Anlage:

Control MF1-11kWSD +CU352+IO351

Pumphaus Aschbach

Firma:

Grundfos

## SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

| | | |
|---|---|---|
| SCHALTSCHRANKGRÖSSE: | 800x1200x300 | (BxHxT) |
| LACKIERUNG: | RAL 7032 | |
| SCHUTZART: | IP54 | |
| SCHUTZMASSNAHME: | lt. EVU | |
| BLINDSCHSCHALTBILD: | nein | (BxH) |
| KABELEINFÜHRUNG: | unten | |
| TÜRANSCHLAG: | rechts | |

## VERDRAHTUNGSFARBEN

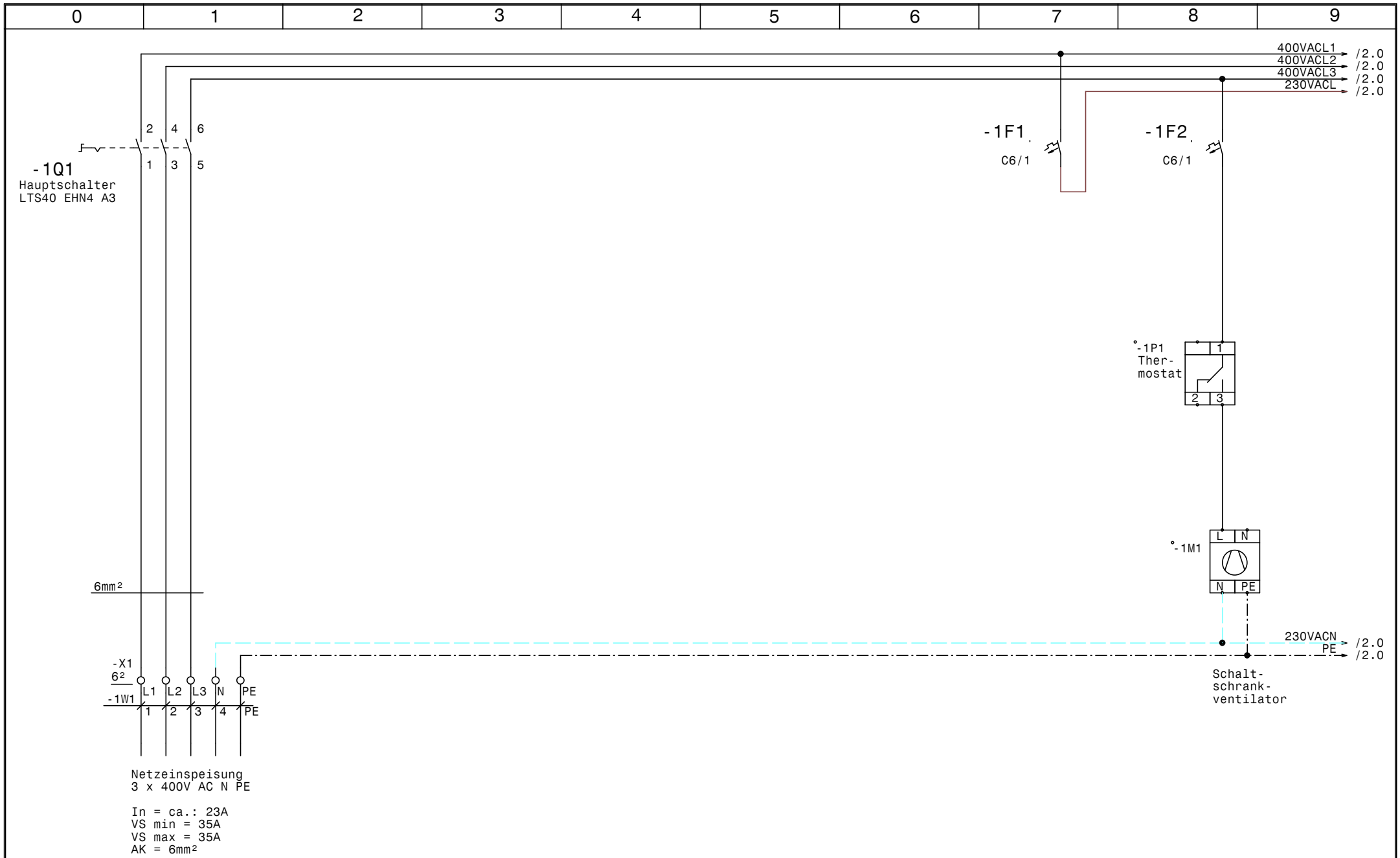
| | | |
|---|---|---|
| HAUPTSTROMKREIS 380/220V: | | schwarz |
| NEUTRALLEITER: | | hellblau |
| SCHUTZLEITER: | | gelb/grün |
| STEUERSPANNUNG 220VAC: | L/N | braun/hellblau |
| STEUERSPANNUNG 0-24VAC: | L/N | orange/weiß |
| STEUERSPANNUNG 0-24VDC: | +/- | rot/weiß |
| GND, DDC: | | weiß |
| MESSLEITUNGEN, FÜHLER: | | grün |
| POTENTIALFREIE LEITUNGEN: | | violett |
| FREMDSPANNUNG: | | violett |

## _ ! ! 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!

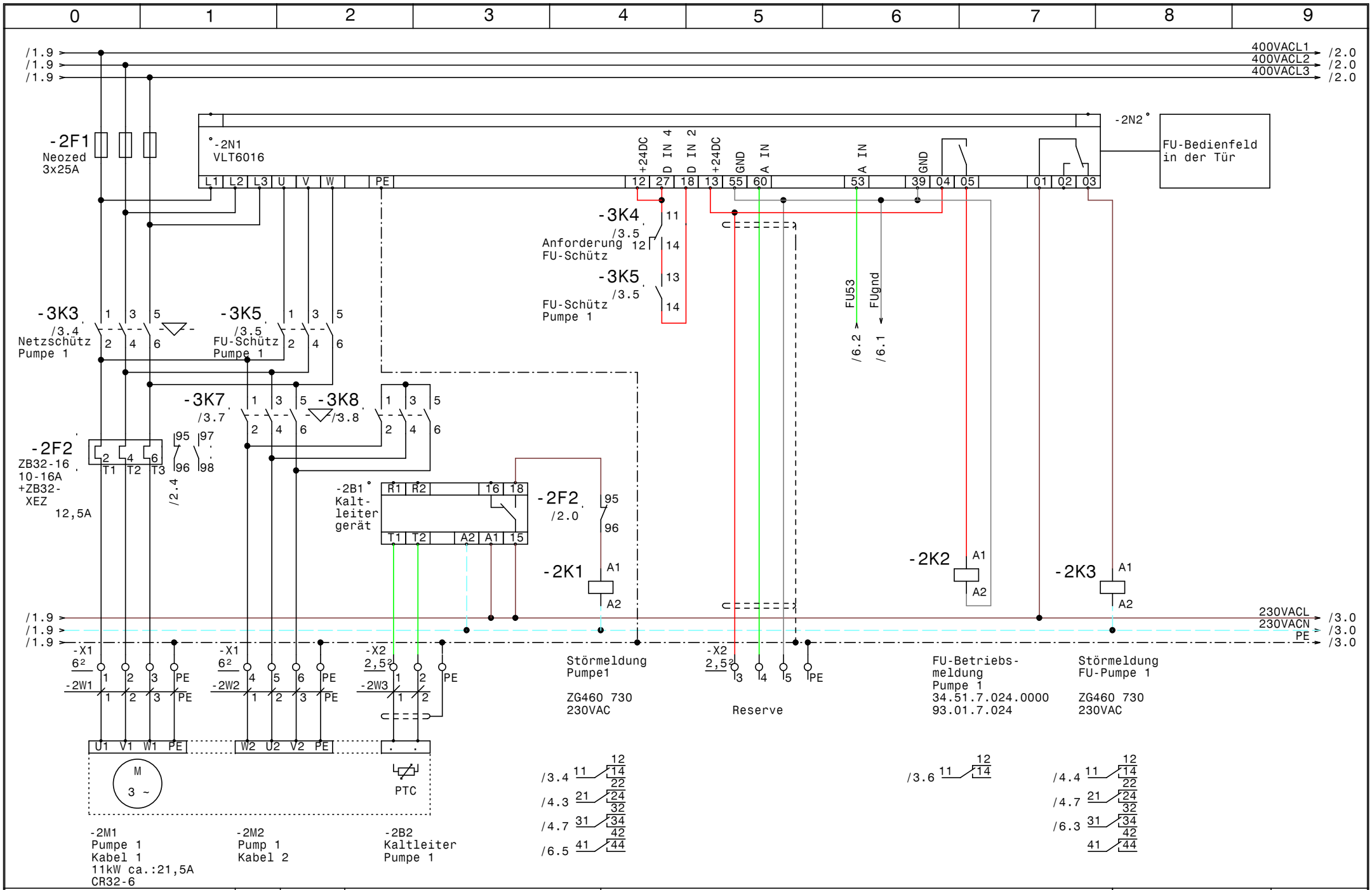
# Blattverzeichnis

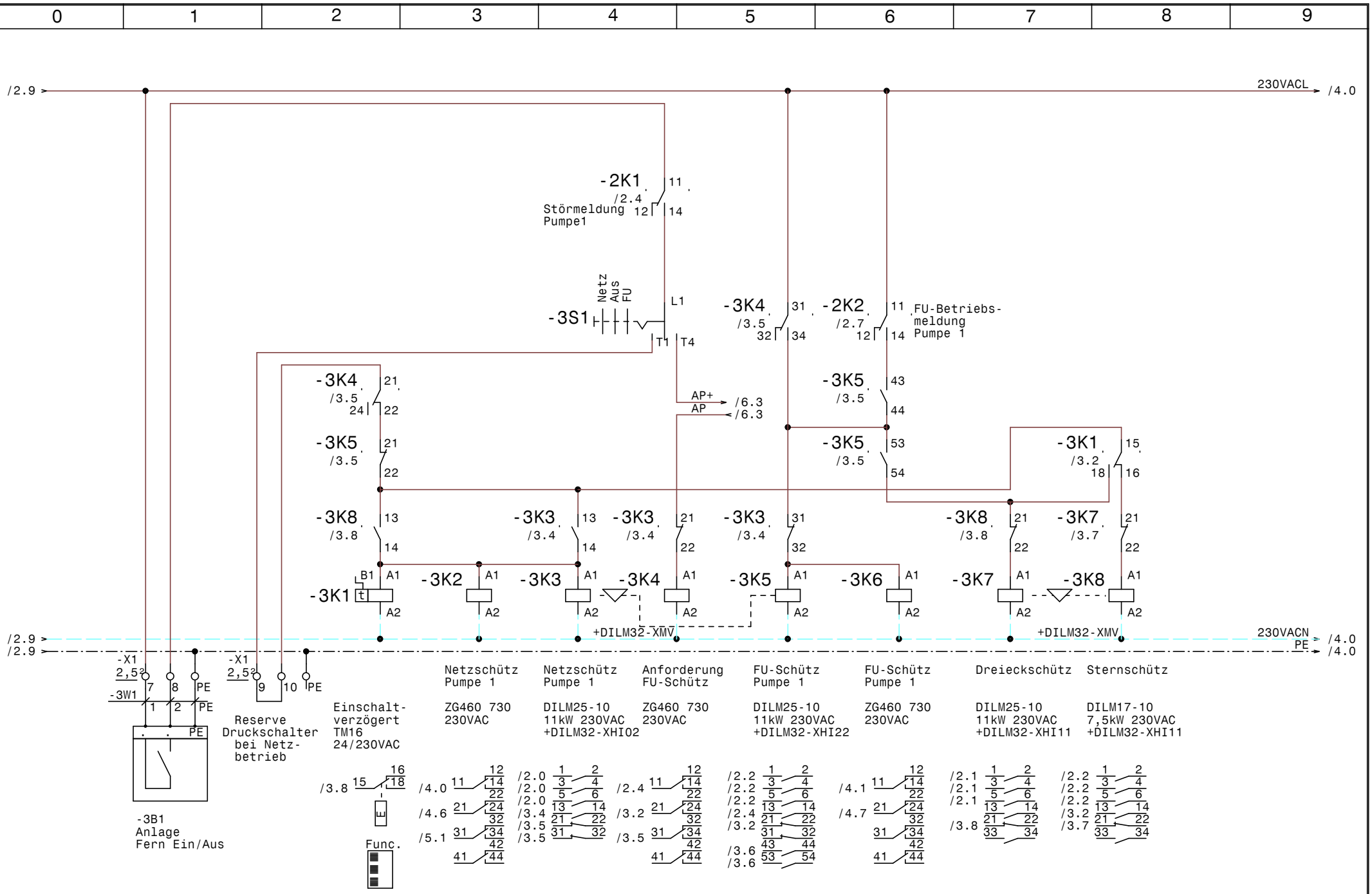

000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Steuerung Pumpe 1
004 Meldungen
005 CU352
006 IO351B




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum | 22.02.16 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Control MF1-11kWSD +CU352+IO351<br>Pumphaus Aschbach<br>Netzanschluß | Zeichn.Nr.: 304/05<br>Blatt 1<br>von 6 Bl. |
| | Bearb. | Hattinger | | | |
| | Gepr. | | | | |
| | Norm | | | | |

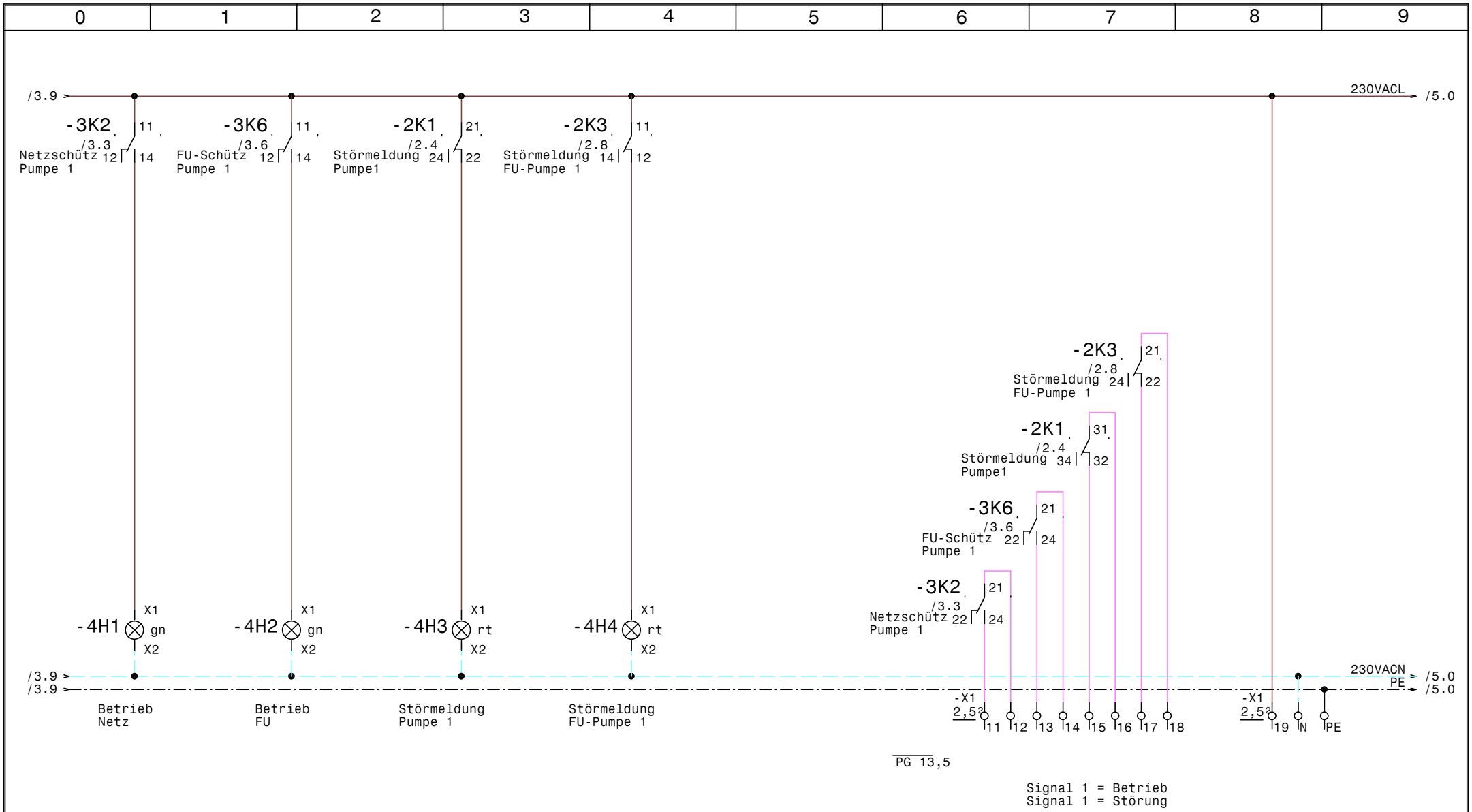
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
/1.9
/1.9
/1.9
400VACL1
400VACL2
400VACL3
/2.0
/2.0
/2.0
-2F1
Neozed
3x25A
-2N1
VLT6016
L1 L2 L3 U V W PE
+24DC
D IN 4
D IN 2
+24DC
GND
A IN
A IN
GND
12 27 18 13 55 60 53 39 04 05 01 02 03
-2N2
FU-Bedienfeld
in der Tür
-3K4
/3.5
Anforderung
FU-Schütz
-3K5
/3.5
FU-Schütz
Pumpe 1
FU53
FUgnd
/6.2
/6.1
-3K3
/3.4
Netzschütz
Pumpe 1
-3K5
/3.5
FU-Schütz
Pumpe 1
-3K7
/3.7
-3K8
/3.8
-2F2
ZB32-16
10-16A
+ZB32-
XEZ
12,5A
/2.4
-2B1
Kalt-
leiter
gerät
R1 R2 16 18
T1 T2 A2 A1 15
-2F2
/2.0
95
96
-2K1
A1
A2
-2K2
A1
A2
-2K3
A1
A2
/1.9
/1.9
/1.9
230VACL
230VACN
PE
/3.0
/3.0
/3.0
-X1
6²
-2W1
-X1
6²
-2W2
-X2
2,5²
-2W3
PE
Störmeldung
Pumpe1
ZG460 730
230VAC
-X2
2,5²
Reserve
FU-Betriebs-
meldung
Pumpe 1
34.51.7.024.0000
93.01.7.024
Störmeldung
FU-Pumpe 1
ZG460 730
230VAC
U1 V1 W1 PE
W2 U2 V2 PE
M
3 ~
PTC
/3.4 11 12 14 22
/4.3 21 24 32
/4.7 31 34 42
/6.5 41 44
/3.6 11 12 14
/4.4 11 12 14 22
/4.7 21 24 32
/6.3 31 34 42
41 44
-2M1
Pumpe 1
Kabel 1
11kW ca.:21,5A
CR32-6
-2M2
Pump 1
Kabel 2
-2B2
Kaltleiter
Pumpe 1
GRUNDFOS
Datum 22.02.16
Bearb. Hattinger
Gepr.
Norm
ELEKTRO
ANLAGENBAU
Control MF1-11kWSD +CU352+IO351
Pumphaus Aschbach
Pumpe 1
Zeichn.Nr.:
304/05
Blatt 2
von 6 Bl.
www.elpe.net



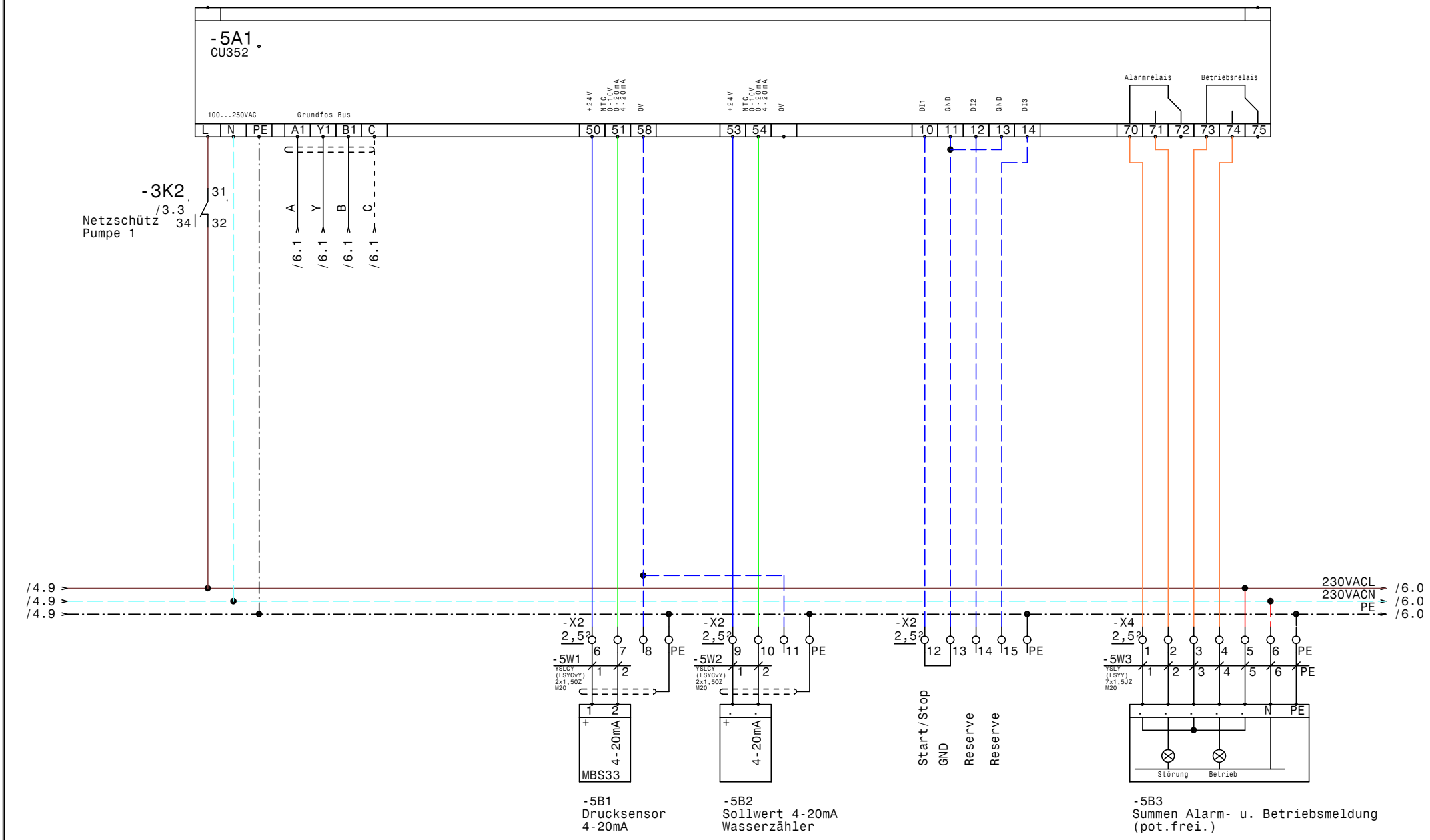

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum | 22.02.16 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Control MF1-11kWSD +CU352+IO351<br>Pumphaus Aschbach<br>Steuerung Pumpe 1 | Zeichn.Nr.: 304/05 |
| | Bearb. | Hattinger | | | Blatt 3 |
| | Gepr. | | | | von 6 Bl. |
| | Norm | | | | |

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



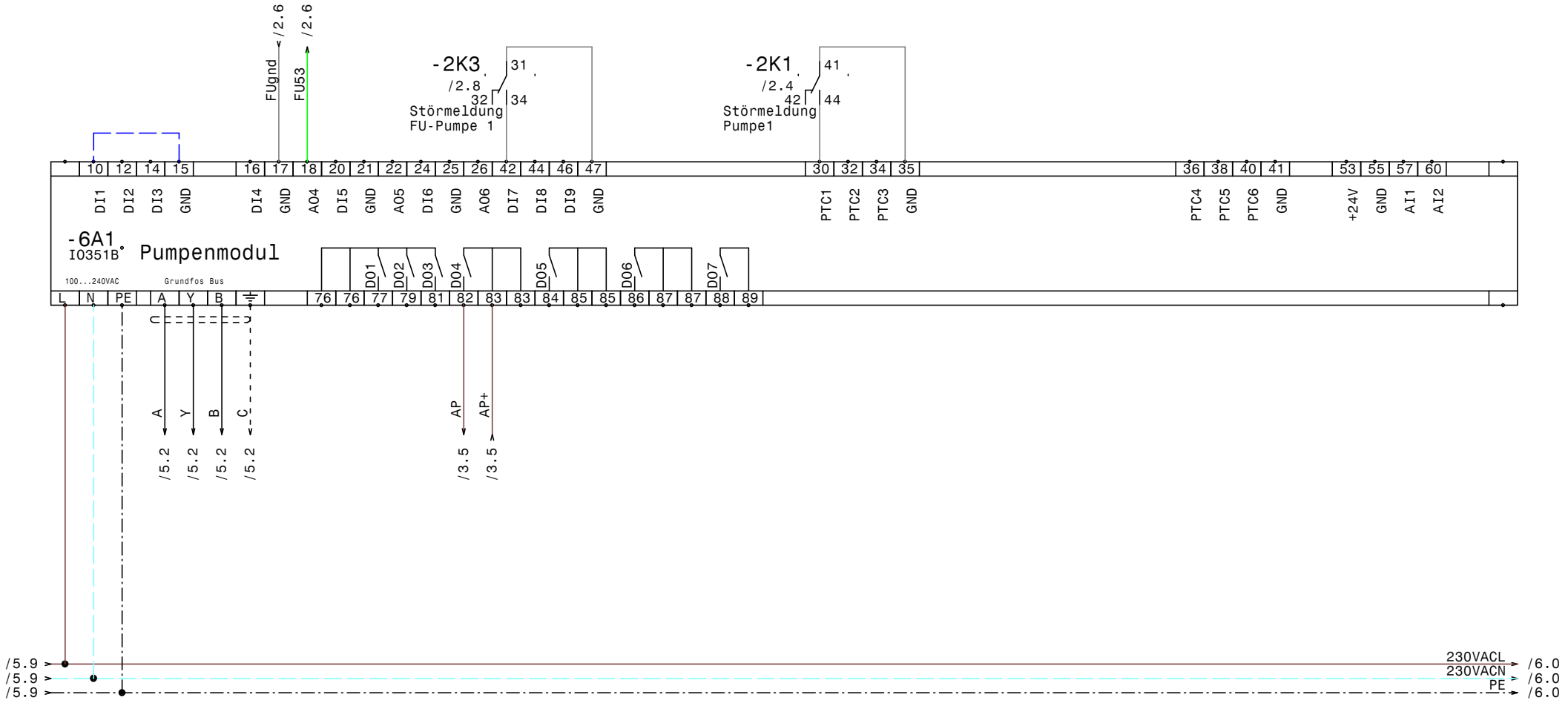

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum | 22.02.16 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Control MF1-11kWSD +CU352+IO351<br>Pumphaus Aschbach<br>Meldungen | Zeichn.Nr.: 304/05<br>Blatt 4<br>von 6 Bl. |
| | Bearb. | Hattinger | | | |
| | Gepr. | | | | |
| | Norm | | | | |

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 | 22.02.16 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Control MF1-11kWSD +CU352+IO351<br>Pumphaus Aschbach<br>CU352 | Zeichn.Nr.: 304/05<br>Blatt 5<br>von 6 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 | 22.02.16 | ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU | Control MF1-11kWSD +CU352+IO351<br>Pumphaus Aschbach<br>IO351B | Zeichn.Nr.: 304/05<br>Blatt 6<br>von 6 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 | 5x6JZ PG21 | 5 | Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE |
| 2 | -2M1 | -2W1 | 4x4JZ PG16 | 4 | Pumpe 1 Kabel 1 |
| 3 | -2M2 | -2W2 | 4x4JZ PG16 | 4 | Pump 1 Kabel 2 |
| 4 | -2B2 | -2W3 | 2x1,5OZ-C PG 11 | 2 | Kaltleiter Pumpe 1 |
| 5 | -3B1 | -3W1 | 3x1,5JZ PG 11 | 3 | Anlage Fern Ein/Aus |
| 6 | -5B1 | -5W1 | YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20 | 2 | Drucksensor 4-20mA |
| 7 | -5B2 | -5W2 | YSLCY (LSYCvY) 2x1,5OZ M20 | 2 | Sollwert 4-20mA Wasserzähler |
| 8 | -5B3 | -5W3 | YSLY (LSYY) 7x1,5JZ M20 | 7 | Summen Alarm- u. Betriebsmeldung (pot.frei.) |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 22.02.16 |
| | | | | Bearb. | Hattinger |
| | | | | Gepr. | |
| Zust. | Änderung | Datum | Name | Norm | |

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MF1-11kWSD +CU352+IO351
Pumphaus Aschbach

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 304/05
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 | | CU352 | -5A1 |
| 1 | | IO351B | -6A1 |
| 1 | | Kaltleiter gerät | -2B1 |
| 2 | C6/1 | Sicherungsautomaten | -1F2, -1F1 |
| 1 | Neozed 3x25A | Neozed 3x25A | -2F1 |
| 1 | ZB32-16 | Motorschutzrelais | -2F2 |
| 1 | ZB32-XEZ | Sockel für Motorschutzrelais | |
| 2 | Signalleuchte grün | Signalglimmlampe grün | -4H1, -4H2 |
| 2 | Signalleuchte rot | Signalglimmlampe rot | -4H3, -4H4 |
| 1 | Finder 34.51.7.024.000 | Relais Finder 34.51.7.024.0000 | -2K2 |
| 5 | ZG460 730 230VAC | Miniatur - Relais Type ZG | -2K3, -3K2, -3K6, -3K4, -2K1 |
| 1 | TM16/E 24/230VAC | Multifunktion Zeitrelais | -3K1 |
| 1 | DILM32-XHI02 | Hilfsschalterbaustein | |
| 3 | DILM25-10(230V50HZ) | Schütz | -3K5, -3K7, -3K3 |
| 1 | DILM32-XHI22 | Hilfsschalterbaustein | |
| 5 | YZG 78 700 | Fassung für Miniatur Relais ZG | |
| 2 | DILM32-XHI11 | Hilfsschalterbaustein | |
| 1 | DILM17-10(230V50HZ) | Schütz | -3K8 |
| 1 | | Schaltschrankventilator | -1M1 |
| 1 | WS 81230 B=800 H=1200 T=300 | Wandschrank IP 55 | -0N1 |
| 1 | | VLT6016 | -2N1 |
| 1 | | Türeinbausatz für FU-Bedienfeld | -2N2 |
| 2 | DILM32-XMV | Mechanische Verriegelung | -3N2, -3N1 |
| 1 | | Thermostat | -1P1 |
| 1 | LTS40 EHN4 A3 | Hauptschalter | -1Q1 |
| 1 | M10HEU1 | Umschalter 1pol. 1-0-2 | -3S1 |
| 1 | PG 13,5 | Kabelverschraubung | -4V1 |
| 1 | PG 21 | Kabelverschraubung | -1W1 |
| 2 | PG 16 | Kabelverschraubung | -2W2, -2W1 |
| 2 | PG 11 | Kabelverschraubung | -2W3, -3W1 |
| 3 | M20 | Kabelverschraubung | -5W3, -5W2, -5W1 |
| 9 | Klemme 6 grau | Klemme L | -X1 |
| 1 | Klemme 6 blau | Klemme N | -X1 |

| Zust. | Änderung | Datum | Name | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 22.02.16 |
| | | | | Bearb. | Hattinger F. |
| | | | | Gepr. | |
| | | | | Norm | |

ELEKTRO ANLAGENBAU

Control MF1-11kWSD +CU352+IO351
Pumphaus Aschbach

Materialliste

Zeichn.Nr.: 304/05
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 |
|---|---|---|---|
| 3 | EK 6 ge/gr | Erdungsklemme | -X1 |
| 9 | EK 2,5 ge/gr | Erdungsklemme | -X1, -X2, -X4 |
| 1 | Klemme 2,5 blau | Klemme N | -X1 |
| 34 | Klemme 2,5 grau | Klemme L | -X4, -X2, -X1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 22.02.16 |
| | | | | Bearb. | Hattinger F. |
| | | | | Gepr. | |
| Zust. | Änderung | Datum | Name | Norm | |

ELEKTRO
ANLAGENBAU

Control MF1-11kWSD +CU352+IO351
Pumphaus Aschbach

Materialliste

| | |
|---|---|
| Zeichn.Nr.: | |
| 304/05 | |
| 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