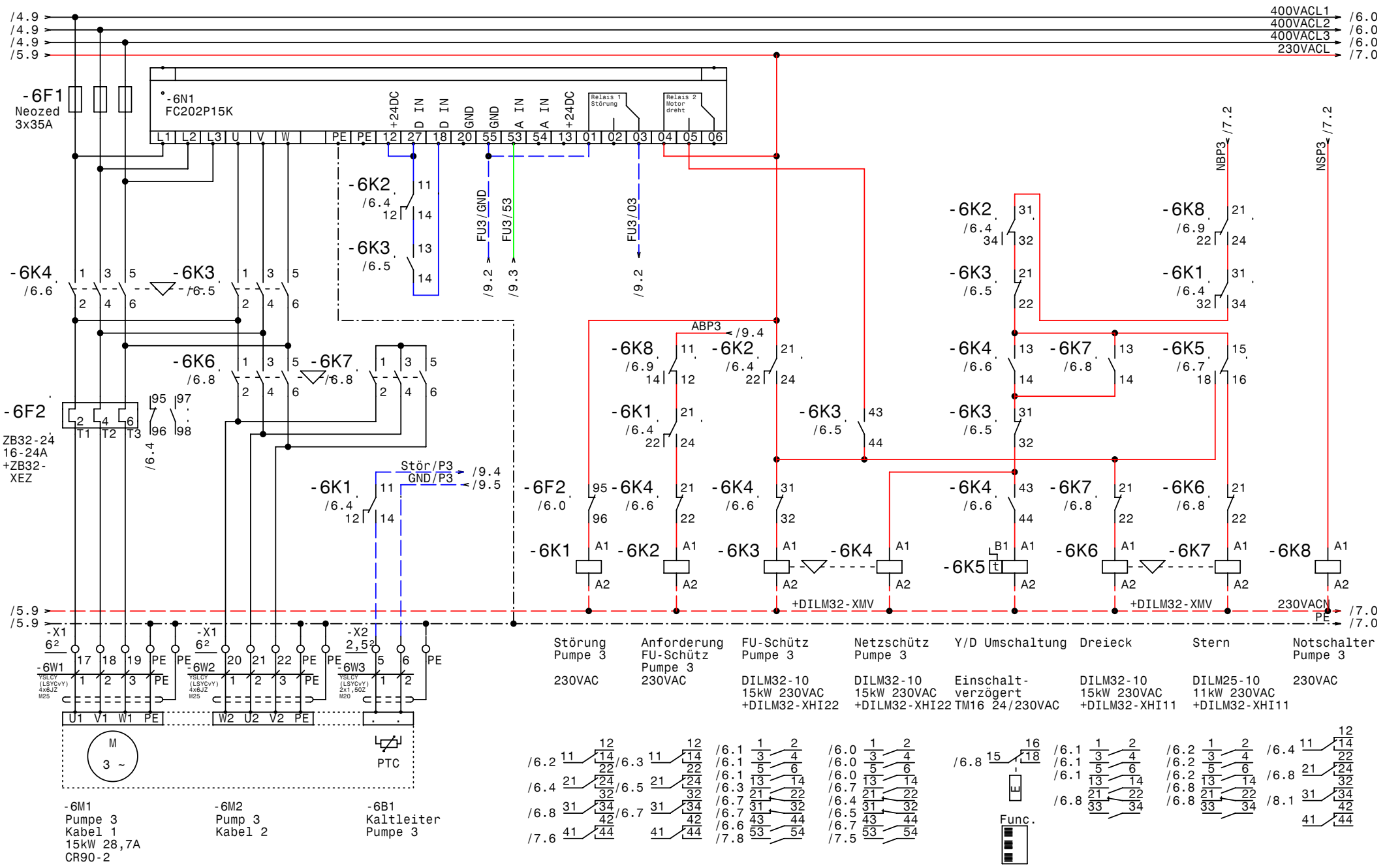
Zeichn.Nr.:	413/08
Blatt 4	
von 12 Bl.	

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	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 413/08 Blatt 5 von 12 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



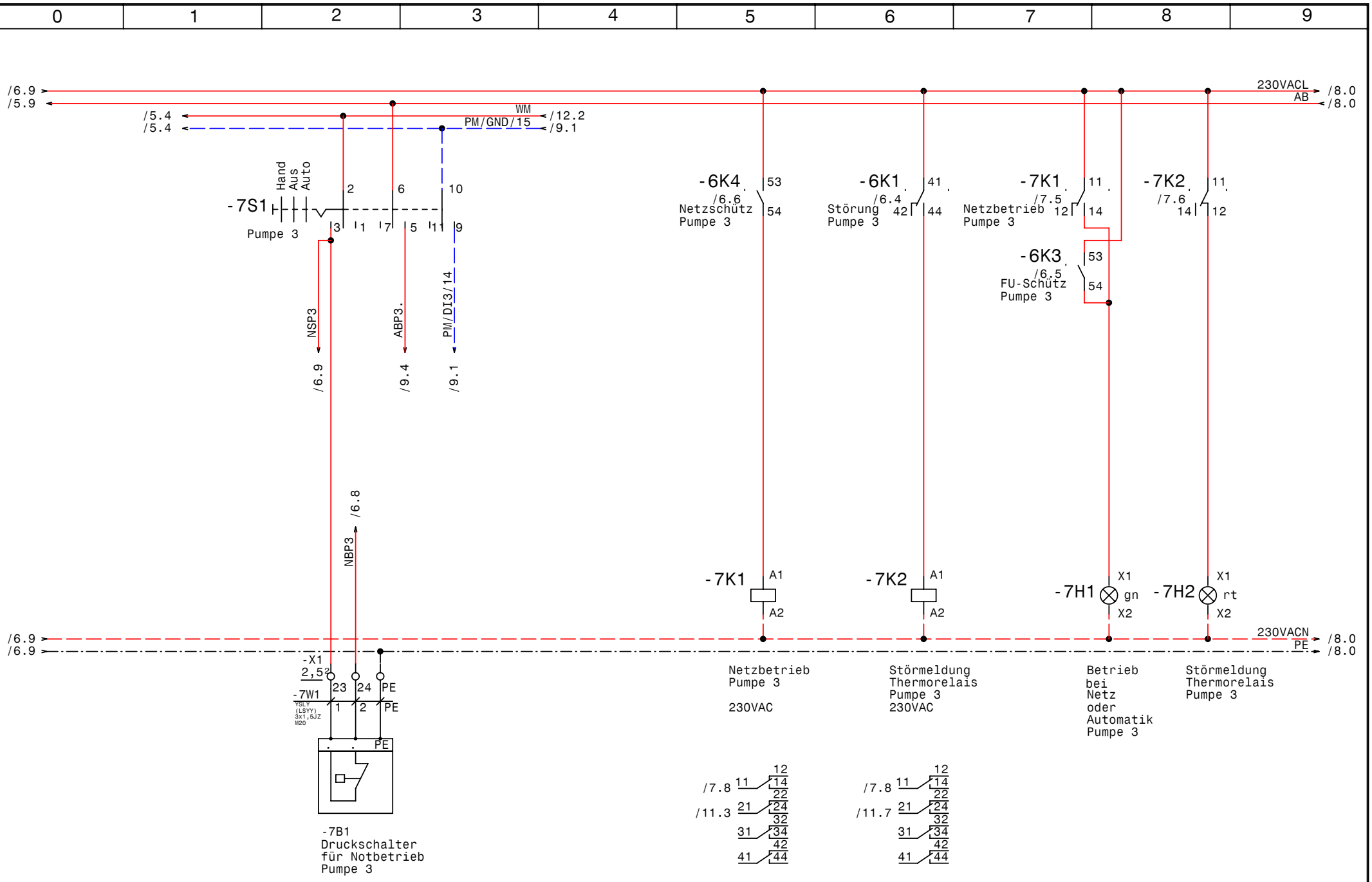
GRUNDFOS	Datum	26.01.09	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Pumpe 3

Zeichn.Nr.:	
413/08	
Blatt 6	
von 12	Bl.



GRUNDFOS	Datum	26.01.09
	Bearb.	Hattinger
	Gepr.	
	Norm	

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

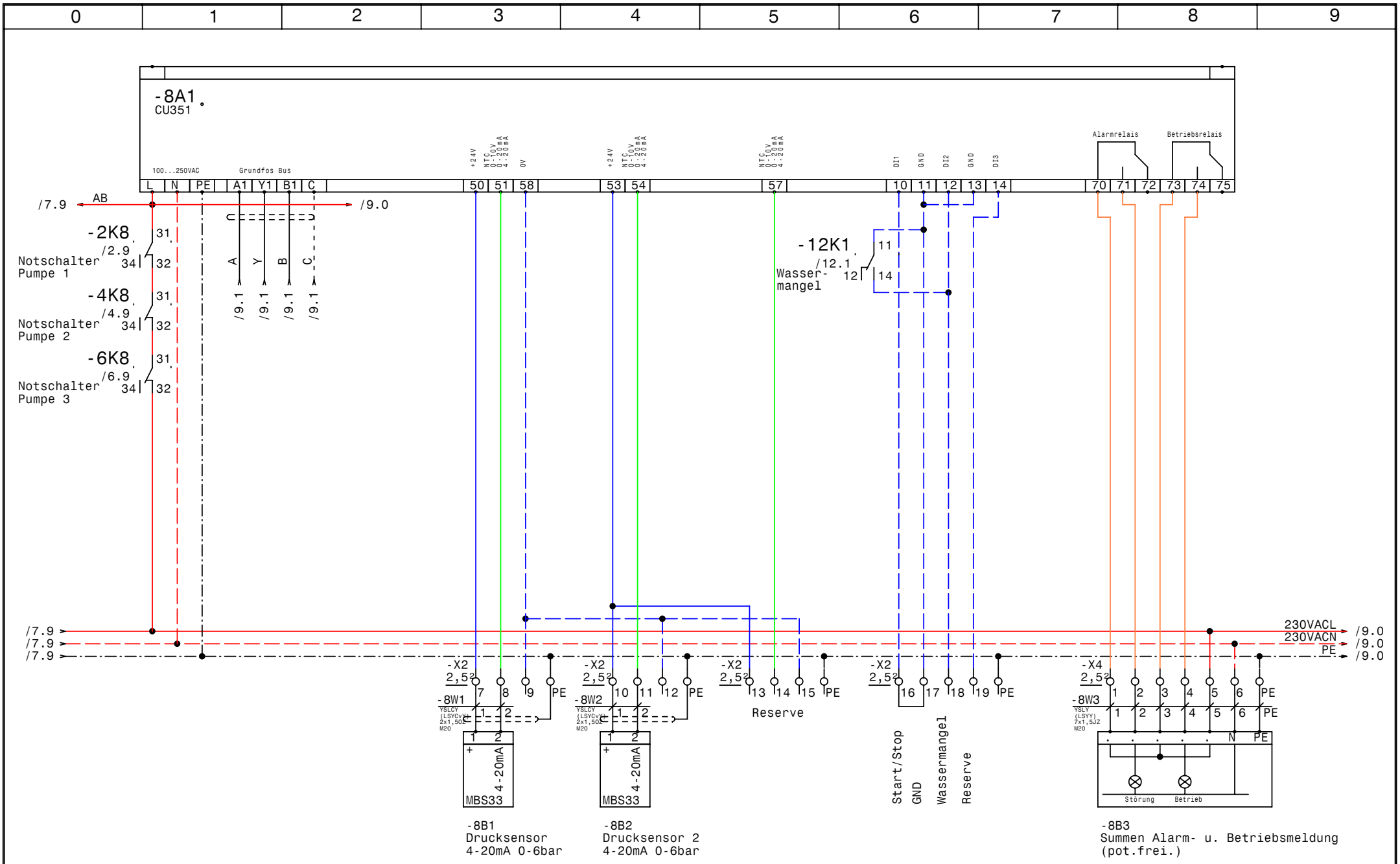
Pumpe 3

Zeichn.Nr.: 413/08

Blatt 7

von 12 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	26.01.09	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

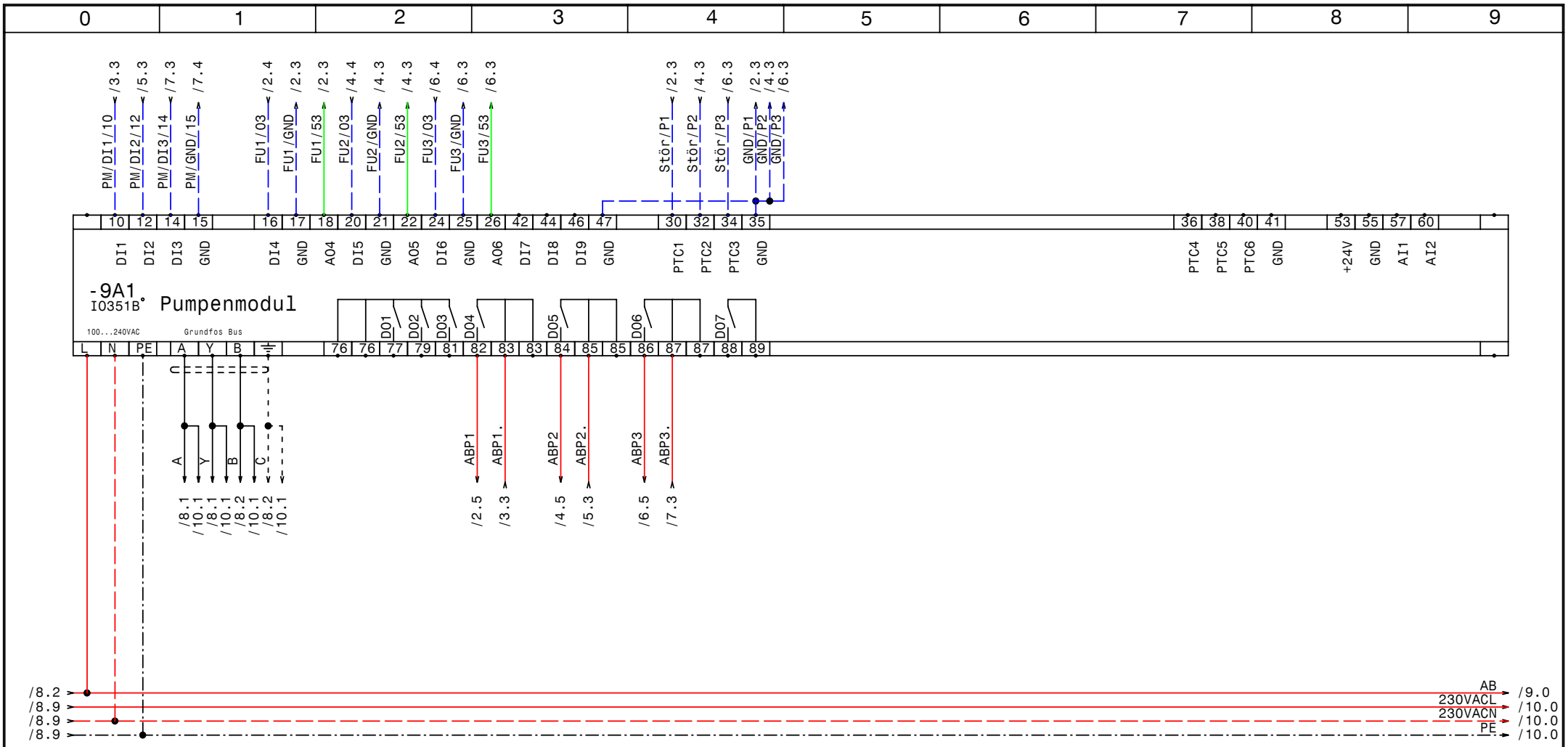
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

CU351

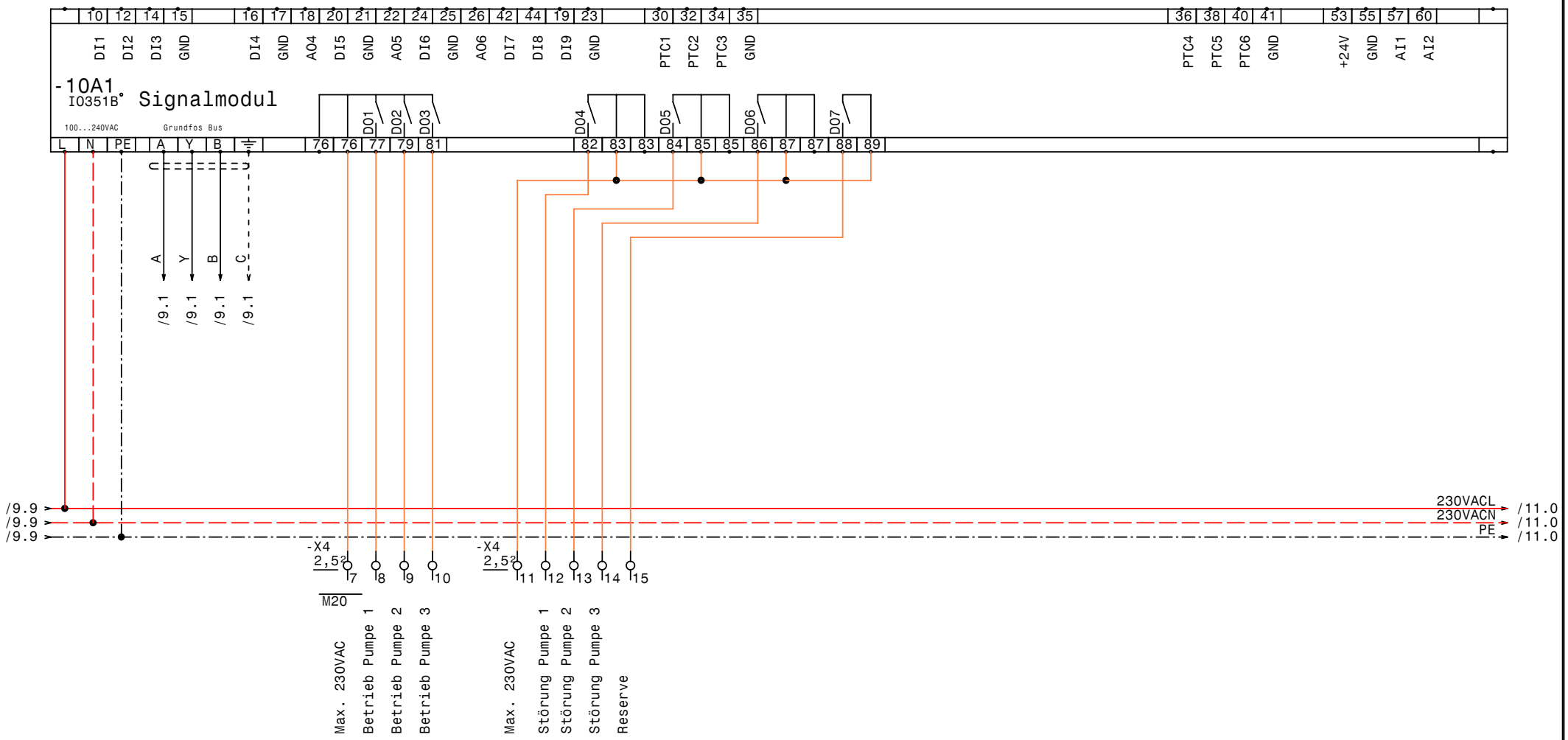
Zeichn.Nr.: 413/08
Blatt 8
von 12 Bl.

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



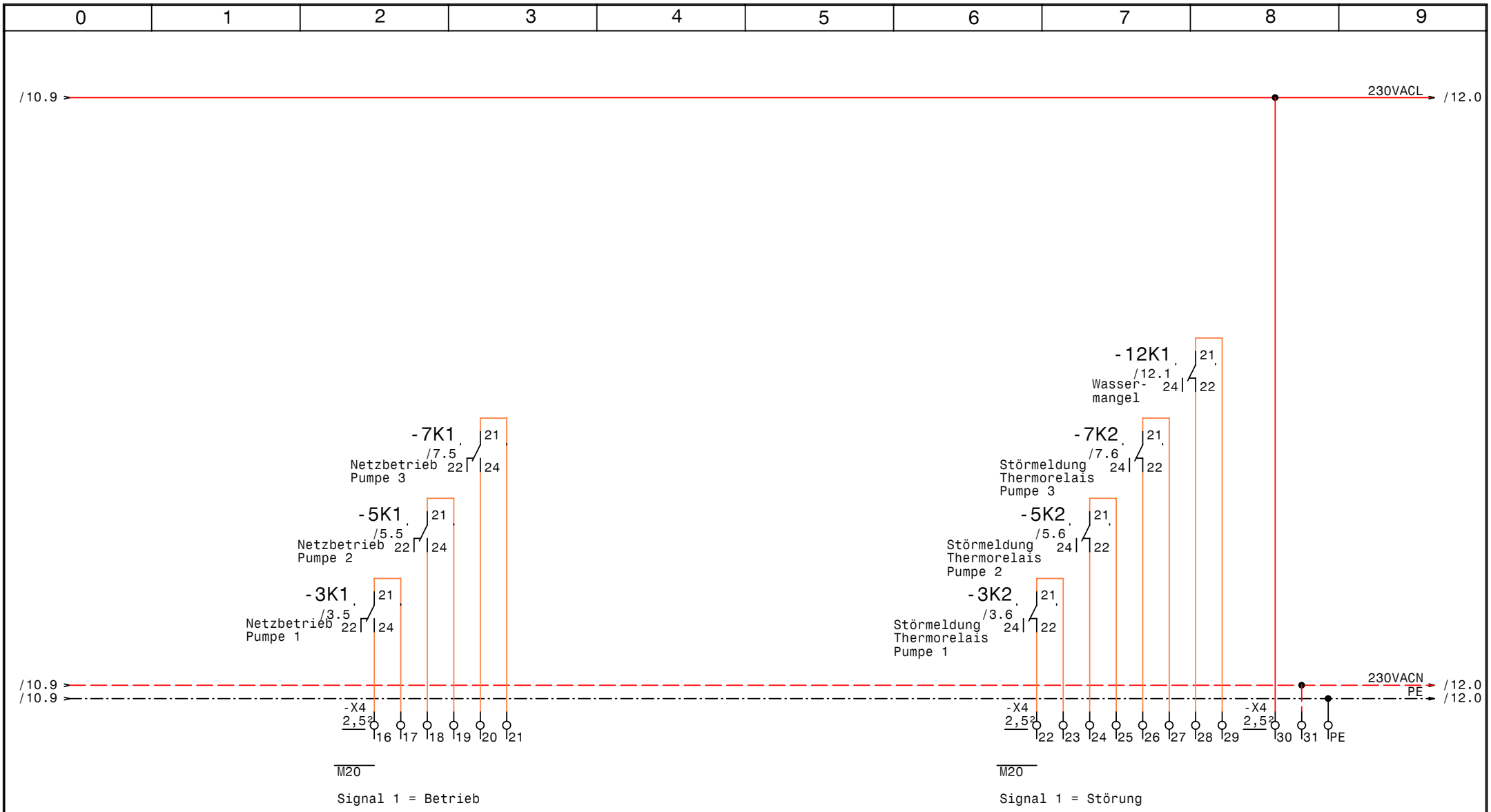
GRUNDFOS	Datum	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage IQ351B Pumpenmodul	Zeichn.Nr.: 413/08
	Bearb.	Hattinger			Blatt 9
	Gepr.				von 12 Bl.
	Norm				

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



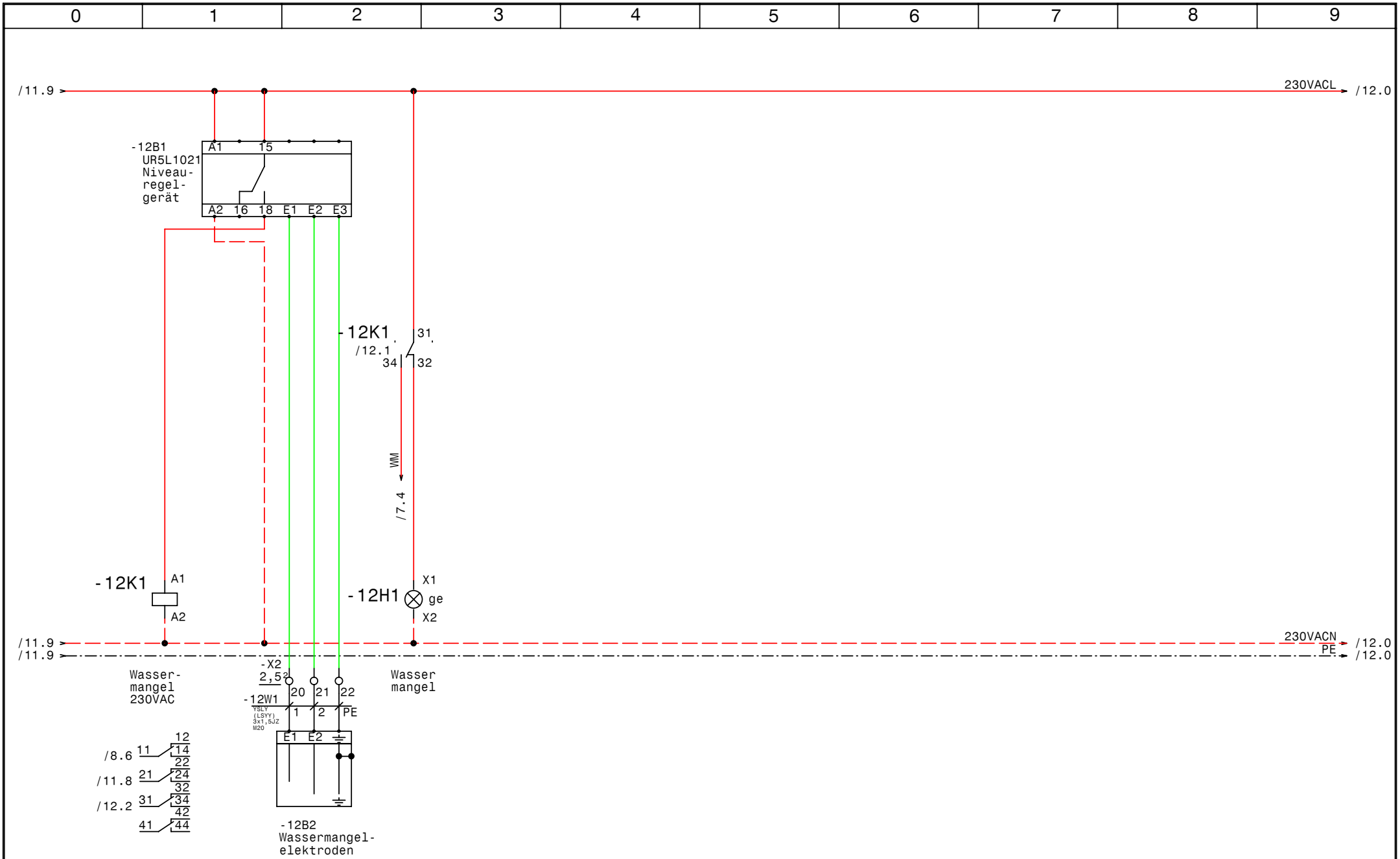
GRUNDFOS	DATE	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage IQ351B Signalmodule	DRAWING No.: 413/08
	DRAWN	Hattinger			Blatt 10
	CHECK				von 12 PAGES
	Norm				

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	26.01.09	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B Kühlanlage Meldungen Extern	Zeichn.Nr.: 413/08 Blatt 11 von 12 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	26.01.09	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Wassermangel

Zeichn.Nr.:	
413/08	
Blatt 12	
von 12 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

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 5x35JZ M40	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pumpe 1 Kabel 1
3	-2M2	-2W2	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pump 1 Kabel 2
4	-2B1	-2W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 1
5	-3B1	-3W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb Pumpe 1
6	-4M1	-4W1	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pumpe 2 Kabel 1
7	-4M2	-4W2	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pump 2 Kabel 2
8	-4B1	-4W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 2
9	-5B1	-5W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb Pumpe 2
10	-6M1	-6W1	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pumpe 3 Kabel 1
11	-6M2	-6W2	YSLCY (LSYCvY) 4x6JZ M25	4	Pump 3 Kabel 2
12	-6B1	-6W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 3
13	-7B1	-7W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter für Notbetrieb Pumpe 3
14	-8B1	-8W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-6bar
15	-8B2	-8W2	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 2 4-20mA 0-6bar
16	-8B3	-8W3	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
17	-12B2	-12W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden

Zust.	Änderung	Datum	Name

Datum	26.01.09
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 413/08
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	-8A1
2		IO351B	-9A1, -10A1
1	UR5L1021	Niveauregelgerät	-12B1
1	PKZM0-1,6-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
3	ZB32-XEZ	Sockel für Motorschutzrelais	
3	Neozed 3x35A	Neozed 3x35A	-6F1, -2F1, -4F1
3	ZB32-24	Motorschutzrelais	-6F2, -4F2, -2F2
3	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-7H1, -3H1, -5H1
3	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-7H2, -3H2, -5H2
1	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-12H1
3	TM16/E 24/230VAC	Multifunktion Zeitrelais	-2K5, -4K5, -6K5
9	DILM32-10(230V50HZ)	Schütz	-4K3, -6K6, -6K3, -6K4, -4K6, -4K4
			-2K6, -2K3, -2K4
6	DILM32-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
16	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
6	DILM32-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
3	DILM25-10(230V50HZ)	Schütz	-6K7, -2K7, -4K7
16	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-12K1, -4K1, -5K2, -5K1, -7K1, -2K1
			-4K2, -2K2, -7K2, -6K8, -2K8, -3K1
			-4K8, -6K2, -3K2, -6K1
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	1200x200x500	Standschrank IP 55	-0N1
6	DILM32-XMV	Mechanische Verrigelung	-2N2, -2N3, -6N2, -4N3, -6N3, -4N2
3		FC202P15K	-4N1, -2N1, -6N1
1		Thermostat	-1P1
1	PN1-100	Hauptschalter	-1Q1
3	M10HEU3	Umschalter 3pol. 1-0-2	-5S1, -7S1, -3S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 400VA	-1T1
1	M40	Kabelverschraubung	-1W1
13	M20	Kabelverschraubung	-2W3, -5W1, -8W1, -8W2, -8W3, -4W3
			-10V1, -3W1, -7W1, -6W3, -11V1, -11V2
			-12W1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	26.01.09
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Materialliste

Zeichn.Nr.: 413/08
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
6	M25	Kabelverschraubung	-4W2, -4W1, -2W2, -6W1, -6W2, -2W1
18	Klemme 6 grau	Klemme L	-X1
1	EK 35 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
1	Klemme 35 blau	Klemme N	-X1
3	Klemme 35 grau	Klemme L	-X1
12	EK 6 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
12	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X2, -X4, -X2
59	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X2, -X4, -X1
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	26.01.09
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO ANLAGENBAU

Hydro MPC-EF3-SD15kW CU351 2xIO351B
Kühlanlage

Materialliste

Zeichn.Nr.: 413/08
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