Anlage:

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup

LKH Hall Rückgrat

Firma:

Grundfos

BESTELLDATEN:

BESTELLNR./DATUM: 4509554667/ 29.09.2016

KUNDE: Ortner Innsbruck

SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

SCHALTSCHRANKGRÖSSE:	1000x2000x500	(BxHxT)
	1000x2000x500	(BxHxT)
	100	(H)
SOCKEL:	RAL 7035	
LACKIERUNG:	IP54	
SCHUTZART:	lt. EVU	
SCHUTZMASSNAHME:	nein	(BxH)
BLINDSCHALTBILD:	unten	
KABELEINFÜHRUNG:	links-rechts,links-rechts	
TÜRANSCHLAG:		

VERDRAHTUNGSFARBEN

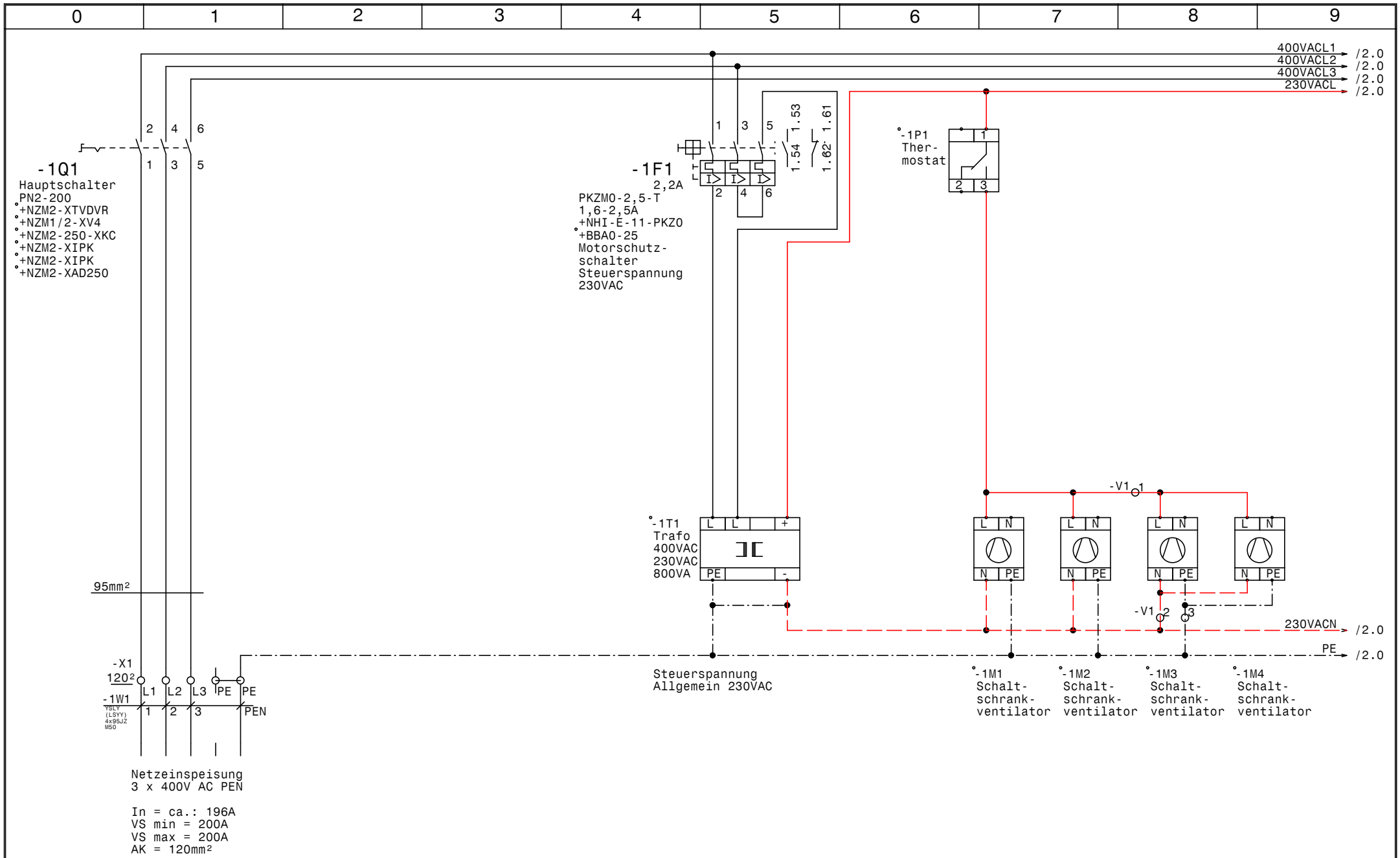
HAUPTSTROMKREIS 400/230V:		schwarz
NEUTRALLEITER:		hellblau
SCHUTZLEITER:		gelb/grün
STEUERSPANNUNG 230VAC:		
ohne Trafo:	L/N	braun/hellblau
mit Trafo:	L/N	rot/rot-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VAC:	L/N	blau/blau-weiß
STEUERSPANNUNG 0-24VDC:	+/-	blau/blau-weiß
GND, DDC:		blau-weiß
MESSLEITUNGEN, FÜHLER:		grün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

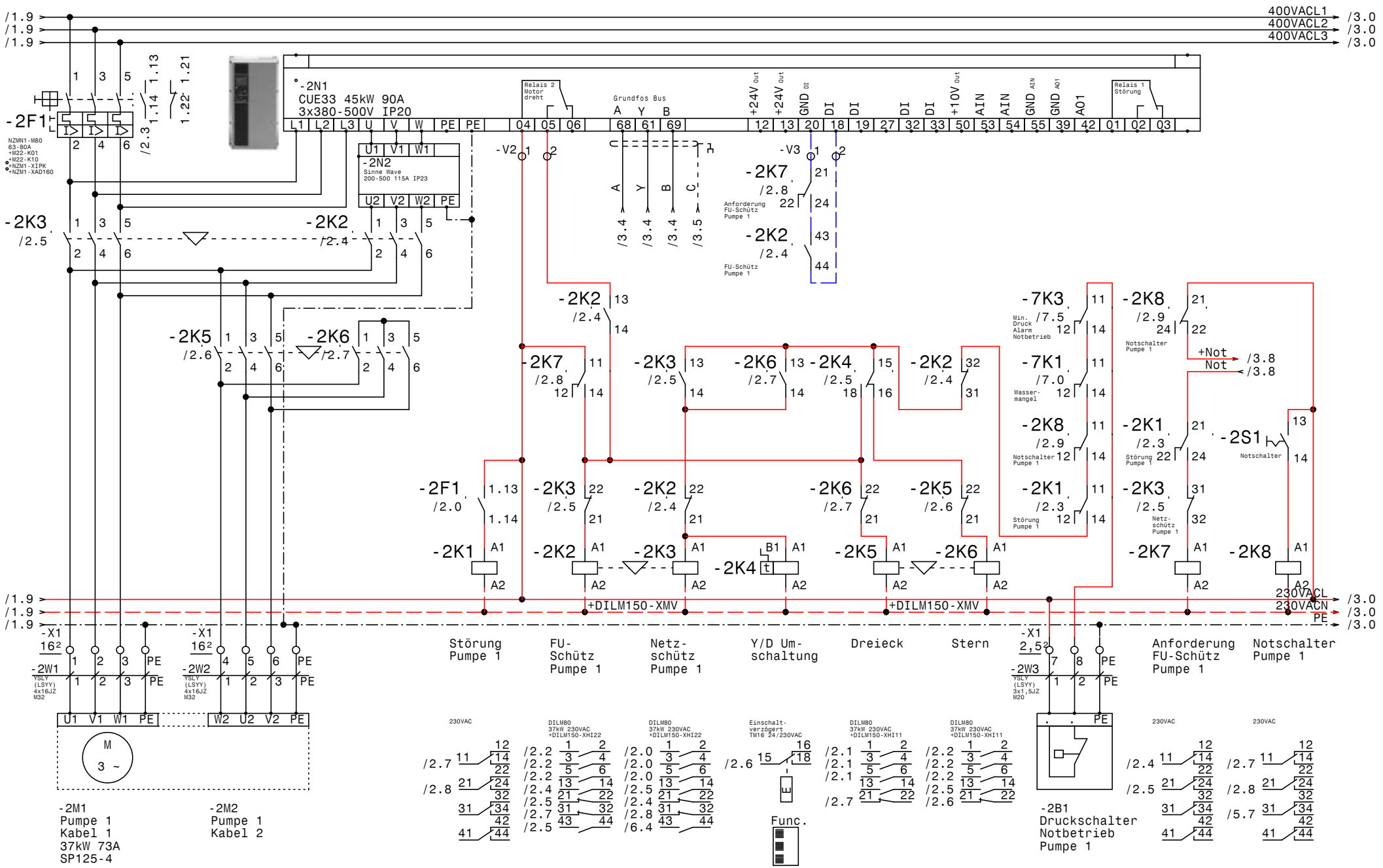
_ ! ! A C H T U N G ! ! _

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	003	Pumpe 2	006	IQ351B Signalmodule
001	Netzanschluß	004	Pumpe 3	007	Wassermangel, Min.-Druck
002	Pumpe 1	005	CU352	008	UVR610S

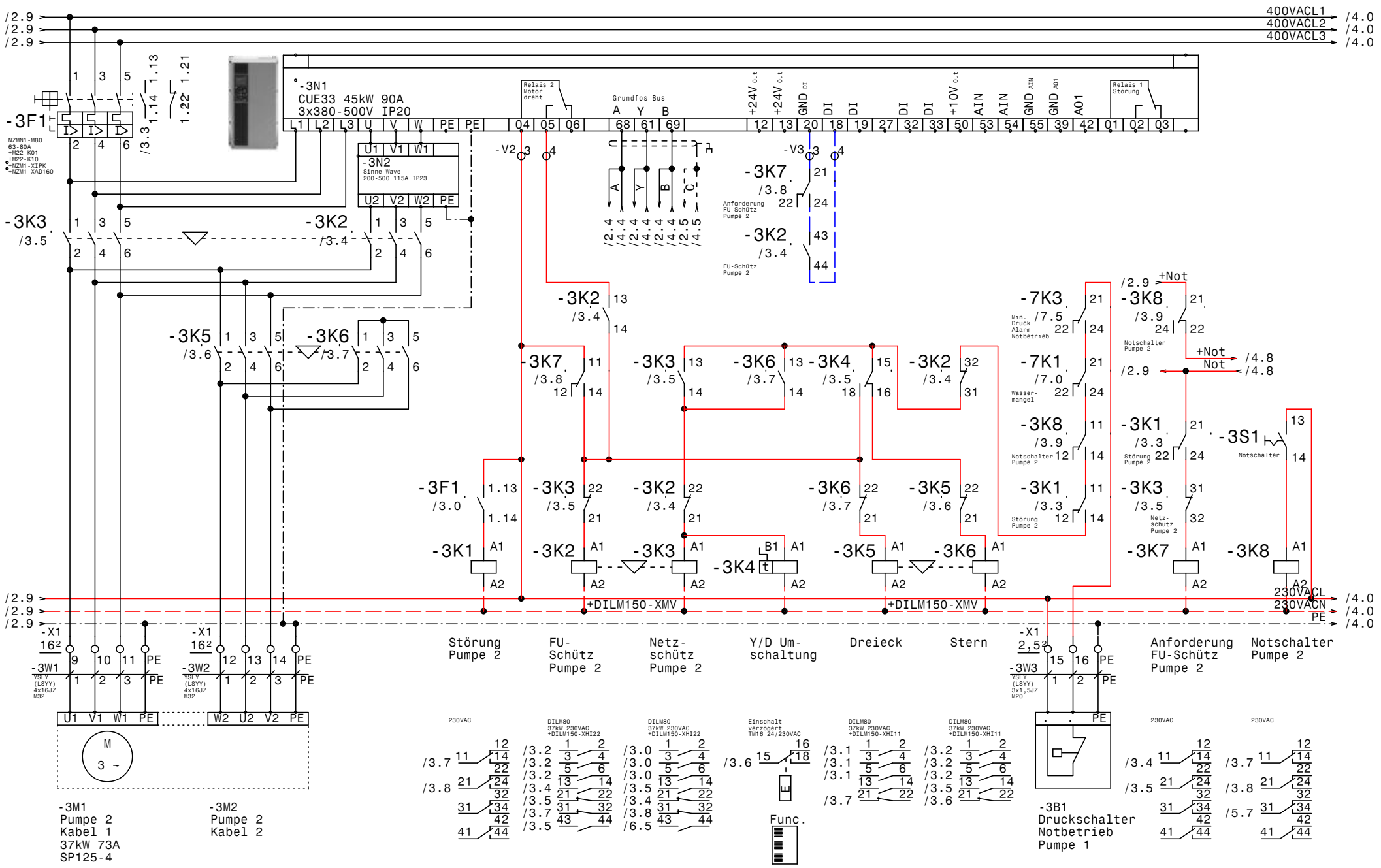

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
400VACL1 /2.0
400VACL2 /2.0
400VACL3 /2.0
230VACL /2.0
-1Q1
Hauptschalter
PN2-200
+NZM2-XTVDVR
+NZM1/2-XV4
+NZM2-250-XKC
+NZM2-XIPK
+NZM2-XIPK
+NZM2-XAD250
-1F1
2,2A
PKZM0-2,5-T
1,6-2,5A
+NHI-E-11-PKZ0
+BBA0-25
Motorschutz-
schalter
Steuerspannung
230VAC
1.53
1.54
1.61
1.62
-1P1
Ther-
mostat
-1T1
Trafo
400VAC
230VAC
800VA
-V1
95mm²
-X1
120²
L1 L2 L3 PE PE
-1W1
YSLY
(LSYY)
4x95JZ
M50
1 2 3 PEN
Netzeinspeisung
3 x 400V AC PEN
In = ca.: 196A
VS min = 200A
VS max = 200A
AK = 120mm²
Steuerspannung
Allgemein 230VAC
230VACN /2.0
PE /2.0
-1M1
Schalt-
schrank-
ventilator
-1M2
Schalt-
schrank-
ventilator
-1M3
Schalt-
schrank-
ventilator
-1M4
Schalt-
schrank-
ventilator
GRUNDFOS
Datum 25.09.23
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
ELEKTRO
ANLAGENBAU
Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat
Netzanschluß
Zeichn.Nr.: 263/16
Blatt 1
von 8 Bl.
www.elpe.net



Datum	25.09.23	Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup	Zeichn.Nr.:
Bearb.	Hattinger	LKH Hall Rückgrat	263/16
Gepr.		Pumpe 1	Blatt 2
Norm			von 8 Bl.

GRUNDFOS

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU



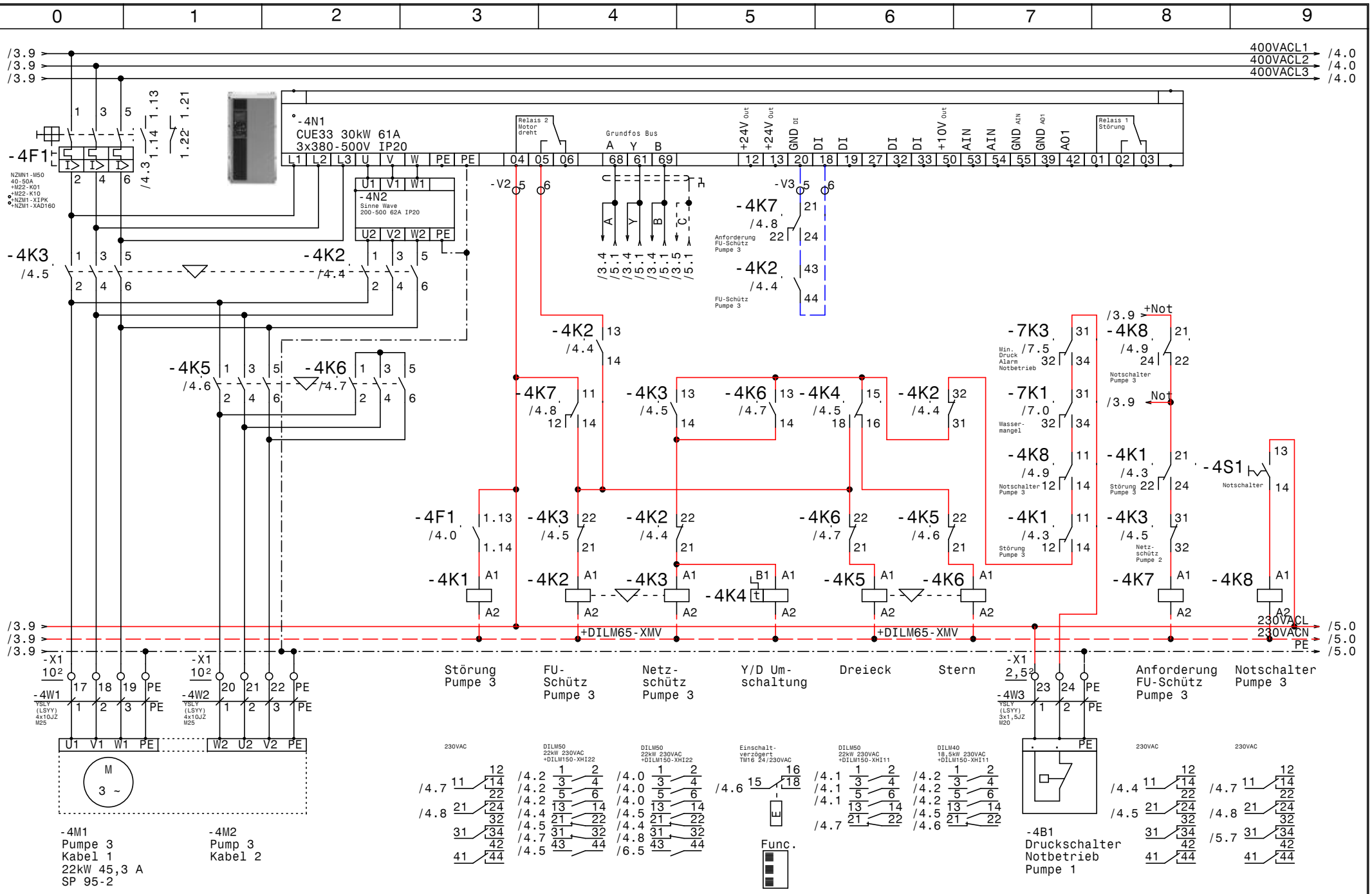
GRUNDFOS	Datum	25.09.23	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

elpe ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat

Pumpe 2

Zeichn.Nr.:	263/16
Blatt 3	von 8 Bl.



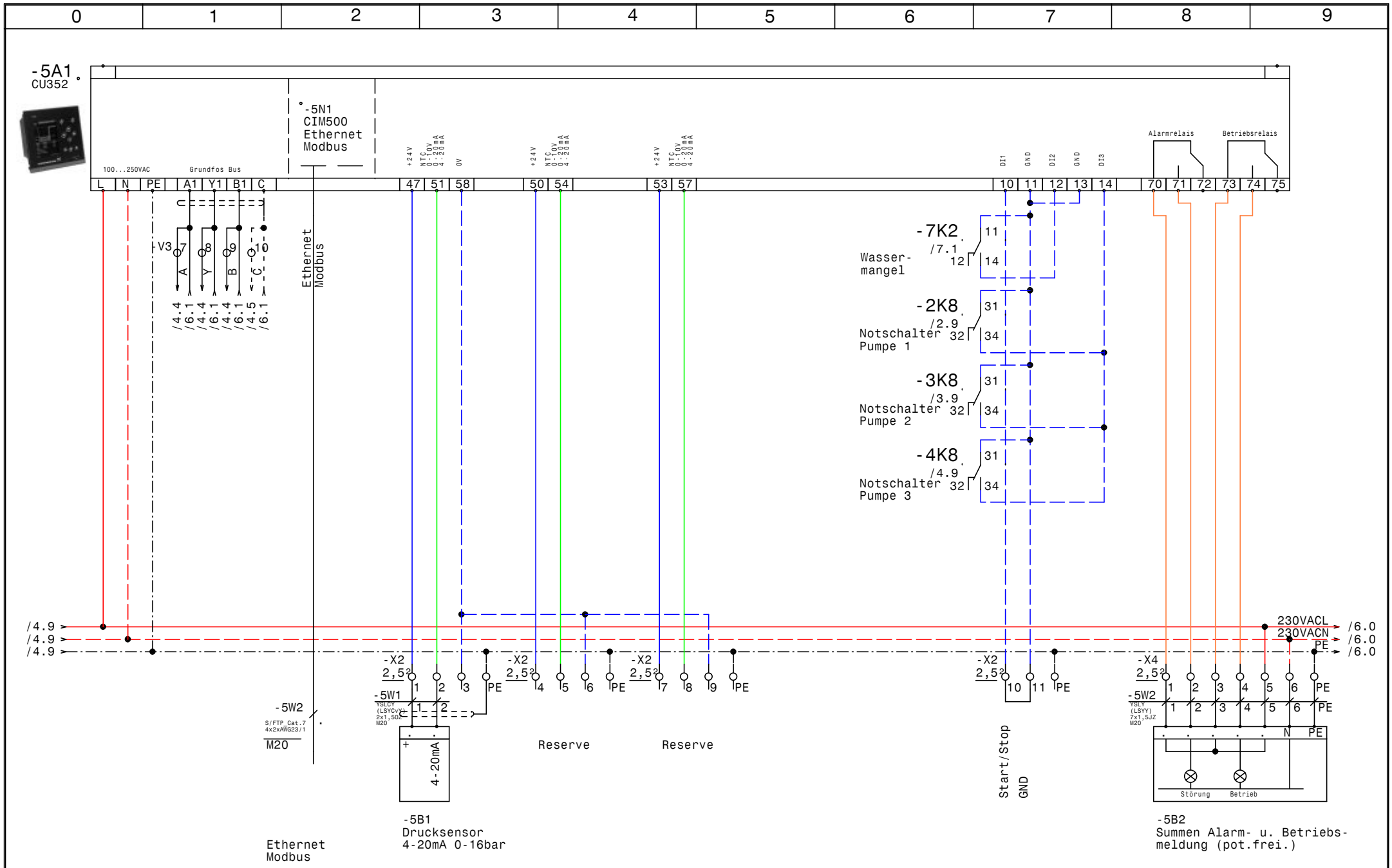
GRUNDFOS	Datum	25.09.23	
	Bearb.	Hattinger	
	Gepr.		
	Norm		

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat

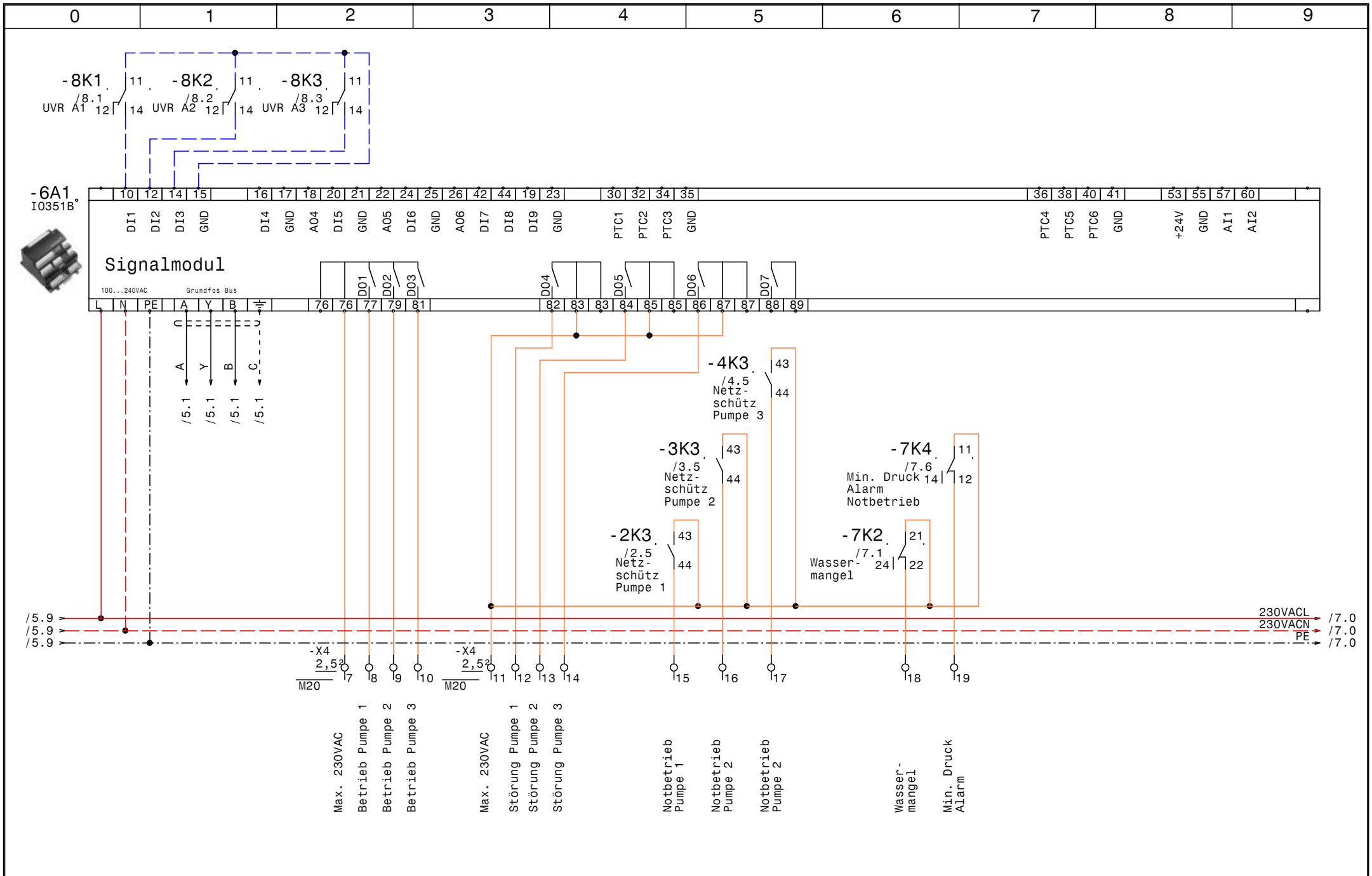
Pumpe 3

Zeichn.Nr.:	263/16
Blatt 4	von 8 Bl.



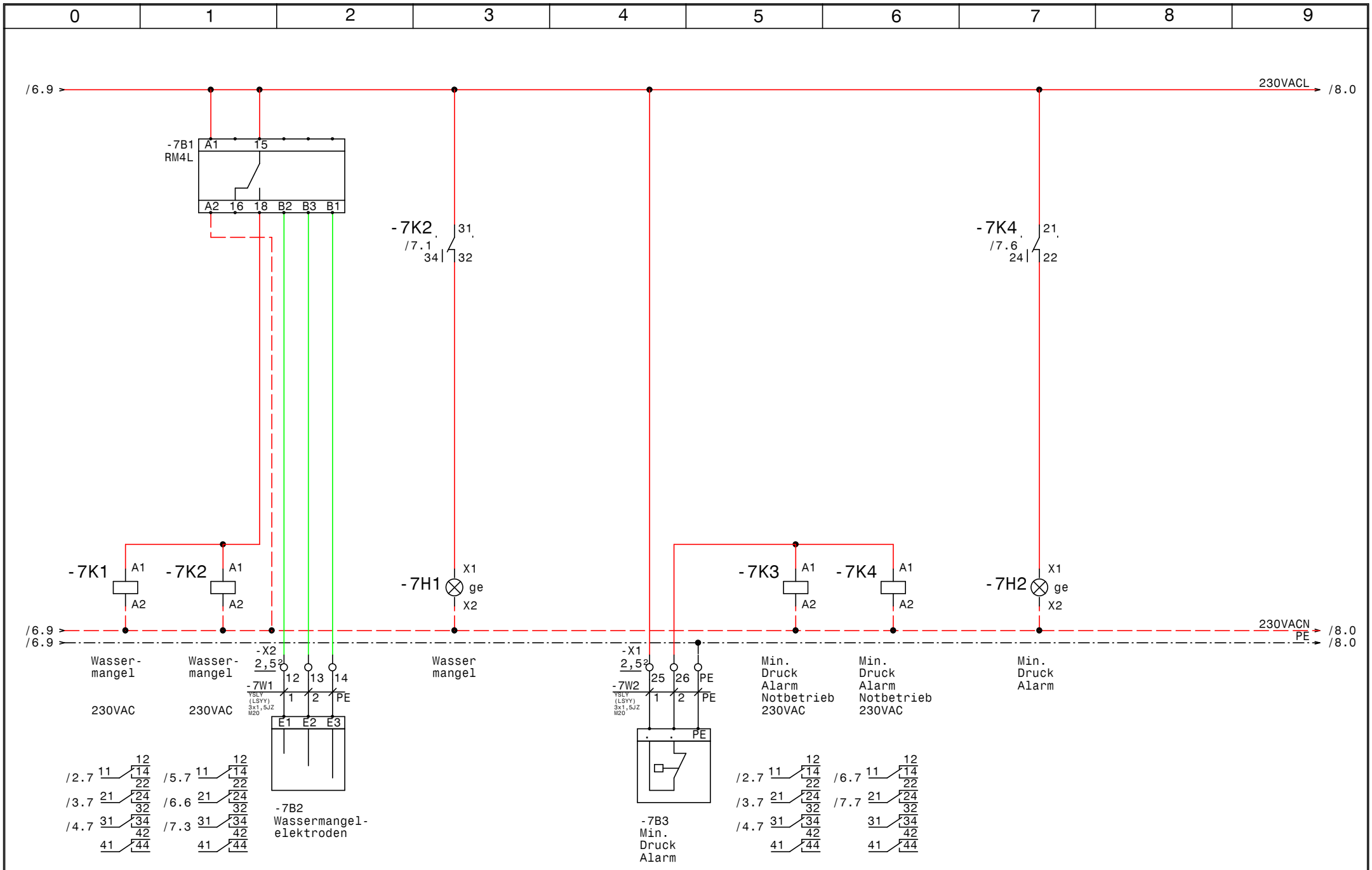
GRUNDFOS	Datum	25.09.23	ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup LKH Hall Rückgrat CU352	Zeichn.Nr.: 263/16
	Bearb.	Hattinger			Blatt 5
	Gepr.				von 8 Bl.
	Norm				

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



GRUNDFOS	Datum	25.09.23	ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup LKH Hall Rückgrat IQ351B Signalmodule	Zeichn.Nr.: 263/16 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	25.09.23	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup LKH Hall Rückgrat Wassermangel, Min.-Druck	Zeichn.Nr.: 263/16 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

/7.9 → 230VACL → /8.0

-8B1
UVR610S

L
N | A1 | N | A2 | N | A3 | N | GND | S1 | GND | S2 | GND | S3

-8K1 A1 / A2
-8K2 A1 / A2
-8K3 A1 / A2

/7.9 → 230VACN → /8.0
/7.9 → PE → /8.0

UVR A1 | UVR A2 | UVR A3

230VAC | 230VAC | 230VAC

/6.0 11 12 14 21 22 24
/6.1 11 12 14 21 22 24
/6.2 11 12 14 21 22 24

-8W1 YSLCY (LSYCvY) 2x0,75QZ M16 — 1 2 — PT100 — -8B2 PT100 Pumpe 1
-8W2 YSLCY (LSYCvY) 2x0,75QZ M16 — 1 2 — PT100 — -8B3 PT100 Pumpe 2
-8W3 YSLCY (LSYCvY) 2x0,75QZ M16 — 1 2 — PT100 — -8B4 PT100 Pumpe 3

GRUNDFOS	Datum	25.09.23	elpe ELEKTRO ANLAGENBAU	Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup LKH Hall Rückgrat UVR610S	Zeichn.Nr.: 263/16
	Bearb.	Hattinger			Blatt 8
	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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Nr.	Feldgerät	Leitungs-bezeichnung	Leitungs-typ	Anzahl Adern	Zielbezeichnung
1	-1We1	-1W1	YSLY (LSYY) 4x95JZ M50	4	Netzeinspeisung 3 x 400V AC PEN
2	-2M1	-2W1	YSLY (LSYY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 1 Kabel 1
3	-2M2	-2W2	YSLY (LSYY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 1 Kabel 2
4	-2B1	-2W3	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 1
5	-3M1	-3W1	YSLY (LSYY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 2 Kabel 1
6	-3M2	-3W2	YSLY (LSYY) 4x16JZ M32	4	Pumpe 2 Kabel 2
7	-3B1	-3W3	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 1
8	-4M1	-4W1	YSLY (LSYY) 4x10JZ M25	4	Pumpe 3 Kabel 1
9	-4M2	-4W2	YSLY (LSYY) 4x10JZ M25	4	Pump 3 Kabel 2
10	-4B1	-4W3	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Druckschalter Notbetrieb Pumpe 1
11	-5B1	-5W1	YSLCY (LSYCvY) 2x1,50Z M20	2	Drucksensor 4-20mA 0-16bar
12		-5W2	S/FTP_Cat.7 4x2xAWG23/1	1	Ethernet Modbus
13	-5B2	-5W2	YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20	7	Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.)
14	-7B2	-7W1	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Wassermangelelektroden
15	-7B3	-7W2	YSLY (LSYY) 3x1,5JZ M20	3	Min. Druck Alarm
16	-8B2	-8W1	YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16	2	PT100 Pumpe 1
17	-8B3	-8W2	YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16	2	PT100 Pumpe 2
18	-8B4	-8W3	YSLCY (LSYCvY) 2x0,750Z M16	2	PT100 Pumpe 3

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	25.09.23
				Bearb.	Hattinger
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 263/16
Blatt 1
von 1 Bl.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Stück Zahl	Artikel Bezeichnung	Artikel Beschreibung	Artikel Bezüge
1		CIM500 Ethernet Modbus	-5N1
1		CUE33 30kW 61A 3x380-500V IP20	-4N1
2		Sinne Wave 200-500 115A IP23	-3N2, -2N2
2		CUE33 45kW 90A 3x380-500V IP20	-2N1, -3N1
4		Schaltschrankventilator	-1M4, -1M3, -1M1, -1M2
1		Sinne Wave 200-500 62A IP20	-4N2
1		CU352	-5A1
1		Trafo 400VAC 230VAC 800VA	-1T1
1		IO351B	-6A1
1		UVR610S	-8B1
1		Thermostat	-1P1
1	+BBA0-25	Adapter für PKZM0	-1Z7
1	+NZM1/2-XV4	Verlängerungsachse 400mm für PN1	-1Z2
3	+NZM1-XAD160	Adapter für NZM1	-4Z2, -3Z2, -2Z2
3	+NZM1-XIPK	Fingerschutz für NZMN1	-4Z1, -3Z1, -2Z1
1	+NZM2-250-XKC	Rahmenklemme für NZM2 -250A	-1Z3
1	+NZM2-XAD250	Adapter für NZM2	-1Z6
2	+NZM2-XIPK	Fingerschutz für NZMN2	-1Z5, -1Z4
1	+NZM2-XTVDVR	Türkuplungsdrehgriff für PN1	-1Z1
2	1000x2000x500	Standschrank IP 55	-0N1, -0N2
3	BZ A16/1S	Ausschalter, Serie BZ	-2S1, -4S1, -3S1
6	DILM150-XHI11	Hilfsschalterbaustein	
6	DILM150-XHI22	Hilfsschalterbaustein	
4	DILM150-XMV	Mechanische Verriegelung	-3N3, -2N3, -3N4, -2N4
1	DILM40(230V50HZ)	Schütz	-4K6
3	DILM50(230V50HZ)	Schütz	-4K3, -4K5, -4K2
2	DILM65-XMV	Mechanische Verriegelung	-4N4, -4N3
8	DILM80(230V50HZ)	Schütz	-2K2, -2K3, -3K6, -2K5, -2K6, -3K2
			-3K3, -3K5
2	EK 10 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
2	EK 120 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
4	EK 16 ge/gr	Erdungsklemme	-X1
9	EK 2,5 ge/gr	Erdungsklemme	-X2, -X4, -X1

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	25.09.23
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat

Materialliste

Zeichn.Nr.: 263/16
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	Klemme 10 grau	Klemme L	-X1
3	Klemme 120 grau	Klemme L	-X1
12	Klemme 16 grau	Klemme L	-X1
41	Klemme 2,5 grau	Klemme L	-X1, -X4, -X2
4	M16	Kabelverschraubung	-8W1, -5W2, -8W2, -8W3
10	M20	Kabelverschraubung	-5W1, -6V1, -6V2, -7W1, -7W2, -2W3
			-5V1, -5W2, -4W3, -3W3
3	M22-K01	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
3	M22-K10	Leistungsschalter Normalhilfskonta	
2	M25	Kabelverschraubung	-4W2, -4W1
4	M32	Kabelverschraubung	-2W2, -3W2, -2W1, -3W1
1	M50	Kabelverschraubung	-1W1
1	NHI-E-11-PKZ0	Normalhilfsschalter	
1	NZMN1-M50	Leistungsschalter Motorschuz	-4F1
2	NZMN1-M80	Leistungsschalter Motorschuz	-3F1, -2F1
1	PKZM0-2,5-T	Transformatorschutzschalter	-1F1
1	PN2-200	Hauptschalter	-1Q1
3	Relais2polig230VAC	Miniatur - Relais 2polig	-8K1, -8K2, -8K3
13	Relais4polig230VAC	Miniatur - Relais 4polig	-3K8, -3K7, -7K1, -4K8, -2K7, -4K7
			-7K3, -2K1, -7K4, -4K1, -3K1, -2K8
			-7K2
1	RM4L	Nivauregelgerät	-7B1
2	Signalleuchte gelb	Signalglimmlampe gelb	-7H1, -7H2
3	Sockel 2polig	Sockel für Minitur Relais 2polig	
13	Sockel 4polig	Sockel für Minitur Relais 4polig	
3	TM16/E 24/230VAC	Multifunktion Zeitrelais	-4K4, -2K4, -3K4

Zust.	Änderung	Datum	Name		
				Datum	25.09.23
				Bearb.	Hattinger F.
				Gepr.	
				Norm	

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MPC-EC 2-SD37 +1-SD22kW Backup
LKH Hall Rückgrat

Materialliste

Zeichn.Nr.: 263/16
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