0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Anlage:

Control MF1-DL7,5kW

Empl Kaltenbach

Firma:

Grundfos

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	800x1200x300	(BxHxT)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	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 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Steuerung Pumpe 1
004 Meldungen
005 Wassermangel

Datum	07.08.07	
Bearb.	Hattinger	
Gepr.		
Norm		

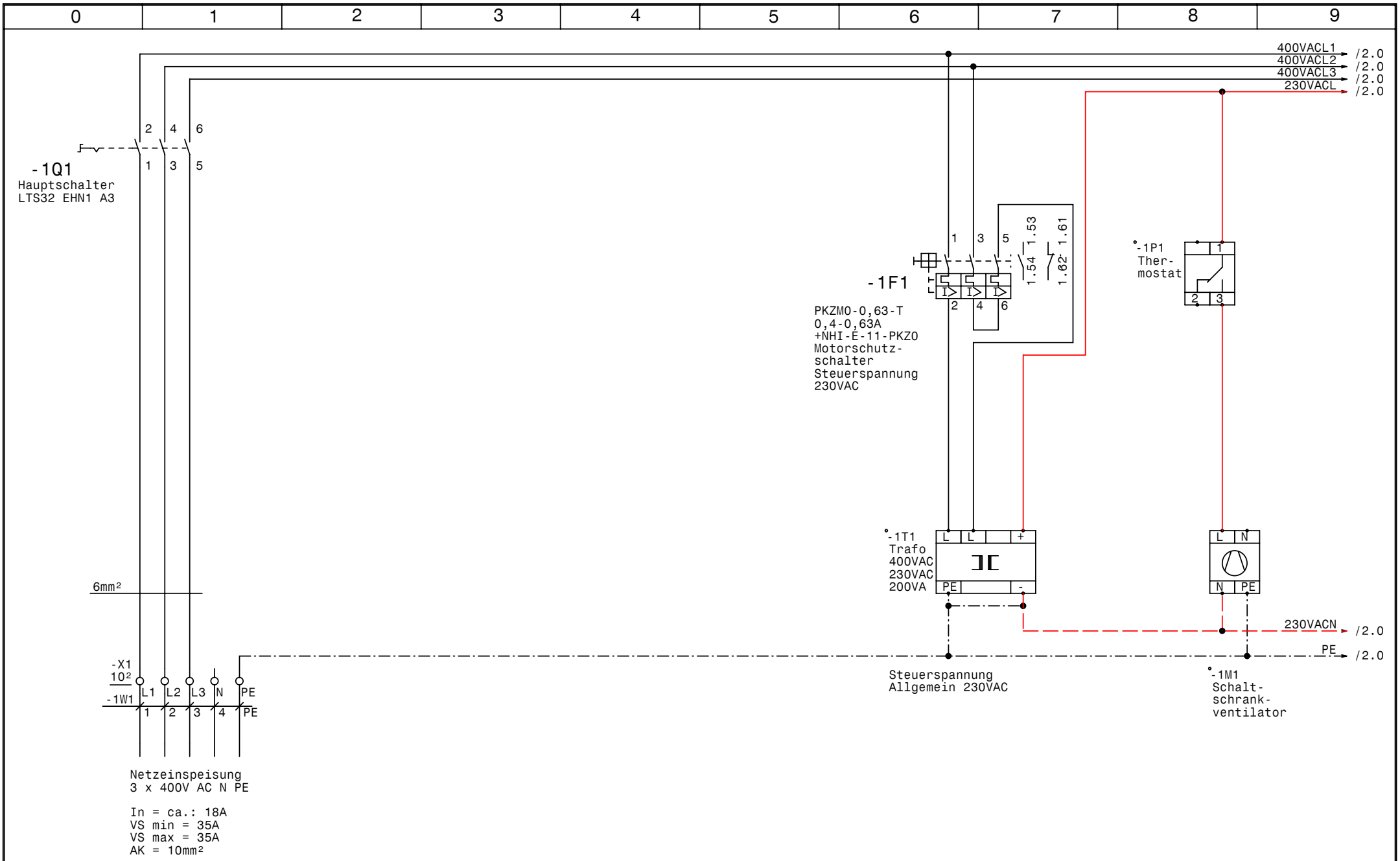
GRUNDFOS

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MF1-DL7,5kW
Empl Kaltenbach
Deckblatt

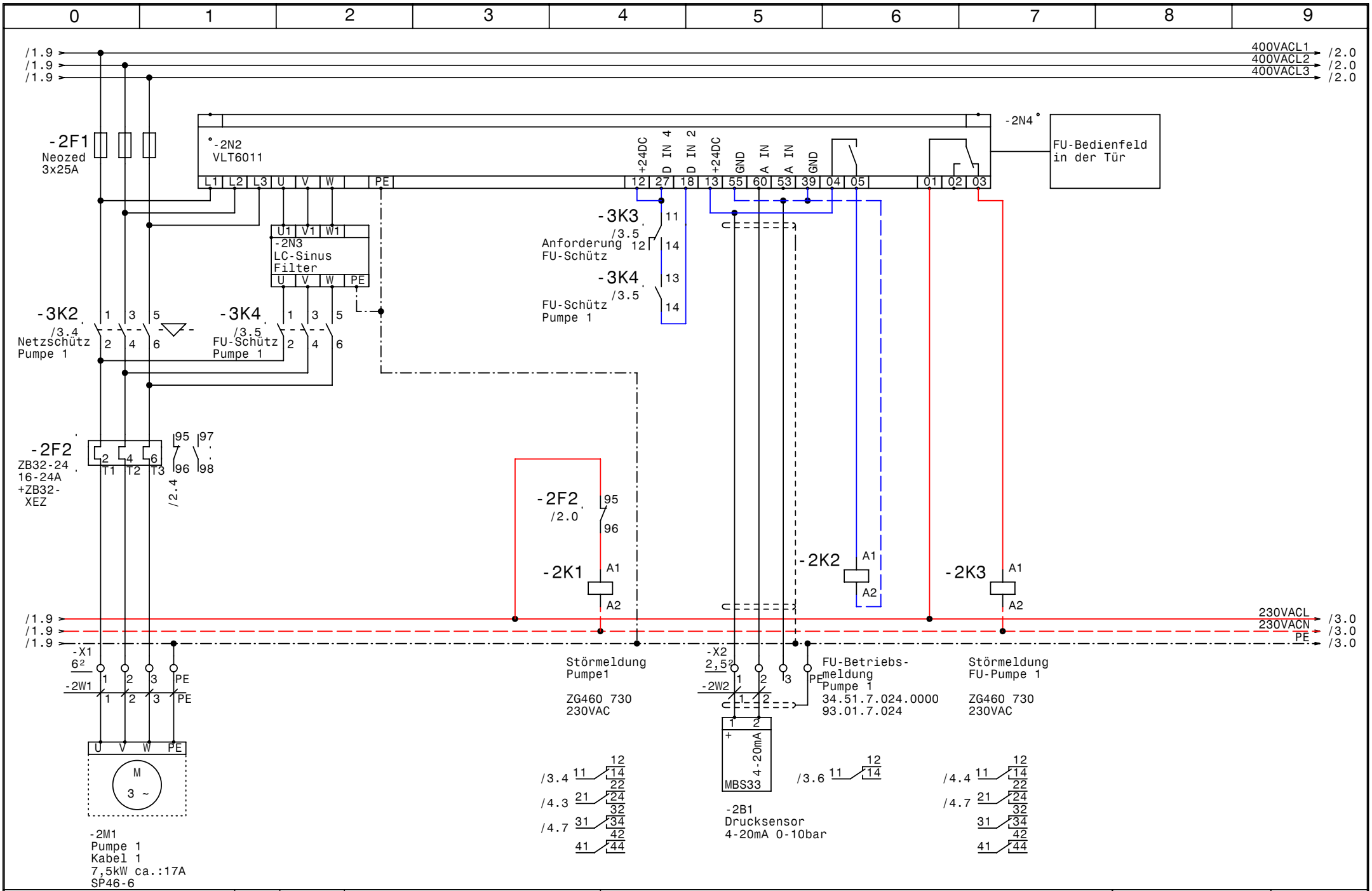
Zeichn.Nr.: 182/07
Blatt 0
von 5 Bl.

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	07.08.07	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MF1-DL7,5kW Empl Kaltenbach Netzanschluß	Zeichn.Nr.: 182/07 Blatt 1 von 5 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	07.08.07	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

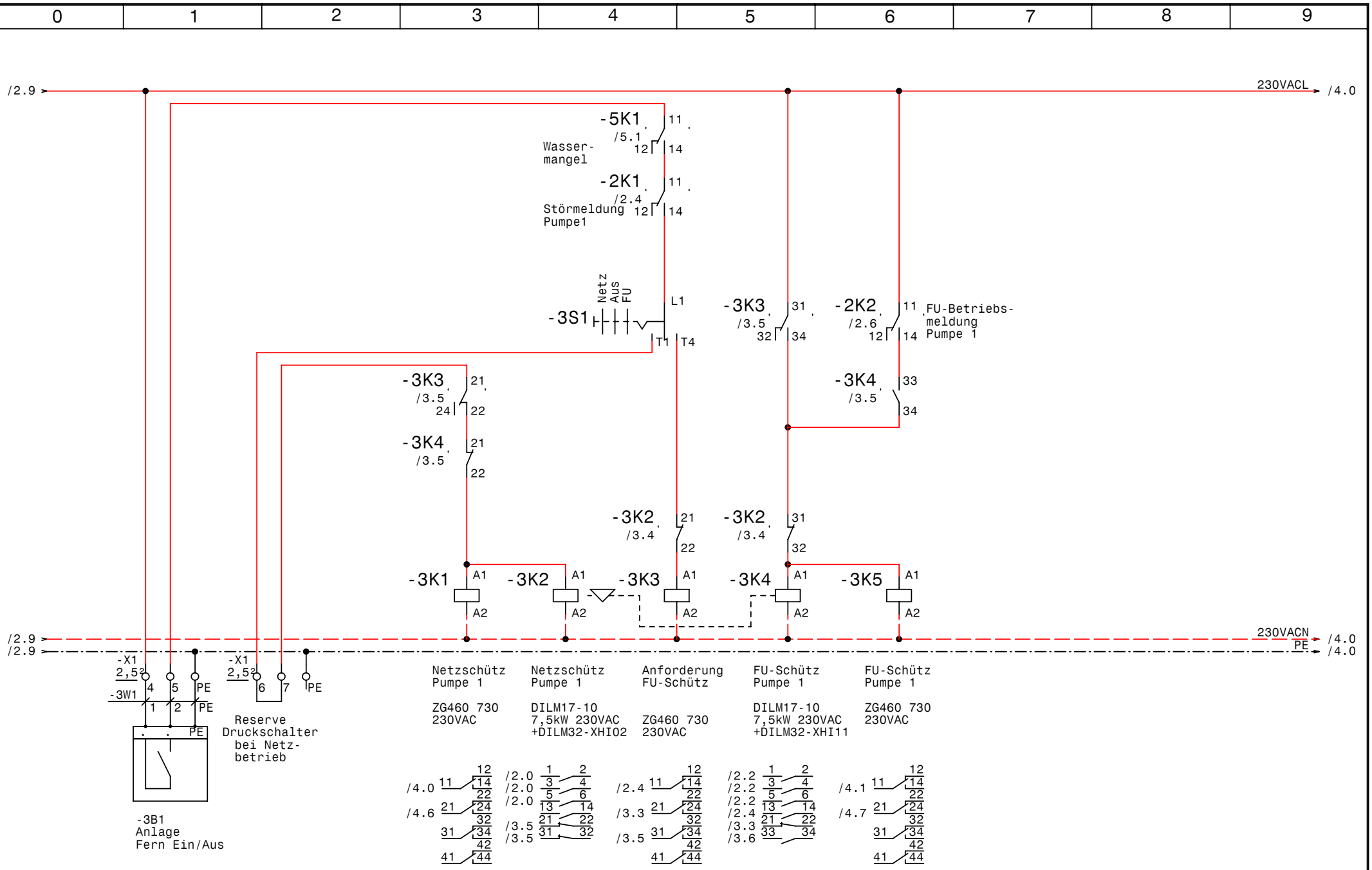
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MF1-DL7,5kW
Empl Kaltenbach

Pumpe 1

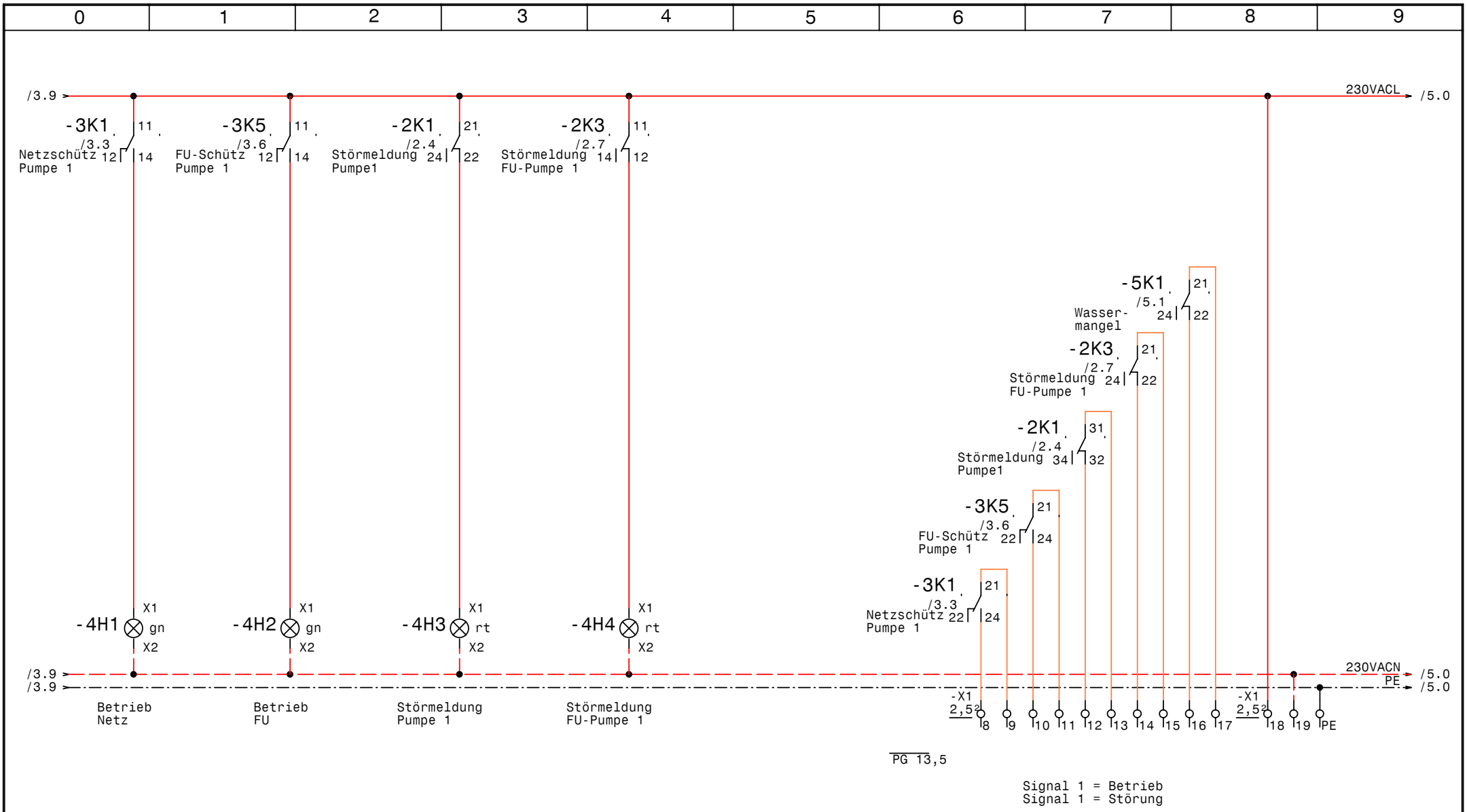
Zeichn.Nr.: 182/07
Blatt 2
von 5 Bl.

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



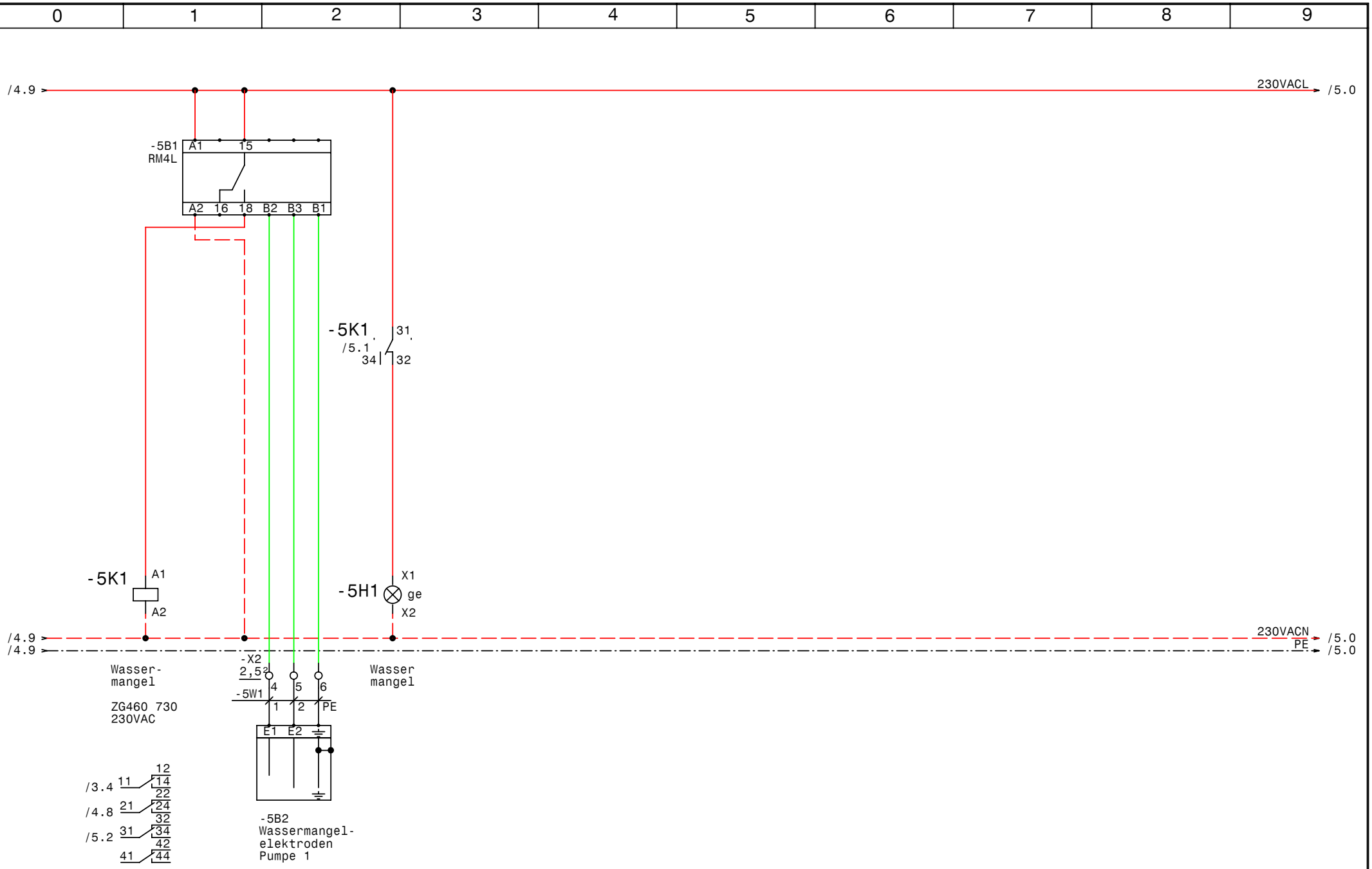
GRUNDFOS	Datum	07.08.07	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MF1-DL7,5kW Empl Kaltenbach Steuerung Pumpe	Zeichn.Nr.: 182/07 Blatt 3 von 5 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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	07.08.07	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MF1-DL7,5kW Empl Kaltenbach Meldungen	Zeichn.Nr.: 182/07 Blatt 4 von 5 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	07.08.07	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MF1-DL7,5kW Empl Kaltenbach Wassermangel	Zeichn.Nr.: 182/07
	Bearb.	Hattinger			Blatt 5
	Gepr.				von 5 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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	5x6JZ PG21	5	Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE
2	-2M1	-2W1	4x4JZ PG16	4	Pumpe 1 Kabel 1
3	-2B1	-2W2	2x1,50Z-C PG 11	2	Drucksensor 4-20mA 0-10bar
4	-3B1	-3W1	3x1,5JZ PG 11	3	Anlage Fern Ein/Aus
5	-5B2	-5W1	3x1,5JZ PG 11	3	Wassermangelelektroden Pumpe 1

Zust.	Änderung	Datum	Name
			Datum 07.08.07
			Bearb. Hattinger
			Gepr.
			Norm

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MF1-DL7,5kW
Empl Kaltenbach

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 182/07
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	RM4L	Nivauregelgerät	-5B1
1	PKZM0-0,63-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
1	Neozed 3x25A	Neozed 3x25A	-2F1
1	ZB32-24	Motorschutzrelais	-2F2
1	ZB32-XEZ	Sockel für Motorschutzrelais	
2	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-4H2, -4H1
2	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-4H3, -4H4
1	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-5H1
6	ZG460 730 230VAC	Miniatur - Relais Type ZG	-2K1, -3K1, -3K3, -3K5, -5K1, -2K3
6	YZG 78 700	Fassung für Miniatur Relais ZG	
1	Finder 34.51.7.024.000	Relais Finder 34.51.7.024.0000	-2K2
2	DILM17-10(230V50HZ)	Schütz	-3K2, -3K4
1	DILM32-XHI02	Hilfsschalterbaustein	
1	DILM32-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	WS 81230 B=800 H=1200 T=300	Wandschrank IP 55	-0N1
1		VLT6011	-2N2
1		LC-Sinus Filter	-2N3
1		Türeinbausatz für FU-Bedienfeld	-2N4
1	DILM32-XMV	Mechanische Verrigelung	-3N1
1		Thermostat	-1P1
1	LTS32 EHN1 A3	Hauptschalter	-1Q1
1	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-3S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 200VA	-1T1
1	PG 13,5	Kabelverschraubung	-4V1
1	PG 21	Kabelverschraubung	-1W1
1	PG 16	Kabelverschraubung	-2W1
3	PG 11	Kabelverschraubung	-2W2, -5W1, -3W1
3	Klemme 10 grau	Klemme L	-X1
1	Klemme 10 blau	Klemme N	-X1
1	EK 10 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
3	Klemme 6 grau	Klemme L	-X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	07.08.07
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control MF1-DL7,5kW
Empl Kaltenbach

Materialliste

Zeichn.Nr.: 182/07
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
1	EK 6 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
22	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X1
4	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X1

				Datum	07.08.07
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
Zust.	Änderung	Datum	Name	Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control MF1-DL7,5kW
Empl Kaltenbach

Materialliste

Zeichn.Nr.: 182/07
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