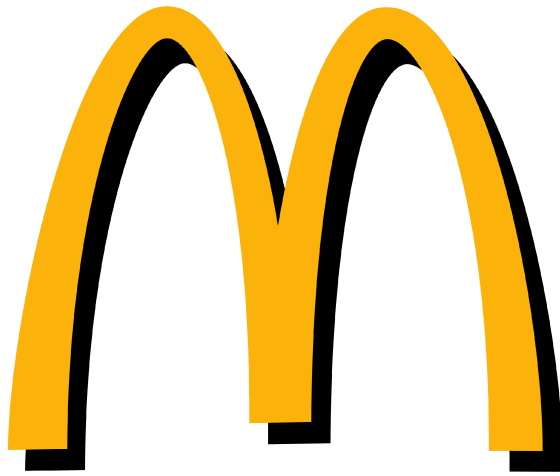


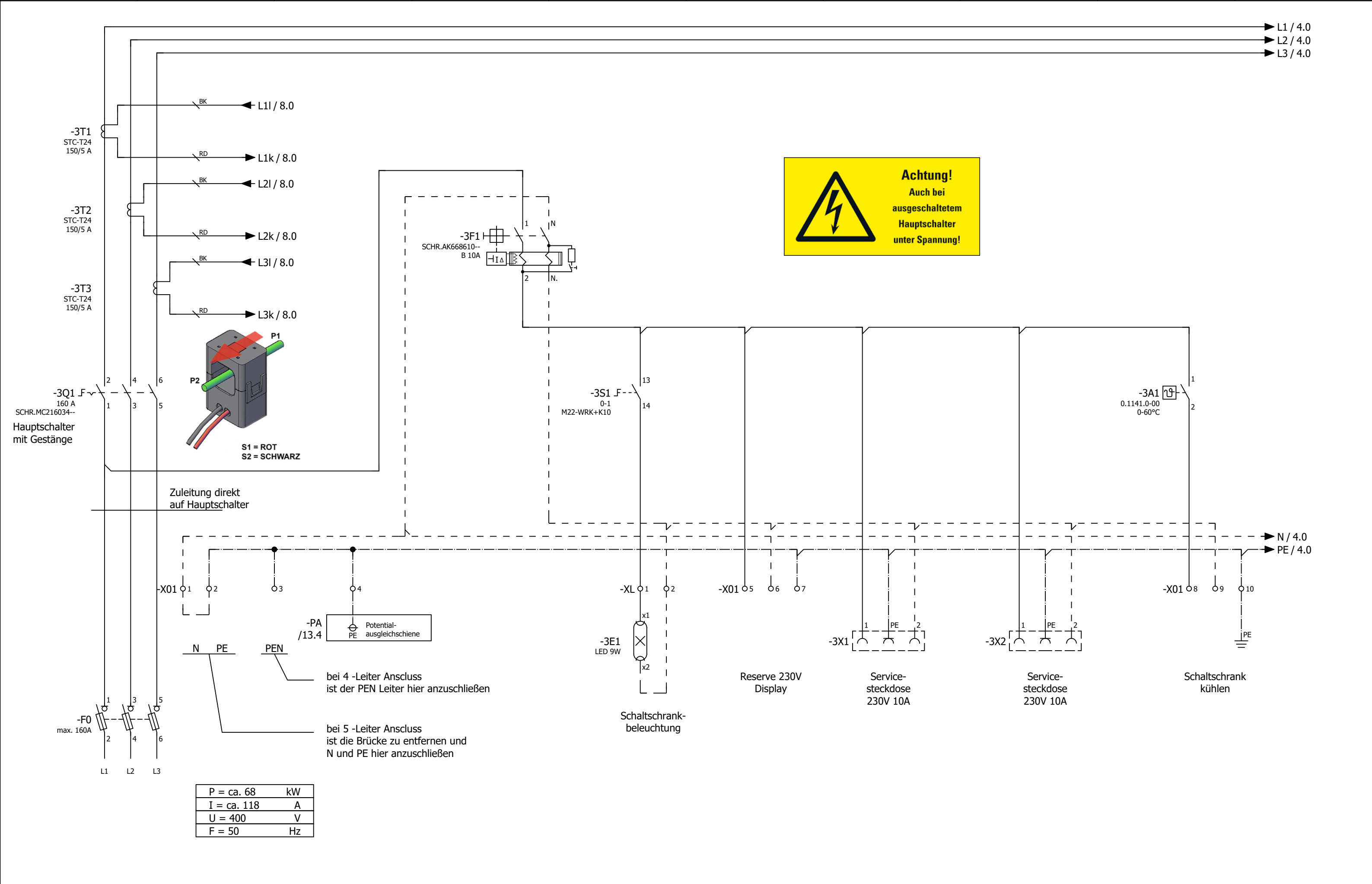


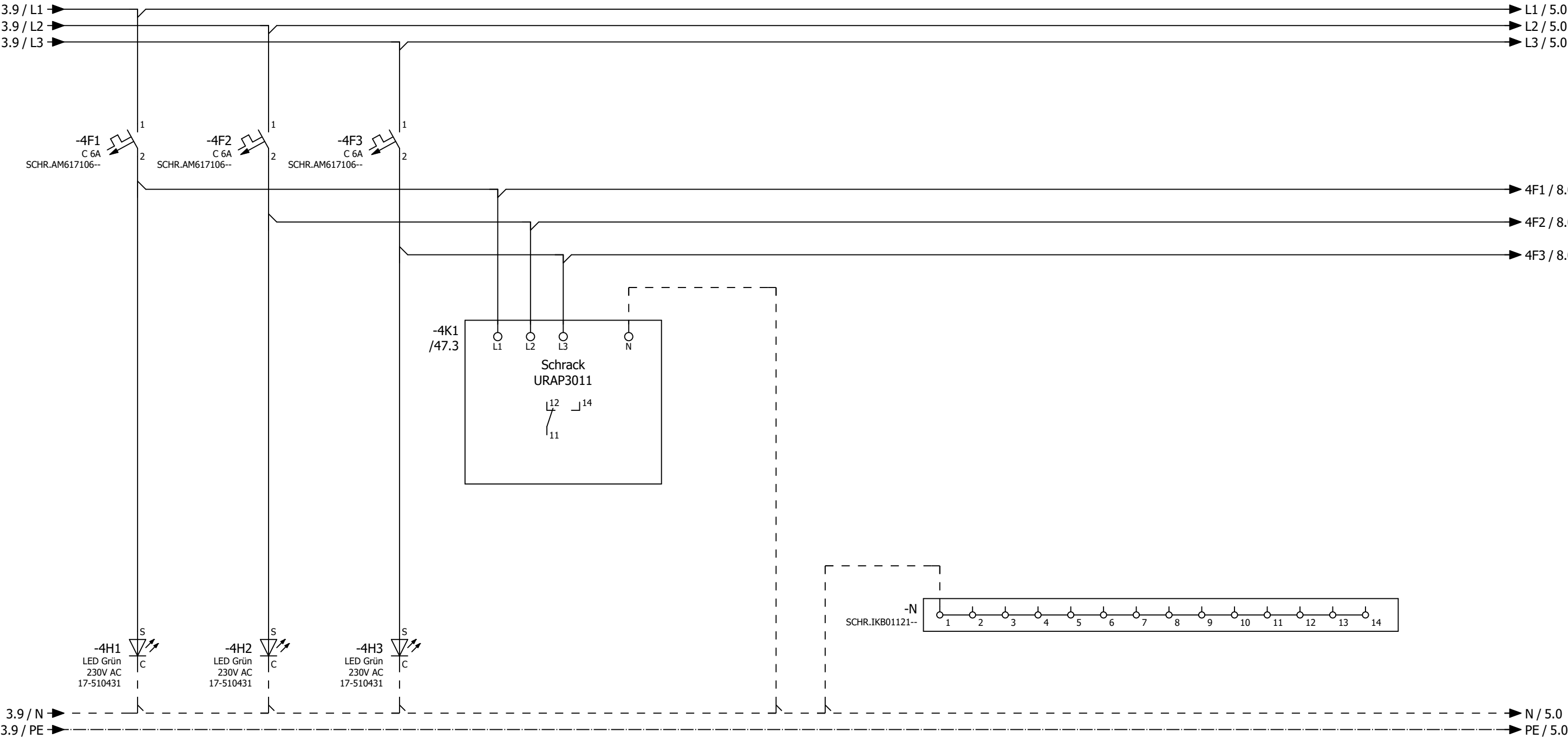
|                     |                         |                                                                                                                                                    |                       |                             |
|---------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Kunde               | Rox Klimatechnik        | Endkunde                                                                                                                                           | Mc Donald ´s Winsen   |                             |
| Straße              | Langenbacher Str. 25    | Straße                                                                                                                                             |                       |                             |
| Postleitzahl / Ort  | 57586 Weiterfeld        | Postleitzahl / Ort                                                                                                                                 |                       |                             |
| Telefon             | +49 2743 807 0          | Telefon                                                                                                                                            |                       |                             |
| Fax                 | +49 2743 807 153        | Fax                                                                                                                                                |                       |                             |
| E-Mail              | info@rox-online.de      | E-Mail                                                                                                                                             |                       |                             |
| Projektnummer       | 4555a                   | <u>Klemmbezeichnung</u>                                                                                                                            | <u>Leitungsfarben</u> |                             |
| Kundennummer        | 7339                    | X01 = vorm Hauptschalter                                                                                                                           | Hauptstrom            | Schwarz                     |
| Kommission          | Mc Donald ´s Winsen     | X1 = Hauptstrom                                                                                                                                    | 230V AC / 230V/0      | Rot / Rot-Weiss             |
| Projektbeschreibung | Lüftung Küche und Lobby | X2 = Steuerspannung 230V                                                                                                                           | 24V AC / 24V/0        | Braun / Braun-Weiss         |
| Erstellt am         | 23.05.2025              | X3 = Kleinspannung                                                                                                                                 | 24V+ / 24V -          | Dunkelblau / Dunkelbl-Weiss |
| Einspeisung         | Unten                   | X4 = Analoge Signale                                                                                                                               | Fremdspannung         | Orange                      |
| Türanschlag         | Beidseitig              | X5 = Signalaustausch mit Fremdanlagen                                                                                                              | DDC                   | Braun                       |
| Schaltschrankgröße  |                         | X6 = Busleitungen                                                                                                                                  | Messleitung           | Weiss                       |
|                     |                         | X7 = Fremdspannung                                                                                                                                 | Neutralleitung        | Blau                        |
|                     |                         | X8 = Ex Bereich                                                                                                                                    | Sonstiges             | Violett                     |
|                     |                         | <u>EN Vorschriften</u>                                                                                                                             | <u>VDE</u>            | <u>International IEC</u>    |
|                     |                         | HD 60364                                                                                                                                           | VDE 0100              | IEC 60364                   |
|                     |                         | EN 61439-1                                                                                                                                         | VDE 0660              | IEC 61439-1                 |
| Bearbeitet am       | 23.05.2025              | Vor Inbetriebnahme:<br>Schaltplan mit Datenschilder und bauseitigen Klemmbezeichnungen,<br>sowie Einstellwerte der Motorschutzschalter vergleichen |                       |                             |
| von (Kürzel)        | D. Preuß                |                                                                                                                                                    |                       |                             |
| Anzahl der Seiten   | 61                      |                                                                                                                                                    |                       |                             |

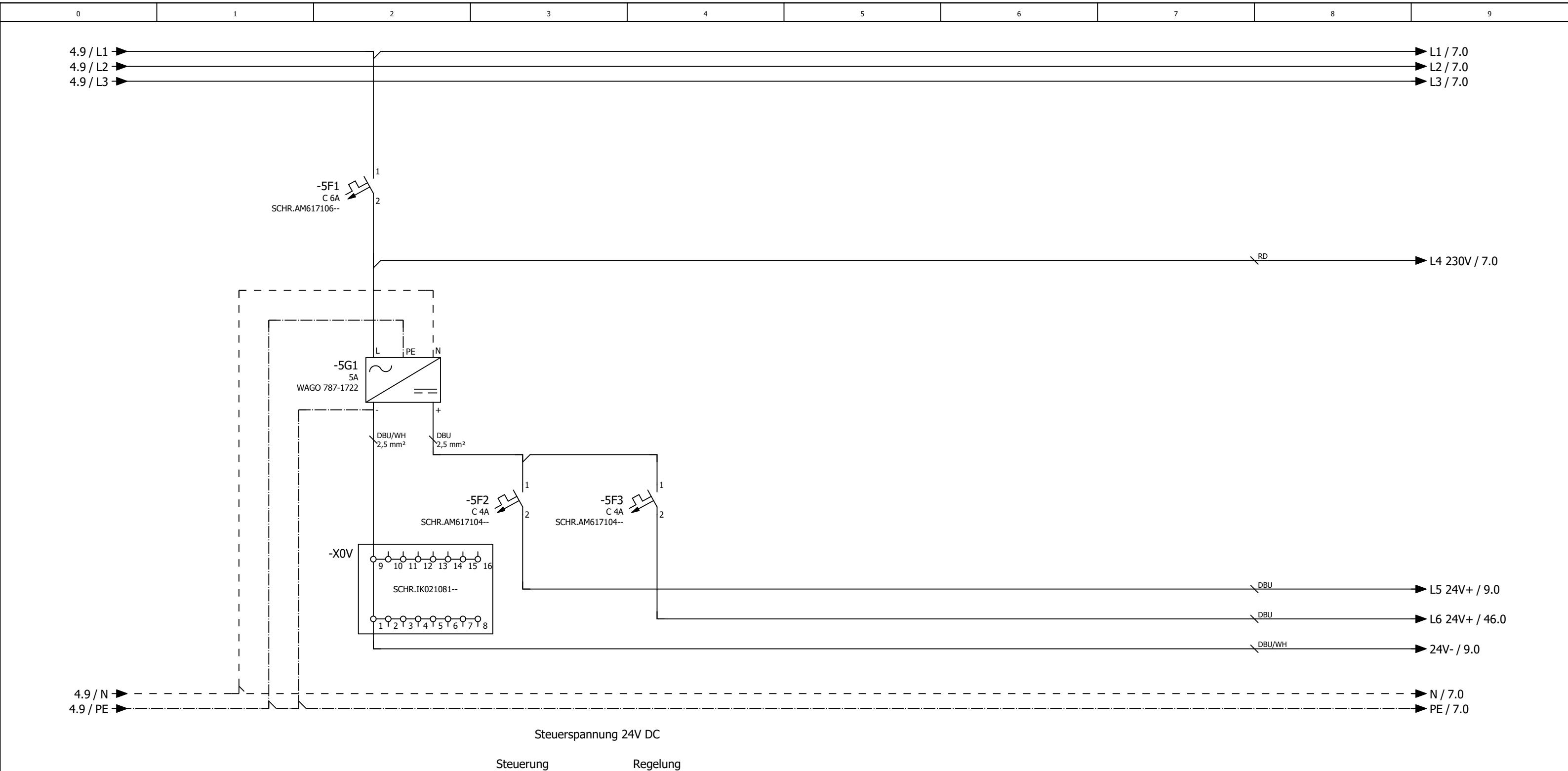
| Anlagenbezeichnung           | Bauteiltyp                   | Leistung in kW | Strom in A | Spannung in V | Umdrehung in U/min |
|------------------------------|------------------------------|----------------|------------|---------------|--------------------|
| Zuluftventilator Küche       | GHKM 400-CII.133.6FF IE Gen3 | 4,44           | 6,80       | 400           | 3065               |
| Abluftventilator Küche       | DKNB 450-4KB.125.A12         | 4,00           | 7,80       | 400           | 1460               |
| Wärmepumpe 1 Küche           | DVM-S, AM120BXMWGH/EU        | max 14,30      | max 23,50  | 400           |                    |
| Brauchwasser Ausseneinheit   | Mono HT-R290-16-RE-3         | max 5,52       | max 16,00  | 400           | ----               |
| Brauchwasser Zusatzheizung 1 | MTF-BW-ZH 6.1                | max 6,00       | max 8,67   | 400           | ----               |
| Brauchwasser Zusatzheizung 2 | MTF-BW-ZH 6.1                | max 6,00       | max 8,67   | 400           | ----               |
|                              |                              |                |            |               |                    |
| Zuluftventilator Lobby       | GHKM 400-CII.133.6FF IE Gen3 | 4,44           | 6,80       | 400           | 3065               |
| Abluftventilator Lobby       | GHKM 400-CII.133.6FF IE Gen3 | 4,44           | 6,80       | 400           | 3065               |
| Wärmepumpe 1 Lobby           | DVM-S, AM120BXMWGH/EU        | max 14,30      | max 23,50  | 400           |                    |
|                              |                              |                |            |               |                    |
| sonstiges Küche              |                              | 2,00           | 4,00       | 400           |                    |
| sonstiges Lobby              |                              | 2,00           | 4,00       | 400           |                    |
| Schaltschrank Gesamt         |                              | 68             | 118        | 400           |                    |

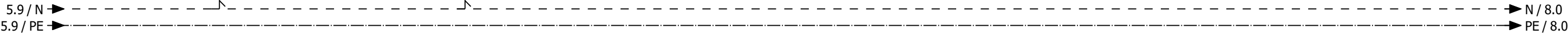
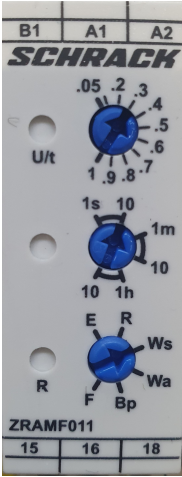
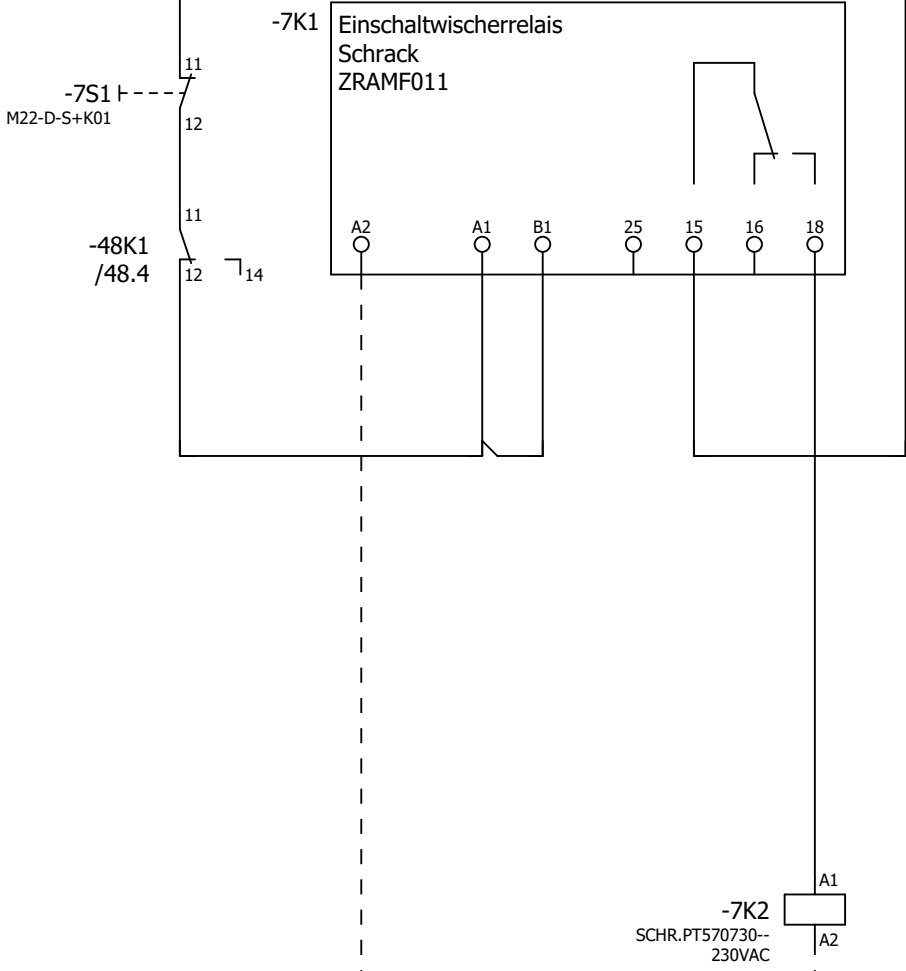
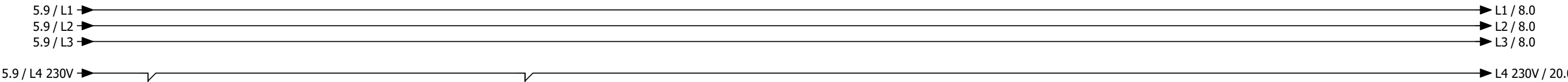
| Seite      | Seitenbeschreibung                        | Seitenzusatzfeld | Datum      | Bearbeiter    | X |
|------------|-------------------------------------------|------------------|------------|---------------|---|
| =RLT_1/1   | Titelblatt                                |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss | X |
| =RLT_1/1a  | Leistungsdaten                            |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/2   | Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/1 - =RLT_1/46 |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/2.a | Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/47 - =SSA/2   |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/3   | Einspeisung                               |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/4   | Netzüberwachung und Phasenleuchten        |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/5   | Steuerspannung 230V AC und 24V DC         |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/7   | Störung quittieren                        |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/8   | Zählerwerterfassung                       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/9   | Sicherheitskette                          |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/10  | Anlagenkennzeichen Lüftung Küche          |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/11  | Zuluftventilator Küche                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/13  | Abluftventilator Küche                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/14  | Abluftventilator Küche                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/16  | Klappenantriebe Küche                     |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/17  | Brandschutzklappen                        |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/18  | Feuerlöschung Küchenmöbel                 |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/19  | Energieversorger                          |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/20  | Hauptgasventil                            |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/21  | Wärmepumpe 1 Küche                        |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/23  | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche         |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/24  | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche         |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/26  | Rauchmelder Zuluft Küche                  |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/30  | Anlagenkennzeichen Allgemein              |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/31  | Freigabe Küchengerät                      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/32  | Brauchwasserspeicher                      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/33  | Brauchwasserspeicher Zusatzheizung 1+2    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/35  | Abluftventilator Nebenräume               |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/40  | Anlagenkennzeichen DDC                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/41  | Übersicht DDC Belegung                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/42  | Übersicht DDC Belegung                    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/43  | DEOS Steuercontroller Übersicht           |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/46  | DDC - CPU Controller                      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |

| Seite     | Seitenbeschreibung                  | Seitenzusatzfeld | Datum      | Bearbeiter    | X |
|-----------|-------------------------------------|------------------|------------|---------------|---|
| =RLT_1/47 | CPU - Digitale Eingänge 8 x DI      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/48 | CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/49 | CPU - Digitale Ausgänge 4 x DO      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/50 | CPU - Analoge Ausgänge 4 x AO       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/51 | CPU - Analoge Eingänge 8 x AI       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/54 | DDC - Digitale Eingänge 8 x DI      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/55 | DDC - Digitale Ausgänge 8 x DO      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/56 | DDC - Analoge Eingänge 8 x AI       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/57 | DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_1/59 | Signalaustausch ISP1 < - > ISP2     |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/60 | Anlagenkennzeichen Lüftung Lobby    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/72 | Zuluftventilator Lobby              |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/73 | Abluftventilator Lobby              |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/75 | Störung quittieren Sicherheitskette |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/76 | Klappenantriebe Lobby               |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/80 | Rauchmelder Zuluft Lobby            |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/81 | Wärmepumpe 1 Lobby                  |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/83 | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby   |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/84 | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby   |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/90 | DDC - Busmodul                      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/91 | DDC - Digitale Eingänge 8 x DI      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/92 | DDC - Digitale Ausgänge 8 x DO      |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/94 | DDC - Analoge Eingänge 8 x AI       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =RLT_2/95 | DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO       |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =KBL/1    | Kabelübersicht : W-9A1 - W-46A1     |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =KBL/1.a  | Kabelübersicht : W-51B1 - W-94B8    |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =SSA/1    | Schrankansicht RLT_1                |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
| =SSA/2    | Schrankansicht RLT_2                |                  | 23.05.2025 | daniel.preuss |   |
|           |                                     |                  |            |               |   |
|           |                                     |                  |            |               |   |
|           |                                     |                  |            |               |   |
|           |                                     |                  |            |               |   |
|           |                                     |                  |            |               |   |

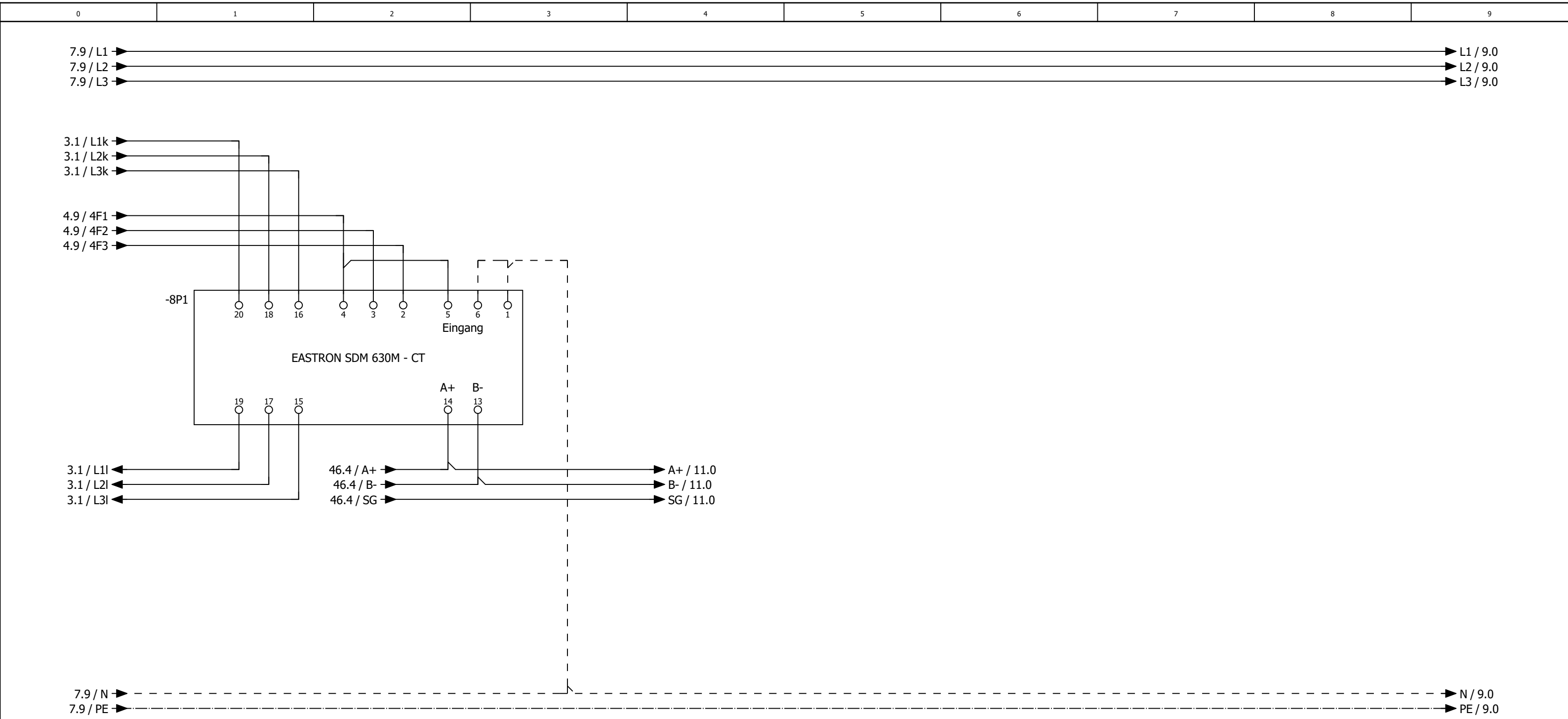


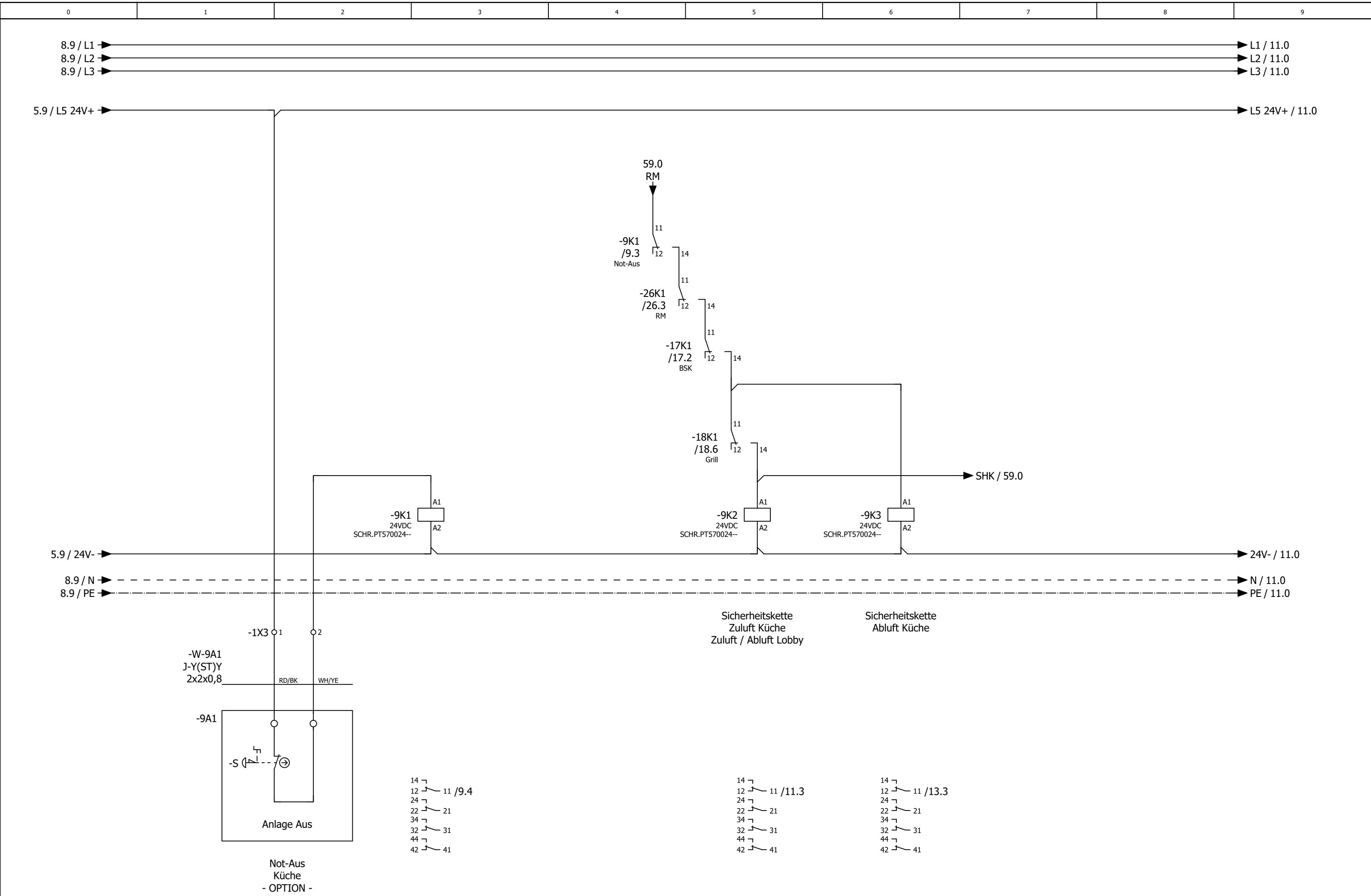






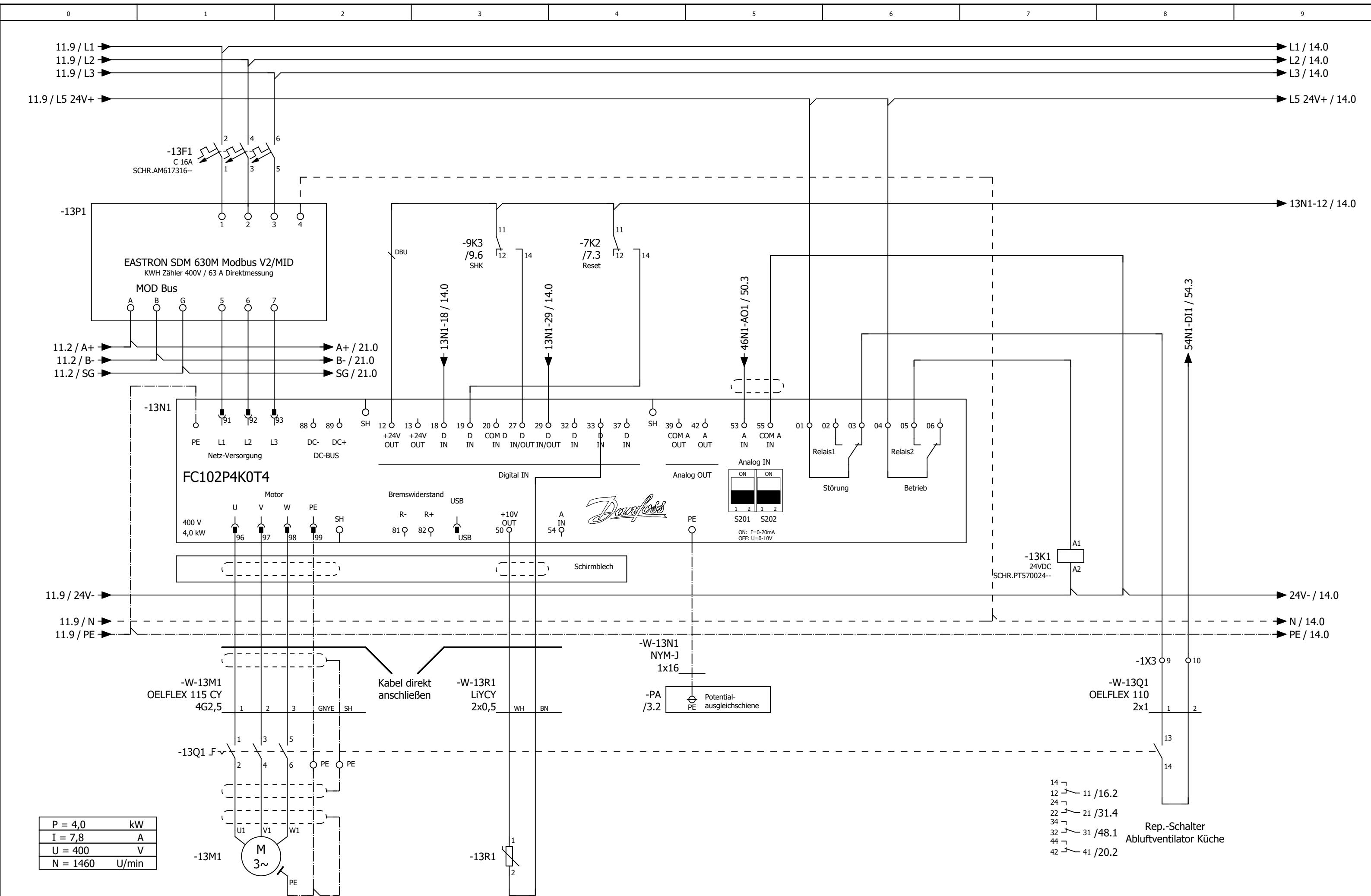
- 14 11 /13.4
- 12 21 /26.3
- 24 31 /47.2
- 22 41 /59.2
- 34
- 32
- 44
- 42



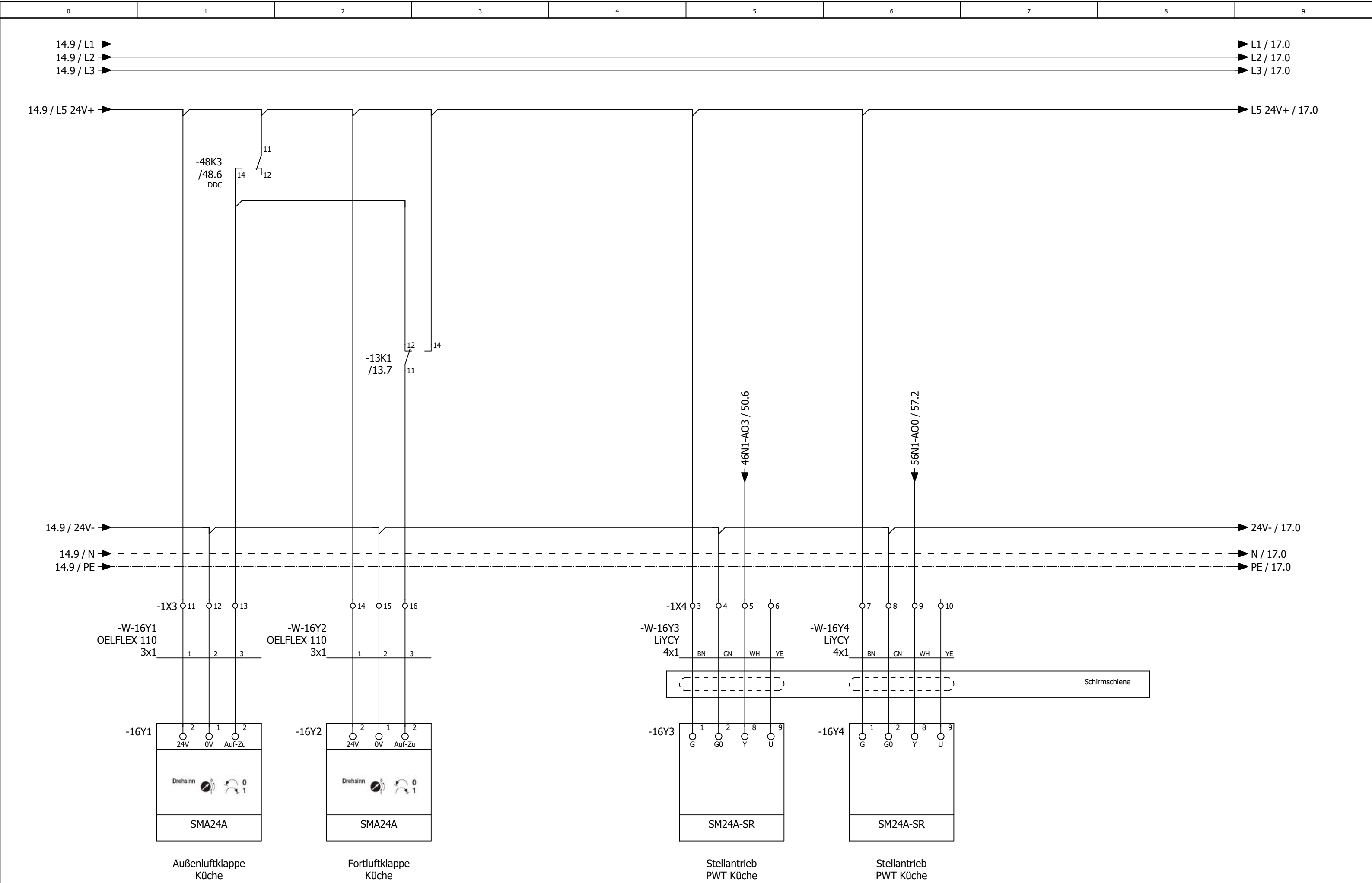




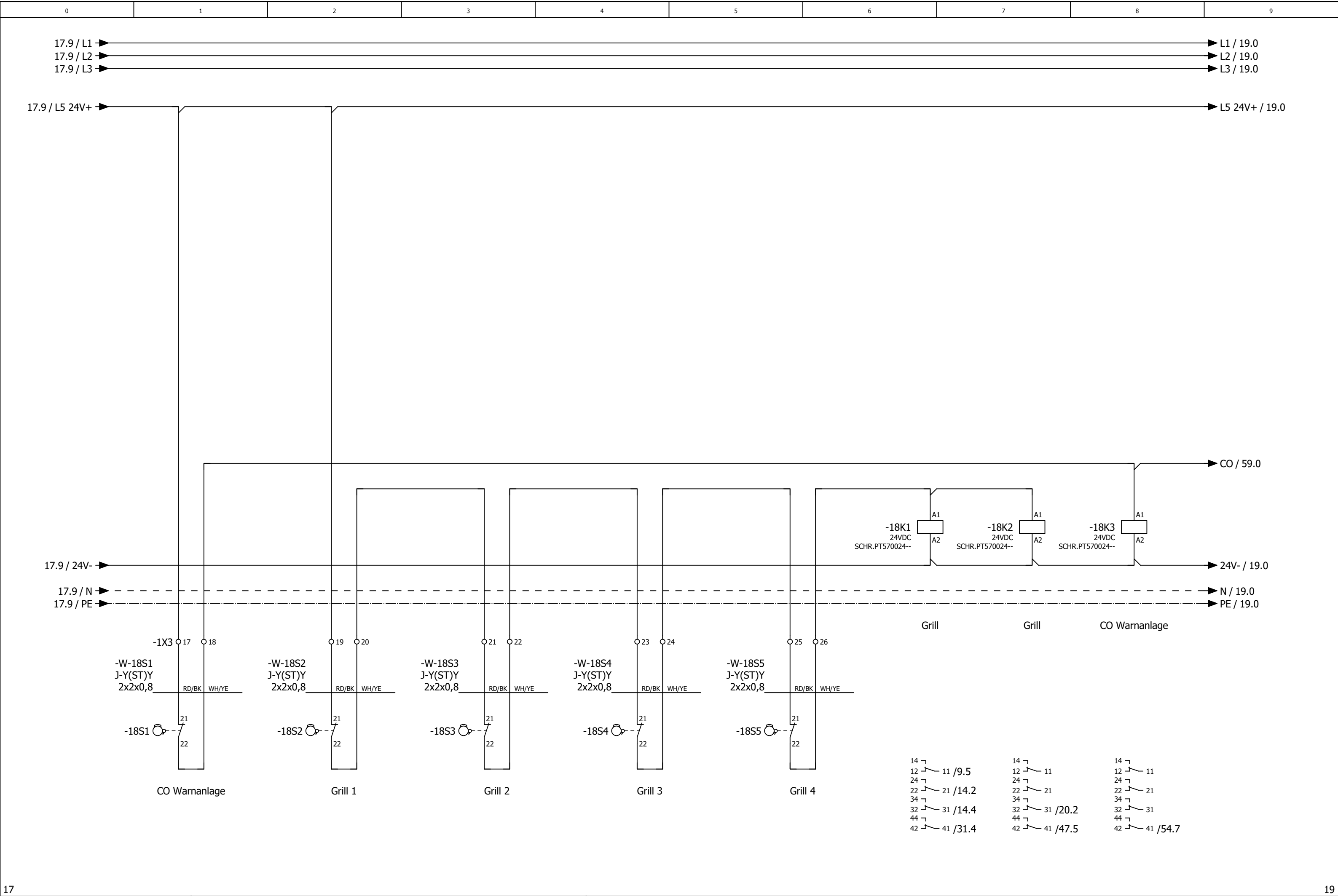


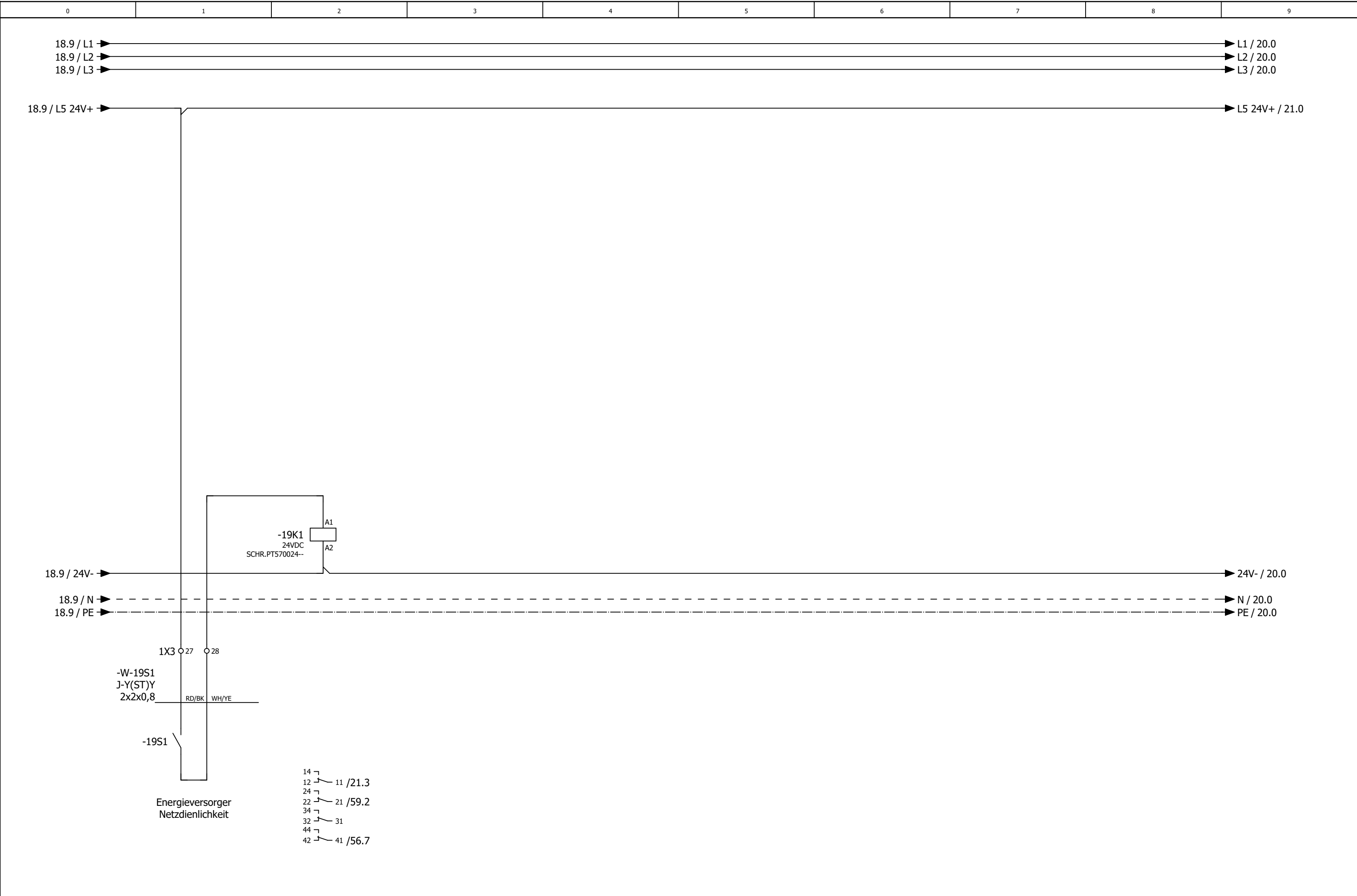


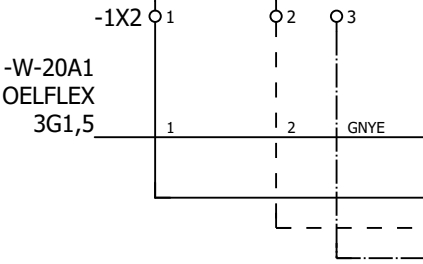
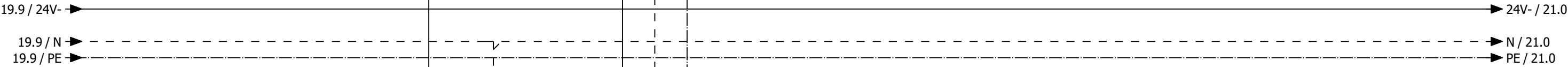
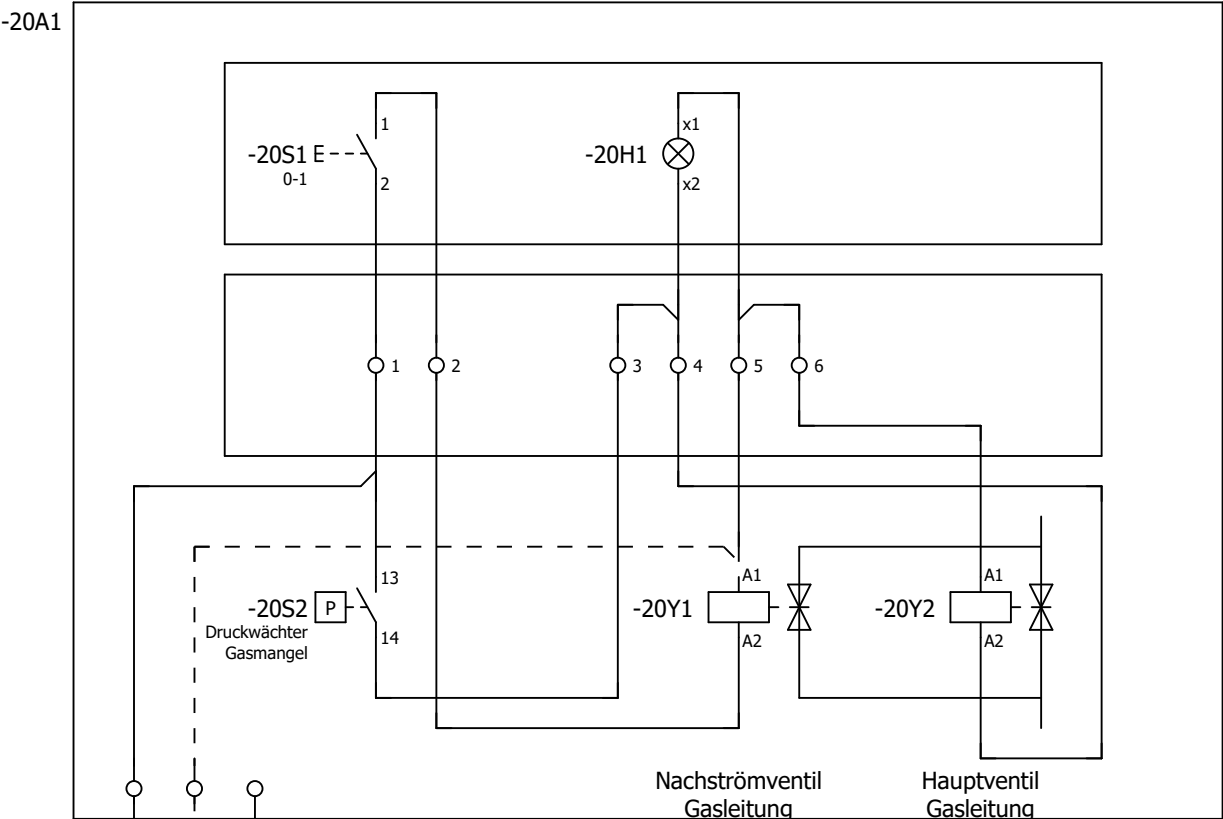
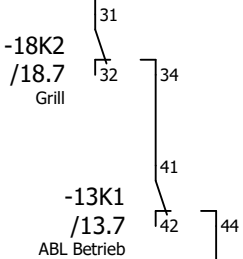
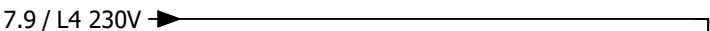
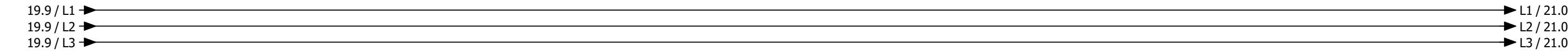




|          |       |      |       |            |               |                                                                                                                |                     |
|----------|-------|------|-------|------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch |  KundenNr.: 7339<br>4555a | Blatt <b>16/ 61</b> |
|          |       |      |       |            |               |                                                                                                                |                     |



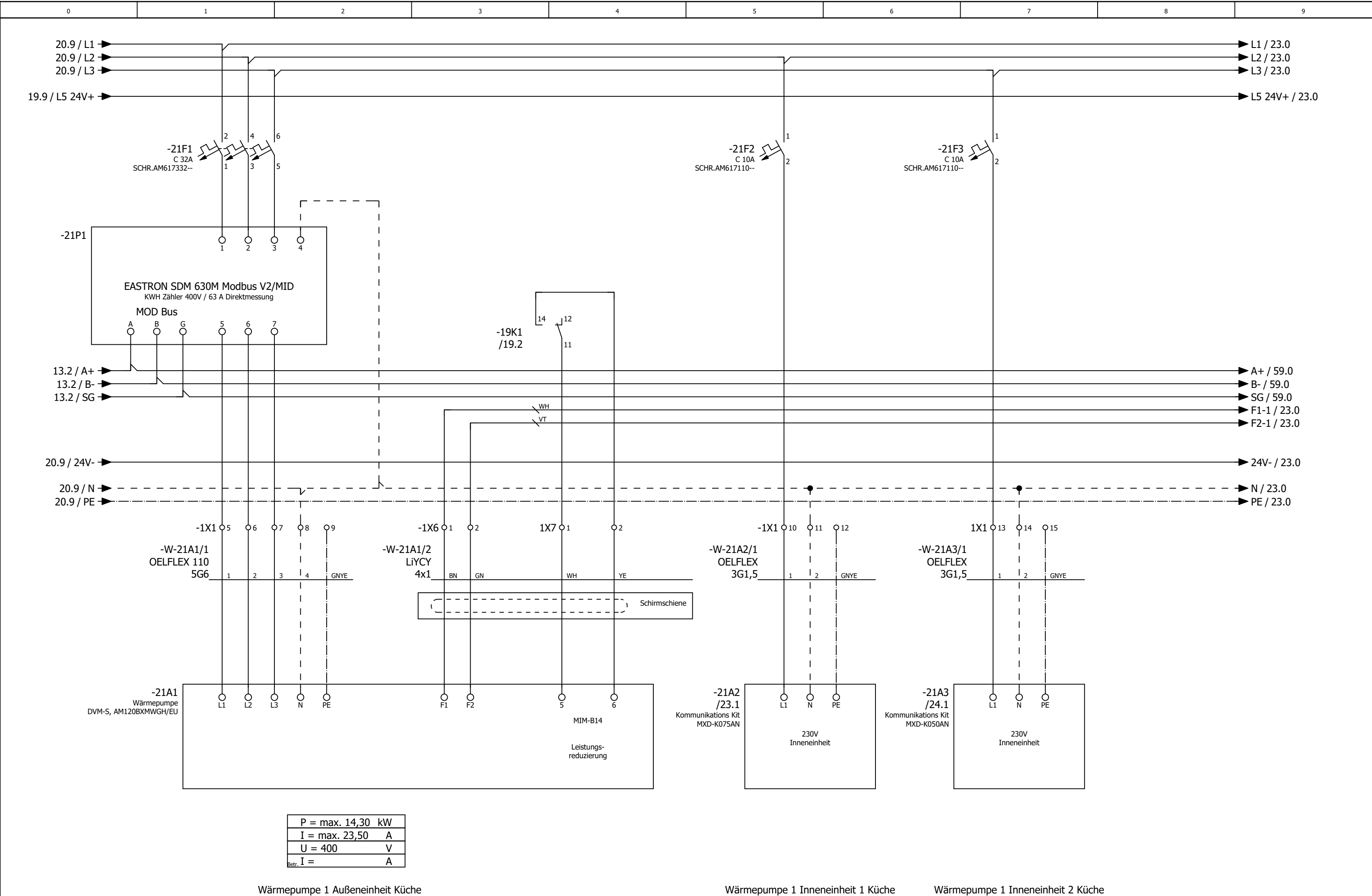




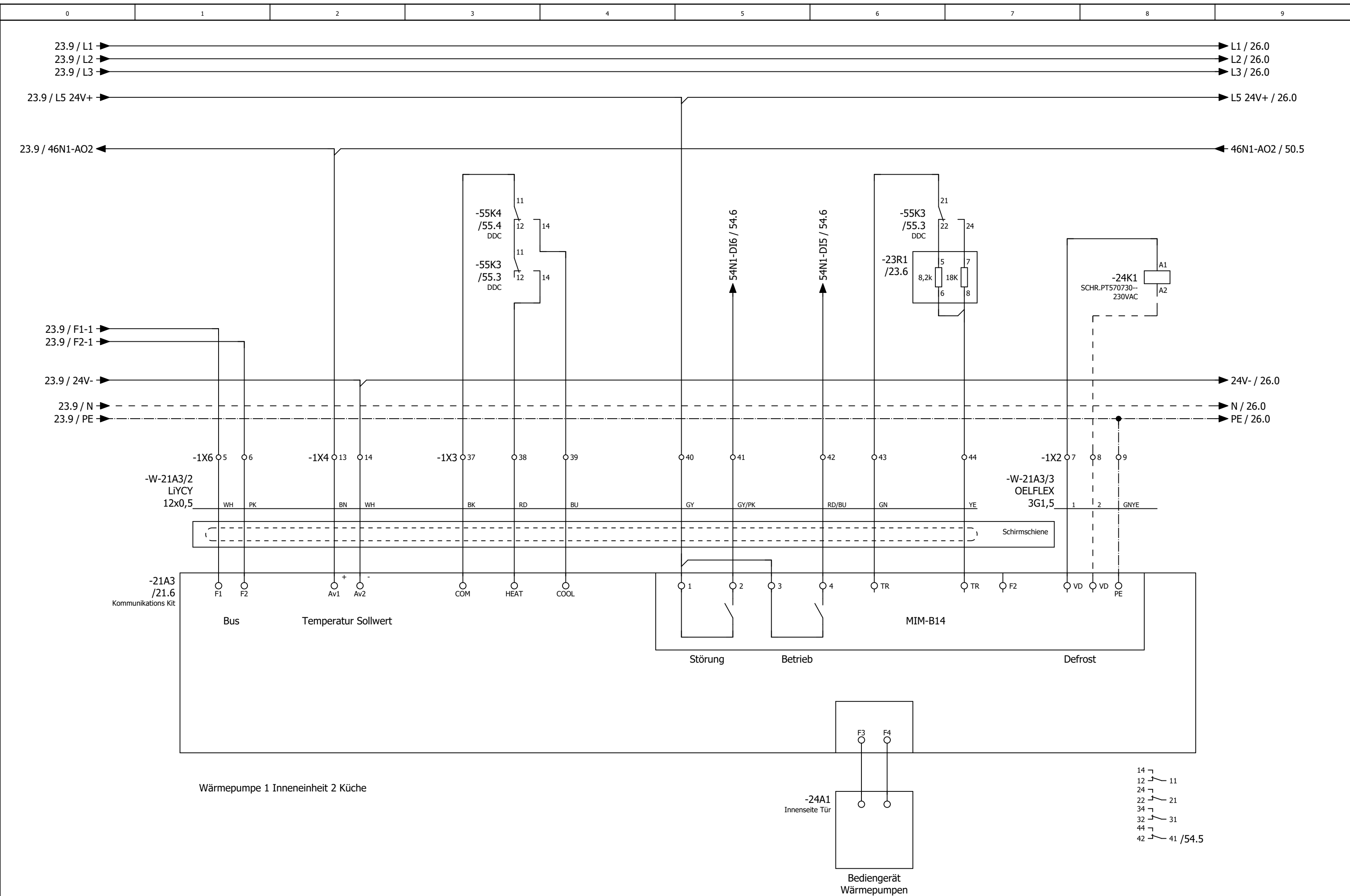
Hauptgasventil

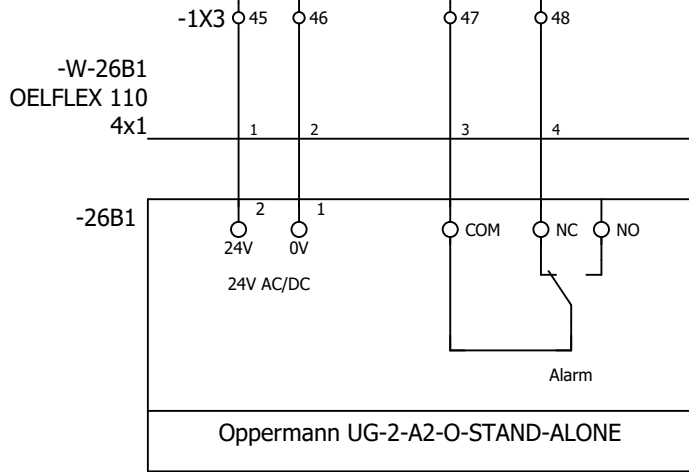
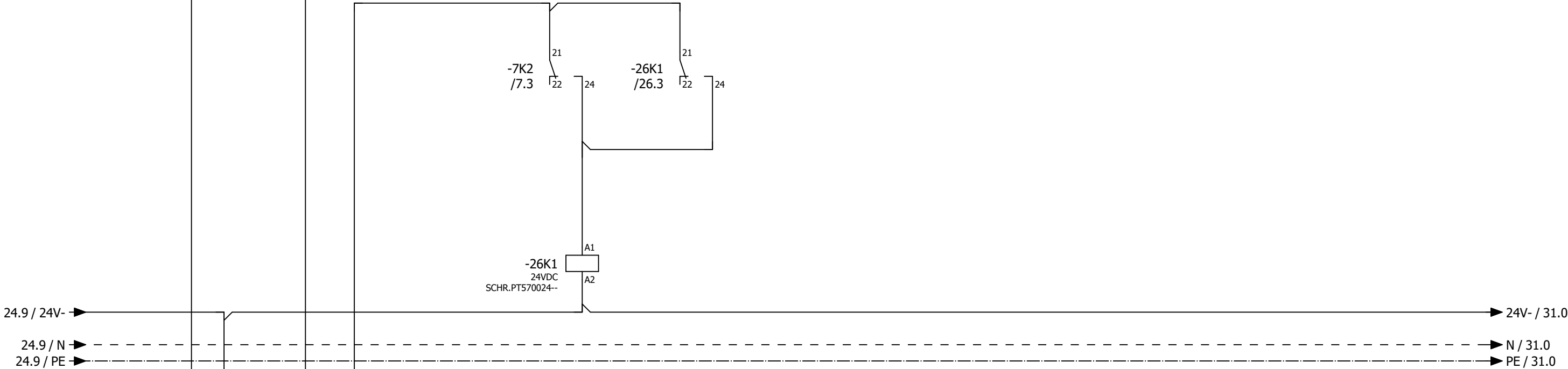
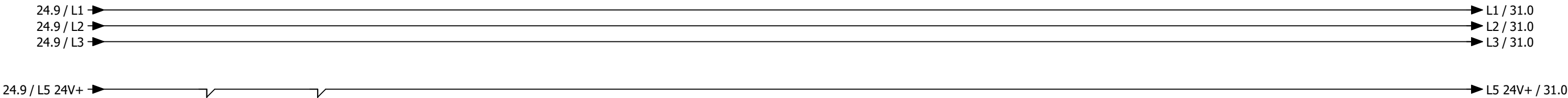


Hauptgasventil

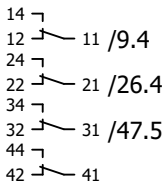








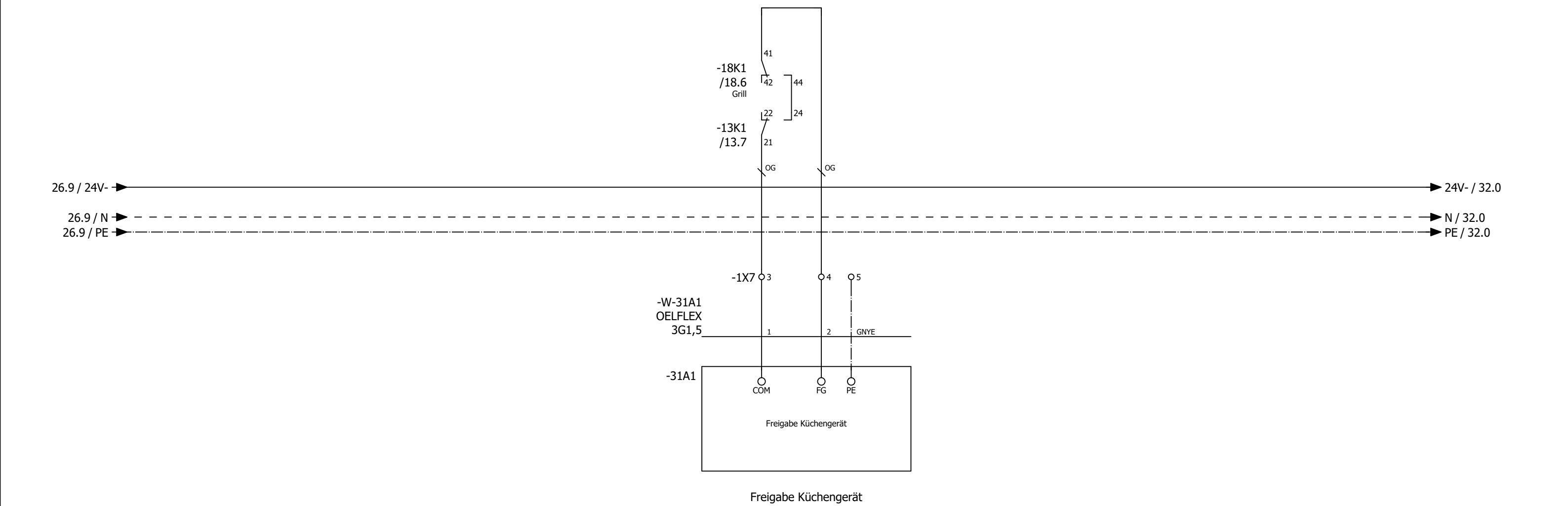
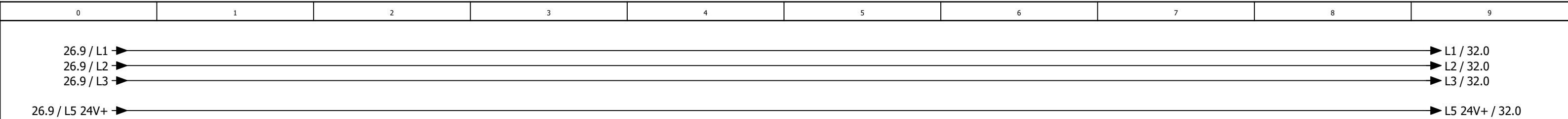
Rauchmelder Zuluft



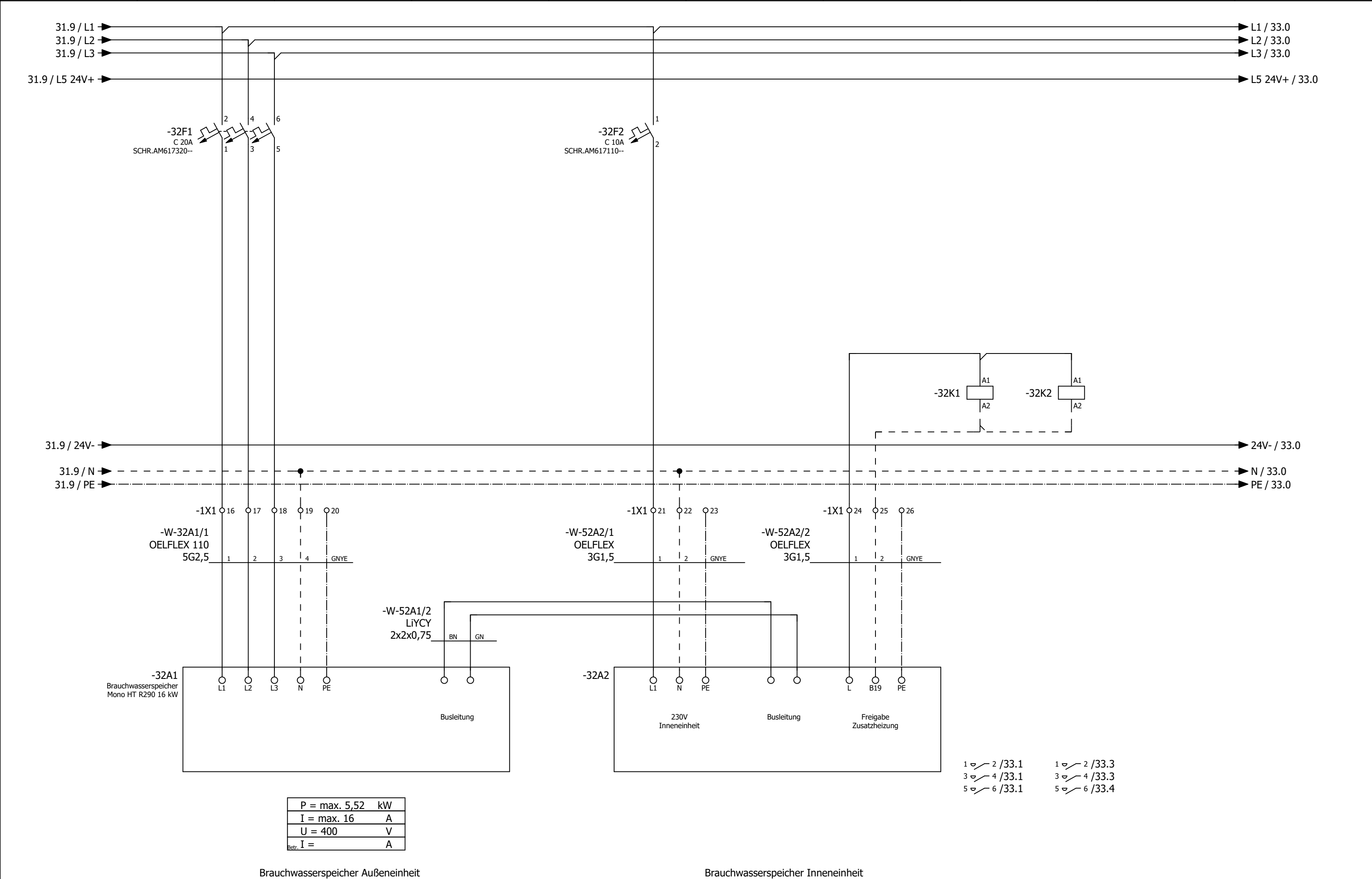
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# Anlage Allgemein

|          |       |      |        |               |                                               |               |                                                                                       |                                 |  |                 |       |       |        |
|----------|-------|------|--------|---------------|-----------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------|-------|-------|--------|
|          |       |      | Datum  | 23.05.2025    | Mc Donald´s Winsen<br>Lüftung Küche und Lobby |               |  | Anlagenkennzeichen<br>Allgemein |  | = RLT_1<br>+    |       | Blatt | 30     |
|          |       |      | Bearb. | daniel.preuss |                                               |               |                                                                                       |                                 |  |                 |       |       |        |
|          |       |      | Gepr   | M. Wagner     |                                               |               |                                                                                       |                                 |  |                 |       |       |        |
| Änderung | Datum | Name | Urspr  |               | Ersatz von                                    | Ersetzt durch |                                                                                       |                                 |  | Kundennr.: 7339 | 4555a | Blatt | 24/ 61 |

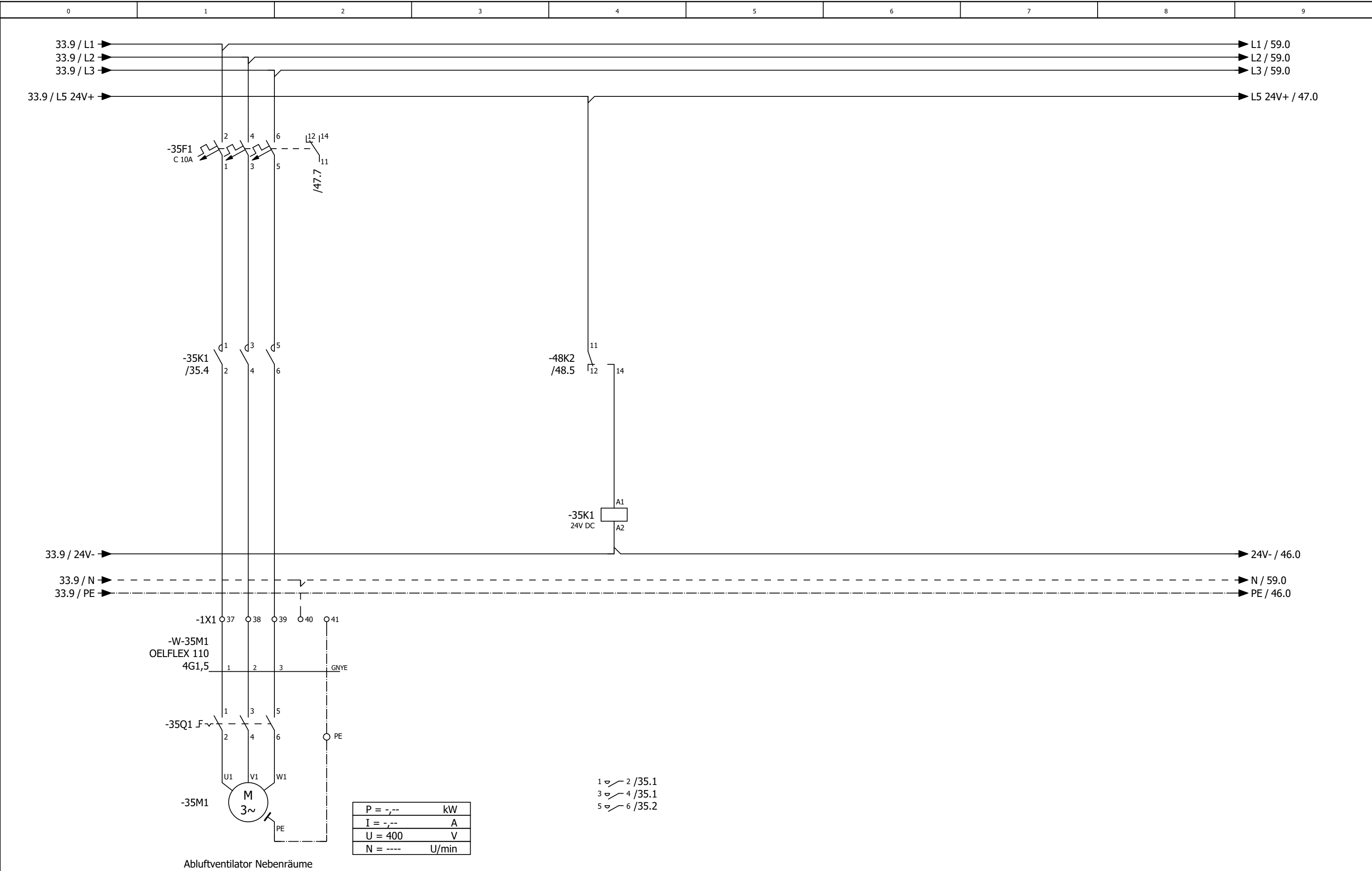


|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



|          |       |      |        |               |                         |               |                                                                                       |                      |                 |       |         |       |       |        |
|----------|-------|------|--------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-------|---------|-------|-------|--------|
|          |       |      | Datum  | 23.05.2025    | Mc Donald´s Winsen      |               |  | Brauchwasserspeicher |                 |       | = RLT_1 |       |       |        |
|          |       |      | Bearb. | daniel.preuss |                         |               |                                                                                       |                      |                 |       | +       | Blatt | 32    |        |
|          |       |      | Gepr   | M. Wagner     |                         |               |                                                                                       |                      |                 |       |         |       |       |        |
|          |       |      |        |               | Lüftung Küche und Lobby |               |                                                                                       |                      | Kundennr.: 7306 | 4555a |         |       | Blatt | 26/ 61 |
| Änderung | Datum | Name | Urspr  |               | Ersatz von              | Ersetzt durch |                                                                                       |                      |                 |       |         |       |       |        |







|                |                                           |   |       |                                     |      |   |       |                             |     |   |       |                                         |
|----------------|-------------------------------------------|---|-------|-------------------------------------|------|---|-------|-----------------------------|-----|---|-------|-----------------------------------------|
| -46N1<br>/46.1 | DEOS -600/5 OPEN<br>High Power Controller |   |       |                                     |      |   |       |                             |     |   |       |                                         |
|                | DI0                                       | — | /47.2 | externe Einschaltung (Option)       | DO0  | — | /48.2 | Meldung Anlage Betrieb      | AI0 | — | /51.1 | Differenzdruckfühler Zuluft Küche       |
|                | DI1                                       | — | /47.3 | Störung Quittieren                  | DO1  | — | /48.3 | Meldung Anlage Störung      | AI1 | — | /51.2 | Differenzdruckfühler Abluft Küche       |
|                | DI2                                       | — | /47.3 | Phasenüberwachung                   | DO2  | — | /48.3 | Meldung Wartung durchführen | AI2 | — | /51.3 | Differenzdruckfühler PWT Küche          |
|                | DI3                                       | — | /47.4 | Störung Endschalter BSK             | DO3  | — | /48.4 | Störung quittieren          | AI3 | — | /51.4 | Außentemperaturfühler Küche             |
|                | DI4                                       | — | /47.5 | Störung Endschalter Grills          | DO4  | — | /48.5 | Abluftventilator Nebenräume | AI4 | — | /51.5 | Zulufttemperaturfühler hinter PWT Küche |
|                | DI5                                       | — | /47.6 | Störung Rauchmelder                 | DO5  | — | /48.6 | Klappen Küche               | AI5 | — | /51.6 | Zulufttemperaturfühler Gesamt Küche     |
|                | DI6                                       | — | /47.6 | Überwachung Hand Ablüfter Küche     | DO6  | — | /48.6 | Zuluftventilator Küche      | AI6 | — | /51.7 | Ablufttemperaturfühler Küche            |
|                | DI7                                       | — | /47.7 | Störung Abluftventilator Nebenräume | DO7  | — | /48.7 | Abluftventilator Küche      | AI7 | — | /51.8 | Fortlufttemperaturfühler Küche          |
|                |                                           |   |       |                                     | DO8  | — | /49.2 | Reserve                     |     |   |       |                                         |
|                |                                           |   |       |                                     | DO9  | — | /49.3 | Reserve                     |     |   |       |                                         |
|                |                                           |   |       |                                     | DO10 | — | /49.3 | Reserve                     | AO0 | — | /50.2 | Ansteuerung Zuluftventilator Küche      |
|                |                                           |   |       |                                     | DO11 | — | /49.4 | Reserve                     | AO1 | — | /50.3 | Ansteuerung FU Abluftventilator Küche   |
|                |                                           |   |       |                                     |      |   |       |                             | AO2 | — | /50.5 | Sollwert Wärmepumpe Küche               |
|                |                                           |   |       |                                     |      |   |       |                             | AO3 | — | /50.6 | Stellantrieb PWT Küche                  |

-54N1  
/54.1

DS-C-DI8 DO8T

Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

|     |   |       |                                                |
|-----|---|-------|------------------------------------------------|
| DI0 | — | /54.2 | Störung / Rep.-Schalter Zuluftventilator Küche |
| DI1 | — | /54.3 | Störung / Rep.-Schalter Abuftventilator Küche  |
| DI2 | — | /54.3 | Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche      |
| DI3 | — | /54.4 | Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche      |
| DI4 | — | /54.5 | Abtauen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1+2 Küche    |
| DI5 | — | /54.6 | Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche      |
| DI6 | — | /54.6 | Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche      |
| DI7 | — | /54.7 | Störung CO Warnanlage                          |
| DO0 | — | /55.2 | Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 1 Küche      |
| DO1 | — | /55.3 | Kühlen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche       |
| DO2 | — | /55.3 | Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Küche      |
| DO3 | — | /55.4 | Kühlen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Küche      |
| DO4 | — | /55.5 | Reserve                                        |
| DO5 | — | /55.6 | Reserve                                        |
| DO6 | — | /55.6 | Reserve                                        |
| DO7 | — | /55.7 | Reserve                                        |

-56N1  
/56.0

DS-C-AI8AO4

Analog Ein / Ausgangsmodul 8 x AI / 4 x AO

AI0

/56.1

Temperaturfühler Lobby

AI1

/56.1

CO² Fühler Lobby

AI2

/56.3

Differenzdrucksensor Außenluftfilter Küche

AI3

/56.4

Differenzdrucksensor Zuluftfilter Küche

AI4

/56.5

Differenzdrucksensor Abluftfilter Küche

AI5

/56.6

Raumtemperaturfühler Küche

AI6

/56.6

Raumfeuchtefühler Küche

AI7

/56.8

Energieversorger Netzdienlichkeit

AO0

/57.2

Stellantrieb Bypass Küche

AO1

/57.3

Reserve

AO2

/57.5

Reserve

AO3

/57.6

Reserve

-91N1  
=RLT\_2/91.1

DS-C-DI8 DO8T  
Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

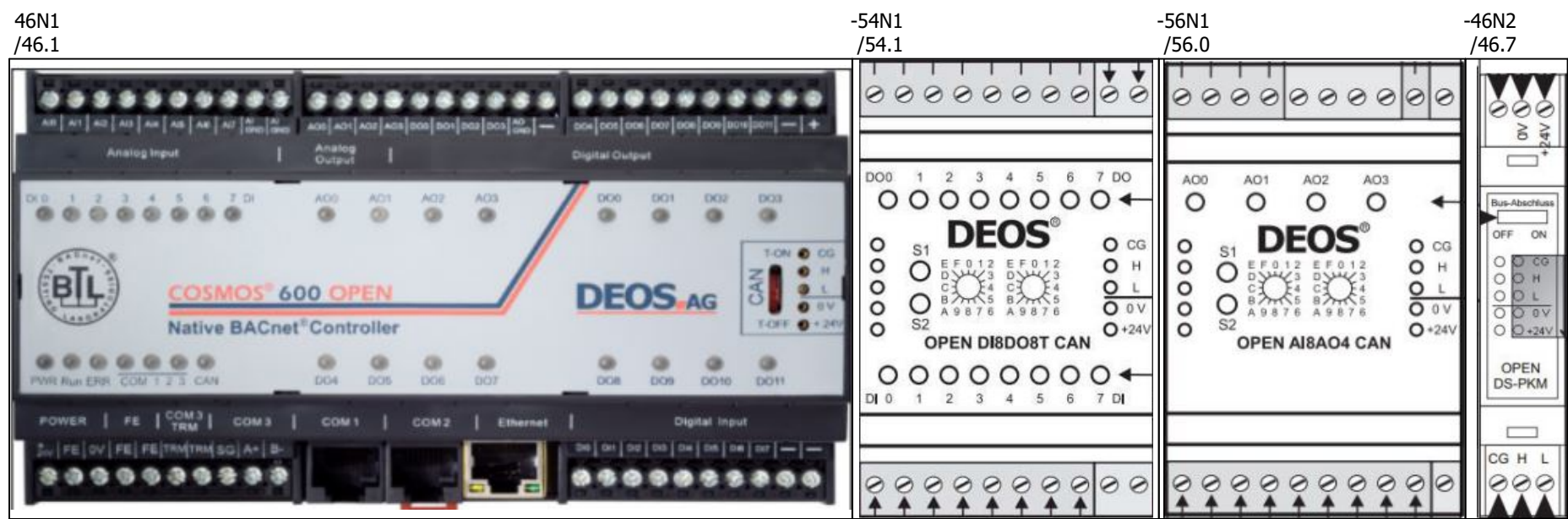
- DI0 — =RLT\_2/91.2 Störung / Rep.-Schalter Zuluftventilator Lobby
- DI1 — =RLT\_2/91.3 Störung / Rep.-Schalter Abuftventilator Lobby
- DI2 — =RLT\_2/91.3 Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby
- DI3 — =RLT\_2/91.4 Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby
- DI4 — =RLT\_2/91.5 Abtauen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1+2 Lobby
- DI5 — =RLT\_2/91.6 Störung Rauchmelder Lobby
- DI6 — =RLT\_2/91.6 Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby
- DI7 — =RLT\_2/91.7 Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby
- DO0 — =RLT\_2/92.2 Klappen Lobby
- DO1 — =RLT\_2/92.3 Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 1 Lobby
- DO2 — =RLT\_2/92.3 Kühlen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby
- DO3 — =RLT\_2/92.4 Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Lobby
- DO4 — =RLT\_2/92.5 Kühlen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Lobby
- DO5 — =RLT\_2/92.6 Reserve
- DO6 — =RLT\_2/92.6 Reserve
- DO7 — =RLT\_2/92.7 Reserve

-94N1  
=RLT\_2/94.0

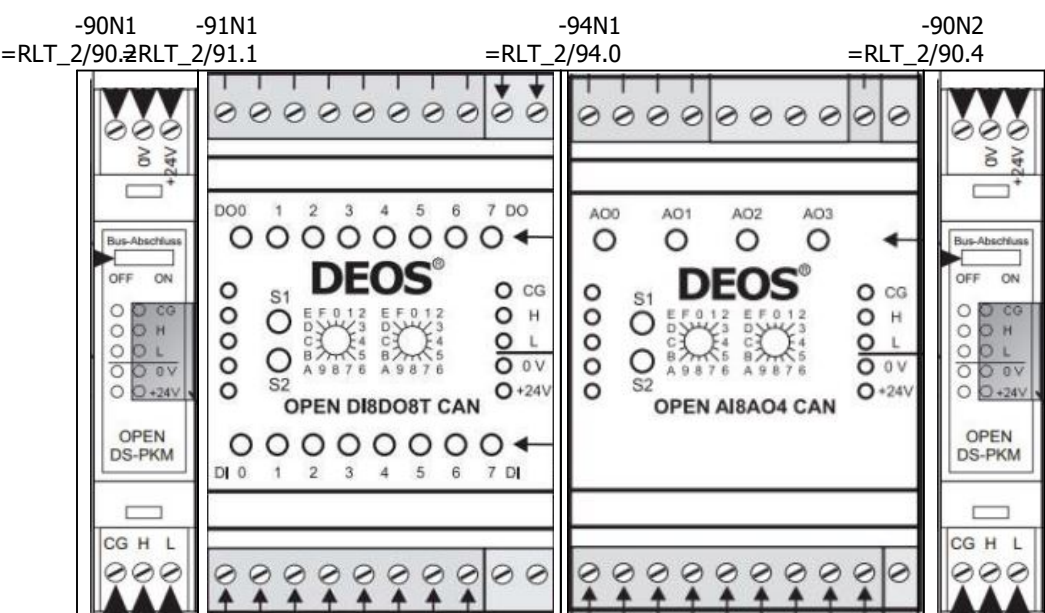
DS-C-AI8AO4  
Analog Ein / Ausgangsmodul 8 x AI / 4 x AO

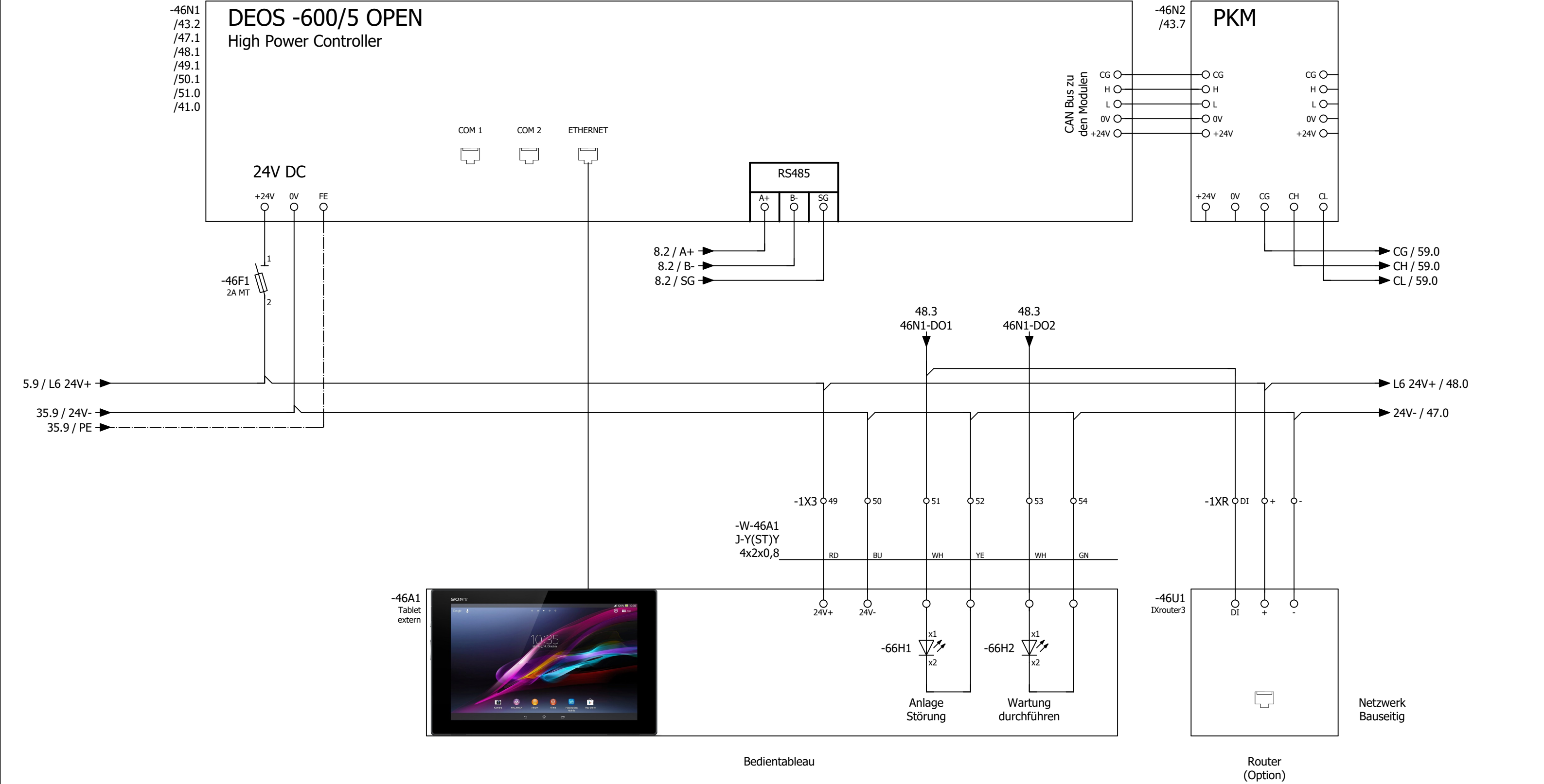
- AI0 — =RLT\_2/94.1 Differenzdruckfühler Zuluft Lobby
- AI1 — =RLT\_2/94.2 Differenzdruckfühler Abluft Lobby
- AI2 — =RLT\_2/94.3 Differenzdruckfühler PWT Lobby
- AI3 — =RLT\_2/94.4 Zulufttemperaturfühler hinter PWT Lobby
- AI4 — =RLT\_2/94.5 Zulufttemperaturfühler Gesamt Lobby
- AI5 — =RLT\_2/94.6 Ablufttemperaturfühler Lobby
- AI6 — =RLT\_2/94.7 Differenzdrucksensor Außenluftfilter Lobby
- AI7 — =RLT\_2/94.8 Differenzdrucksensor Abluftfilter Lobby
- AO0 — =RLT\_2/95.2 Ansteuerung Zuluftventilator Lobby
- AO1 — =RLT\_2/95.3 Ansteuerung Abluftventilator Lobby
- AO2 — =RLT\_2/95.5 Sollwert Wärmepumpe Lobby
- AO3 — =RLT\_2/95.6 Stellantrieb PWT Lobby

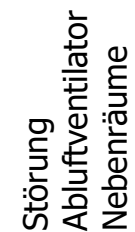
ISP 1 - Küche

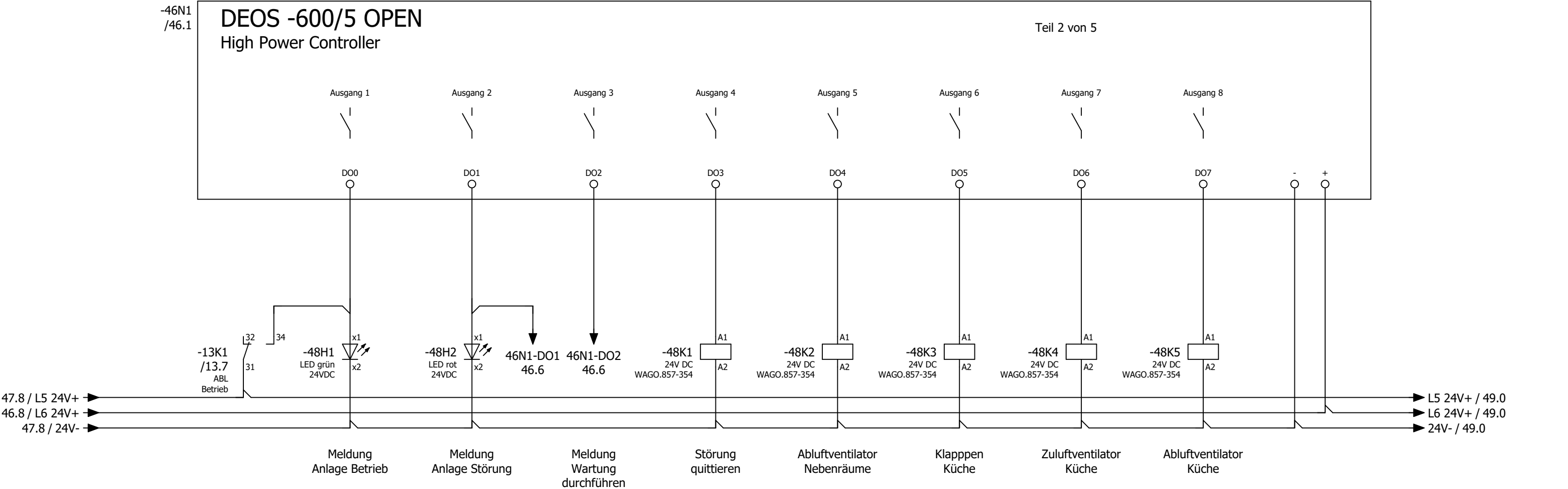


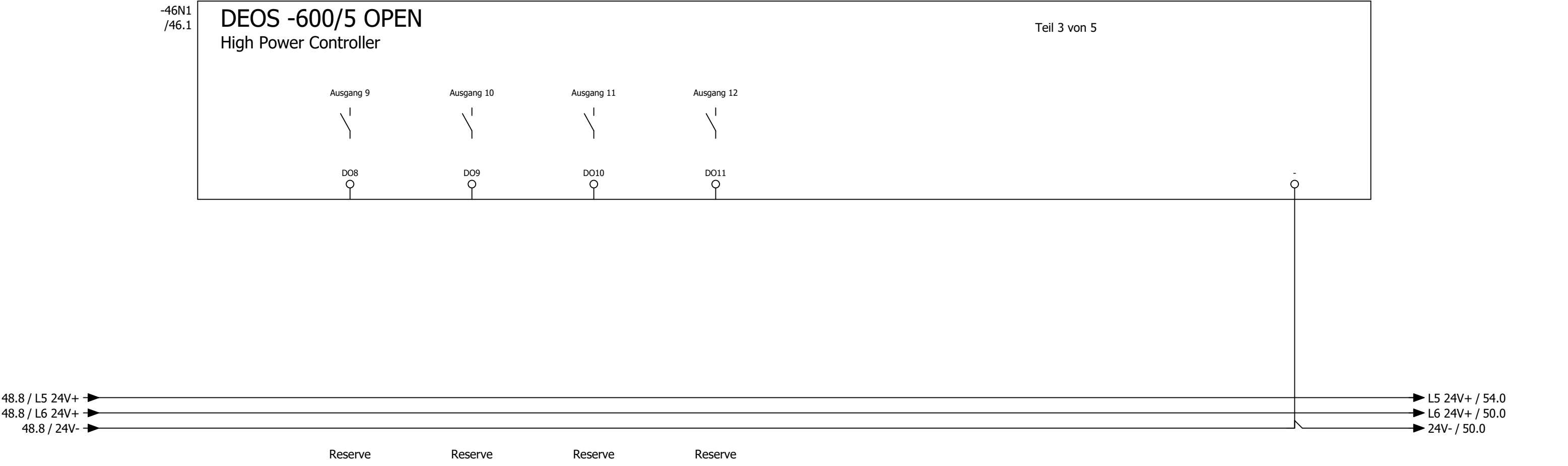
ISP 2 - Lobby

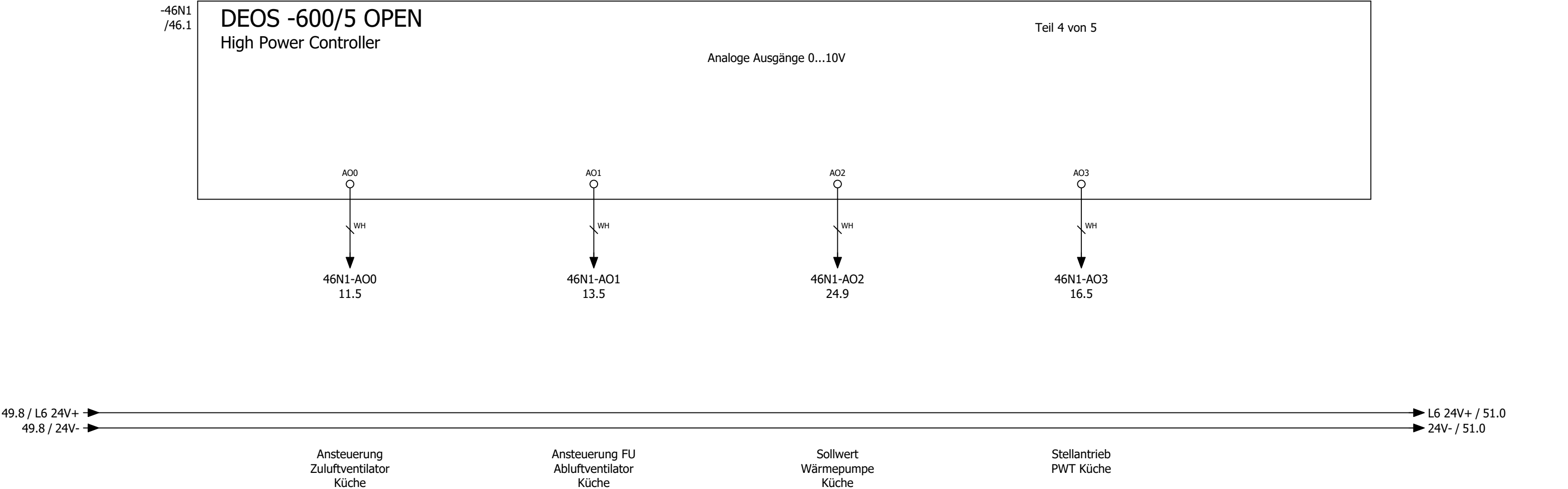














**DS-C-DI8 DO8T**  
Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

Teil 1 von 2

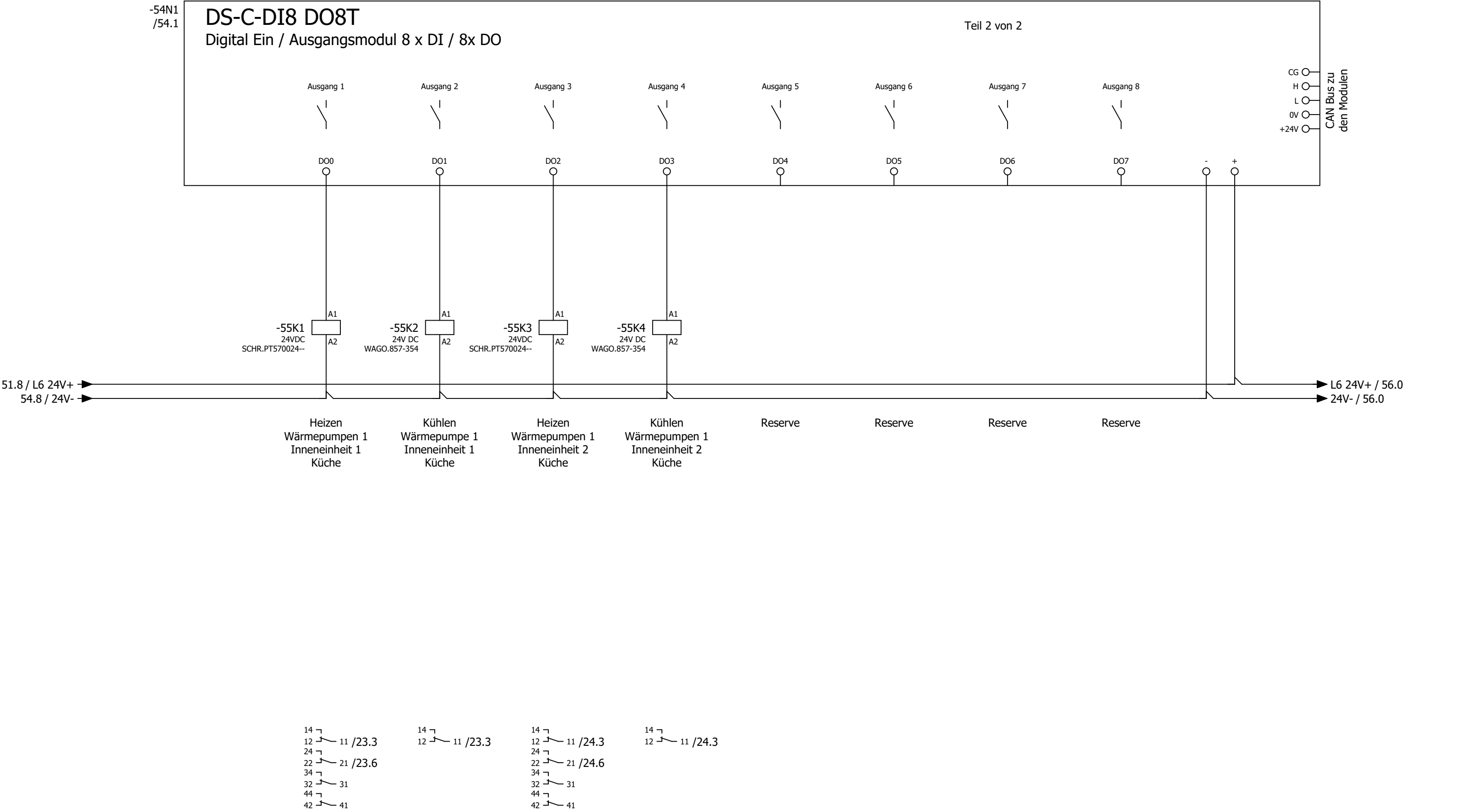
Digitale Eingänge 24V DC

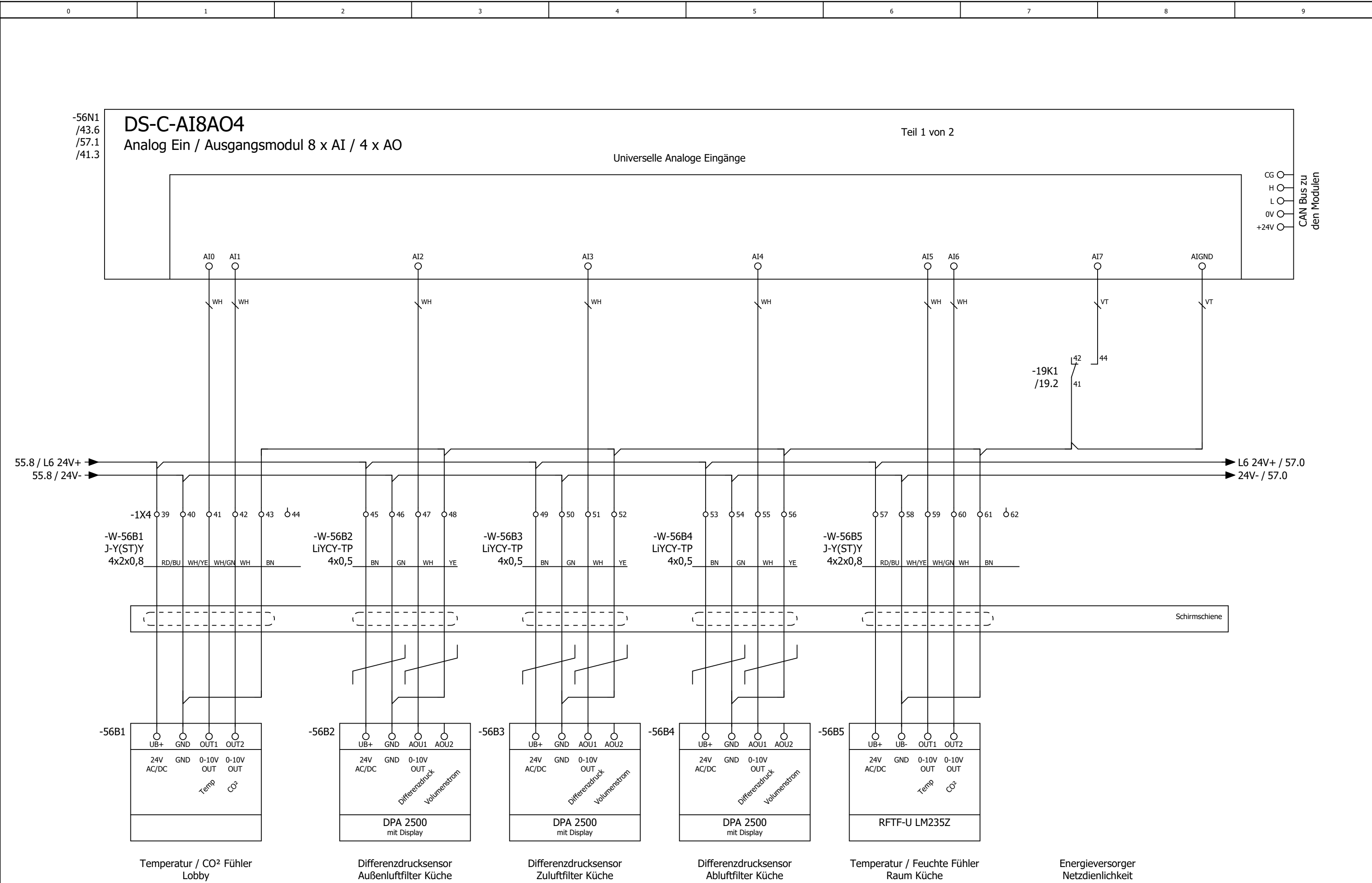
Inputs and Connections:

- DI0: 54N1-DI0 11.8 (Störung / Rep.-Schalter Zuluventilator Küche)
- DI1: 54N1-DI1 13.8 (Störung / Rep.-Schalter Abuftventilator Küche)
- DI2: 54N1-DI2 23.6 (Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche)
- DI3: 54N1-DI3 23.5 (Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche)
- DI4: -23K1 /23.8 (Abtauen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1+2 Küche)
- DI5: 54N1-DI5 24.6 (Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche)
- DI6: 54N1-DI6 24.5 (Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche)
- DI7: -18K3 /18.8 (Störung CO Warnanlage)

Power Supply:

- 49.8 / L5 24V+ →
- 51.8 / 24V- →
- L5 24V+ / 59.0
- 24V- / 55.0

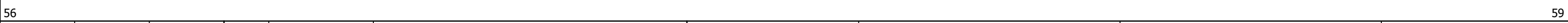




|          |       |      |        |               |                         |               |
|----------|-------|------|--------|---------------|-------------------------|---------------|
|          |       |      | Datum  | 23.05.2025    | Mc Donald´s Winsen      |               |
|          |       |      | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung Küche und Lobby |               |
|          |       |      | Gepr   | M. Wagner     |                         |               |
| Änderung | Datum | Name | Urspr  |               | Ersatz von              | Ersetzt durch |



|                 |  |       |         |       |        |
|-----------------|--|-------|---------|-------|--------|
| Kundennr.: 7339 |  | 4555a | = RLT_1 | Blatt | 56     |
|                 |  |       | +       | Blatt | 41/ 61 |



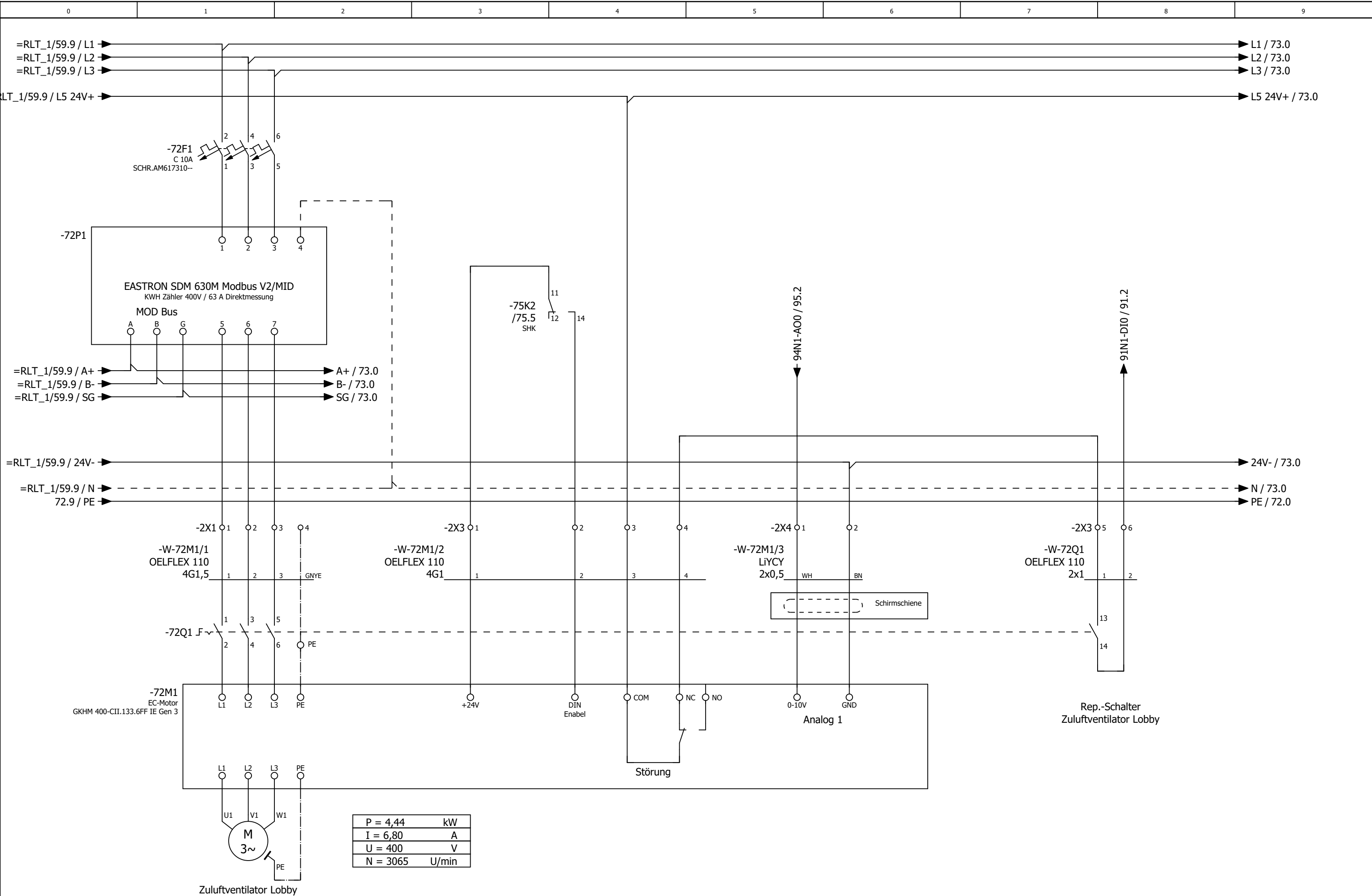


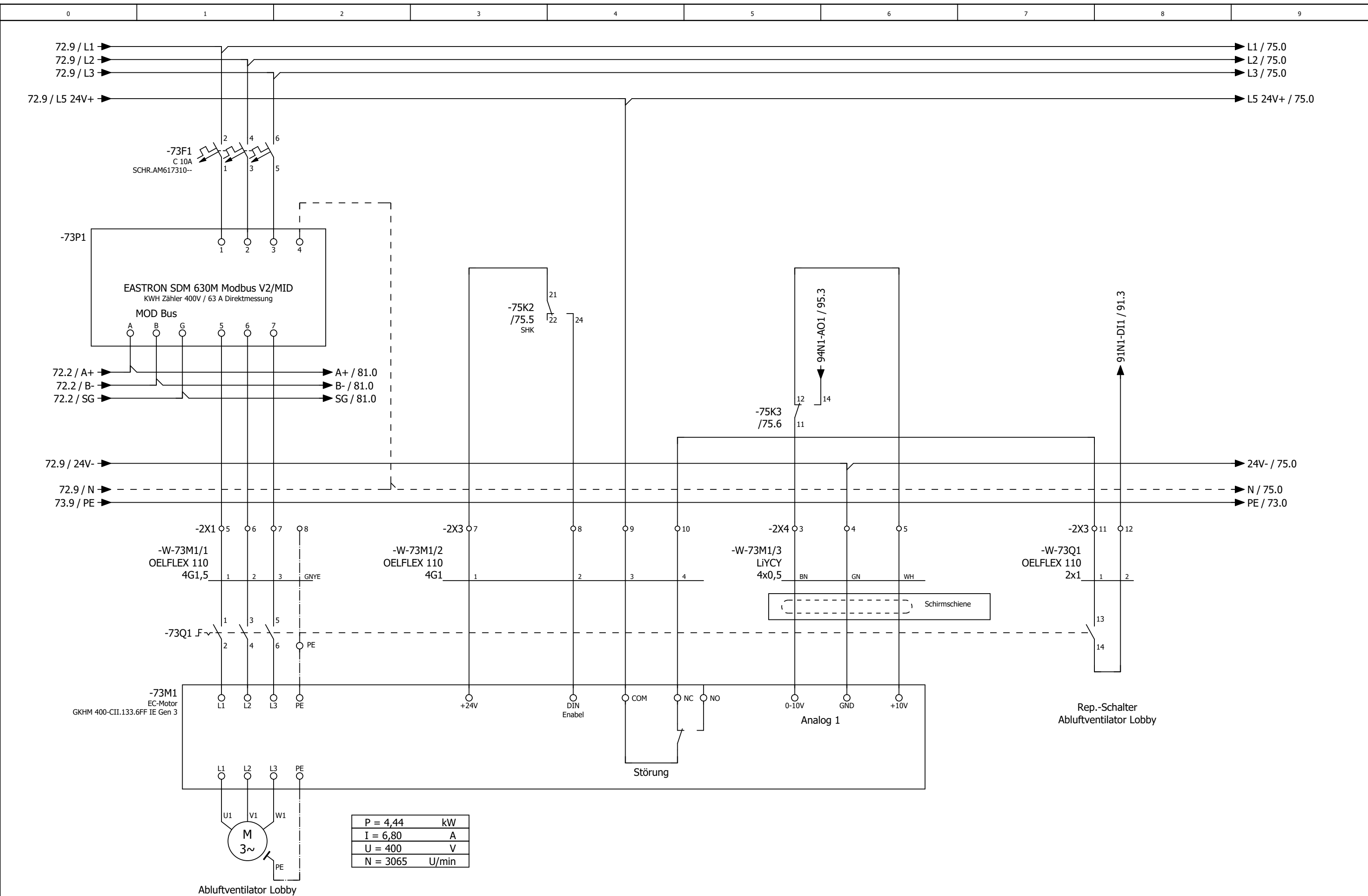
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

# Anlage

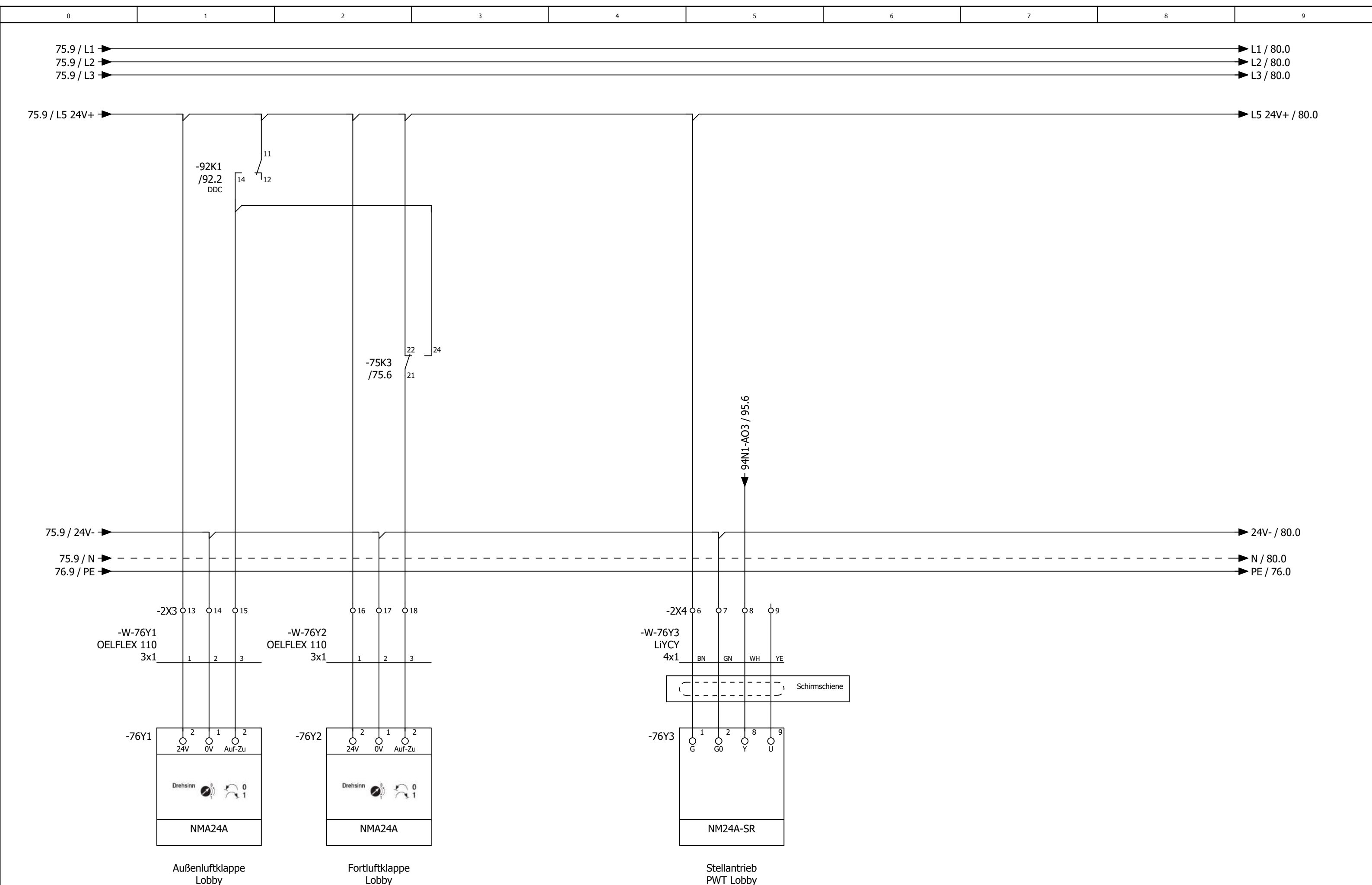
## Lüftung Lobby

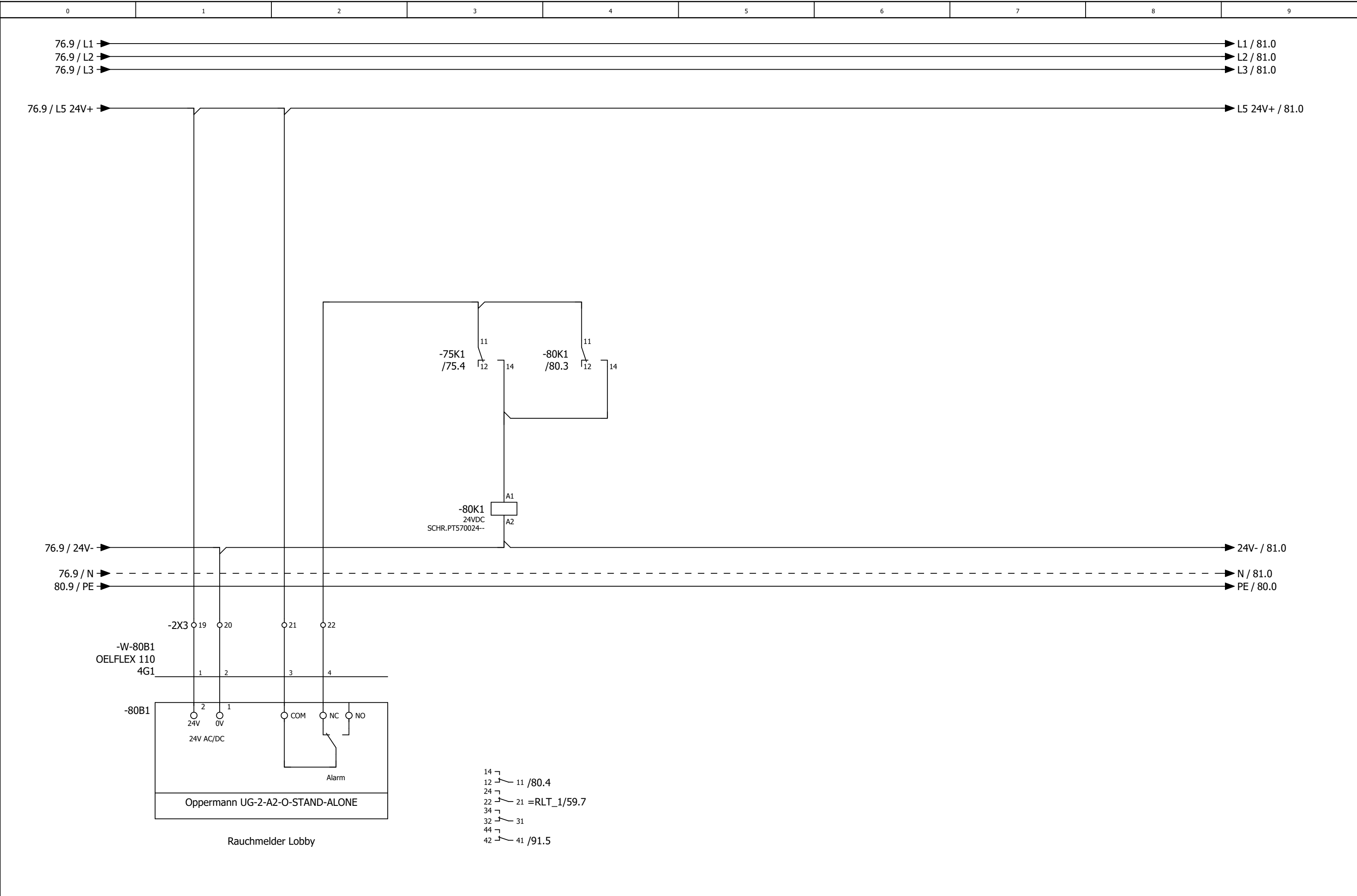
|           |       |      |        |               |                                                    |               |                                                                                       |                                     |  |    |  |                 |  |                 |
|-----------|-------|------|--------|---------------|----------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--|----|--|-----------------|--|-----------------|
| =RLT_1/59 |       |      |        |               |                                                    |               |                                                                                       |                                     |  | 72 |  |                 |  |                 |
|           |       |      | Datum  | 23.05.2025    | Mc Donald ´s Winsen<br><br>Lüftung Küche und Lobby |               |  | Anlagenkennzeichen<br>Lüftung Lobby |  |    |  | = RLT_2         |  | Blatt <b>60</b> |
|           |       |      | Bearb. | daniel.preuss |                                                    |               |                                                                                       |                                     |  |    |  | +               |  |                 |
|           |       |      | Gepr   | M. Wagner     |                                                    |               |                                                                                       |                                     |  |    |  | Kundennr.: 7339 |  | 4555a           |
| Änderung  | Datum | Name | Urspr  |               | Ersatz von                                         | Ersetzt durch |                                                                                       |                                     |  |    |  |                 |  |                 |



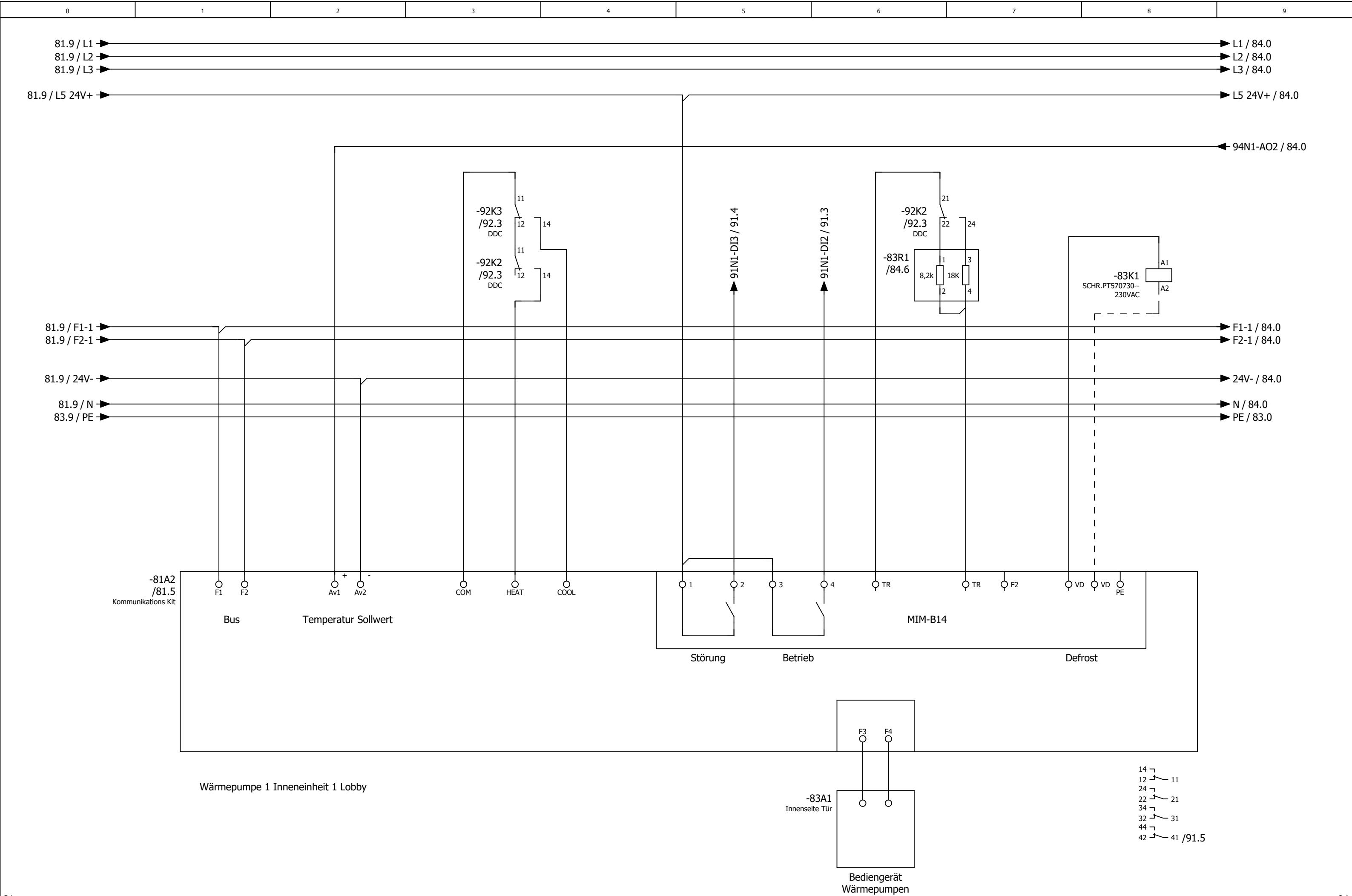


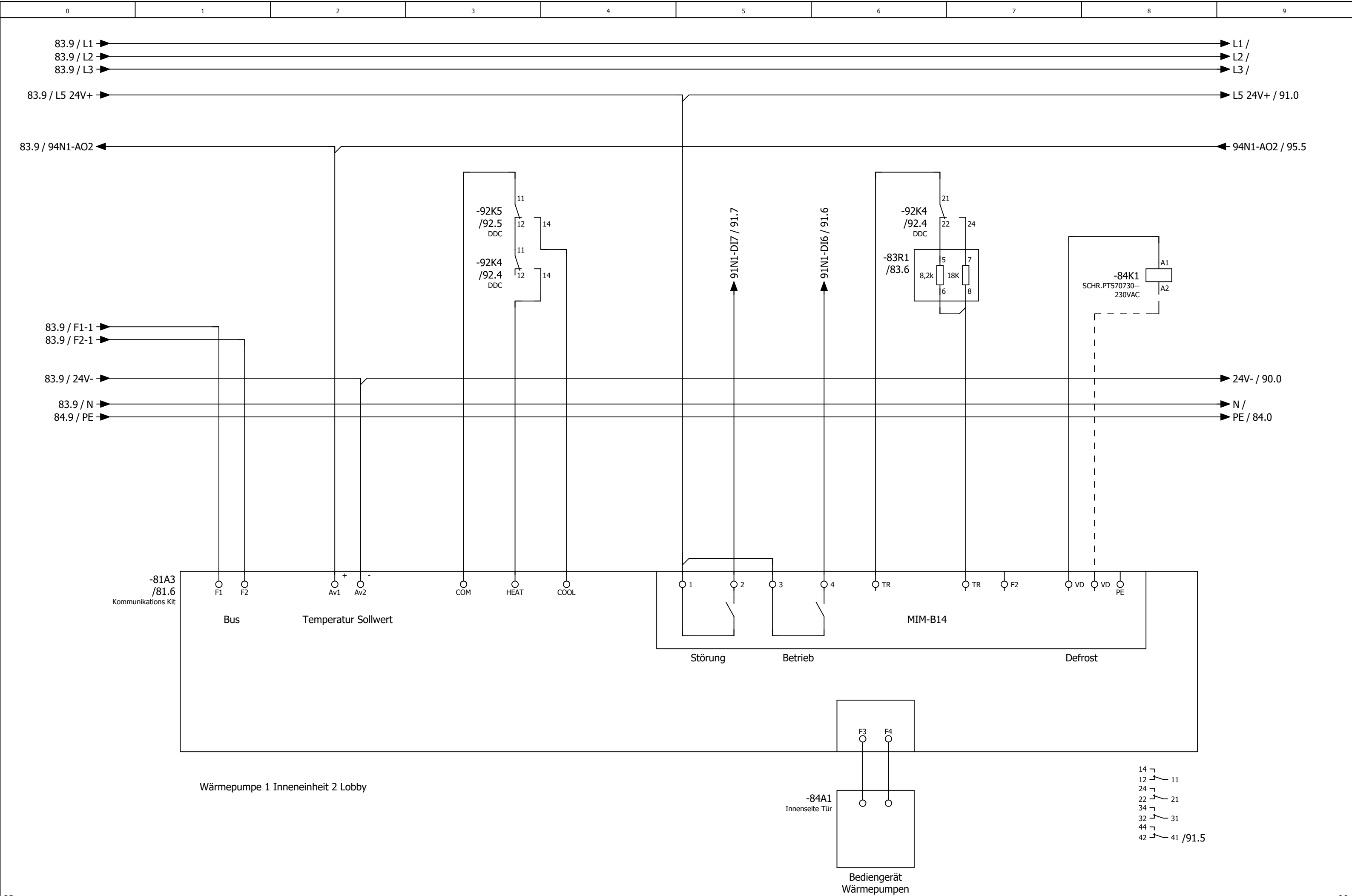


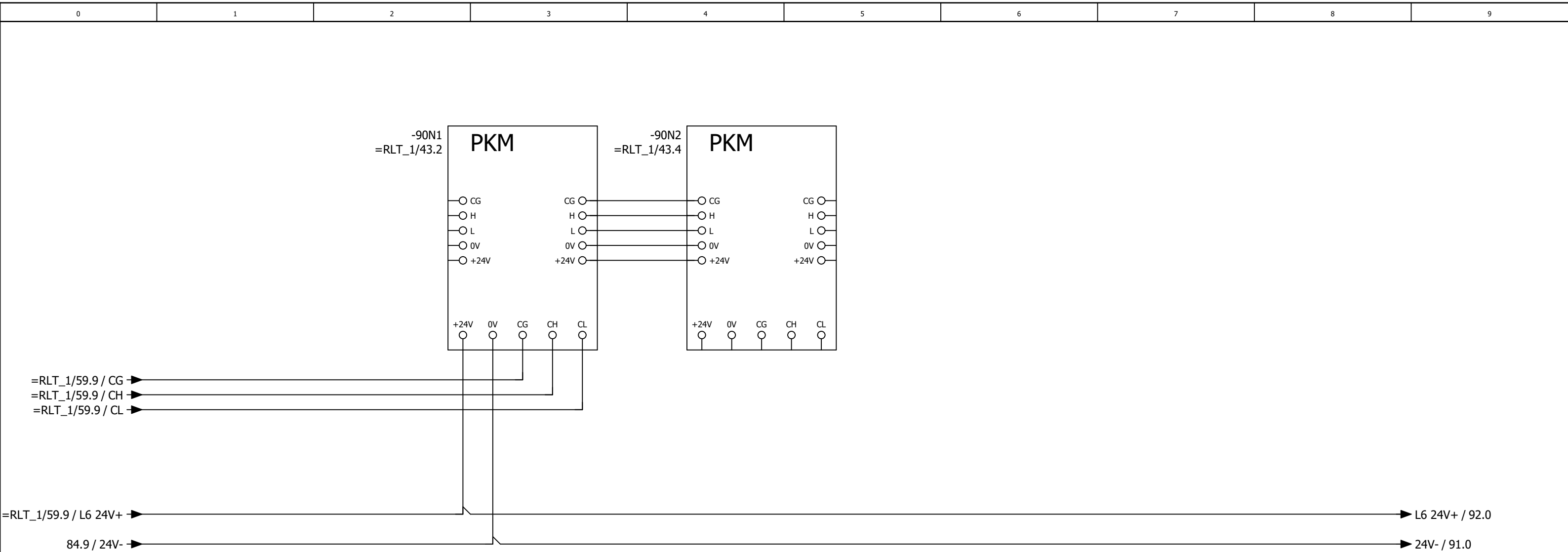


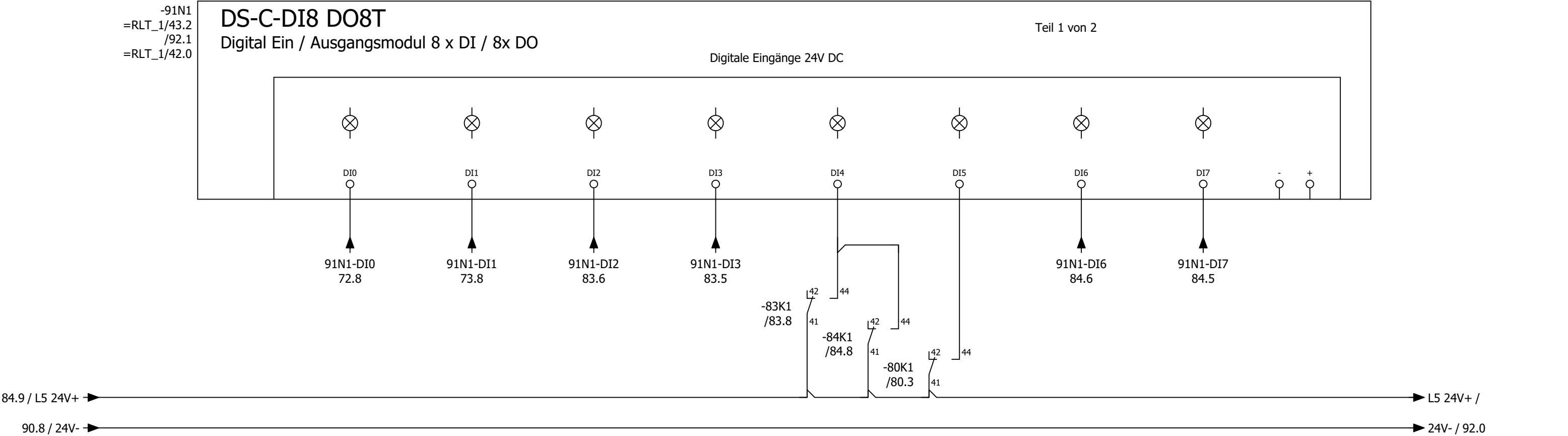






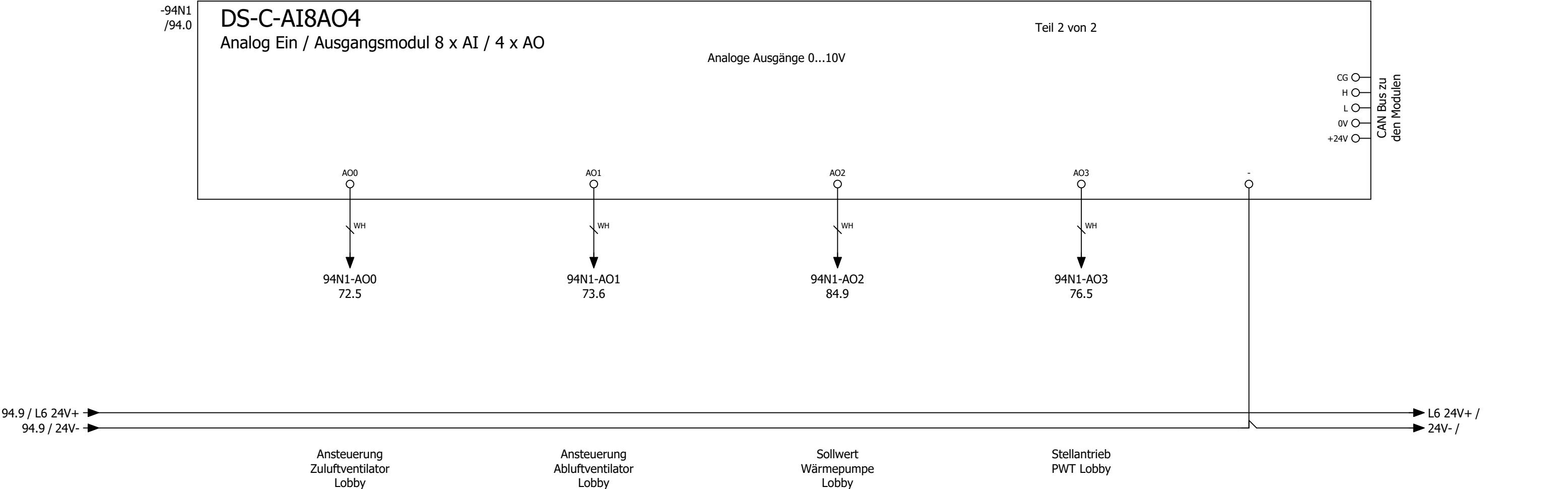












Kabelübersicht

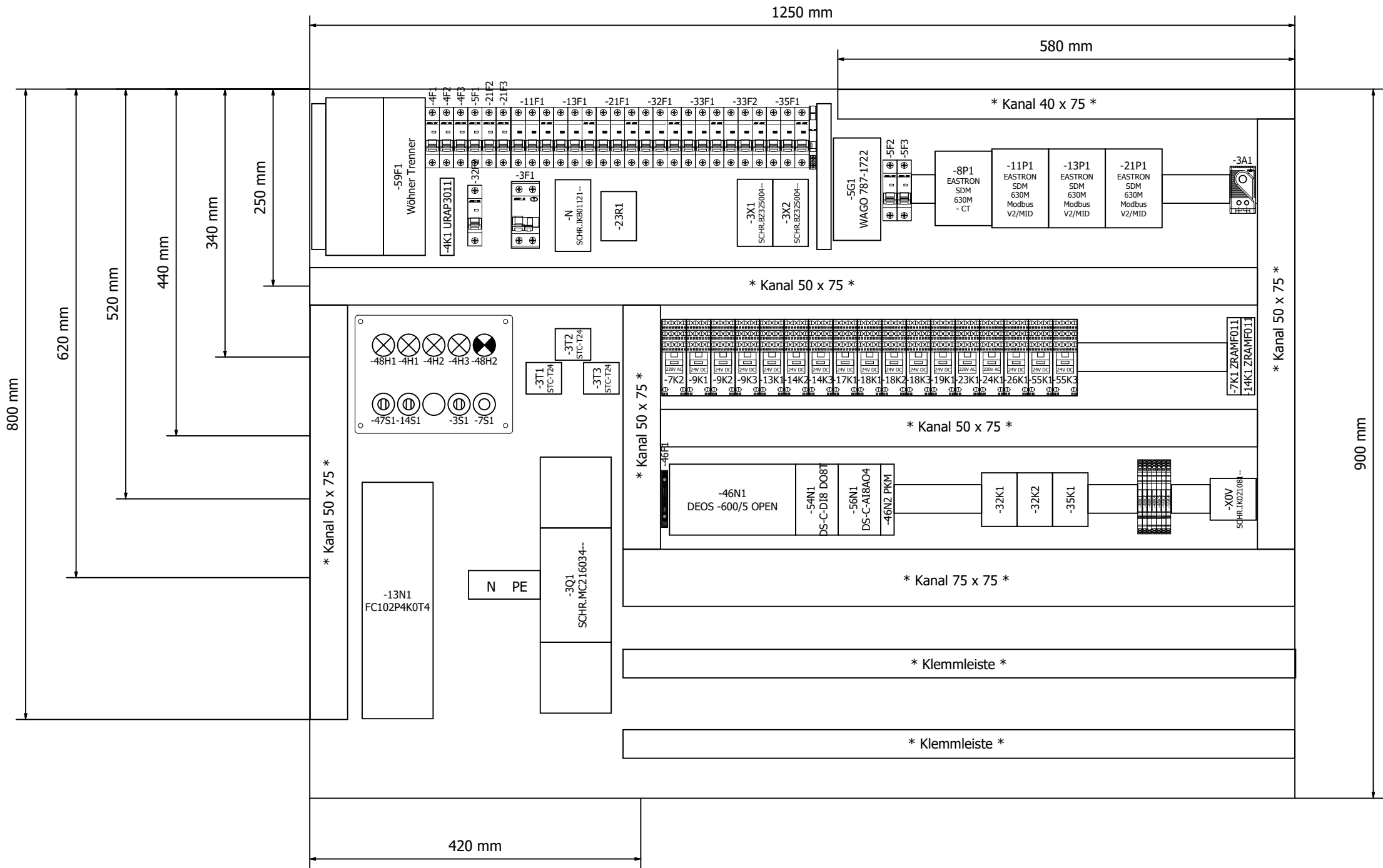
F10\_001

| Kabelname | Quelle (von) | Ziel (bis) | Kabeltyp       | alle Adern | verwendete Adern | Querschnitt [mm] | Länge [m] | Funktionstext                            | Grafikseite des Kabelplans |
|-----------|--------------|------------|----------------|------------|------------------|------------------|-----------|------------------------------------------|----------------------------|
| W-9A1     | 1X3          | 9A1        | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Not-Aus - OPTION -                       |                            |
| W-11M1/1  | 1X1          |            | OELFLEX 110    | 4G         | 4                | 1,5              |           | Zuluftventilator Küche                   |                            |
|           |              | 11Q1       |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
| W-11M1/2  | 1X3          | 11M1       | OELFLEX 110    | 4G         | 4                | 1                |           | Zuluftventilator Küche                   |                            |
| W-11M1/3  | 1X4          | 11M1       | LiYCY          | 2          | 2                | 0,5              |           | =                                        |                            |
| W-11Q1    | 1X3          | 11Q1       | OELFLEX 110    | 2          | 2                | 1                |           | Rep.-Schalter Zuluftventilator Küche     |                            |
| W-13M1    | 13N1         | 13Q1       | OELFLEX 115 CY | 4G         | 4                | 2,5              |           | Abluftventilator Küche                   |                            |
| W-13N1    |              | PA         | NYM-J          | 1          | 0                | 16               |           | Potentialausgleich zum FU Ablüfter Küche |                            |
| W-13Q1    | 1X3          | 13Q1       | OELFLEX 110    | 2          | 2                | 1                |           | Rep.-Schalter Abluftventilator Küche     |                            |
| W-13R1    |              | 13R1       | LiYCY          | 2          | 2                | 0,5              |           | Wicklungsfühler Abluftventilator Küche   |                            |
|           | 13N1         |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
| W-16Y1    | 1X3          | 16Y1       | OELFLEX 110    | 3          | 3                | 1                |           | Außenluftklappe Küche                    |                            |
| W-16Y2    | 1X3          | 16Y2       | OELFLEX 110    | 3          | 3                | 1                |           | Fortluftklappe Küche                     |                            |
| W-16Y3    | 1X4          | 16Y3       | LiYCY          | 4          | 4                | 1                |           | Stellantrieb PWT Küche                   |                            |
| W-16Y4    | 1X4          | 16Y4       | LiYCY          | 4          | 4                | 1                |           | Stellantrieb Bypass Küche                |                            |
| W-17S1    | X3           | 17S1       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Endlagenschalter BSK                     |                            |
| W-18S1    | 1X3          | 18S1       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | CO Warnanlage                            |                            |
| W-18S2    | 1X3          | 18S2       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Grill 1                                  |                            |
| W-18S3    | 1X3          | 18S3       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Grill 2                                  |                            |
| W-18S4    | 1X3          | 18S4       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Grill 3                                  |                            |
| W-18S5    | 1X3          | 18S5       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Grill 4                                  |                            |
| W-19S1    | 1X3          | 19S1       | J-Y(ST)Y       | 2x2        | 2                | 0,8              |           | Energieversorger Netzdienlichkeit        |                            |
| W-20A1    | 1X2          | 20A1       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Freigabe Küchengerät                     |                            |
| W-21A1/1  | 1X1          | 21A1       | OELFLEX 110    | 5G         | 5                | 6                |           | Wärmepumpe 1 Außeneinheit Küche          |                            |
| W-21A1/2  | 1X6          | 21A1       | LiYCY          | 4          | 4                | 1                |           | =                                        |                            |
|           | 1X7          |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
| W-21A2/1  | 1X1          | 21A2       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche        |                            |
| W-21A3/1  | 1X1          | 21A3       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche        |                            |
| W-21A2/2  | 1X3          | 21A2       | LiYCY          | 12         | 12               | 0,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche        |                            |
|           | 1X4          |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
|           | 1X6          |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
| W-21A2/3  | 1X2          | 21A2       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche        |                            |
| W-21A3/2  | 1X3          | 21A3       | LiYCY          | 12         | 12               | 0,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche        |                            |
|           | 1X4          |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
|           | 1X6          |            |                |            |                  |                  |           |                                          |                            |
| W-21A3/3  | 1X2          | 21A3       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche        |                            |
| W-26B1    | 1X3          | 26B1       | OELFLEX 110    | 4          | 4                | 1                |           | Rauchmelder Zuluft Küche                 |                            |
| W-31A1    | 1X7          | 31A1       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Freigabe Küchengerät                     |                            |
| W-32A1/1  | 1X1          | 32A1       | OELFLEX 110    | 5G         | 5                | 2,5              |           | Brauchwasserspeicher Außeneinheit        |                            |
| W-52A1/2  | 32A1         | 32A2       | LiYCY          | 2x2        | 2                | 0,75             |           | =                                        |                            |
| W-52A2/1  | 1X1          | 32A2       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | Brauchwasserspeicher Inneneinheit        |                            |
| W-52A2/2  | 1X1          | 32A2       | OELFLEX        | 3G         | 3                | 1,5              |           | =                                        |                            |
| W-33A1    | 1X1          | 33A1       | OELFLEX 110    | 5G         | 5                | 2,5              |           | Brauchwasserspeicher Zusatzheizung 1     |                            |
| W-33A2    | 1X1          | 33A2       | OELFLEX 110    | 5G         | 5                | 2,5              |           | Brauchwasserspeicher Zusatzheizung 2     |                            |
| W-35M1    | 1X1          | 35Q1       | OELFLEX 110    | 4G         | 4                | 1,5              |           | Abluftventilator Nebenräume              |                            |
| W-46A1    | 1X3          | 46A1       | J-Y(ST)Y       | 4x2        | 6                | 0,8              |           | Bedientableau                            |                            |

Kabelübersicht

F10\_001

| Kabelname | Quelle (von) | Ziel (bis) | Kabeltyp    | alle Adern | verwendete Adern | Querschnitt [mm] | Länge [m] | Funktionstext                              | Grafikseite des Kabelplans |
|-----------|--------------|------------|-------------|------------|------------------|------------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------|
| W-51B1    | 1X4          | 51B1       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler Zuluft Küche          |                            |
| W-51B2    | 1X4          | 51B2       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler Abluft Küche          |                            |
| W-51B3    | 1X4          | 51B3       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler PWT Küche             |                            |
| W-51B4    | 1X4          | 51B4       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Außentemperaturfühler                      |                            |
| W-51B5    | 1X4          | 51B5       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Zulufttemperaturfühler hinter PWT Küche    |                            |
| W-51B6    | 1X4          | 51B6       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Zulufttemperaturfühler Gesamt Küche        |                            |
| W-51B7    | 1X4          | 51B7       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Ablufttemperaturfühler Küche               |                            |
| W-51B8    | 1X4          | 51B8       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Fortlufttemperaturfühler Küche             |                            |
| W-56B1    | 1X4          | 56B1       | J-Y(ST)Y    | 4x2        | 5                | 0,8              |           | Temperatur/CO² Fühler Lobby                |                            |
| W-56B2    | 1X4          | 56B2       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdrucksensor Außenluftfilter Küche |                            |
| W-56B3    | 1X4          | 56B3       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdrucksensor Zuluftfilter Küche    |                            |
| W-56B4    | 1X4          | 56B4       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdrucksensor Abluftfilter Küche    |                            |
| W-56B5    | 1X4          | 56B5       | J-Y(ST)Y    | 4x2        | 5                | 0,8              |           | Temperatur/Feuchte Fühler Raum Küche       |                            |
| W-1X1     |              |            | OELFLEX 110 | 5G         | 5                | 16               |           | Zuleitung ISP2                             |                            |
|           | 1X1.1        | 2X1.1      |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-1X3     |              |            | OELFLEX 110 | 10         | 7                | 1                |           | Steuerspannung ISP2                        |                            |
|           | 1X3.1        | 2X3.1      |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-1X6     |              |            | Datapur-C   | 7          | 3                | 0,5              |           | Busleitung ISP2                            |                            |
| W-1X7     |              |            | OELFLEX 110 | 3G         | 3                | 1,5              |           | Steuerleitung ISP2                         |                            |
|           | 1X7.1        | 2X7.1      |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-72M1/1  | 2X1          |            | OELFLEX 110 | 4G         | 4                | 1,5              |           | Zuluftventilator Lobby                     |                            |
|           |              | 72Q1       |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-72M1/2  | 2X3          | 72M1       | OELFLEX 110 | 4G         | 4                | 1                |           | Zuluftventilator Lobby                     |                            |
| W-72M1/3  | 2X4          | 72M1       | LiYCY       | 2          | 2                | 0,5              |           | =                                          |                            |
| W-72Q1    | 2X3          | 72Q1       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Rep.-Schalter Zuluftventilator Lobby       |                            |
| W-73M1/1  | 2X1          |            | OELFLEX 110 | 4G         | 4                | 1,5              |           | Abluftventilator Lobby                     |                            |
|           |              | 73Q1       |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-73M1/2  | 2X3          | 73M1       | OELFLEX 110 | 4G         | 4                | 1                |           | Abluftventilator Lobby                     |                            |
| W-73M1/3  | 2X4          | 73M1       | LiYCY       | 4          | 3                | 0,5              |           | =                                          |                            |
| W-73Q1    | 2X3          | 73Q1       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Rep.-Schalter Abluftventilator Lobby       |                            |
| W-76Y1    | 2X3          | 76Y1       | OELFLEX 110 | 3          | 3                | 1                |           | Außenluftklappe Lobby                      |                            |
| W-76Y2    | 2X3          | 76Y2       | OELFLEX 110 | 3          | 3                | 1                |           | Fortluftklappe Lobby                       |                            |
| W-76Y3    | 2X4          | 76Y3       | LiYCY       | 4          | 4                | 1                |           | Stellantrieb PWT Lobby                     |                            |
| W-80B1    | 2X3          | 80B1       | OELFLEX 110 | 4G         | 4                | 1                |           | Rauchmelder Zuluft Lobby                   |                            |
| W-81A1/1  | 2X1          | 81A1       | OELFLEX 110 | 5G         | 5                | 6                |           | Wärmepumpe 1 Außeneinheit Lobby            |                            |
| W-81A1/2  | 2X6          | 81A1       | LiYCY       | 4          | 4                | 1                |           | =                                          |                            |
|           | 2X7          |            |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |
| W-94B1    | 2X4          | 94B1       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler Zuluft Lobby          |                            |
| W-94B2    | 2X4          | 94B2       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler Abluft Lobby          |                            |
| W-94B3    | 2X4          | 94B3       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdruckfühler PWT Lobby             |                            |
| W-94B4    | 2X4          | 94B4       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Zulufttemperaturfühler hinter PWT Lobby    |                            |
| W-94B5    | 2X4          | 94B5       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Zulufttemperaturfühler Gesamt Lobby        |                            |
| W-94B6    | 2X4          | 94B6       | OELFLEX 110 | 2          | 2                | 1                |           | Ablufttemperaturfühler Lobby               |                            |
| W-94B7    | 2X4          | 94B7       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdrucksensor Außenluftfilter Lobby |                            |
| W-94B8    | 2X4          | 94B8       | LiYCY-TP    | 4          | 4                | 0,5              |           | Differenzdrucksensor Abluftfilter Lobby    |                            |
|           |              |            |             |            |                  |                  |           |                                            |                            |



=KBL/1.a

