0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU

Stahl Judenburg

Firma:

Grundfos

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	576x2050x400	(BxHxT)
SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1236x2050x400	(BxHxT)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

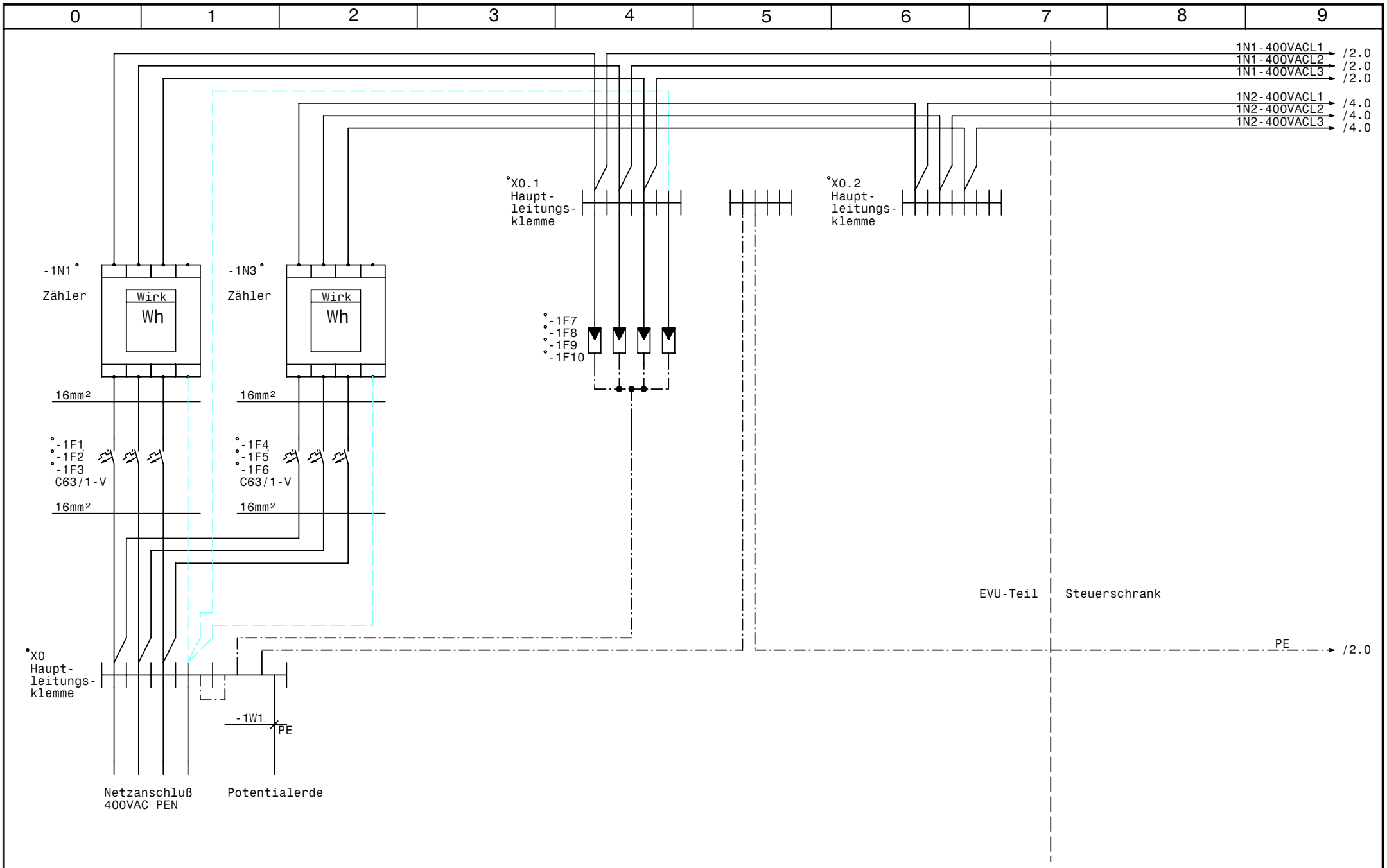
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün
POTENTIALFREIE LEITUNGEN:		orange
FREMDSPANNUNG: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

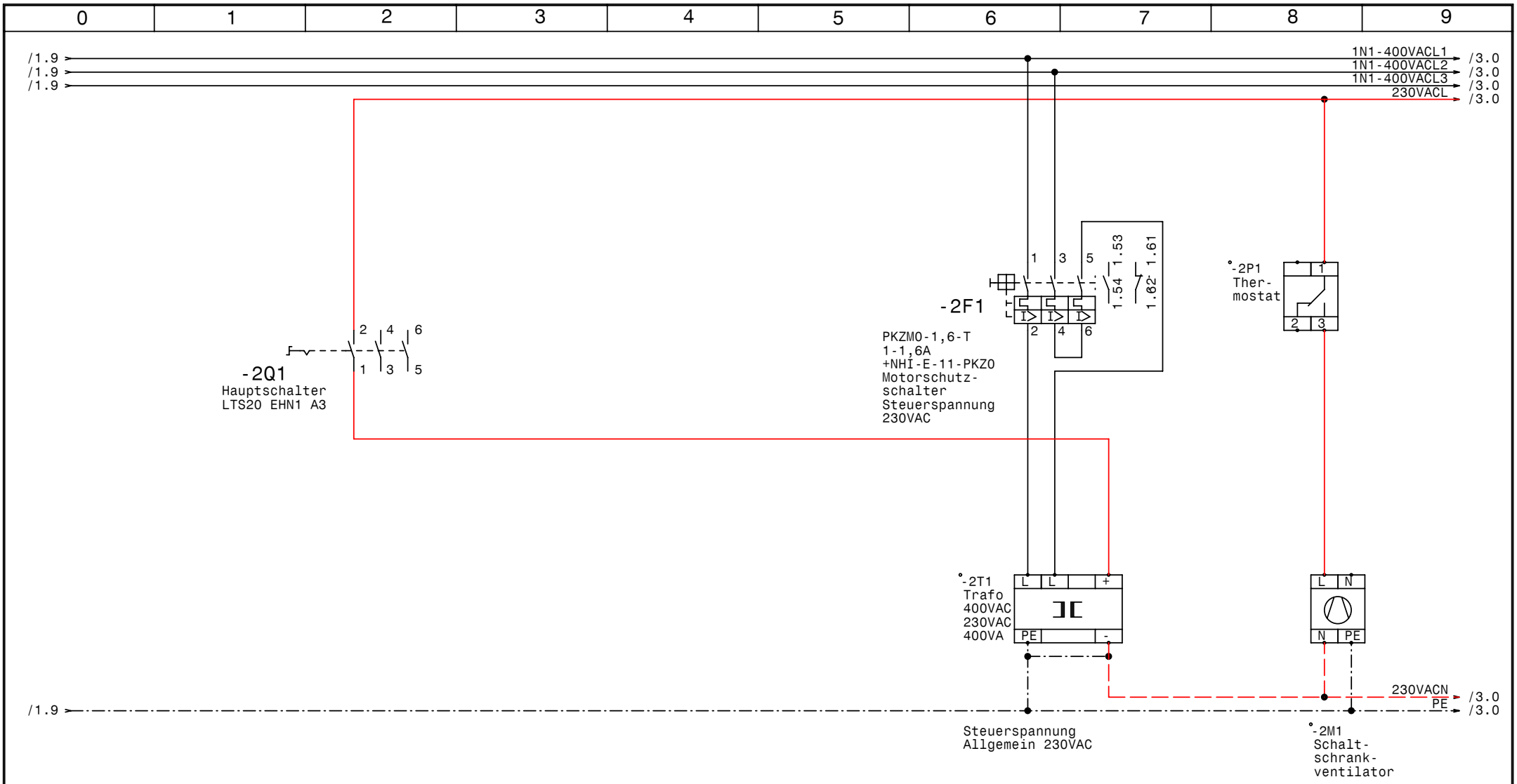
Blattverzeichnis

000 Deckblatt
001 EVU-Teil
002 Hauptschalter, Steuerspannung
003 Pumpe 1
004 Pumpe 2
005 PFU
006 PMU
007 HACH SC100 Controller
008 Ecograph T RSG30



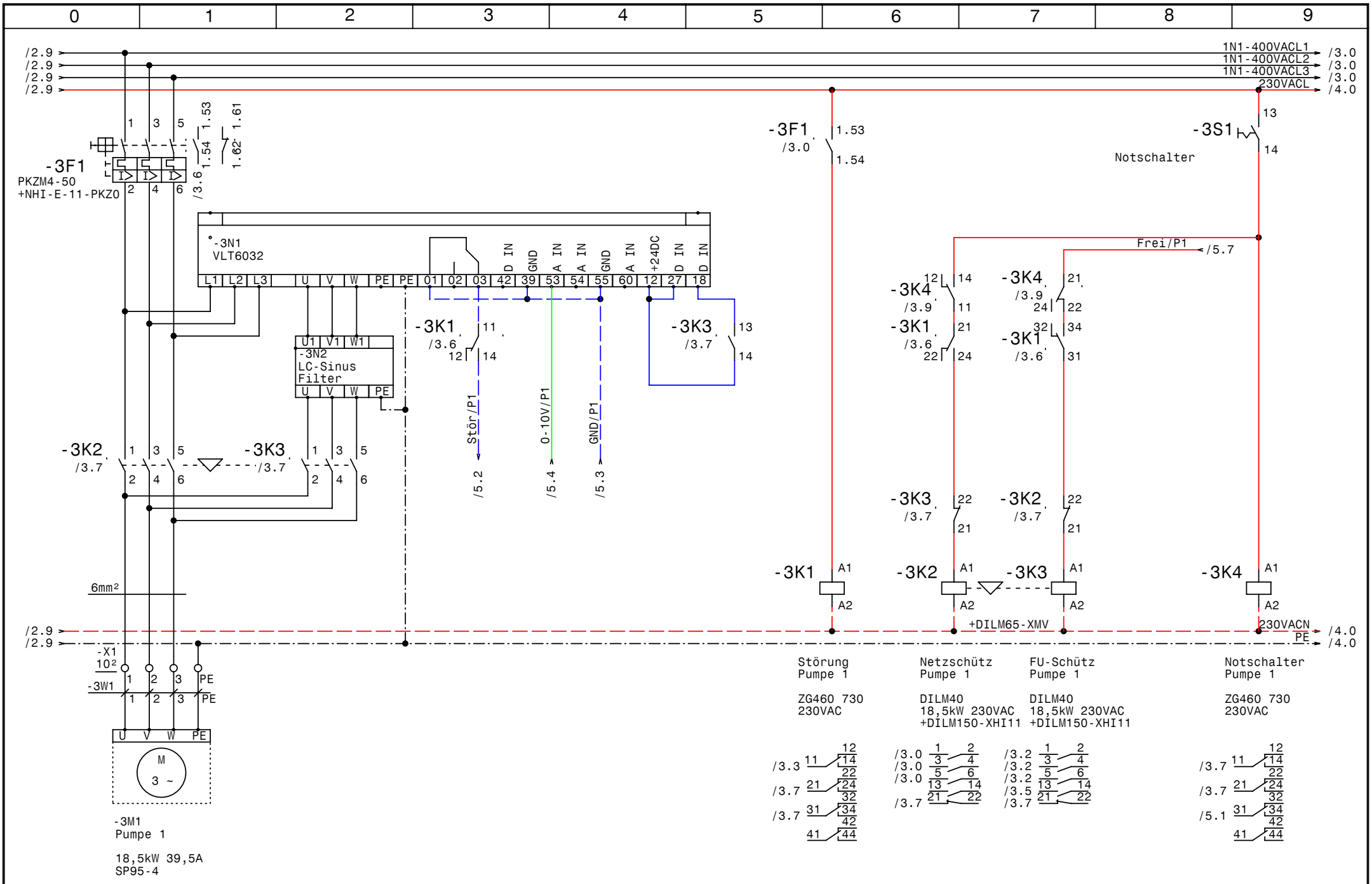
GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg EVU-Teil	Zeichn.Nr.: 346/07 Blatt 1 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



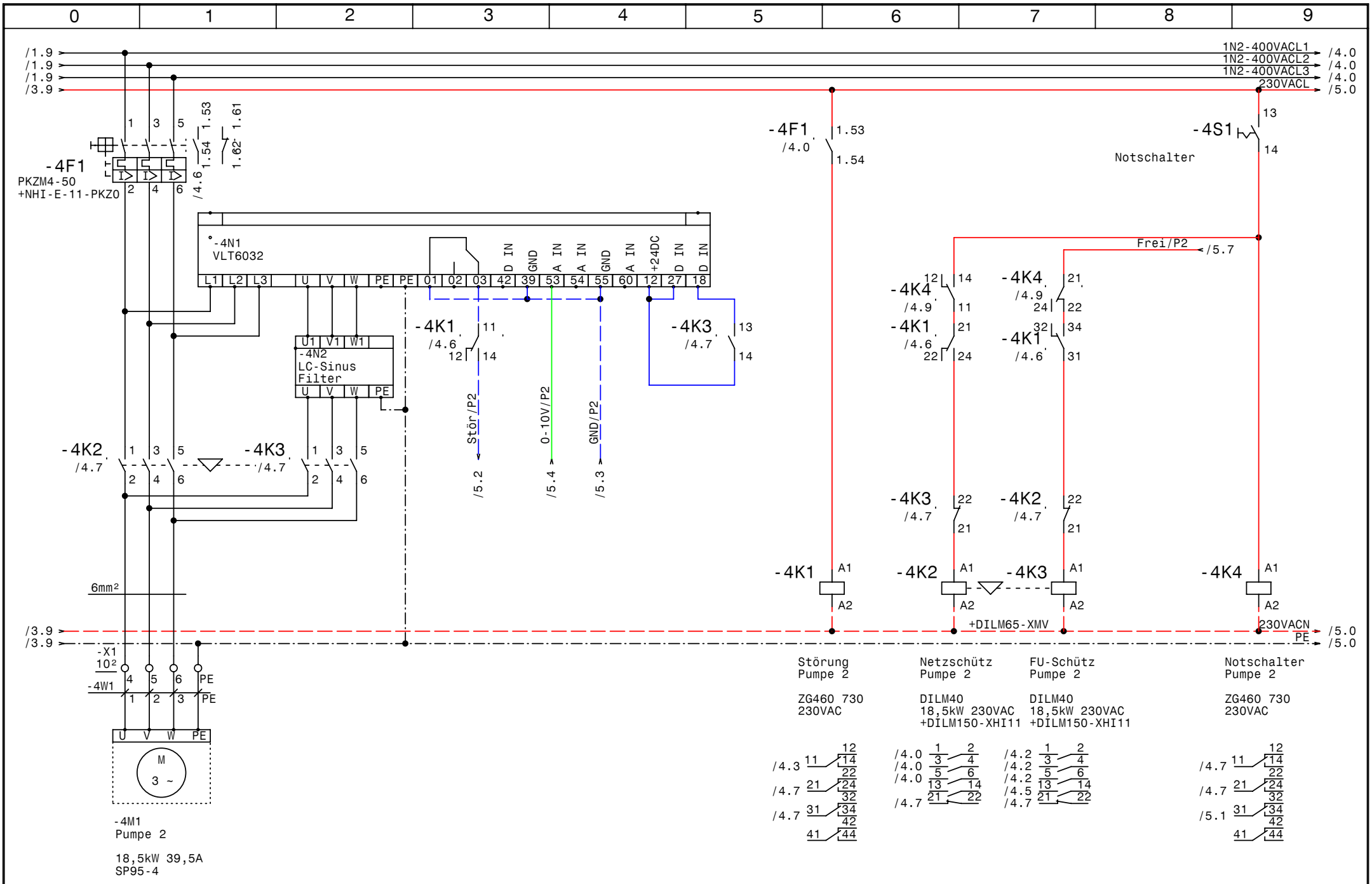
GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg Hauptschalter, Steuerspannung	Zeichn.Nr.: 346/07 Blatt 2 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



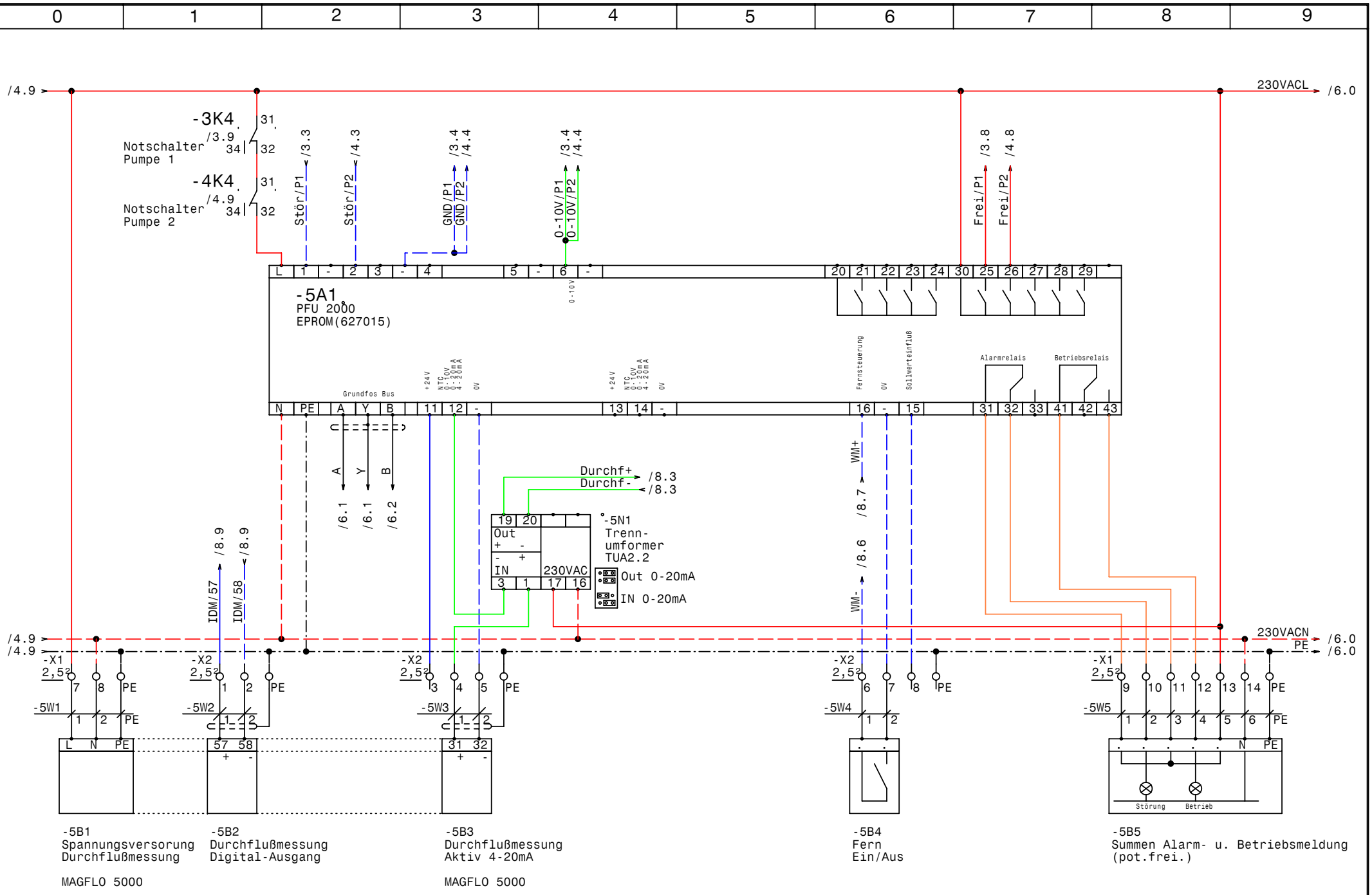
GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 346/07 Blatt 3 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 346/07 Blatt 4 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	28.01.08
	Bearb.	Hattinger
	Gepr.	
	Norm	

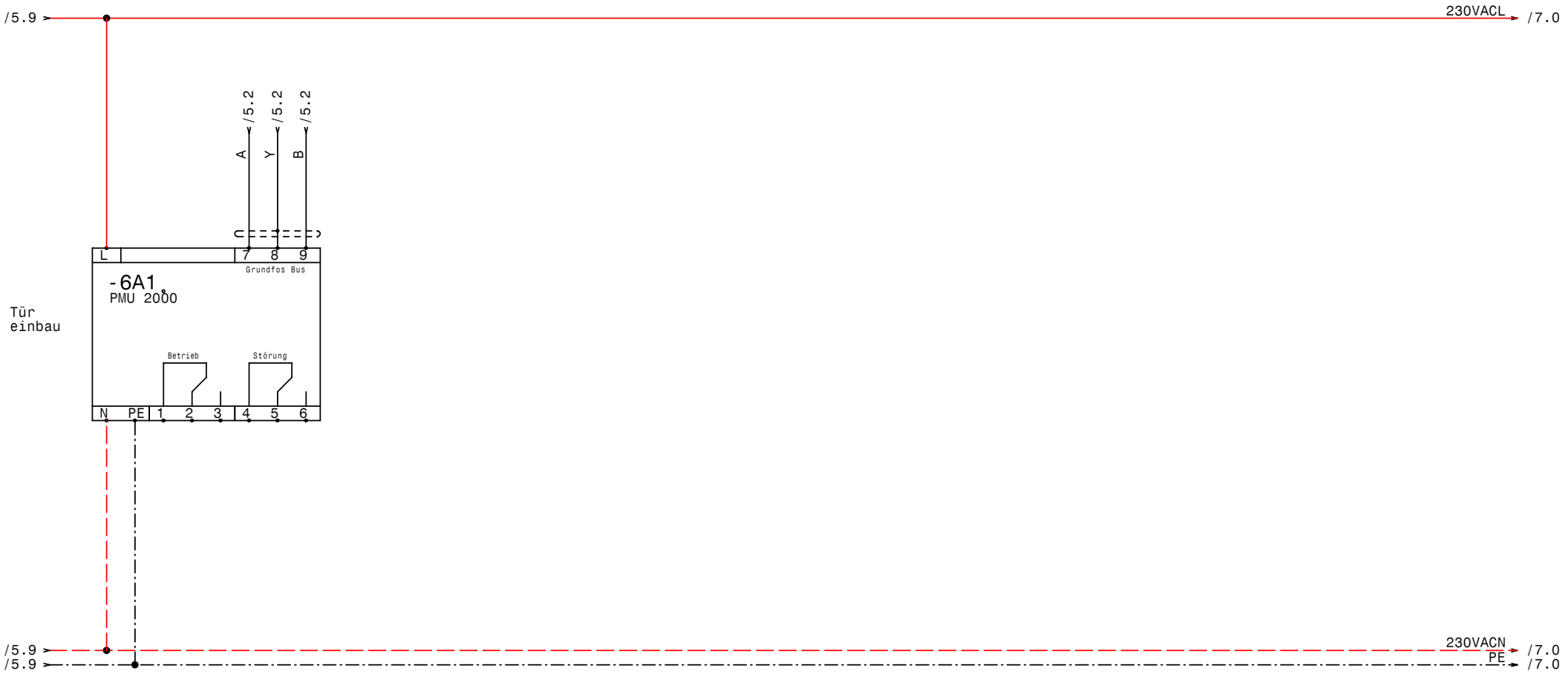
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU
Stahl Judenburg

PFU

Zeichn.Nr.:	
346/07	
Blatt 5	
von 8	Bl.

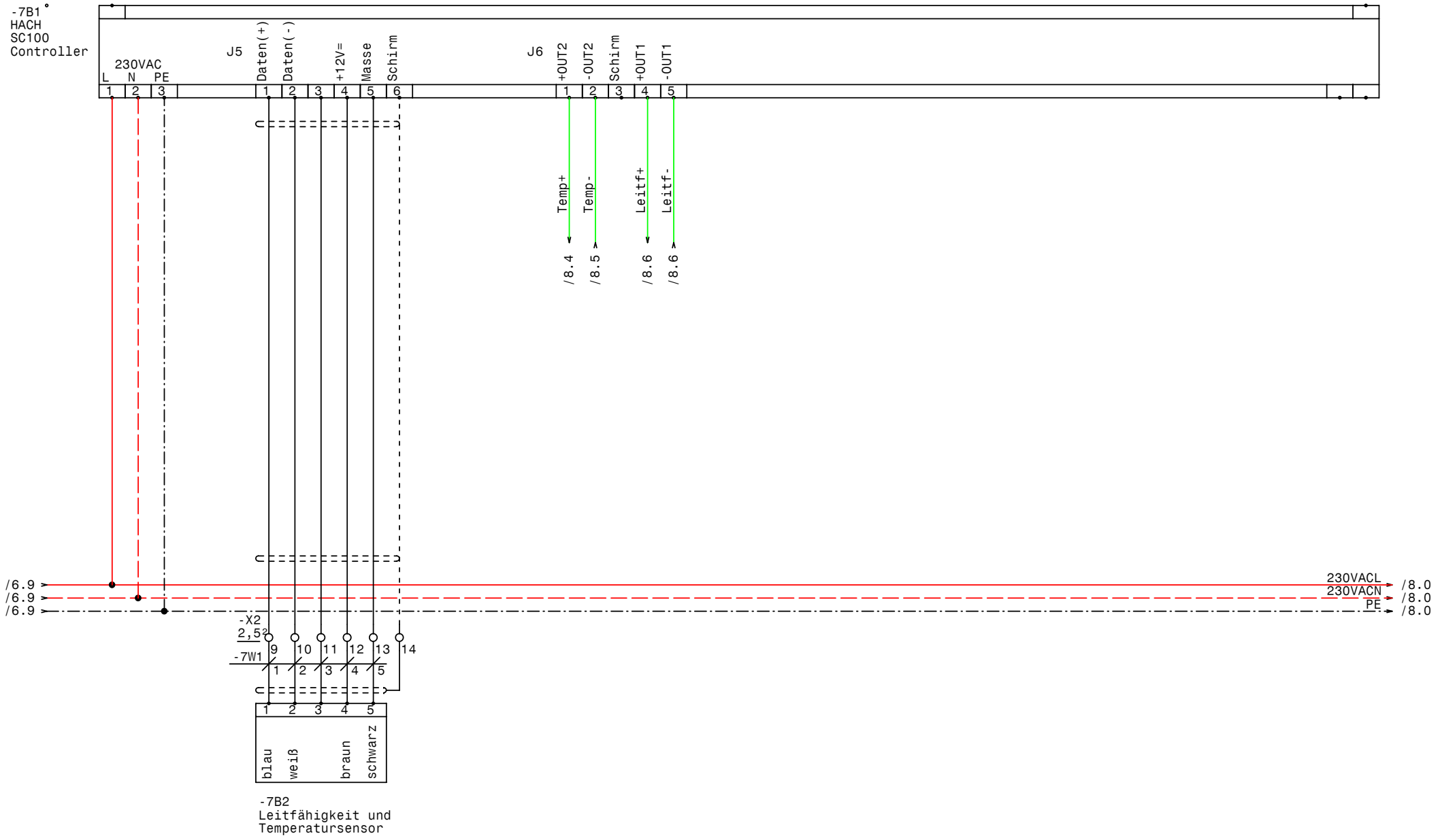
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg PMU	Zeichn.Nr.: 346/07
	Bearb.	Hattinger			Blatt 6
	Gepr.				von 8 Bl.
	Norm				

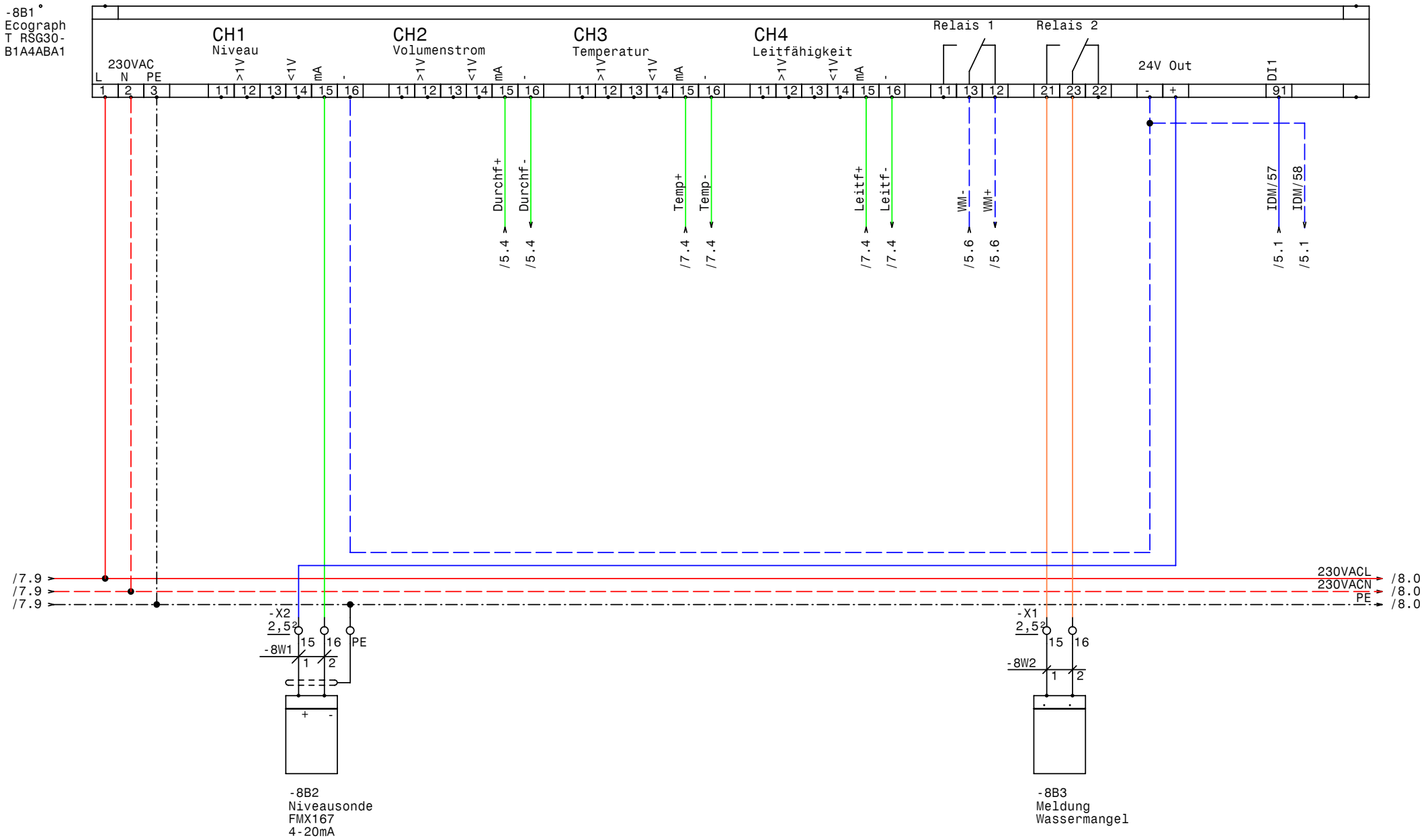
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net

Leitfähigkeit und Temperatur



GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg HACH SC100 Controller	Zeichn.Nr.: 346/07 Blatt 7 von 8 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

Schreiber für Niveau, Volumenstrom, Temperatur, Leitfähigkeit



GRUNDFOS	Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg Ecograph T RSG30	Zeichn.Nr.: 346/07
	Bearb.	Hattinger			Blatt 8
	Gepr.				von 8 Bl.
	Norm				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1N4	-1W1	1x16B PG13	1	Potentialerde
2	-3M1	-3W1	4x10JB PG29	4	Pumpe 1
3	-4M1	-4W1	4x10JB PG29	4	Pumpe 2
4	-5B1	-5W1	3x1,5JZ PG 11	3	Spannungsversorung Durchflußmessung
5	-5B2	-5W2	2x1,5OZ-C PG 11	2	Durchflußmessung Digital-Ausgang
6	-5B3	-5W3	2x1,5OZ-C PG 11	2	Durchflußmessung Aktiv 4-20mA
7	-5B4	-5W4	3x1,5JZ PG 11	2	Fern Ein/Aus
8	-5B5	-5W5	7x1,5JZ PG 13,5	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
9	-7B2	-7W1	5x1,5JZ-C PG 13,5	5	Leitfähigkeit und Temperatursensor
10	-8B2	-8W1	2x1,5OZ-C PG 11	2	Niveausonde FMX167 4-20mA
11	-8B3	-8W2	3x1,5JZ PG 11	2	Meldung Wassermangel

Zust.	Änderung	Datum	Name

Datum	28.01.08
Bearb.	Hattinger
Gepr.	
Norm	

ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU
Stahl Judenburg

Kabelliste

Zeichn.Nr.:	
346/07	
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		PFU2000	-5A1
1		PMU 2000	-6A1
1		HACH SC100 Controller	-7B1
1		Ecograph T RSG30B1A4ABA1	-8B1
6	C63/1-V	Hochstromsicherungsautomat	-1F1, -1F2, -1F5, -1F4, -1F6, -1F3
4		Überspannungsableiter	-1F10, -1F9, -1F8, -1F7
1	PKZM0-1,6-T	Transformatorschutzschalter	-2F1
3	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
2	PKZM4-50	Motorschutzschalter	-4F1, -3F1
4	YZG 78 700	Fassung für Miniatur Relais ZG	
4	DILM150-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
4	ZG460 730 230VAC	Miniatur - Relais Type ZG	-3K4, -4K1, -4K4, -3K1
4	DILM40(230V50HZ)	Schütz	-4K2, -3K3, -4K3, -3K2
1		Schaltschrankventilator	-2M1
1	576x2050x400	Standschrank IP 55	-0N1
1	1236x2050x400	Standschrank IP 55	-0N2
2		Zähler	-1N1, -1N3
2		Linientrenner senkrecht	-1N2, -1N4
2		VLT6032	-4N1, -3N1
2		LC-Sinus Filter	-4N2, -3N2
2	DILM65-XMV	Mechanische Verrigelung	-4N3, -3N3
1		Trenn- umformer TUA2.2	-5N1
1		Thermostat	-2P1
1	LTS20 EHN1 A3	Hauptschalter	-2Q1
2	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-4S1, -3S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 400VA	-2T1
3	PG 13,5	Kabelverschraubung	-1W1, -5W5, -7W1
2	PG 29	Kabelverschraubung	-3W1, -4W1
6	PG 11	Kabelverschraubung	-5W1, -8W2, -8W1, -5W4, -5W3, -5W2
3		Hauptleitungsklemme	X0, X0.1, X0.2
6	Klemme 10 grau	Klemme L	-X1
2	EK 10 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
2	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	28.01.08
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU
Stahl Judenburg

Materialliste

Zeichn.Nr.: 346/07
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	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X1, -X2
24	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X1

				Datum	28.01.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2000 MFE2-DL18,5kW EVU Stahl Judenburg Materialliste		Zeichn.Nr.:
				Bearb.	Hattinger F.				346/07
				Gepr.					Blatt 2
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm					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