Anlage:

Control 2x MF1-SD30kW

1000023477

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4503112167/ 21.07.2008

KUNDE: Nuclear Engineering Seibersdorf

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1200x1800x400	(BxHxT)
SOCKEL:	-	(H)
LACKIERUNG:	RAL 7032	
SCHUTZART:	IP54	
SCHUTZMASSNAHME:	lt. EVU	
BLINDSCHALTBILD:	nein	(BxH)
KABELEINFÜHRUNG:	unten	
TÜRANSCHLAG:	links-rechts	

VERDRAHTUNGSFARBEN

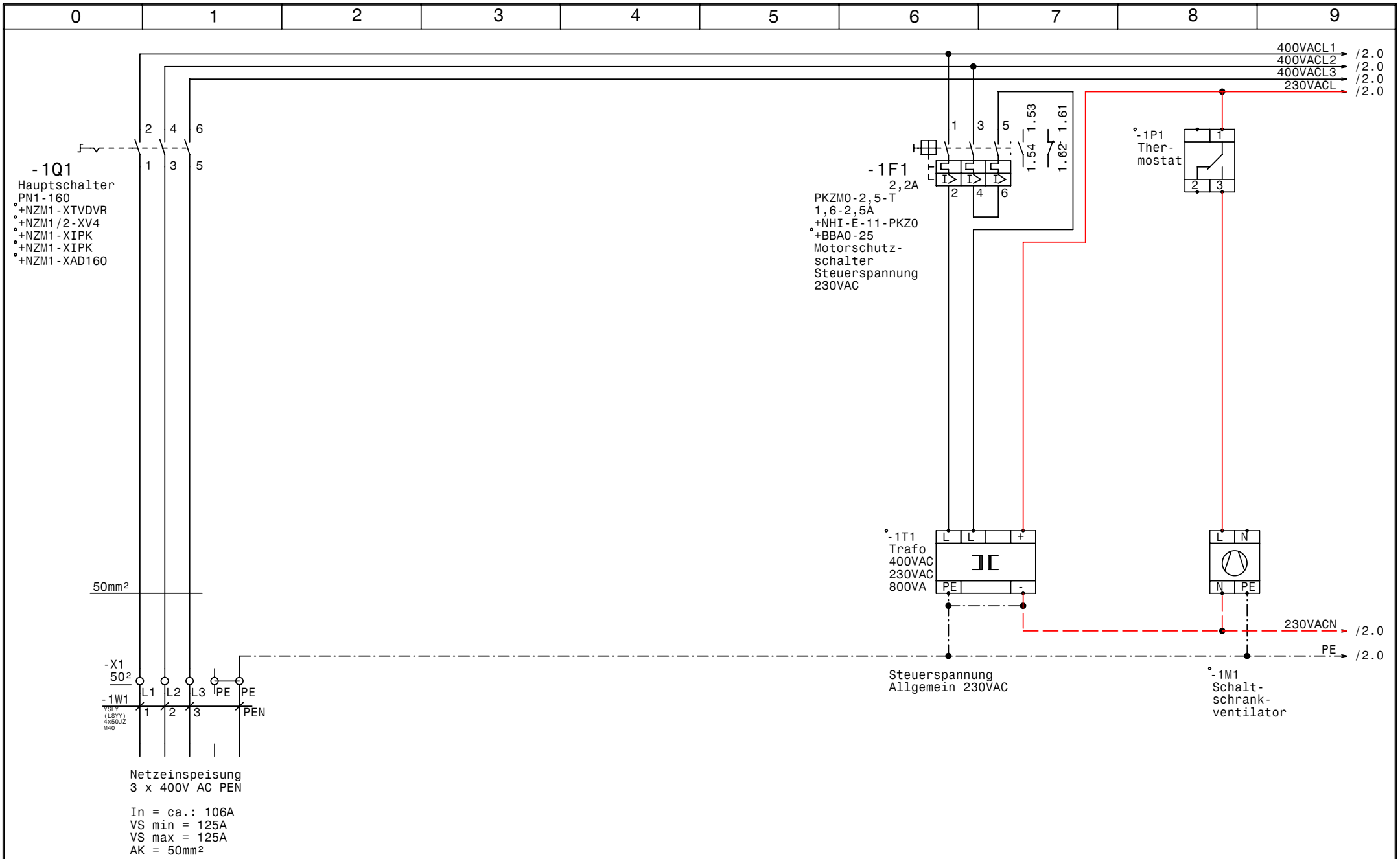
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

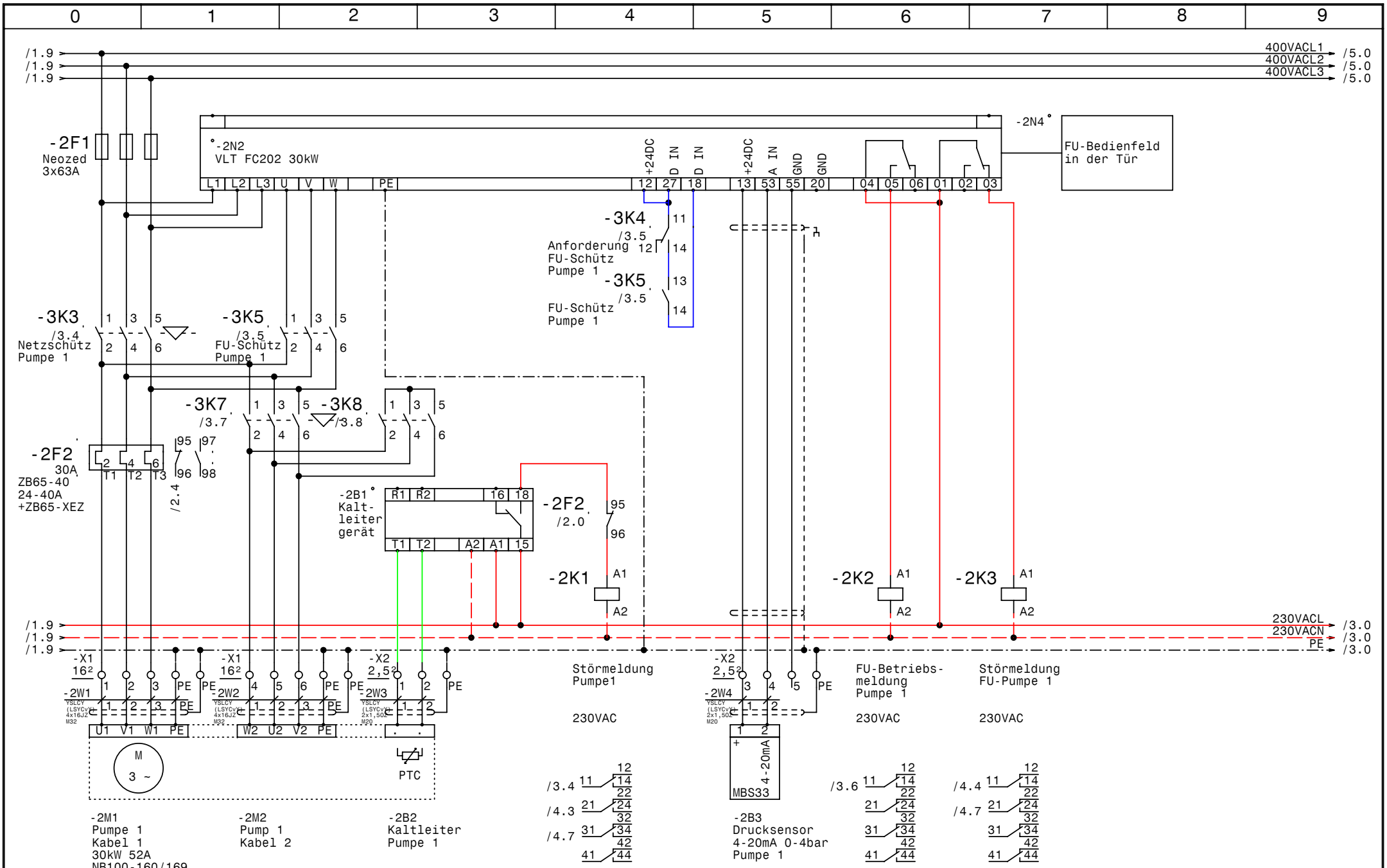
Blattverzeichnis

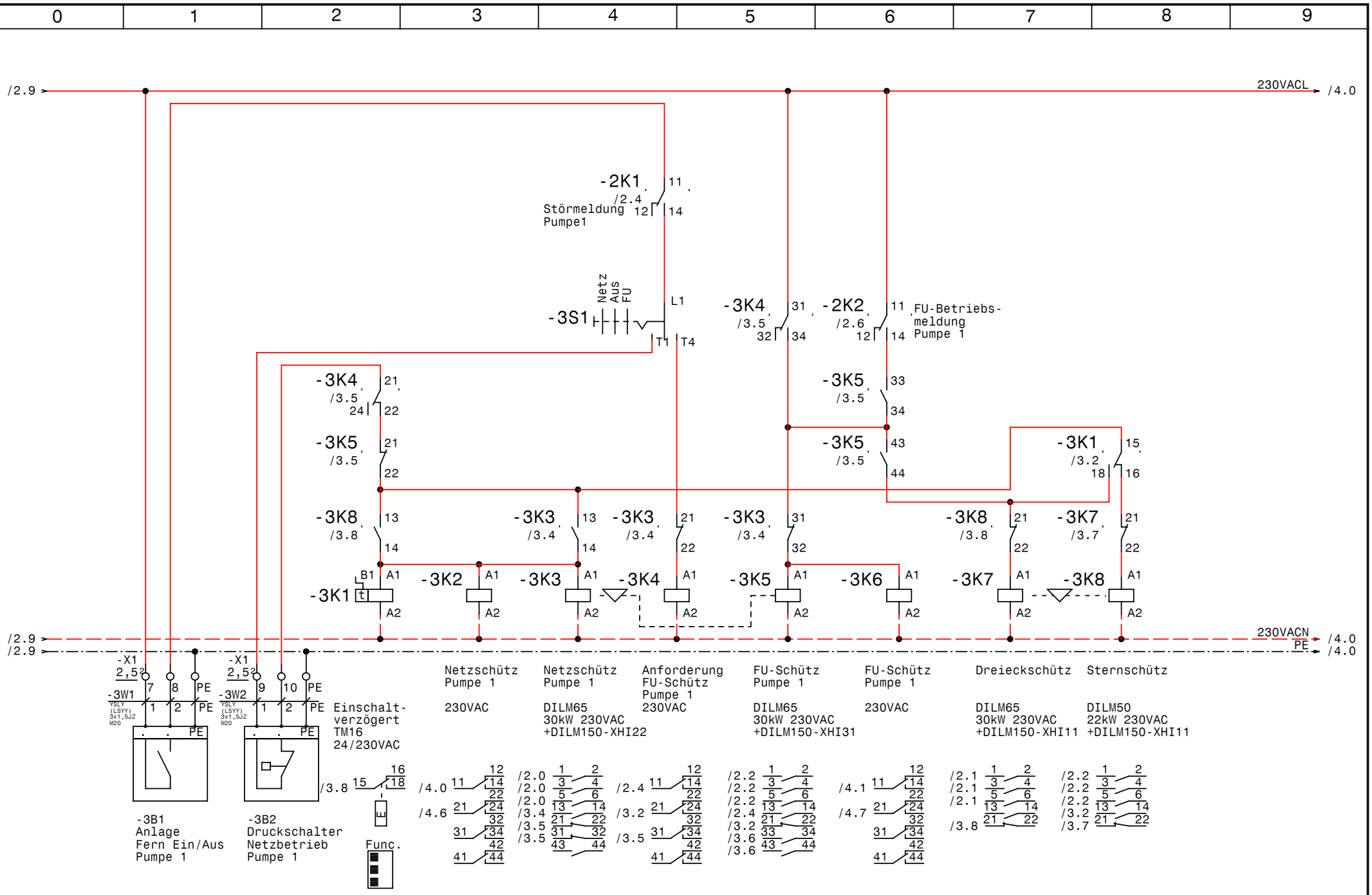
000 Deckblatt
001 Netzanschluss
002 Pumpe 1
003 Steuerung Pumpe 1
004 Meldungen Pumpe 1
005 Pumpe 2
006 Steuerung Pumpe 2
007 Meldungen Pumpe 2



GRUNDFOS	Datum	28.10.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2x MF1-SD30kW 1000023477 Netzanschluss	Zeichn.Nr.: 255/08 Blatt 1 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

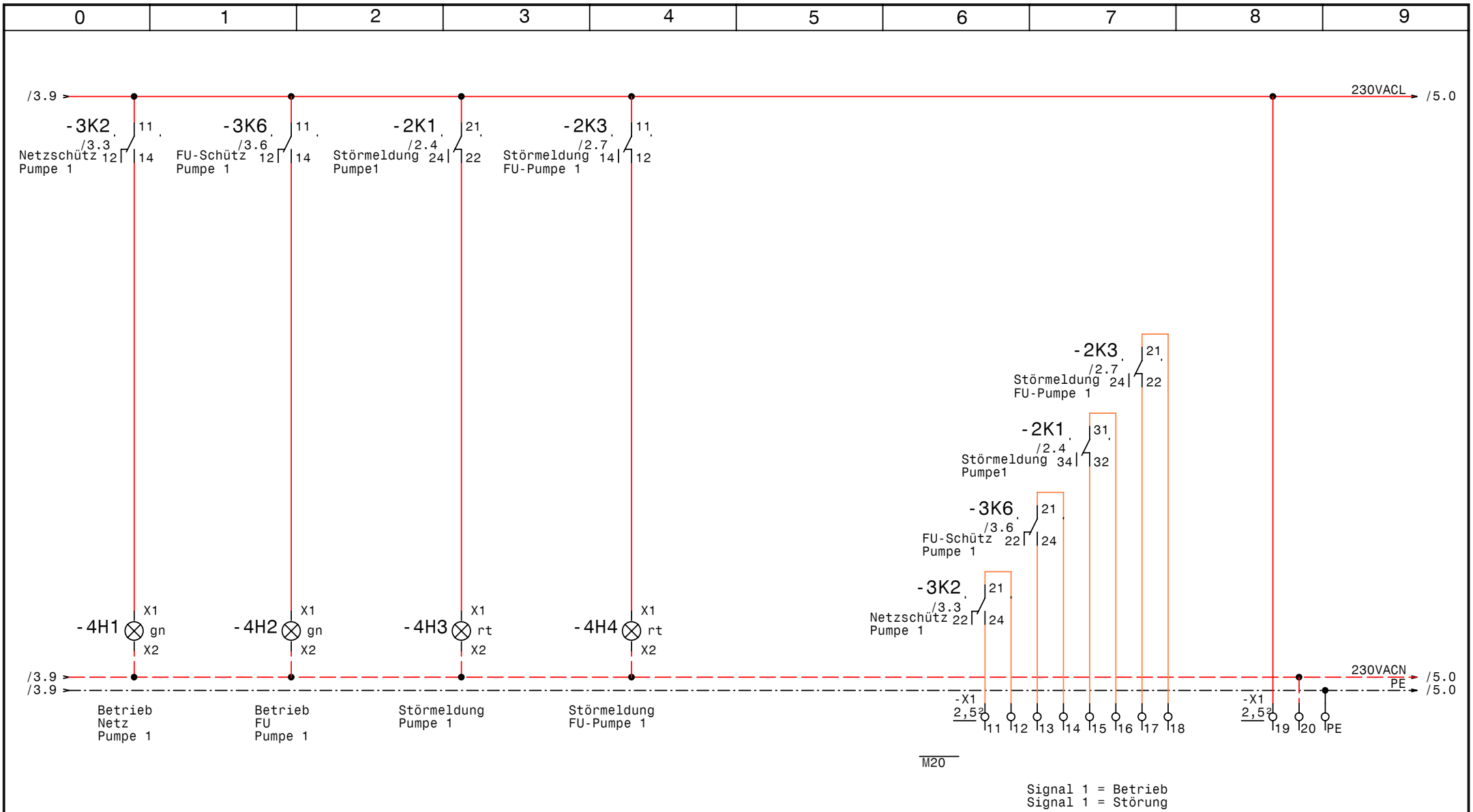
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/1.9
/1.9
/1.9
400VACL1
400VACL2
400VACL3
/5.0
/5.0
/5.0
-2F1
Neozed
3x63A
-2N2
VLT FC202 30kW
L1 L2 L3 U V W PE
12 27 18 13 53 55 20
+24DC D IN D IN +24DC A IN GND GND
-2N4
FU-Bedienfeld
in der Tür
04 05 06 01 02 03
-3K4
/3.5
Anforderung
FU-Schütz
Pumpe 1
-3K5
/3.5
FU-Schütz
Pumpe 1
-3K3
/3.4
Netzschütz
Pumpe 1
-3K5
/3.5
FU-Schütz
Pumpe 1
-3K7
/3.7
-3K8
/3.8
-2F2
30A
ZB65-40
24-40A
+ZB65-XEZ
/2.4
-2B1
Kalt-
leiter
gerät
R1 R2 16 18
T1 T2 A2 A1 15
-2F2
/2.0
-2K1
-2K2
-2K3
A1
A2
/1.9
/1.9
/1.9
230VACL
230VACN
PE
/3.0
/3.0
/3.0
-X1
16²
-X2
2,5²
-2W1
-2W2
-2W3
-2W4
U1 V1 W1 PE
W2 U2 V2 PE
M
3 ~
PTC
Störmeldung
Pumpe1
230VAC
FU-Betriebs-
meldung
Pumpe 1
230VAC
Störmeldung
FU-Pumpe 1
230VAC
4-20mA
MBS33
/3.4
/4.3
/4.7
/3.6
/4.4
/4.7
-2M1
Pumpe 1
Kabel 1
30kW 52A
NB100-160/169
-2M2
Pump 1
Kabel 2
-2B2
Kaltleiter
Pumpe 1
-2B3
Drucksensor
4-20mA 0-4bar
Pumpe 1
GRUNDFOS
Datum 28.10.08
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU
Control 2x MF1-SD30kW
1000023477
Pumpe 1
Zeichn.Nr.:
255/08
Blatt 2
von 7 Bl.
www.elpe.net



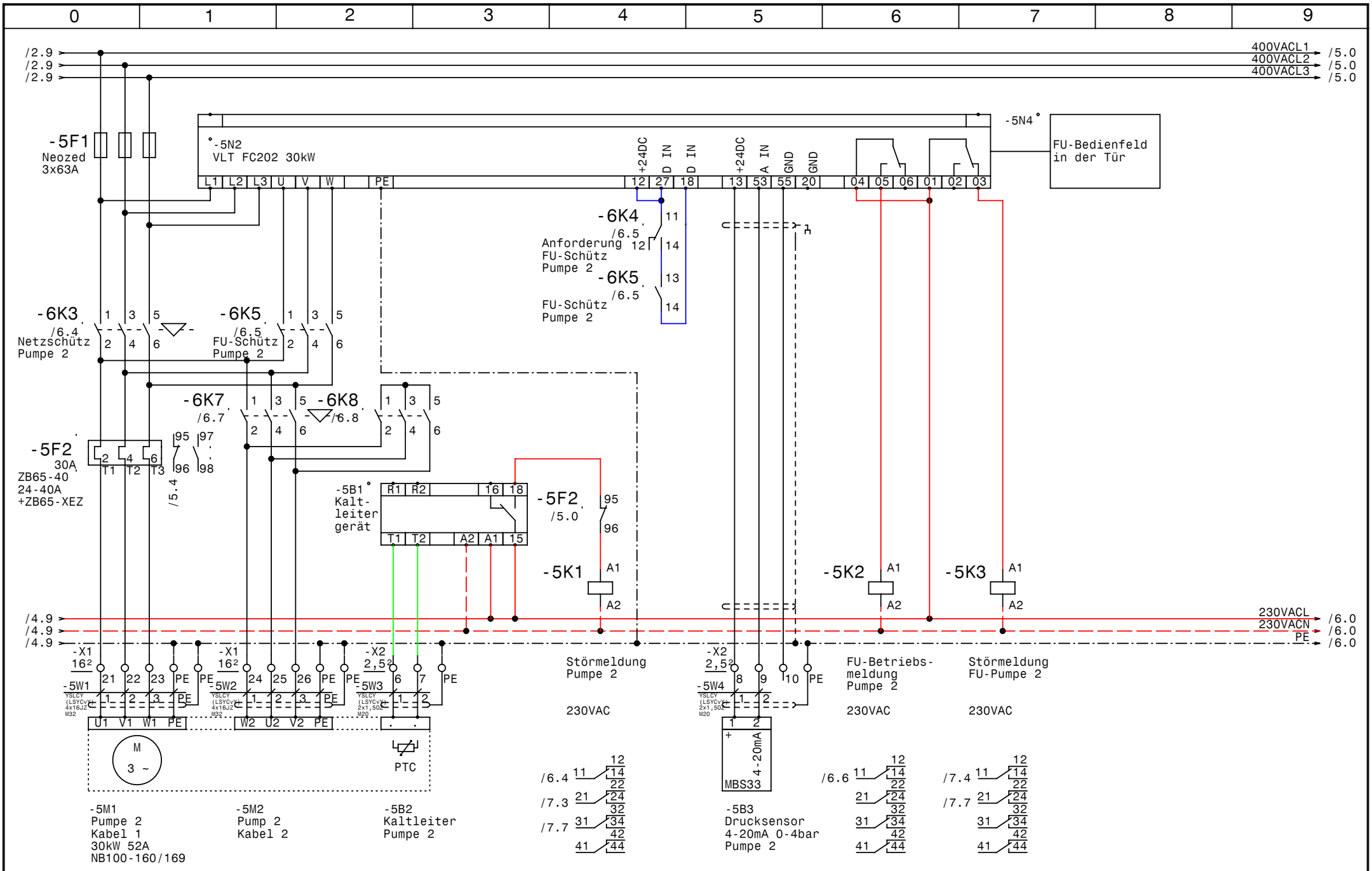
GRUNDFOS	Datum	28.10.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2x MF1-SD30kW 1000023477 Steuerung Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 255/08 Blatt 3 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

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



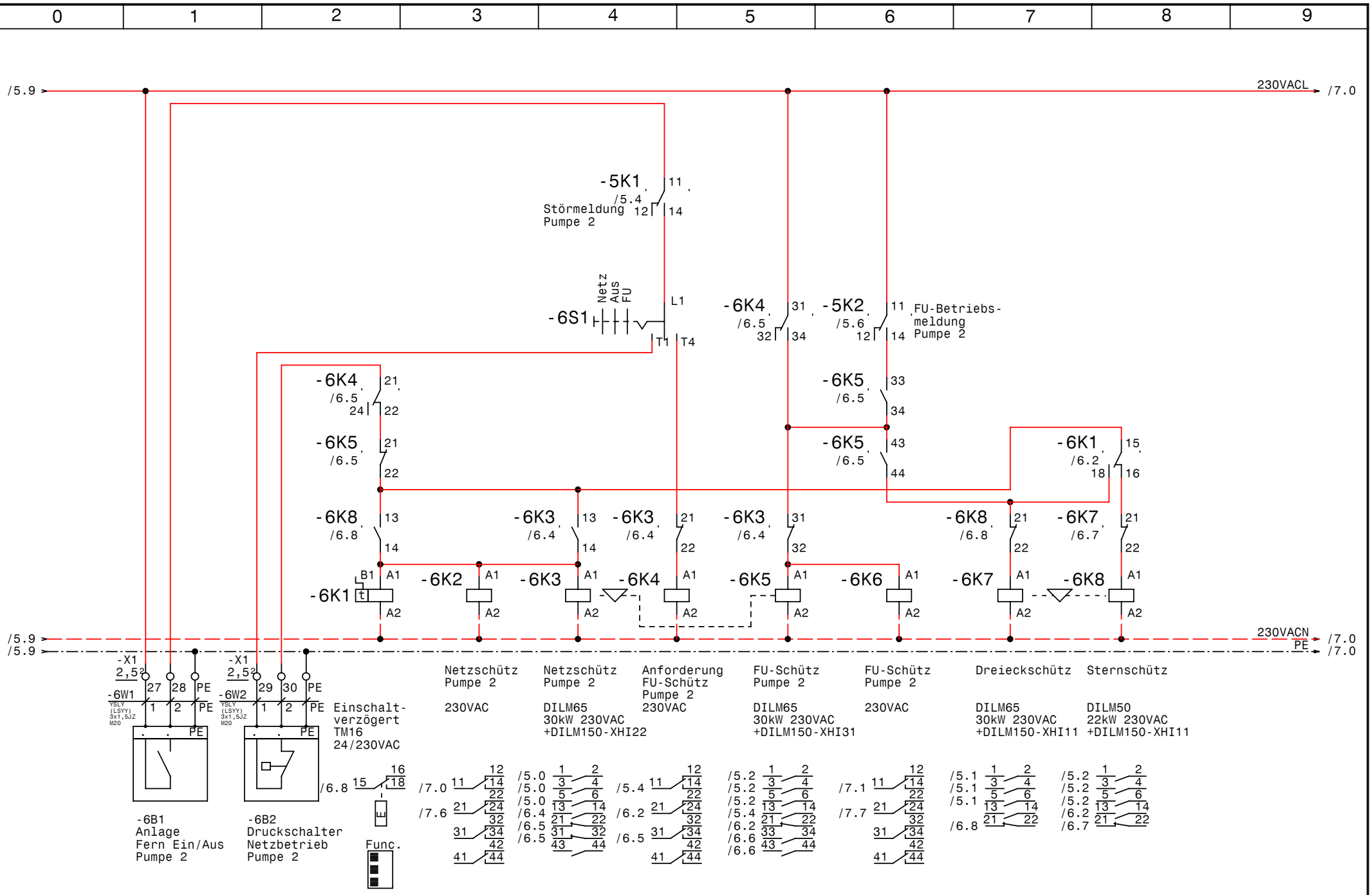
GRUNDFOS	Datum	28.10.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2x MF1-SD30kW 1000023477 Meldungen Pumpe 1	Zeichn.Nr.: 255/08 Blatt 4 von 7 Bl.
	Bearb.	Hattinger			
	Gepr.				
	Norm				

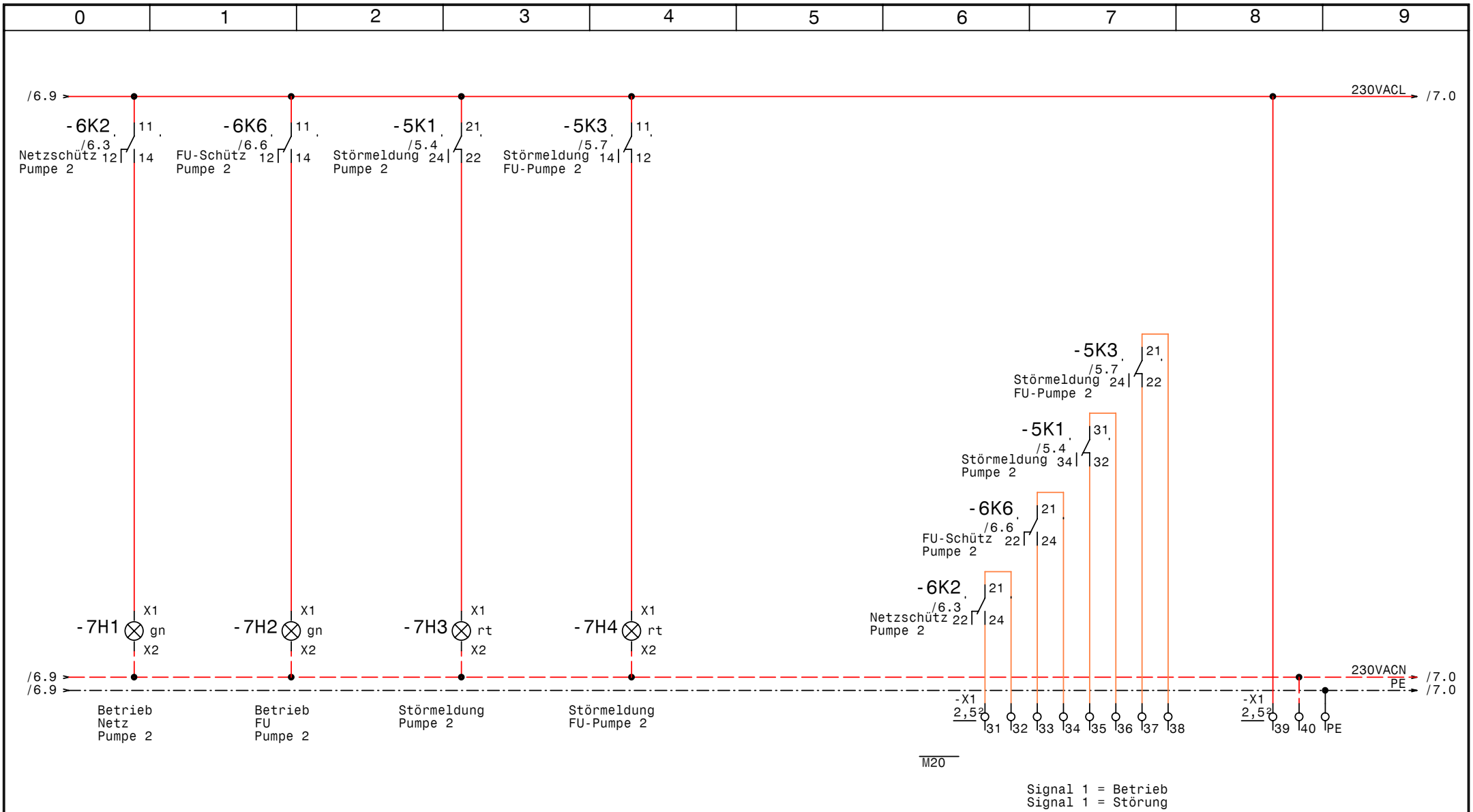
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum 28.10.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2x MF1-SD30kW 1000023477 Pumpe 2
	Bearb. Hattinger		
	Gepr.		
	Norm		

Zeichn.Nr.: 255/08
Blatt 5
von 7 Bl.


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/5.9
230VACL
/7.0
-5K1 /5.4 Störmeldung Pumpe 2
-6S1 Netz Aus FU
-6K4 /6.5
-5K2 /5.6 FU-Betriebs-meldung Pumpe 2
-6K5 /6.5
-6K1 /6.2
-6K8 /6.8
-6K3 /6.4
-6K7 /6.7
-6K2
-6K6
230VACN
PE
-X1 2,5
-6W1 YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20
-6W2 YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20
Einschalt-verzögert TM16 24/230VAC
Netzschütz Pumpe 2 230VAC
Netzschütz Pumpe 2 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI22
Anforderung FU-Schütz Pumpe 2 230VAC
FU-Schütz Pumpe 2 DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI31
FU-Schütz Pumpe 2 230VAC
Dreieckschütz DILM65 30kW 230VAC +DILM150-XHI11
Sternschütz DILM50 22kW 230VAC +DILM150-XHI11
-6B1 Anlage Fern Ein/Aus Pumpe 2
-6B2 Druckschalter Netzbetrieb Pumpe 2
Func.
GRUNDFOS
Datum 28.10.08
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
elpe ELEKTRO ANLAGENBAU
Control 2x MF1-SD30kW
1000023477
Steuerung
Zeichn.Nr.: 255/08
Blatt 6
von 7 Bl.
www.elpe.net



GRUNDFOS	Datum	28.10.08	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control 2x MF1-SD30kW 1000023477 Meldungen Pumpe 2	Zeichn.Nr.: 255/08 Blatt 7 von 7 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

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	Pump 1 Kabel 2
4	-2B2	-2W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 1
5	-2B3	-2W4	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-4bar Pumpe 1
6	-3B1	-3W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Anlage Fern Ein/Aus Pumpe 1
7	-3B2	-3W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Netzbetrieb Pumpe 1
8	-5M1	-5W1	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 2 Kabel 1
9	-5M2	-5W2	YSLCY (LSYCvY) 4x16JZ M32	4	Pump 2 Kabel 2
10	-5B2	-5W3	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Kaltleiter Pumpe 2
11	-5B3	-5W4	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-4bar Pumpe 2
12	-6B1	-6W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Anlage Fern Ein/Aus Pumpe 2
13	-6B2	-6W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Netzbetrieb Pumpe 2

Zust.	Änderung	Datum	Name
			Datum 28.10.08
			Bearb. Hattinger
			Gepr.
			Norm

ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control 2x MF1-SD30kW
1000023477

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 255/08
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
2		Kaltleiter gerät	-5B1, -2B1
1	PKZM0-2,5-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
2	ZB65-XEZ	Sockel für Motorschutzrelais	
2	Neozed 3x63A	Neozed 3x63A	-5F1, -2F1
2	ZB65-40	Motorschutzrelais	-5F2, -2F2
4	Signalleuchte grün	Signalglimmlampe grün	-4H2, -7H2, -7H1, -4H1
4	Signalleuchte rot	Signalglimmlampe rot	-4H3, -4H4, -7H4, -7H3
4	DILM150-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
2	TM16/E 24/230VAC	Multifunktion Zeitrelais	-6K1, -3K1
2	DILM150-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
2	DILM150-XHI31	Hilfsschalterbaustein	
12	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-6K6, -6K4, -6K2, -5K3, -5K2, -2K1
			-3K2, -3K6, -2K2, -2K3, -3K4, -5K1
12	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
6	DILM65(230V50HZ)	Schütz	-6K7, -3K5, -3K7, -6K3, -6K5, -3K3
2	DILM50(230V50HZ)	Schütz	-6K8, -3K8
1		Schaltschrankventilator	-1M1
1	ST 12184 B=1200 H=1800 T=400	Standschrank IP 55	-0N1
2		VLT FC202 30kW	-2N2, -5N2
4	LG8851	Mechanische Verrigelung	-2N3, -5N3, -2N1, -5N1
2		Türeinbausatz für FU-Bedienfeld	-2N4, -5N4
1		Thermostat	-1P1
1	PN1-160	Hauptschalter	-1Q1
2	M10HEU1	Umschalter 1pol. 1-0-2	-3S1, -6S1
1		Trafo 400VAC 230VAC 800VA	-1T1
10	M20	Kabelverschraubung	-7V1, -4V1, -5W3, -5W4, -6W1, -6W2
			-2W4, -2W3, -3W2, -3W1
1	M40	Kabelverschraubung	-1W1
4	M32	Kabelverschraubung	-5W2, -2W2, -2W1, -5W1
12	Klemme 16 grau	Klemme L	-X1
2	EK 50 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
3	Klemme 50 grau	Klemme L	-X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	28.10.08
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control 2x MF1-SD30kW
1000023477

Materialliste

Zeichn.Nr.: 255/08
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

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
8	EK 16 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
2	Klemme 2,5 blau	Klemme N	-X1
10	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X1, -X2
36	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X2, -X2, -X1
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
1	+BBA0-25	Adapter für PKZM0	-1Z6

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	28.10.08
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control 2x MF1-SD30kW
1000023477

Materialliste

Zeichn.Nr.: 255/08
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