| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Anlage:

Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4

Heraklith Ferndorf

Firma:

Grundfos

## SCHALTSCHRANKAUSFÜHRUNG

| | | |
|---|---|---|
| SCHALTSCHRANKGRÖSSE: | 1000x1800x400 | (BxHxT) |
| SOCKEL: | - | (H) |
| LACKIERUNG: | RAL 7032 | |
| SCHUTZART: | IP54 | |
| SCHUTZMASSNAHME: | lt. EVU | |
| BLINDSCHALTBILD: | nein | (BxH) |
| KABELEINFÜHRUNG: | unten | |
| TÜRANSCHLAG: | rechts | |

## VERDRAHTUNGSFARBEN

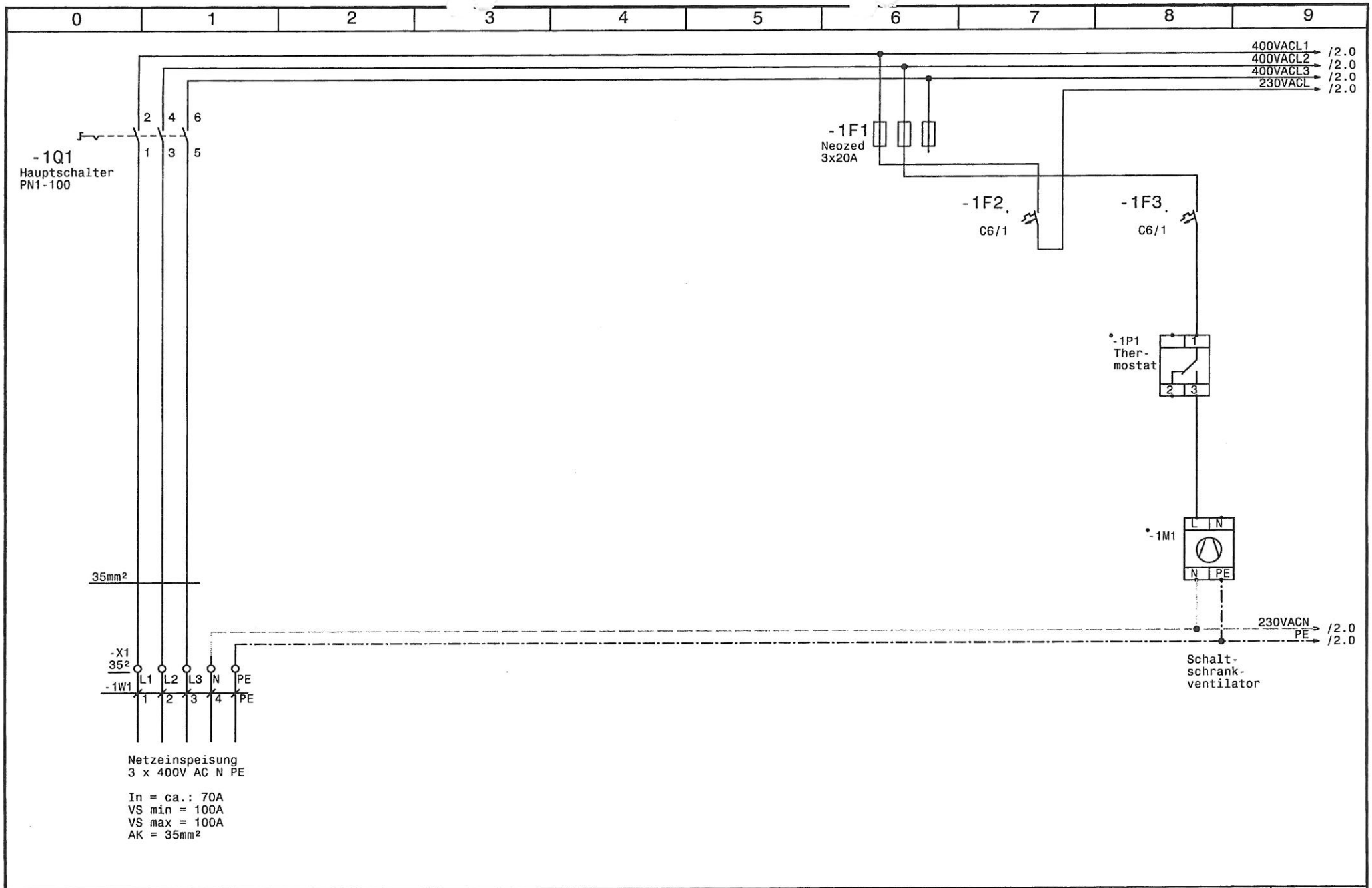
| | | |
|---|---|---|
| HAUPTSTROMKREIS 400/230V: | | schwarz |
| NEUTRALLEITER: | | hellblau |
| SCHUTZLEITER: | | gelb/grün |
| STEUERSPANNUNG 230VAC: | L/N | braun/hellblau |
| STEUERSPANNUNG 0-24VAC: | L/N | orange/weiß |
| STEUERSPANNUNG 0-24VDC: | +/- | rot/weiß |
| GND, DDC: | | weiß |
| MESSLEITUNGEN,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

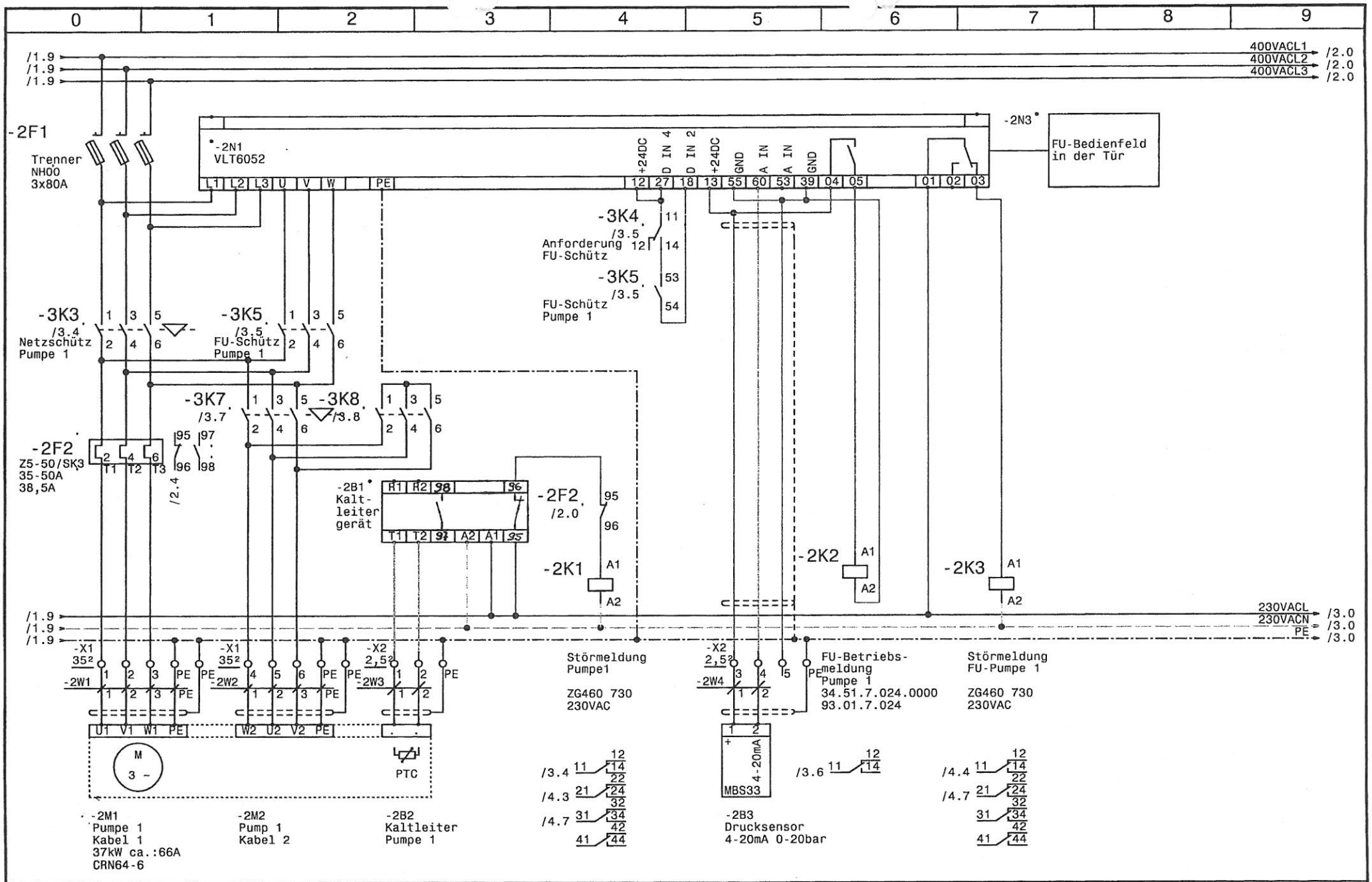
# Blattverzeichnis


000 Deckblatt
001 Netzanschluß
002 Pumpe 1
003 Steuerung Pumpe 1
004 Meldungen
005 Wassermangel
006 Trockenlauf Pumpe 1 (LiqTec)



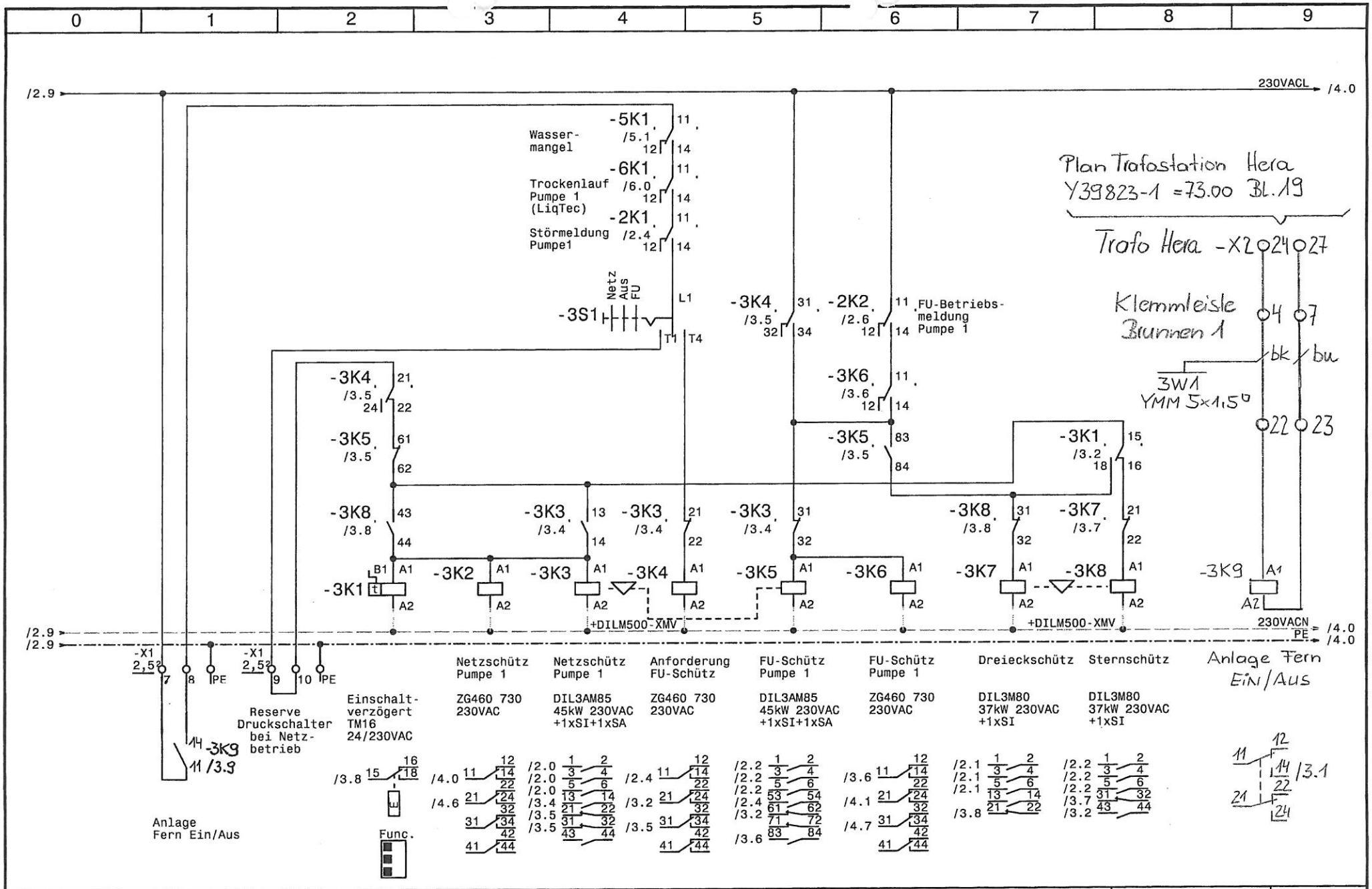

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum 02.06.06 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4<br>Heraklith Ferndorf<br>Netzanschluß | Zeichn.Nr.: 241/05/1 |
| | Bearb. Hattinger | | | Blatt 1 |
| | Gepr. | | | von 6 Bl. |
| | Norm | | | |

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 | 02.06.06 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4<br>Heraklith Ferndorf<br>Pumpe 1 | Zeichn.Nr.: 241/05/1 |
| | Bearb. | Hattinger | | | Blatt 2 |
| | Gepr. | | | | von 6 Bl. |
| | Norm | | | | |

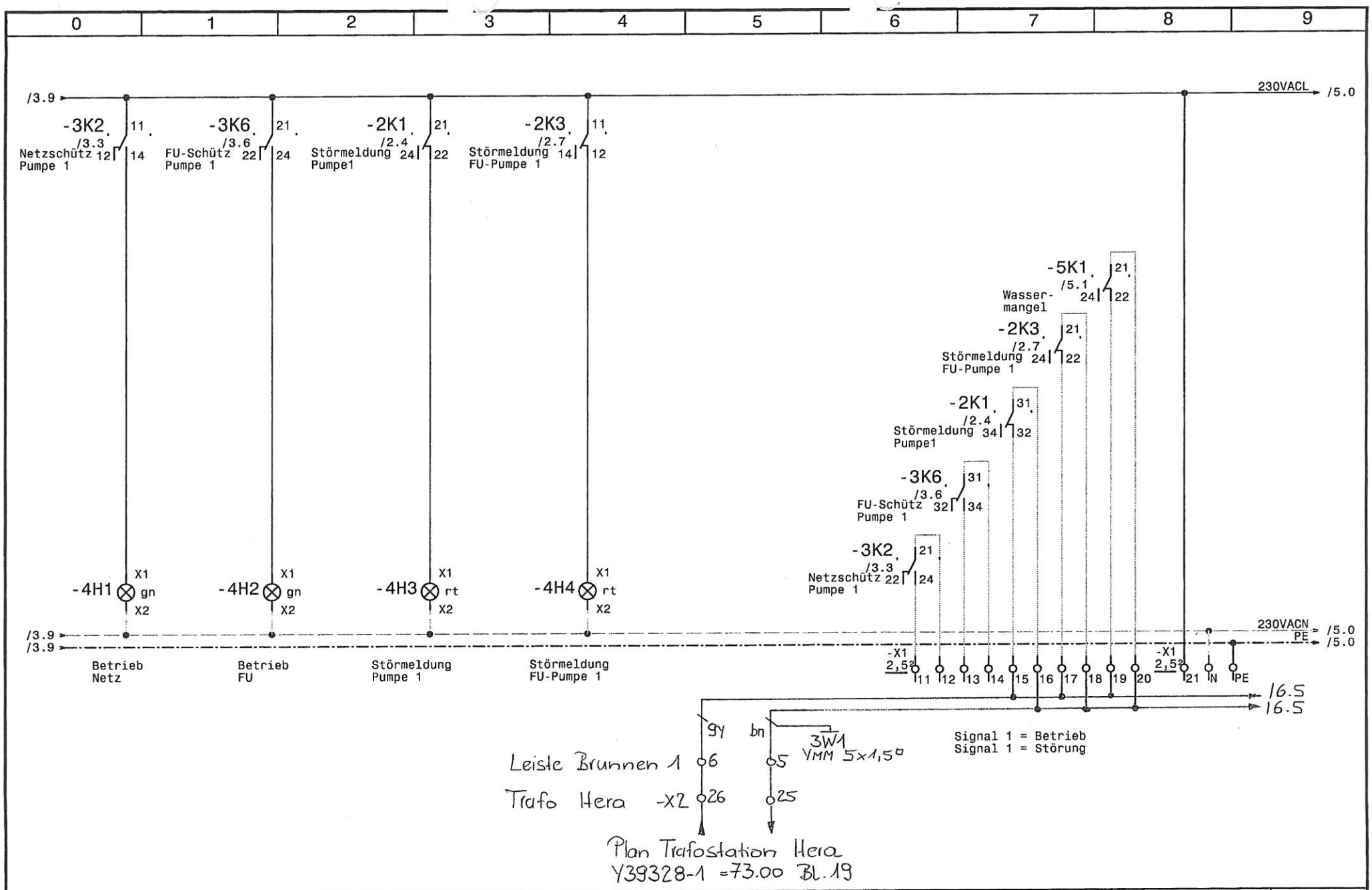
www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net www.elpe.net




| | | | |
|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum 02.06.06 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4 |
| | Bearb. Hattinger | | Heraklith Ferndorf |
| | Gepr. | | Steuerung Pumpe 1 |
| | Norm | | |

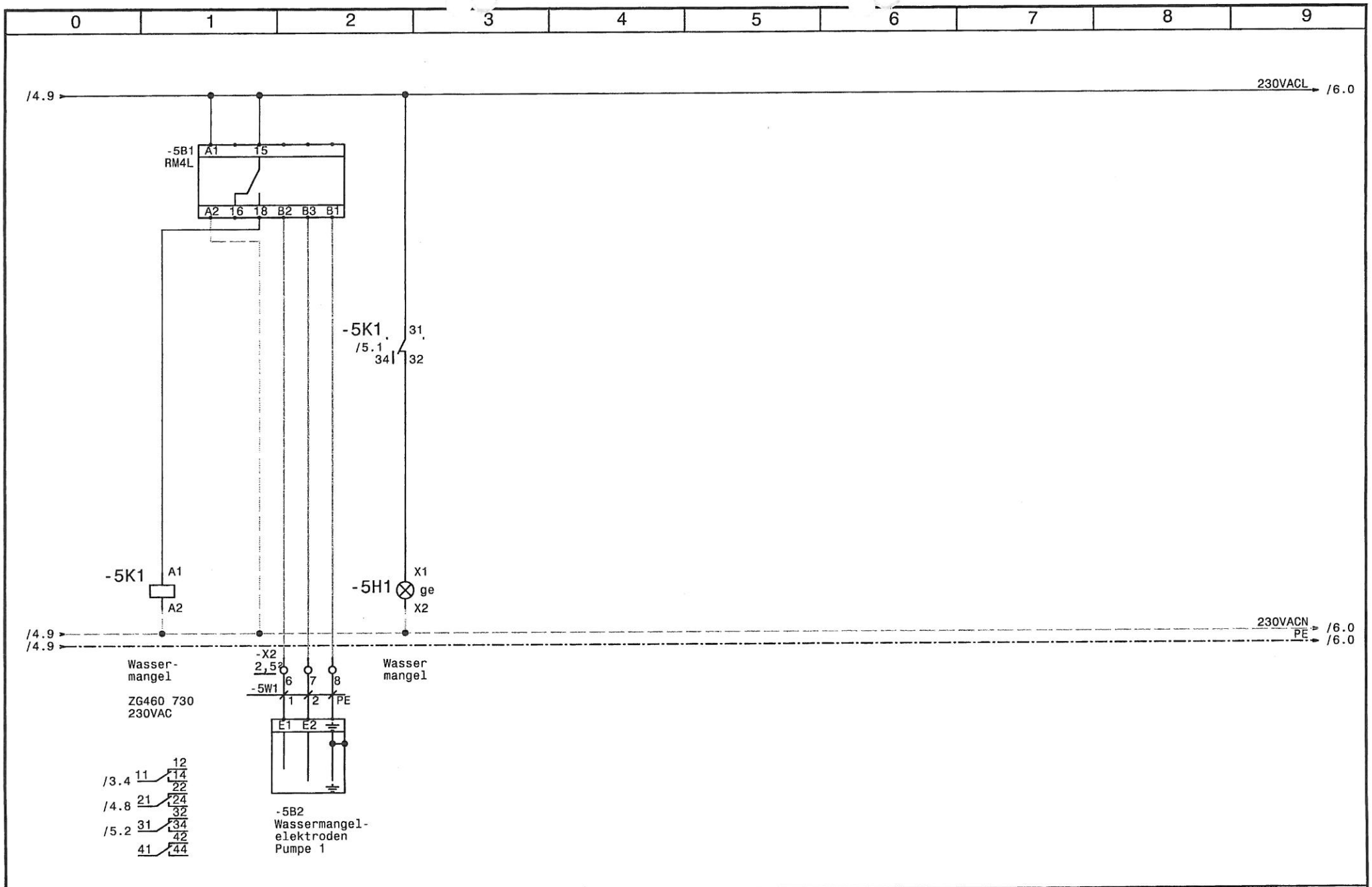
Zeichn.Nr.: 241/05/1
Blatt 3 von 6 Bl.

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



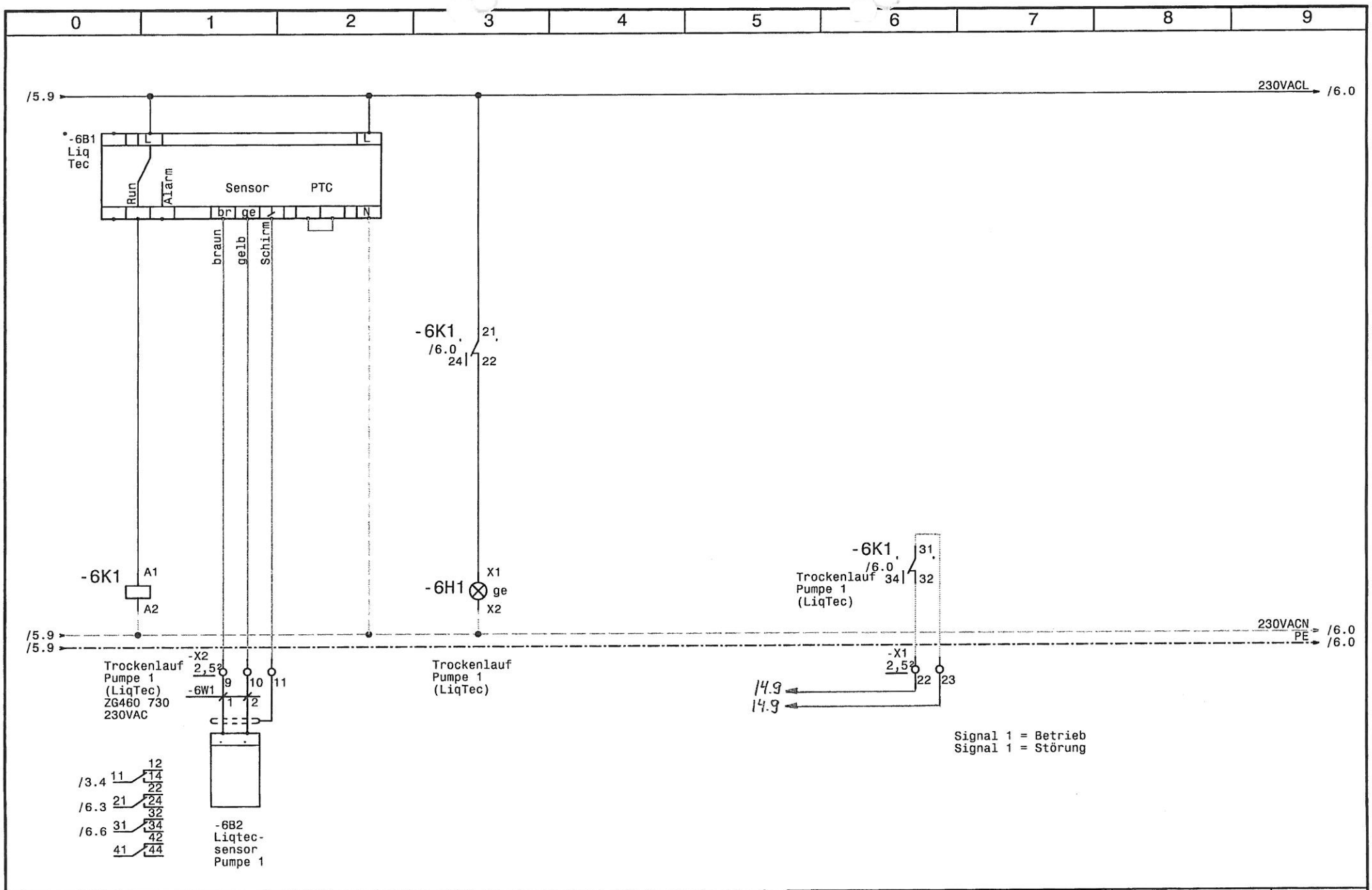

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| GRUNDFOS | Datum 02.06.06 | ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4<br>Heraklith Ferndorf<br>Meldungen | Zeichn.Nr.: 241/05/1 |
| | Bearb. Hattinger | | | Blatt 4 |
| | Gepr. | | | von 6 Bl. |
| | Norm | | | |

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 | 02.06.06 | elpe ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4<br>Heraklith Ferndorf<br>Wassermangel | Zeichn.Nr.: 241/05/1 |
| | Bearb. | Hattinger | | | Blatt 5 |
| | 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 02.06.06 | ELPE ELEKTRO ANLAGENBAU | Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4<br>Heraklith Ferndorf<br>Trockenlauf Pumpe 1 (LiqTec) | Zeichn.Nr.: 241/05/1 |
| | Bearb. Hattinger | | | Blatt 6 |
| | 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

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Nr. | Feldgerät | Leitungs-bezeichnung | Leitungs-typ | Anzahl Adern | Zielbezeichnung |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | -1We1 | -1W1 | 4x50 E-YY-J PG42 | 5 | Netzeinspeisung 3 x 400V AC N PE |
| 2 | -2M1 | -2W1 | 4x25JZ-C PG36 | 4 | Pumpe 1 Kabel 1 |
| 3 | -2M2 | -2W2 | 4x25JZ-C PG36 | 4 | Pump 1 Kabel 2 |
| 4 | -2B2 | -2W3 | 2x1,5OZ-C PG 11 | 2 | Kaltleiter Pumpe 1 |
| 5 | -2B3 | -2W4 | 2x1,5OZ-C PG 11 | 2 | Drucksensor 4-20mA 0-20bar |
| 6 | | -3W1 | 5x1,5JZ PG 11 | 5 | Anlage Fern Ein/Aus |
| 7 | -5B2 | -5W1 | 3x1,5JZ PG 11 | 3 | Wassermangelelektroden Pumpe 1 |
| 8 | -6B2 | -6W1 | 3x0,75OZ-C PG9 | 2 | Liqtecsensor Pumpe 1 |

| Zust. | Änderung | Datum | Name | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 02.06.06 |
| | | | | Bearb. | Hattinger |
| | | | | Gepr. | |
| | | | | Norm | |

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4
Heraklith Ferndorf

Kabelliste

Zeichn.Nr.: 241/05/1
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 | | Kaltleiter gerät | -2B1 |
| 1 | RM4L | Nivauregelgerät | -5B1 |
| 1 | Neozed 3x20A | Neozed 3x20A | -1F1 |
| 2 | C6/1 | Sicherungsautomaten | -1F2, -1F3 |
| 1 | NH00 3x80A | Trenner NH00 3x80A | -2F1 |
| 1 | Z5-50/SK3 | Motorschutzrelais | -2F2 |
| 2 | Signalleuchte grün | Signalglimmlampe grün | -4H1, -4H2 |
| 2 | Signalleuchte rot | Signalglimmlampe rot | -4H4, -4H3 |
| 2 | Signalleuchte gelb | Signalglimmlampe gelb | -5H1, -6H1 |
| 1 | Finder 34.51.7.024.000 | Relais Finder 34.51.7.024.0000 | -2K2 |
| 1 | TM16/E 24/230VAC | Multifunktion Zeitrelais | -3K1 |
| 2 | DIL3AM85(230V50HZ) | Schütz | -3K3, -3K5 |
| 2 | DILM820-XHI11-SA | Schütz-Hilfsschalter | |
| 7 | ZG460 730 230VAC | Miniatur - Relais Type ZG | -3K4, -3K2, -2K3, -5K1, -6K1, -2K1 |
| | | | -3K6 |
| 4 | DILM820-XHI11-SI | Schütz-Hilfsschalter | |
| 2 | DIL3M80(230V50HZ) | Schütz | -3K7, -3K8 |
| 7 | YZG 78 700 | Fassung für Miniatur Relais ZG | |
| 1 | | Schaltschrankventilator | -1M1 |
| 1 | ST 1810/400 B=1000H=1800T=400 | Standschrank IP 55 | -0N1 |
| 1 | | VLT6052 | -2N1 |
| 1 | LG8851 | Mechanische Verrigelung | -2N2 |
| 1 | | Türeinbausatz für FU-Bedienfeld | -2N3 |
| 2 | DILM500-XMV | Mechanische Verrigelung | -3N1, -3N2 |
| 1 | | Thermostat | -1P1 |
| 1 | PN1-100 | Hauptschalter | -1Q1 |
| 1 | M10HEU1 | Umschalter 1pol. 1-0-2 | -3S1 |
| 1 | PG 13,5 | Kabelverschraubung | -4V1 |
| 1 | PG 42 | Kabelverschraubung | -1W1 |
| 2 | PG 36 | Kabelverschraubung | -2W1, -2W2 |
| 4 | PG 11 | Kabelverschraubung | -5W1, -3W1, -2W4, -2W3 |
| 1 | PG 9 | Kabelverschraubung | -6W1 |
| 9 | Klemme 35 grau | Klemme L | -X1 |

| Zust. | Änderung | Datum | Name | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 02.06.06 |
| | | | | Bearb. | Hattinger F. |
| | | | | Gepr. | |
| | | | | Norm | |

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4
Heraklith Ferndorf

Materialliste

Zeichn.Nr.: 241/05/1
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 | Klemme 35 blau | Klemme N | -X1 |
| 5 | EK 35 ge/gr | Erdungsklemme | -X1 |
| 28 | Klemme 2,5 grau | Klemme L | -X1, -X2 |
| 5 | EK 2,5 ge/gr | Erdungsklemme | -X1, -X2 |
| 1 | Klemme 2,5 blau | Klemme N | -X1 |

| Zust. | Änderung | Datum | Name | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Datum | 02.06.06 |
| | | | | Bearb. | Hattinger F. |
| | | | | Gepr. | |
| | | | | Norm | |

elpe
ELEKTRO
ANLAGENBAU

Hydrocontrol 2000 MF1-37 RM4
Heraklith Ferndorf

Materialliste

Zeichn.Nr.: 241/05/1
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