



| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| Kunde Straße Postleitzahl / Ort Telefon Fax E-Mail | Rox Klimatechnik Langenbacher Str. 25 57586 Weiterfeld +49 2743 807 0 +49 2743 807 153 info@rox-online.de | Endkunde Straße Postleitzahl / Ort Telefon Fax E-Mail | MTF CCW Weeze | |
| Projektnummer Kundennummer Kommission Projektbeschreibung Erstellt am Einspeisung Türanschlag Schaltschrankgröße Bearbeitet am von (Kürzel) Anzahl der Seiten | 4511a 7367 MTF CCW Weeze Lüftung 19.02.2025 Unten Flügeltür 21.03.2025 D. Preuß 44 | <u>Klemmbezeichnung</u> X01 = vorm Hauptschalter X1 = Hauptstrom X2 = Steuerspannung 230V X3 = Kleinspannung X4 = Analoge Signale X5 = Signalaustausch mit Fremdanlagen X6 = Busleitungen X7 = Fremdspannung X8 = Ex Bereich | <u>Leitungsfarben</u> Hauptstrom 230V AC / 230V/0 24V AC / 24V/0 24V+ / 24V - Fremdspannung DDC Messleitung Neutraleitung Sonstiges Schwarz Rot / Rot-Weiss Braun / Braun-Weiss Dunkelblau / Dunkelbl-Weiss Orange Braun Weiss Blau Violett | |
| | | <u>EN Vorschriften</u> HD 60364 EN 61439-1 | <u>VDE</u> VDE 0100 VDE 0660 | <u>International IEC</u> IEC 60364 IEC 61439-1 |
| | | Vor Inbetriebnahme: Schaltplan mit Datenschilder und bauseitigen Klemmbezeichnungen, sowie Einstellwerte der Motorschutzschalter vergleichen | | |

| Anlagenbezeichnung | Bauteiltyp | Leistung in kW | Strom in A | Spannung in V | Umdrehung in U/min |
|----------------------|-----------------------|----------------|------------|---------------|--------------------|
| Zuluftventilator 1 | RQM F3-3540-BI-WT-M | 2,80 | 7,00 | 400 | 1900 |
| Zuluftventilator 2 | RQM F3-3540-BI-WT-M | 2,80 | 7,00 | 400 | 1900 |
| Abluftventilator 1 | RQM F3-3540-BI-WT-M | 2,80 | 7,00 | 400 | 1900 |
| Abluftventilator 2 | RQM F3-3540-BI-WT-M | 2,80 | 7,00 | 400 | 1900 |
| Wärmepumpe 1 | DVM-S, AM120BXMWGH/EU | max 14,30 | max 23,50 | 400 | ---- |
| Wärmepumpe 2 | DVM-S, AM120BXMWGH/EU | max 14,30 | max 23,50 | 400 | ---- |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| sonstiges | | 2,00 | 4,00 | 400 | ---- |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Schaltschrank Gesamt | | 42,00 | 79,00 | 400 | |

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

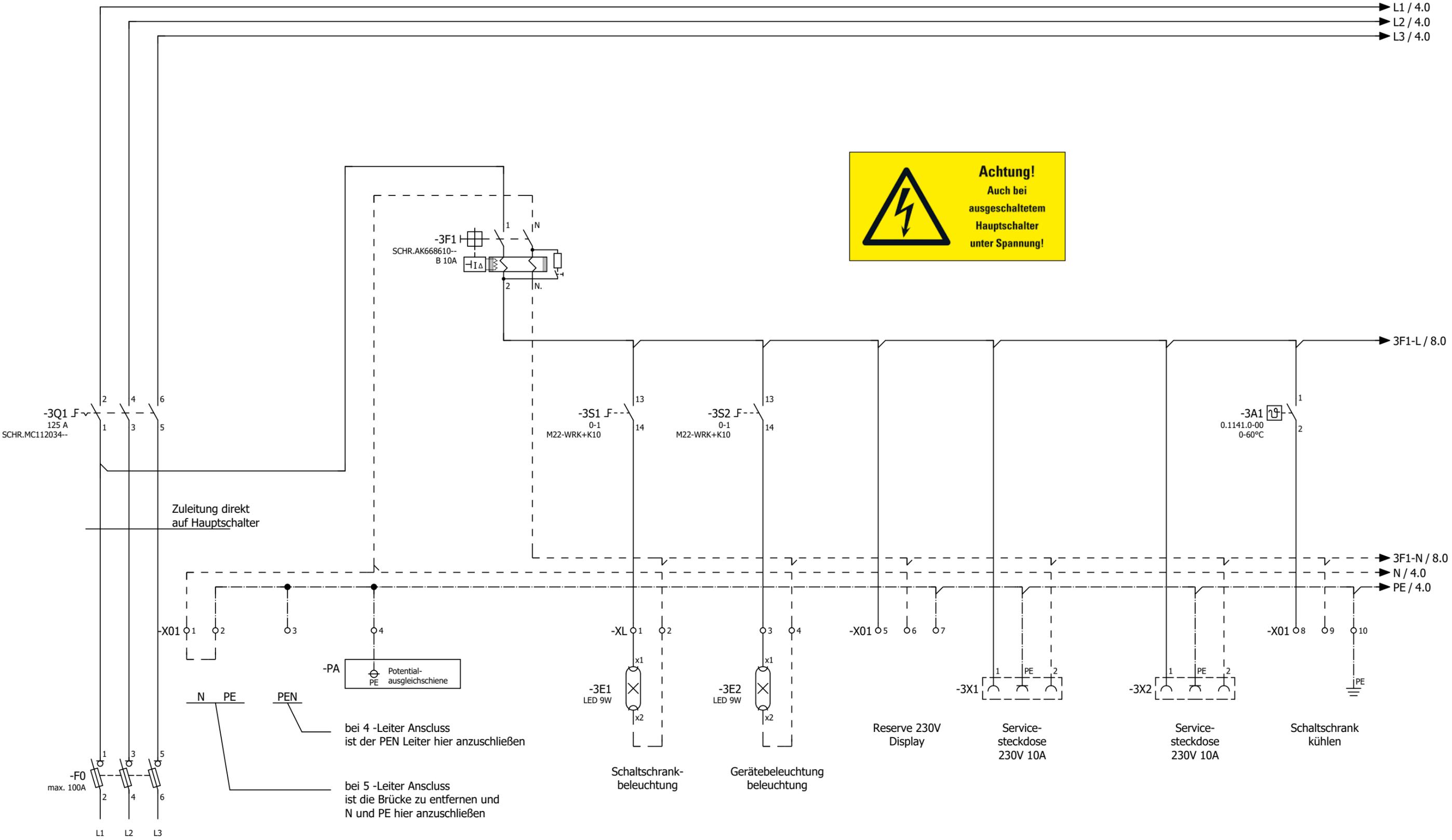
| Seite | Seitenbeschreibung | Seitenzusatzfeld | Datum | Bearbeiter | X |
|------------|---|------------------|------------|---------------|---|
| =RLT_1/1 | Titelblatt | | 07.03.2025 | daniel.preuss | X |
| =RLT_1/1.a | Leistungsdaten | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/2 | Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/1 - =RLT_1/50 | | 18.03.2025 | daniel.preuss | X |
| =RLT_1/2.a | Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/51 - =SSA/1 | | 21.03.2025 | daniel.preuss | X |
| =RLT_1/3 | Einspeisung | | 18.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/4 | Netzüberwachung und Phasenleuchten | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/5 | Steuerspannung 230V AC und 24V DC | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/7 | Störung quittieren | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/8 | Abtauheizung | | 18.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/9 | Sicherheitskette | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/10 | Anlagenkennzeichen Lüftung Fitnessraum | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/11 | Zuluftventilator 1 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/12 | Zuluftventilator 2 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/13 | Abluftventilator 1 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/14 | Abluftventilator 2 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/16 | Klappenantriebe Fitnessraum | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/21 | Wärmepumpe 1 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/22 | Wärmepumpe 2 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/23 | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/24 | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/25 | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/26 | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/28 | Rauchmelder | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/30 | Anlagenkennzeichen Allgemein | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/31 | Meldungen an GLT | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/41 | Übersicht DDC Belegung | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/42 | Übersicht DDC Belegung | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/43 | DEOS Steuercontroller Übersicht | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/46 | DDC - CPU Controller | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/47 | CPU - Digitale Eingänge 8 x DI | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/48 | CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/49 | CPU - Digitale Ausgänge 4 x DO | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |
| =RLT_1/50 | CPU - Analoge Ausgänge 4 x AO | | 07.03.2025 | daniel.preuss | |

1.a

2.a

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---------------|---------------|---------------|---|---|-------|---------|---|-------|-------|
| | | Datum | 21.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/1 - =RLT_1/50 | | = RLT_1 | | | |
| | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | | + | Blatt | 2 |
| | | Gepr | M. Wagner | | | | | | | | Blatt | 3/ 44 |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | Kundennr.: 7367 | | 4511a | | | | |

L1 / 4.0
L2 / 4.0
L3 / 4.0



Zuleitung direkt auf Hauptschalter

-PA Potentialausgleichschiene

N PE PEN

bei 4-Leiter Anschluss ist der PEN Leiter hier anzuschließen

bei 5-Leiter Anschluss ist die Brücke zu entfernen und N und PE hier anzuschließen

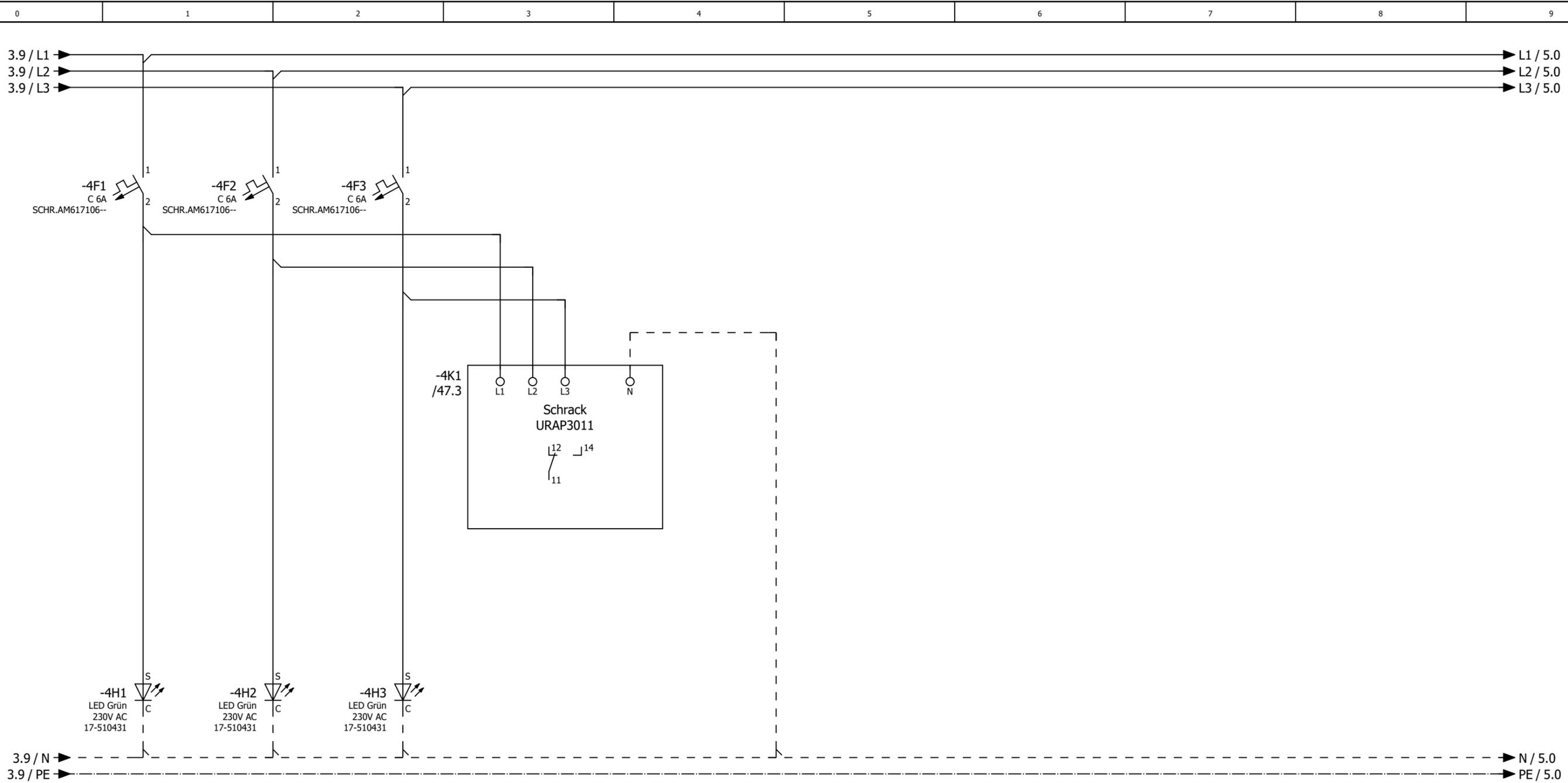
| | |
|---------------|----|
| P = ca. 42,00 | kW |
| I = ca. 79 | A |
| U = 400 | V |
| F = 50 | Hz |

2.a

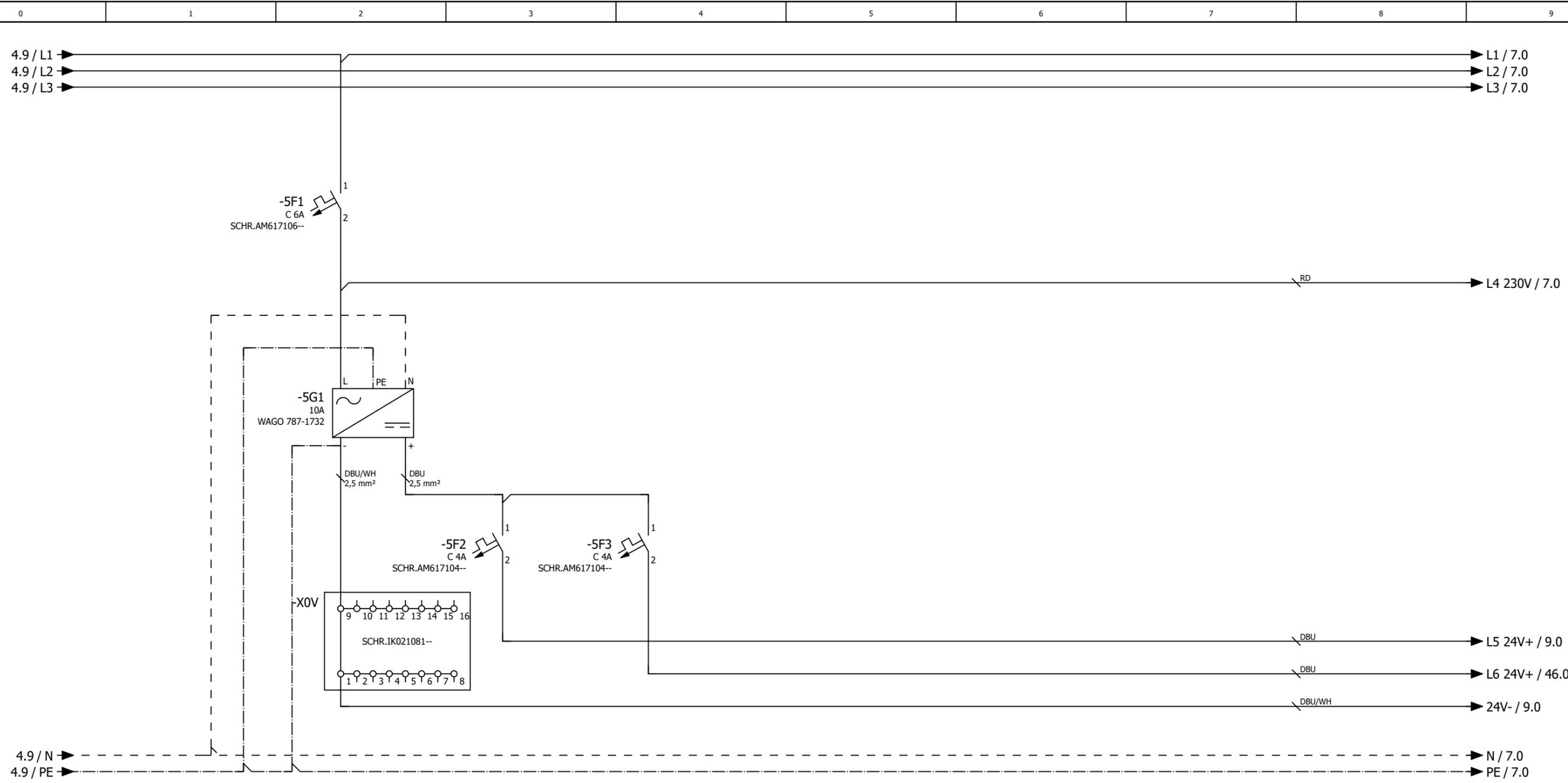
4

| | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|-----------------|--|-------------|--|
| Datum | | 18.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | Einspeisung | | = RLT_1 | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | Kundennr.: 7367 | | 4511a | |
| Gepr. | | M. Wagner | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | Blatt 3 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Urspr | | Blatt 5/ 44 | |





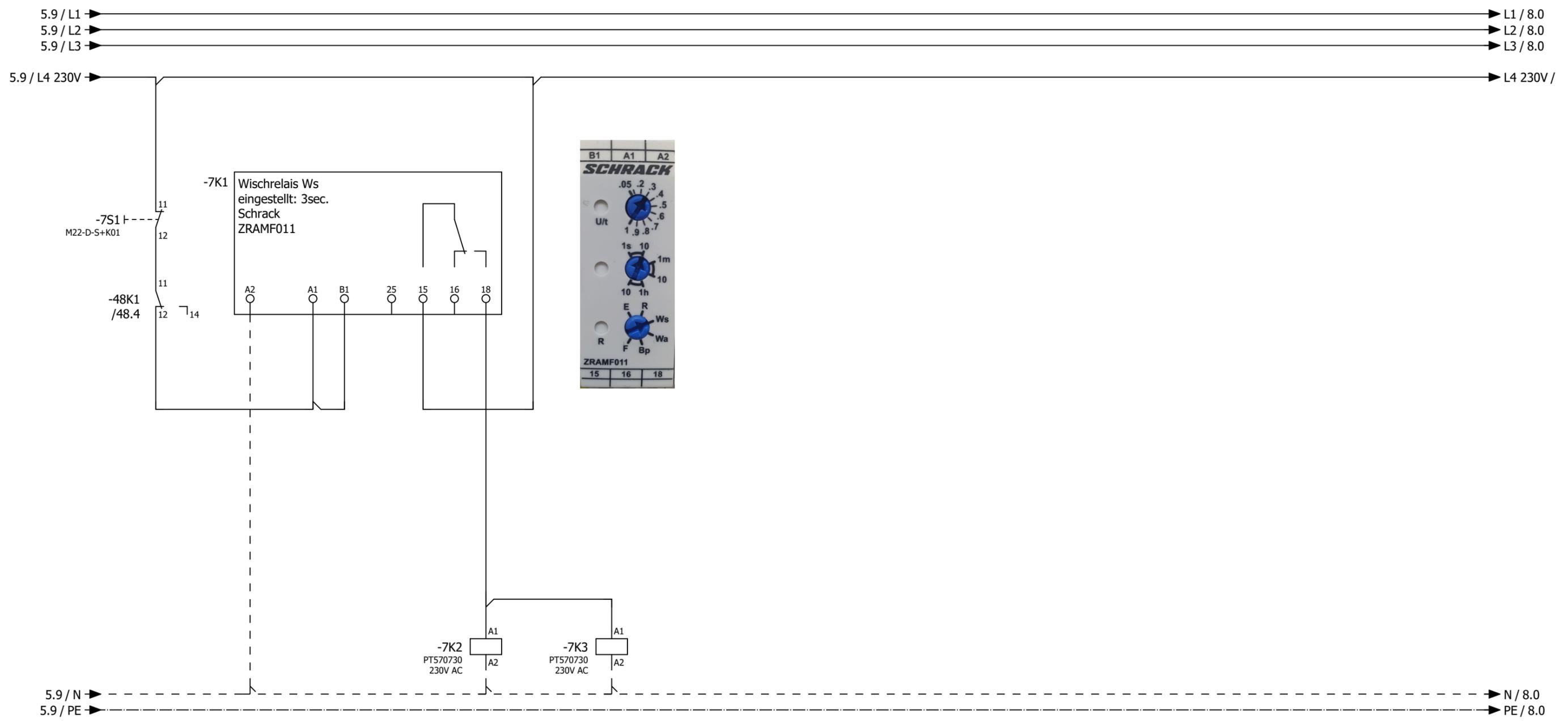
H1 = Phasenlampe L1
 H2 = Phasenlampe L2
 H3 = Phasenlampe L3



Steuerspannung 24V DC

Steuerung Regelung

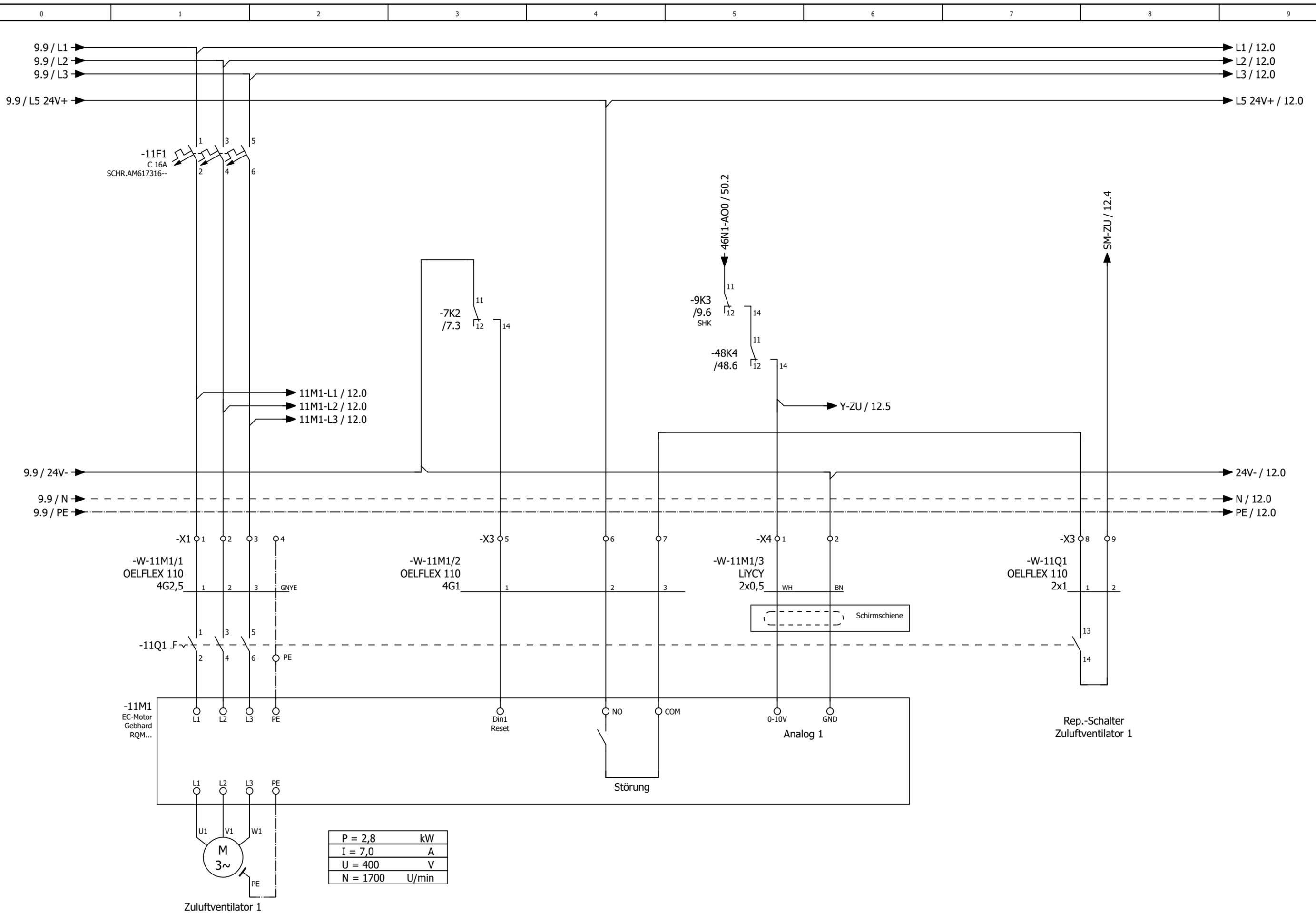
| | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---------------|---------------|---------------|---|--|-----------------------------------|--|------------------------------|
| | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | | | | = RLT_1 | | |
| | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | |  | | Steuerspannung 230V AC und 24V DC | | Kundennr.: 7367 4511a |
| | | Gepr | M. Wagner | | | | | Blatt 5 | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | | | Blatt 7 / 44 | | |

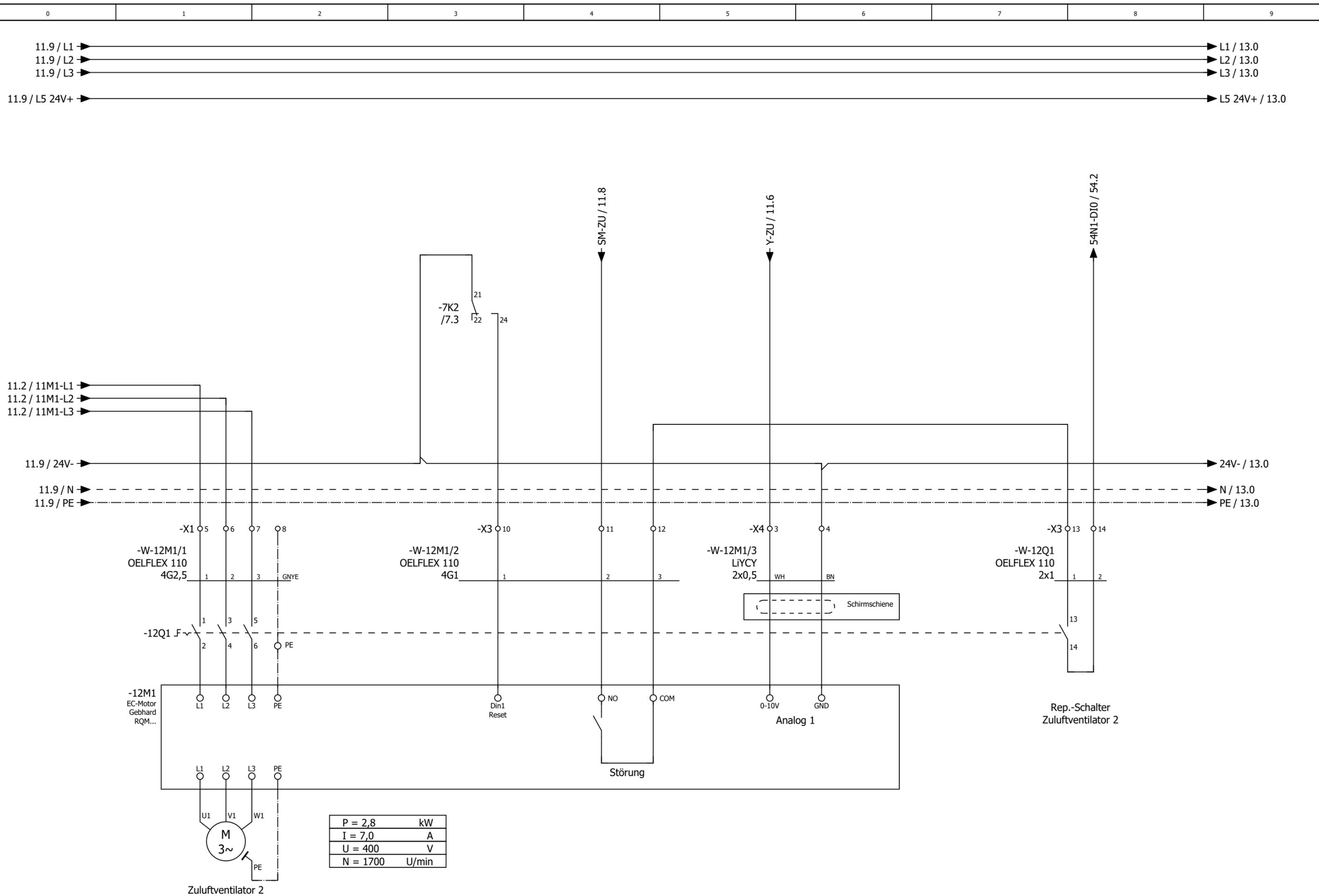


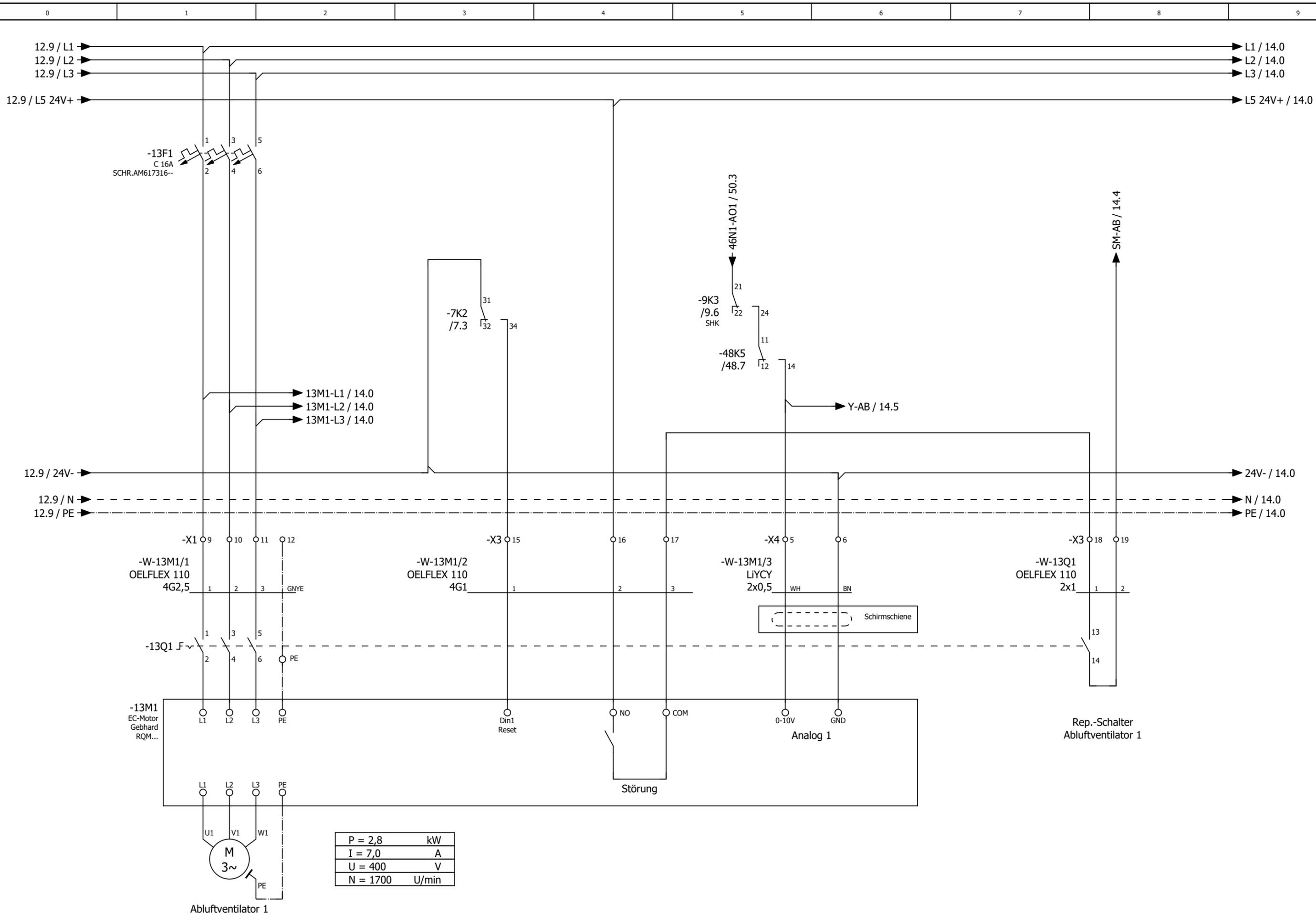
- | | |
|---------------|---------------|
| 14 ↘ | 14 ↘ |
| 12 ↘ 11 /11.3 | 12 ↘ 11 /28.3 |
| 24 ↘ | 24 ↘ |
| 22 ↘ 21 /12.3 | 22 ↘ 21 |
| 34 ↘ | 34 ↘ |
| 32 ↘ 31 /13.3 | 32 ↘ 31 |
| 44 ↘ | 44 ↘ |
| 42 ↘ 41 /14.3 | 42 ↘ 41 /47.2 |

Anlage Lüftung

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--------|--|---------------|---------------|-------|---|--|---------------------|--|-----------------|--|----------|--|--------------|--|
| | | Datum | | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | | Anlagenkennzeichen | | = RLT_1 | | Blatt 10 | | | |
| | | Bearb. | | daniel.preuss | Lüftung | | | | Lüftung Fitnessraum | | Kundennr.: 7367 | | 4511a | | Blatt 11/ 44 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Urspr | | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | | | | |







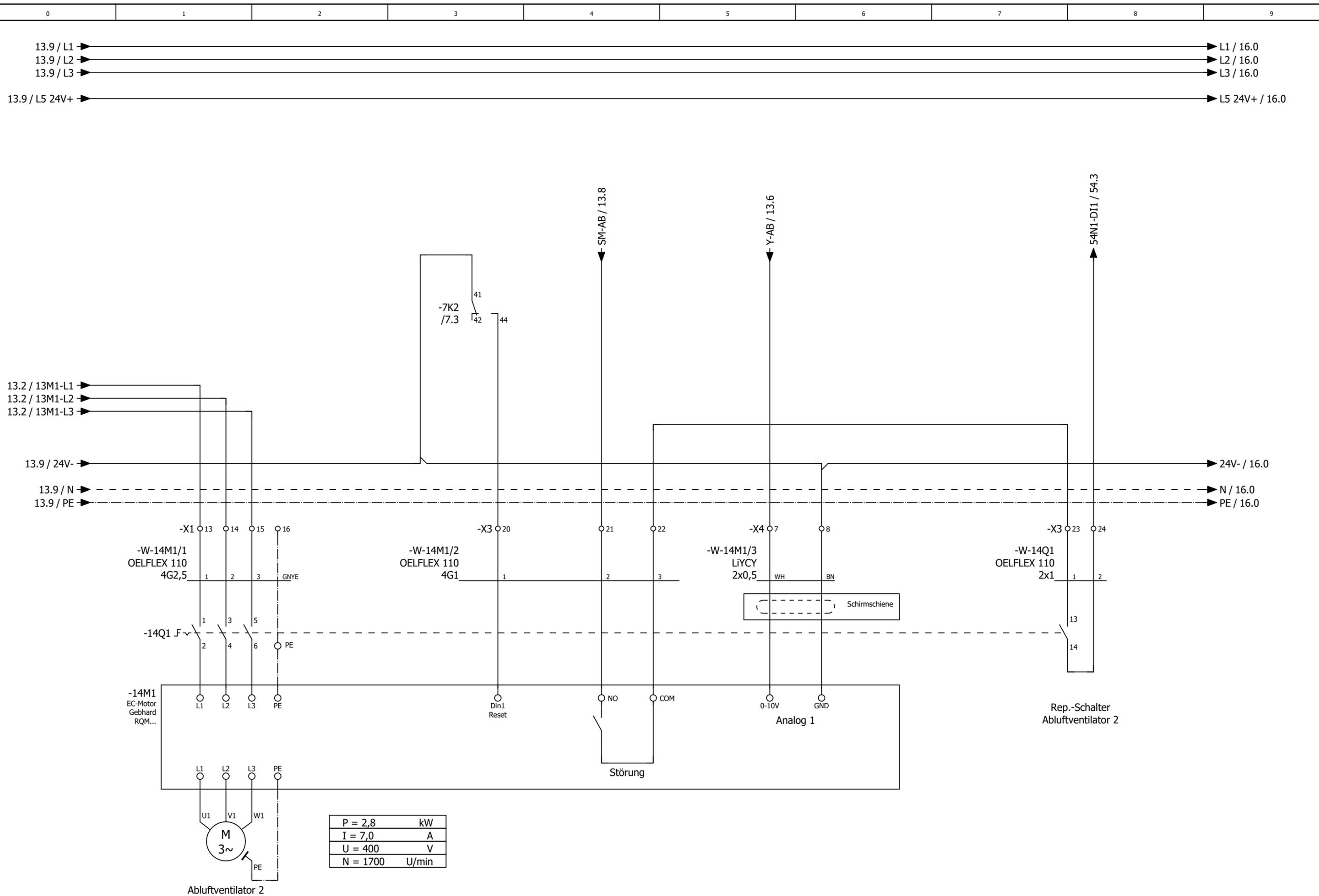
| | |
|----------|---------------|
| Datum | 07.03.2025 |
| Bearb. | daniel.preuss |
| Gepr | M. Wagner |
| Änderung | Datum |
| Name | Urspr |

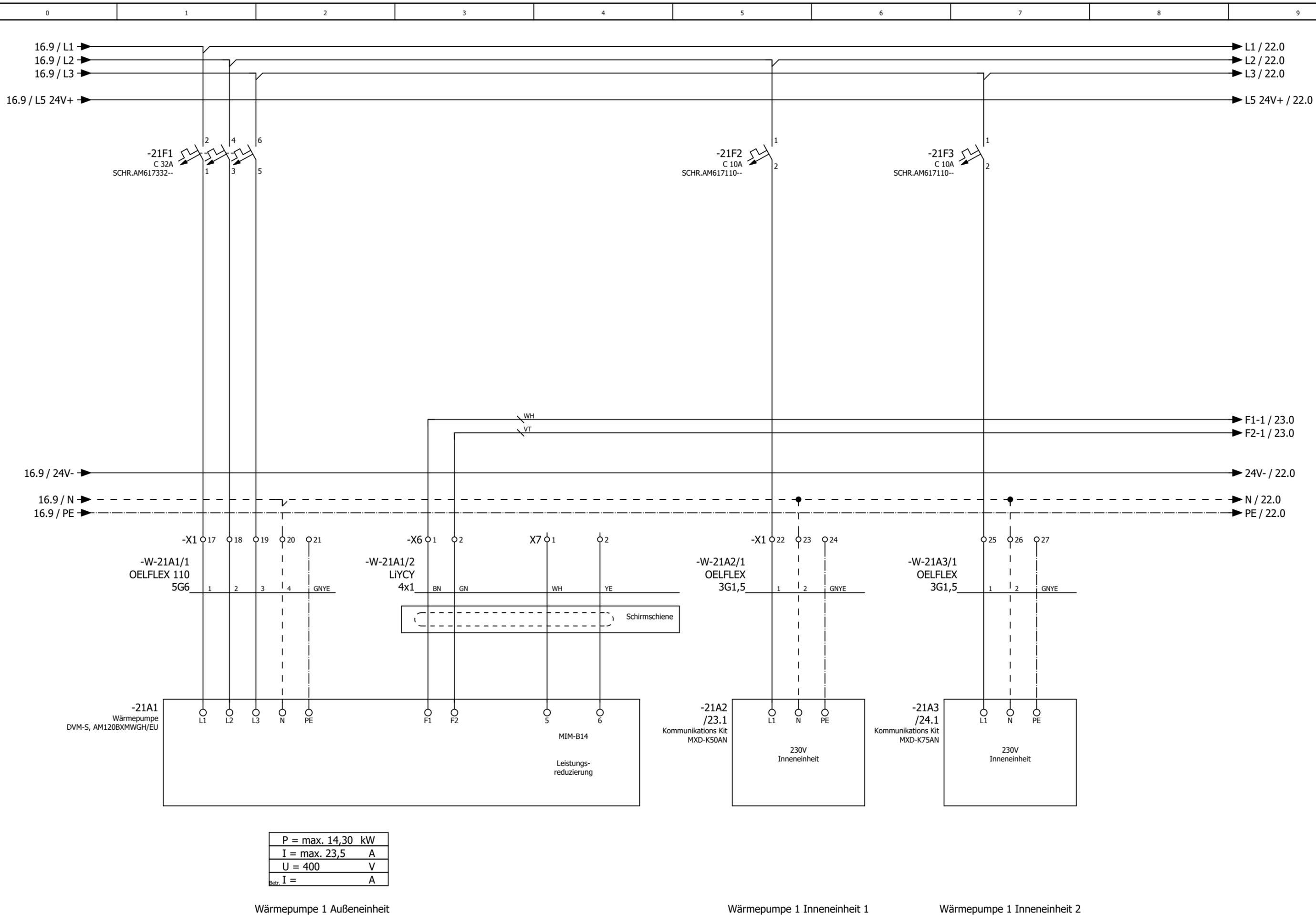
| | |
|---------------|---------------|
| MTF CCW Weeze | |
| Lüftung | |
| Ersatz von | Ersetzt durch |

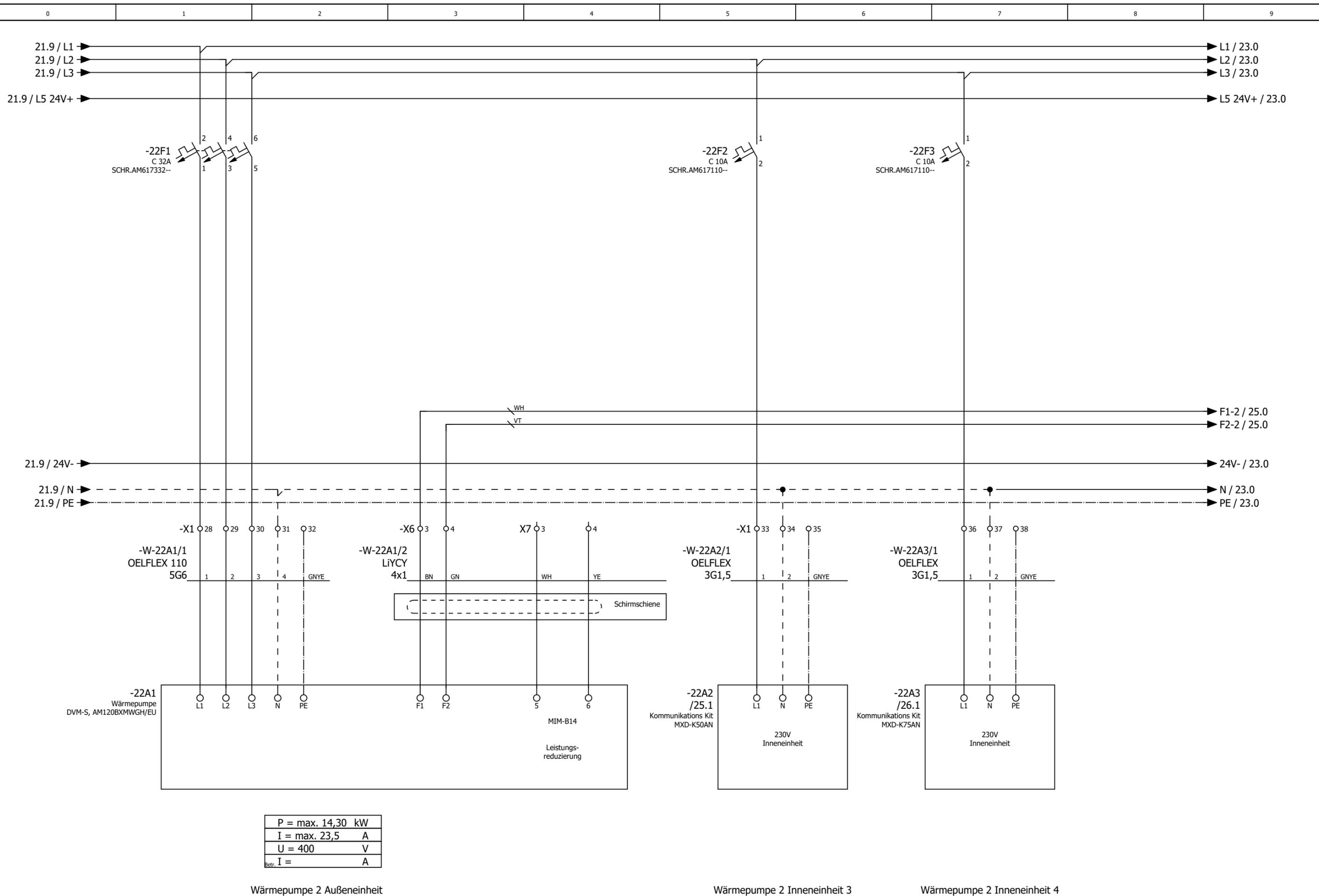


Abluftventilator 1

| | |
|-----------------|--------|
| = RLT_1 | |
| + | |
| Kundennr.: 7367 | 4511a |
| Blatt | 13 |
| Blatt | 14/ 44 |

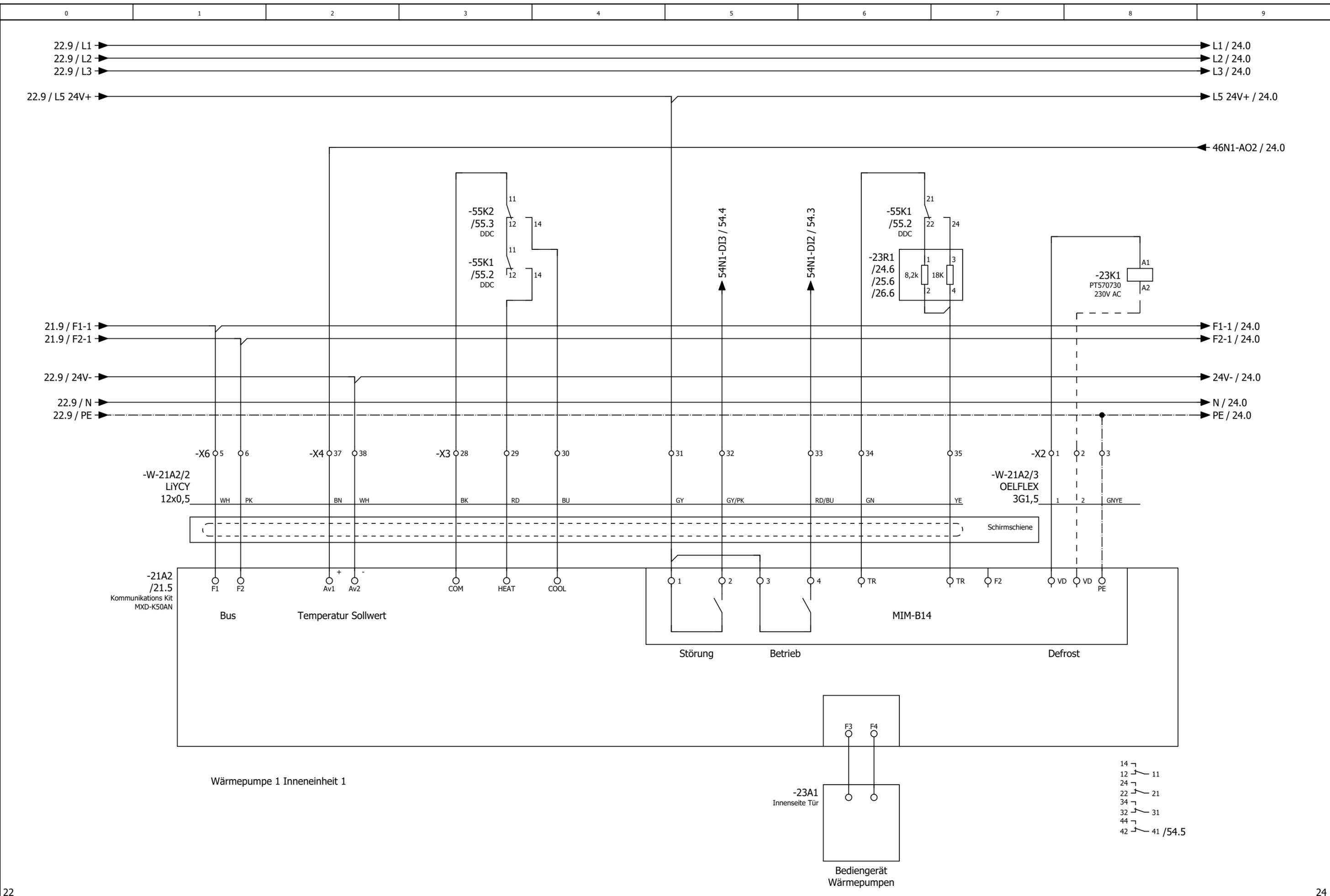






Wärmepumpe 2

Kundennr.: 7367 4511a

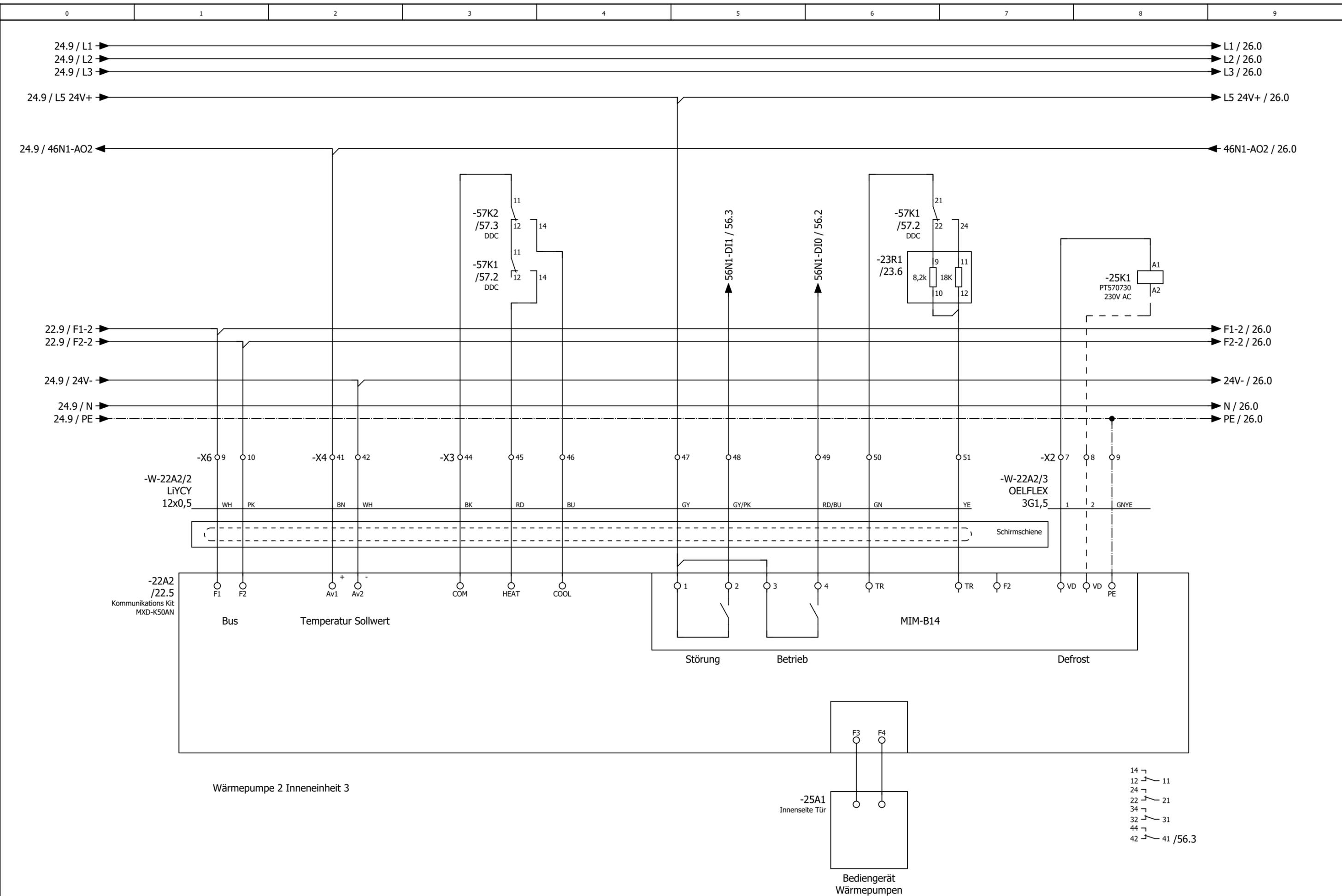


| | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|-----------------|--|
| Datum | | 07.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | = RLT_1 | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | + | |
| Gepr | | M. Wagner | | | | Blatt 23 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Kundennr.: 7367 | |
| Urspr | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | 4511a | |
| | | | | | | Blatt 19/ 44 | |



Wärmepumpe 1
Inneneinheit 1

4511a



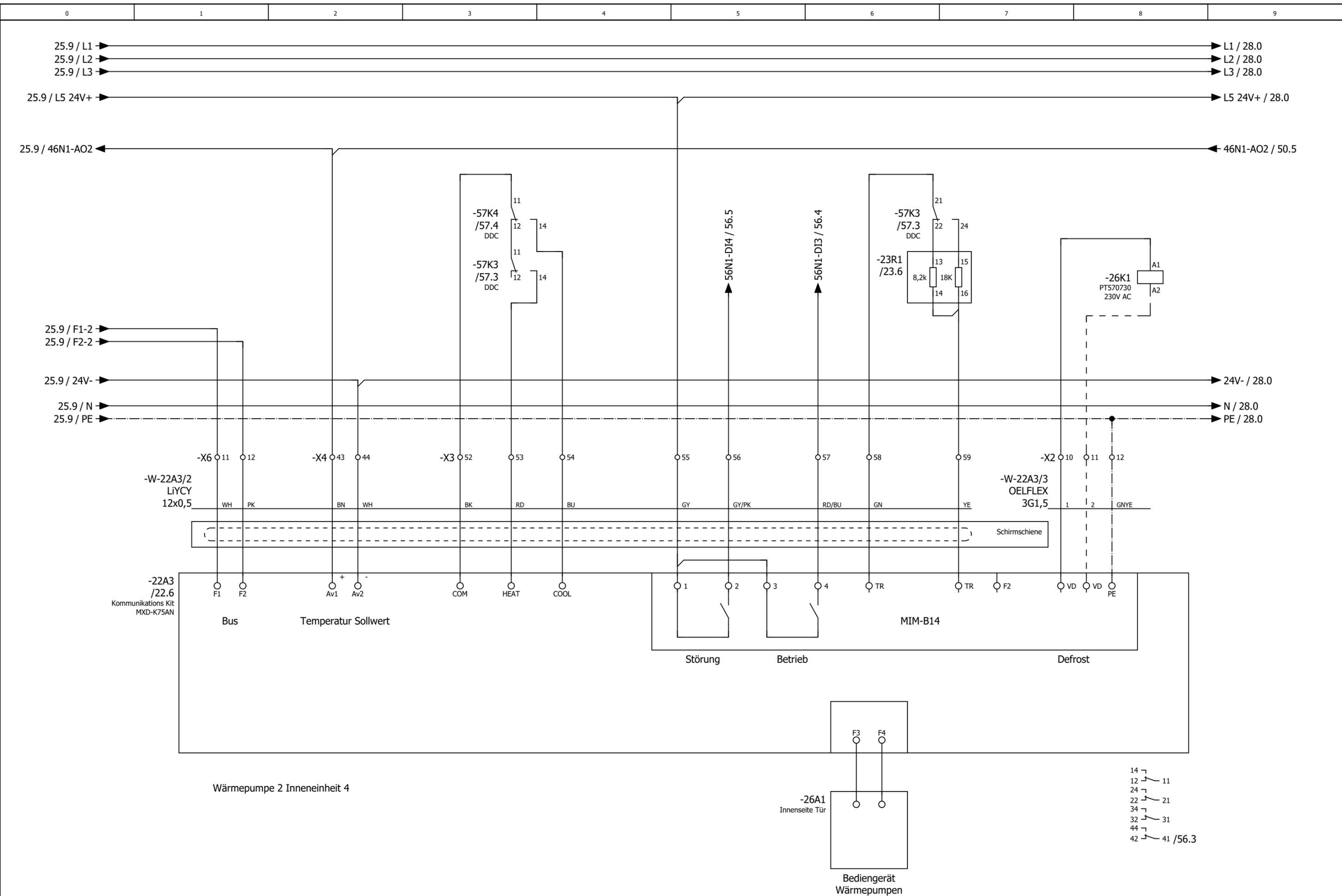
| | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|-----------------------|--|
| Datum | | 07.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | = RLT_1 | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | + | |
| Gepr | | M. Wagner | | | | Blatt 25 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Kundennr.: 7367 4511a | |
| Urspr | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | Blatt 21/ 44 | |



Wärmepumpe 2
Inneneinheit 3

Bediengerät
Wärmepumpen

4511a

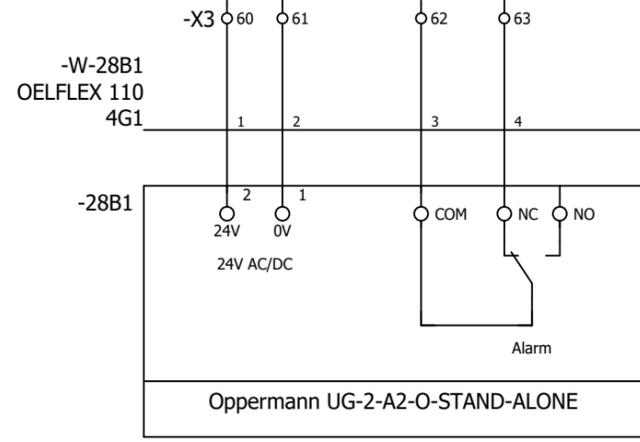
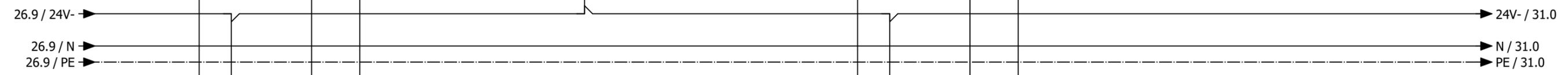
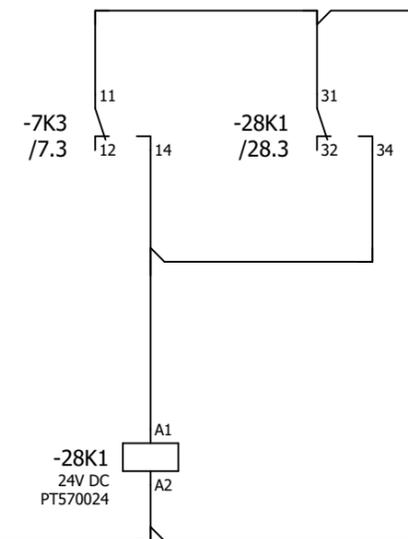
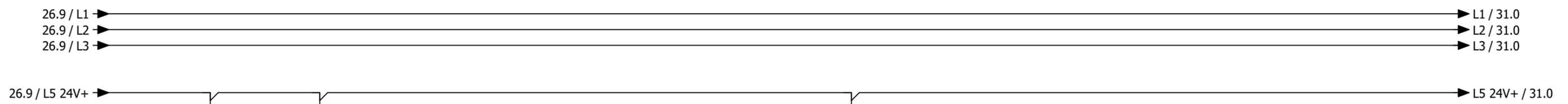


| | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|-----------------------|--|
| Datum | | 07.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | = RLT_1 | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | + | |
| Gepr | | M. Wagner | | | | Blatt 26 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Kundennr.: 7367 4511a | |
| Urspr | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | Blatt 22/ 44 | |

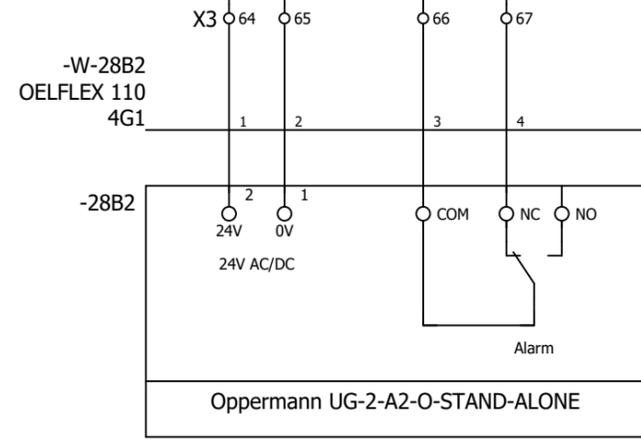


Wärmepumpe 2
 Inneneinheit 4

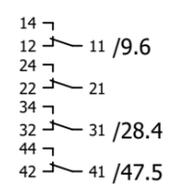
4511a



Rauchmelder Zuluft



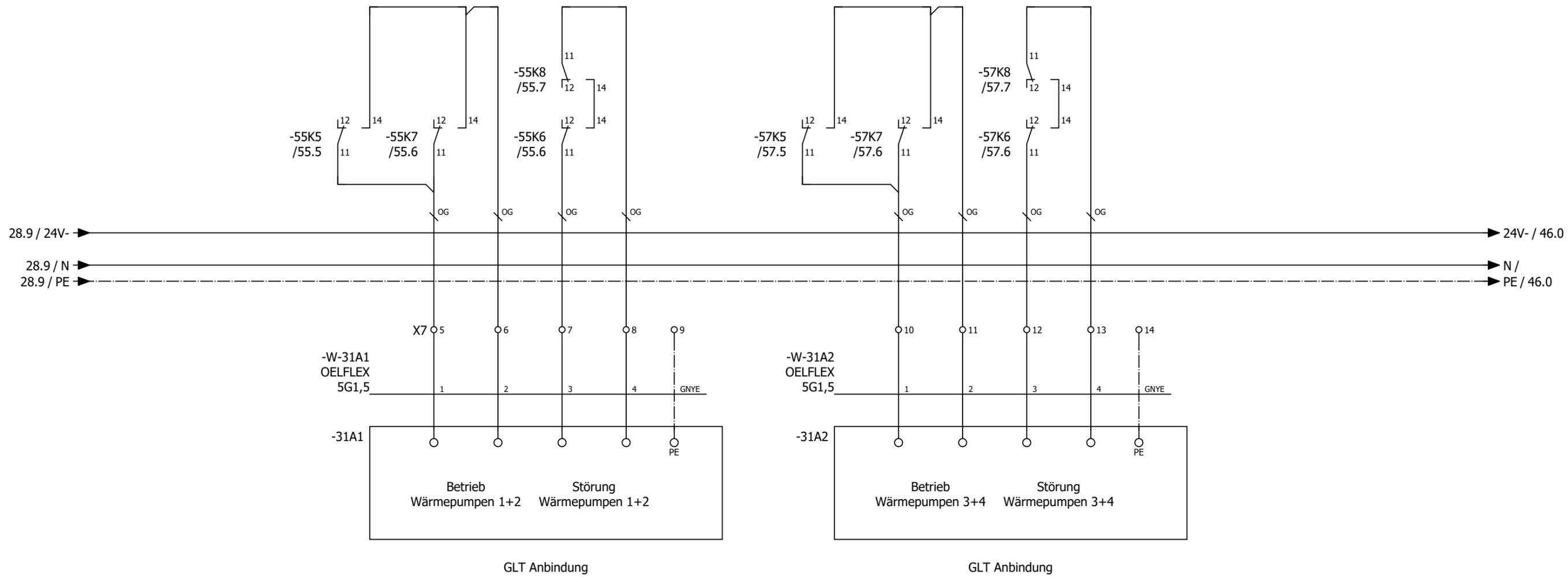
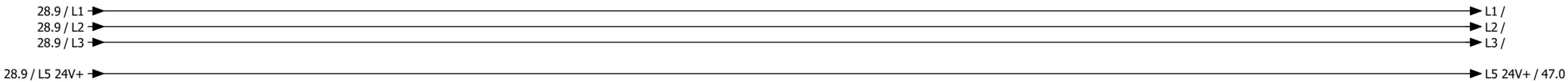
Rauchmelder Abluft



Rauchmelder

Anlage Allgemein

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|--------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------|--|---------------------|-----------------|
| | | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Anlagenkennzeichen | | = RLT_1 | Blatt 30 |
| | | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | Allgemein | | | |
| | | | Gepr | M. Wagner | | | | | | Blatt 24/ 44 | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | Ersatz von | Ersetzt durch | | | | | |



-46N1 /46.1 DEOS -600/5 OPEN
High Power Controller

| | | | | | |
|-------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|
| DI0 ○ /47.2 | externe Einschaltung (Option) | DO0 ○ /48.2 | Meldung Anlage Betrieb | AI0 ○ /51.1 | Differenzdruckfühler Zuluft |
| DI1 ○ /47.3 | Störung Quittieren | DO1 ○ /48.3 | Meldung Anlage Störung | AI1 ○ /51.2 | Differenzdruckfühler Abluft |
| DI2 ○ /47.3 | Phasenüberwachung | DO2 ○ /48.3 | Meldung Wartung durchführen | AI2 ○ /51.3 | Differenzdruckfühler PWT |
| DI3 ○ /47.4 | Störung BMZ | DO3 ○ /48.4 | Störung quittieren | AI3 ○ /51.4 | Außentemperaturfühler |
| DI4 ○ /47.5 | Störung Rauchmelder | DO4 ○ /48.5 | Reserve | AI4 ○ /51.5 | Zulufttemperaturfühler hinter PWT |
| DI5 ○ /47.6 | Störung Not-Aus - OPTION - | DO5 ○ /48.6 | Klappe Aussenluft | AI5 ○ /51.6 | Zulufttemperaturfühler Gesamt |
| DI6 ○ /47.6 | Reserve | DO6 ○ /48.6 | Zuluftventilator | AI6 ○ /51.7 | Ablufttemperaturfühler |
| DI7 ○ /47.7 | Reserve | DO7 ○ /48.7 | Abluftventilator | AI7 ○ /51.8 | Fortlufttemperaturfühler / WP Kammer |
| | | DO8 ○ /49.2 | Reserve | | |
| | | DO9 ○ /49.3 | Reserve | | |
| | | DO10 ○ /49.3 | Reserve | A00 ○ /50.2 | Ansteuerung Zuluftventilator |
| | | DO11 ○ /49.4 | Reserve | A01 ○ /50.3 | Ansteuerung Abluftventilator |
| | | | | A02 ○ /50.5 | Sollwert Wärmepumpe |
| | | | | A03 ○ /50.6 | Reserve |

-54N1 /54.1 DS-C-DI8 DO8T
Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

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

-56N1 /56.1 DS-C-DI8 DO8T
Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| DI0 ○ /56.2 | Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DI1 ○ /56.3 | Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DI2 ○ /56.3 | Abtauen Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3+4 |
| DI3 ○ /56.4 | Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 |
| DI4 ○ /56.5 | Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 |
| DI5 ○ /56.6 | Reserve |
| DI6 ○ /56.6 | Reserve |
| DI7 ○ /56.7 | Reserve |
| DO0 ○ /57.2 | Heizen Wärmepumpen 2 Inneneinheit 3 |
| DO1 ○ /57.3 | Kühlen Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DO2 ○ /57.3 | Heizen Wärmepumpen 2 Inneneinheit 4 |
| DO3 ○ /57.4 | Kühlen Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DO4 ○ /57.5 | Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DO5 ○ /57.6 | Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 |
| DO6 ○ /57.6 | Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 |
| DO7 ○ /57.7 | Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 |

-58N1 /58.0 DS-C-AI8AO4
Analog Ein / Ausgangsmodul 8 x AI / 4 x AO

| | |
|-------------|--------------------------------------|
| AI0 ○ /58.1 | Differenzdrucksensor Außenluftfilter |
| AI1 ○ /58.2 | Differenzdrucksensor Zuluftfilter |
| AI2 ○ /58.4 | Differenzdrucksensor Abluftfilter |
| AI3 ○ /58.5 | Zulufttemperaturfühler Gerätende |
| AI4 ○ /58.5 | Reserve |
| AI5 ○ /58.6 | Reserve |
| AI6 ○ /58.7 | Reserve |
| AI7 ○ /58.8 | Reserve |
| | |
| A00 ○ /59.2 | Stellantrieb Abluft |
| A01 ○ /59.3 | Stellantrieb Zuluft |
| A02 ○ /59.5 | Stellantrieb Umluft |
| A03 ○ /59.6 | Stellantrieb Fortluft |

-60N1
/60.1

DS-C-AO4
Analog Ausgangsmodul 4 x AO

A00 ○ /60.2 Stellantrieb WP Kammer

A01 ○ /60.3 Stellantrieb Register

A02 ○ /60.5 Stellantrieb PWT

A03 ○ /60.6 Reserve

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|--------|---------------|---------------|---------------|---|------------------------|--------------|---------------------|-----------------|
| | | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Übersicht DDC Belegung | | = RLT_1 | |
| | | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + | Blatt 42 |
| | | | Gepr | M. Wagner | | | | | | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | Blatt 27/ 44 | |

46N1
/46.1

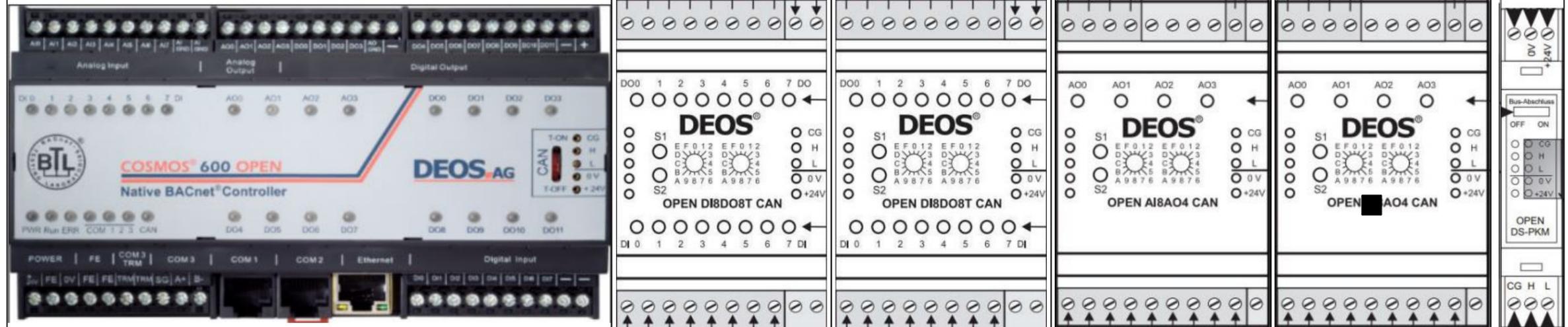
-54N1
/54.1

-56N1
/56.1

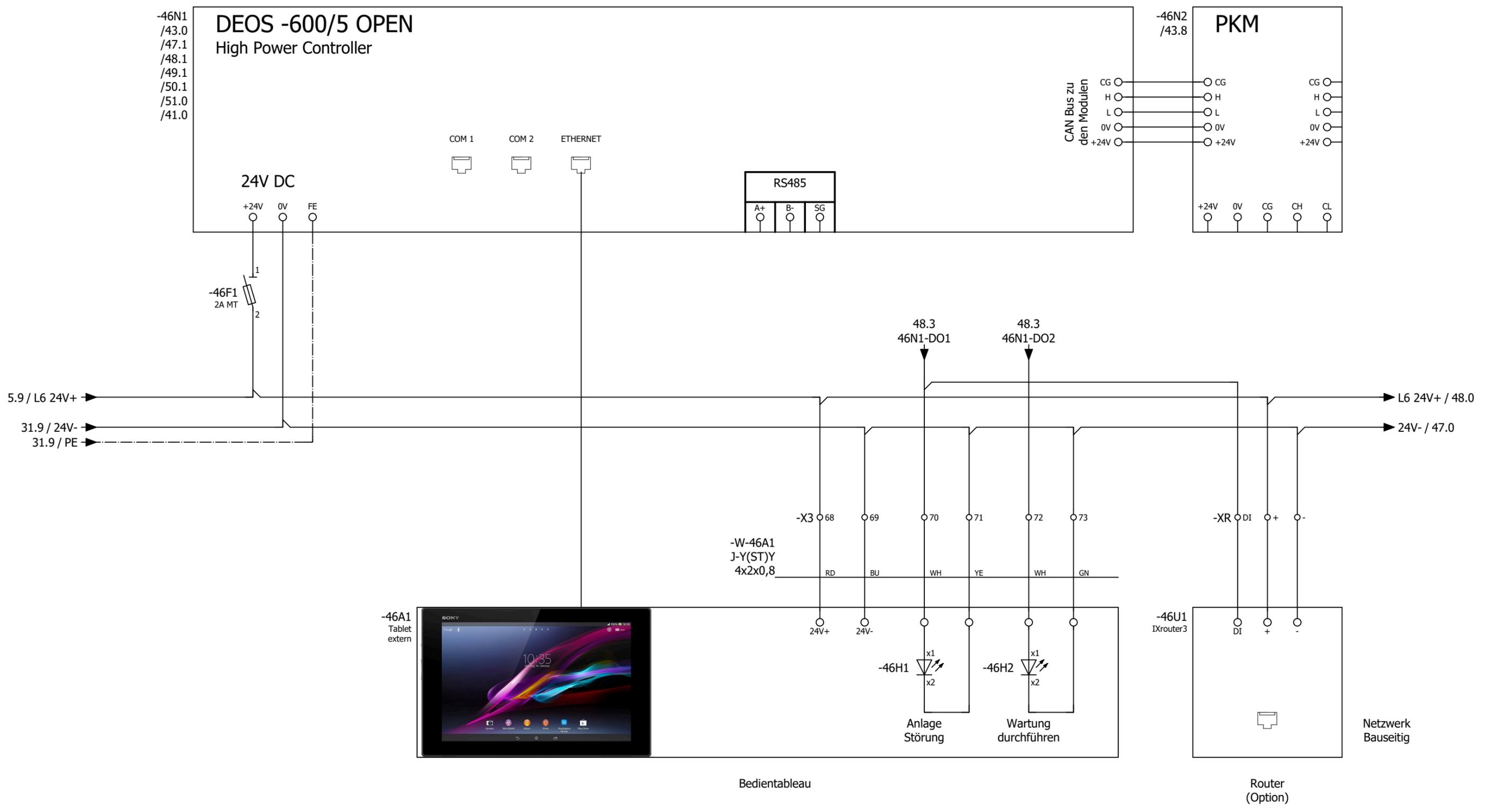
-58N1
/58.0

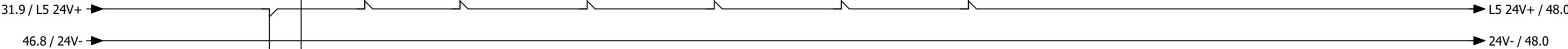
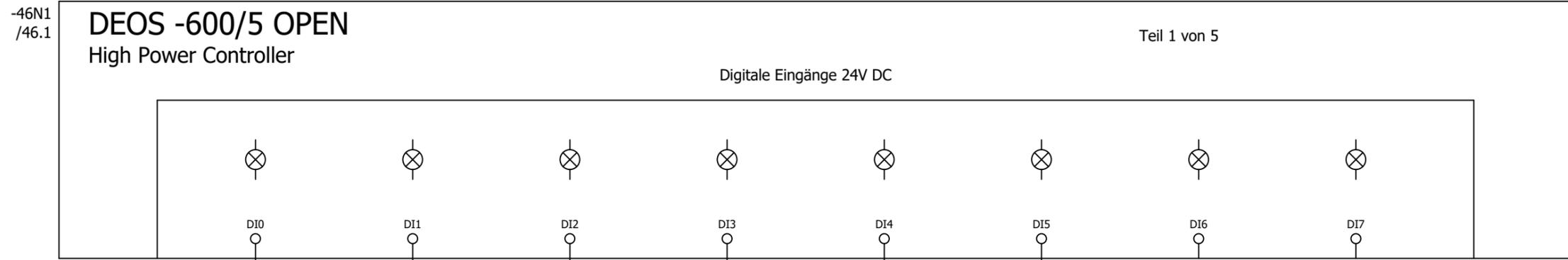
-60N1
/60.1

-46N2
/46.7



| | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|-------|---|---------------------------------|-----------------|--------------|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | DEOS Steuercontroller Übersicht | | = RLT_1 |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + |
| Gepr | M. Wagner | | | | | | Blatt 43 |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | Kundennr.: 7367 | 4511a |
| | | | | | | | Blatt 28/ 44 |





-47S1
A-0-H
M22-WRK3+K10+K10

1.13 2.13
1.14 2.14
Auto Hand

-7K3
/7.3
Reset

-4K1
/4.3

-9K2
/9.5

-28K1
/28.3

-9K1
/9.3

externe Einschaltung
(Option)

Störung
Quittieren

Phasenüberwachung

Störung
BMZ

Störung
Rauchmelder

Störung
Not-Aus
- OPTION -

Reserve

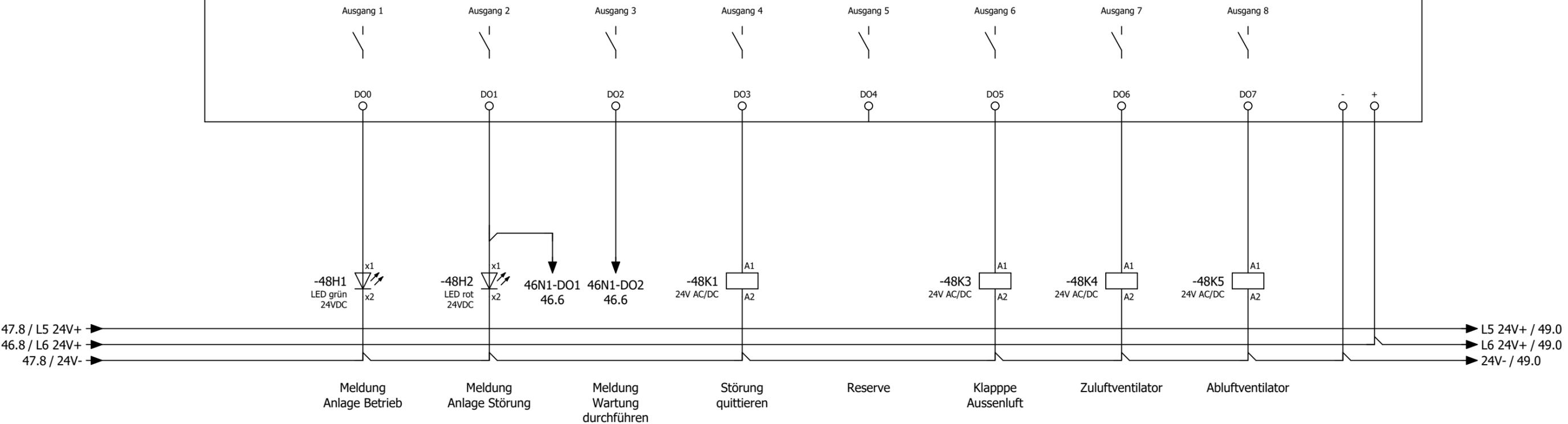
Reserve

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-----------------|-------|---------|--------------|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | CPU - Digitale Eingänge 8 x DI | Kundennr.: 7367 | 4511a | = RLT_1 | Blatt 47 |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | | + | |
| Gepr | M. Wagner | Ersatz von | Ersetzt durch | | | | | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | | | | | Blatt 30/ 44 |

-46N1 /46.1

DEOS -600/5 OPEN High Power Controller

Teil 2 von 5



14 12 11 /7.1

14 12 11 /16.1

14 12 11 /11.5

14 12 11 /13.5

| | | | | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-------|--------------|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO | | = RLT_1 |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | Kundennr.: 7367 | 4511a | Blatt 48 |
| Gepr | M. Wagner | Ersatz von | Ersetzt durch | | | | Blatt 31/ 44 |

-46N1
/46.1

DEOS -600/5 OPEN High Power Controller

Teil 3 von 5

Ausgang 9



DO8



Ausgang 10



DO9



Ausgang 11



DO10



Ausgang 12



DO11



-



48.8 / L5 24V+ →

48.8 / L6 24V+ →

48.8 / 24V- →

→ L5 24V+ / 54.0

→ L6 24V+ / 50.0

→ 24V- / 50.0

Reserve

Reserve

Reserve

Reserve

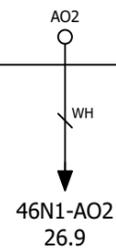
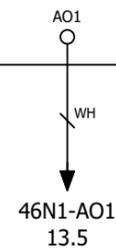
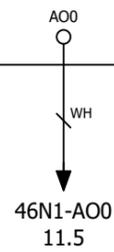
| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-------|---------|--------------|----|--|
| | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | CPU - Digitale Ausgänge 4 x DO | | = RLT_1 | | | |
| | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + | Blatt | 49 | |
| | | Gepr | M. Wagner | | | | | | | | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | | Blatt 32/ 44 | | |

-46N1 /46.1

DEOS -600/5 OPEN High Power Controller

Teil 4 von 5

Analoge Ausgänge 0...10V



49.8 / L6 24V+
49.8 / 24V-

L6 24V+ / 51.0
24V- / 51.0

Ansteuerung
Zuluftventilator

Ansteuerung
Abluftventilator

Sollwert
Wärmepumpe

Reserve

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---------------|---------------|---------------|---|-------------------------------|-------|---------|--------------|----|--|
| | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | CPU - Analoge Ausgänge 4 x AO | | = RLT_1 | | | |
| | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + | Blatt | 50 | |
| | | Gepr | M. Wagner | | | | | | | | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | | Blatt 33/ 44 | | |

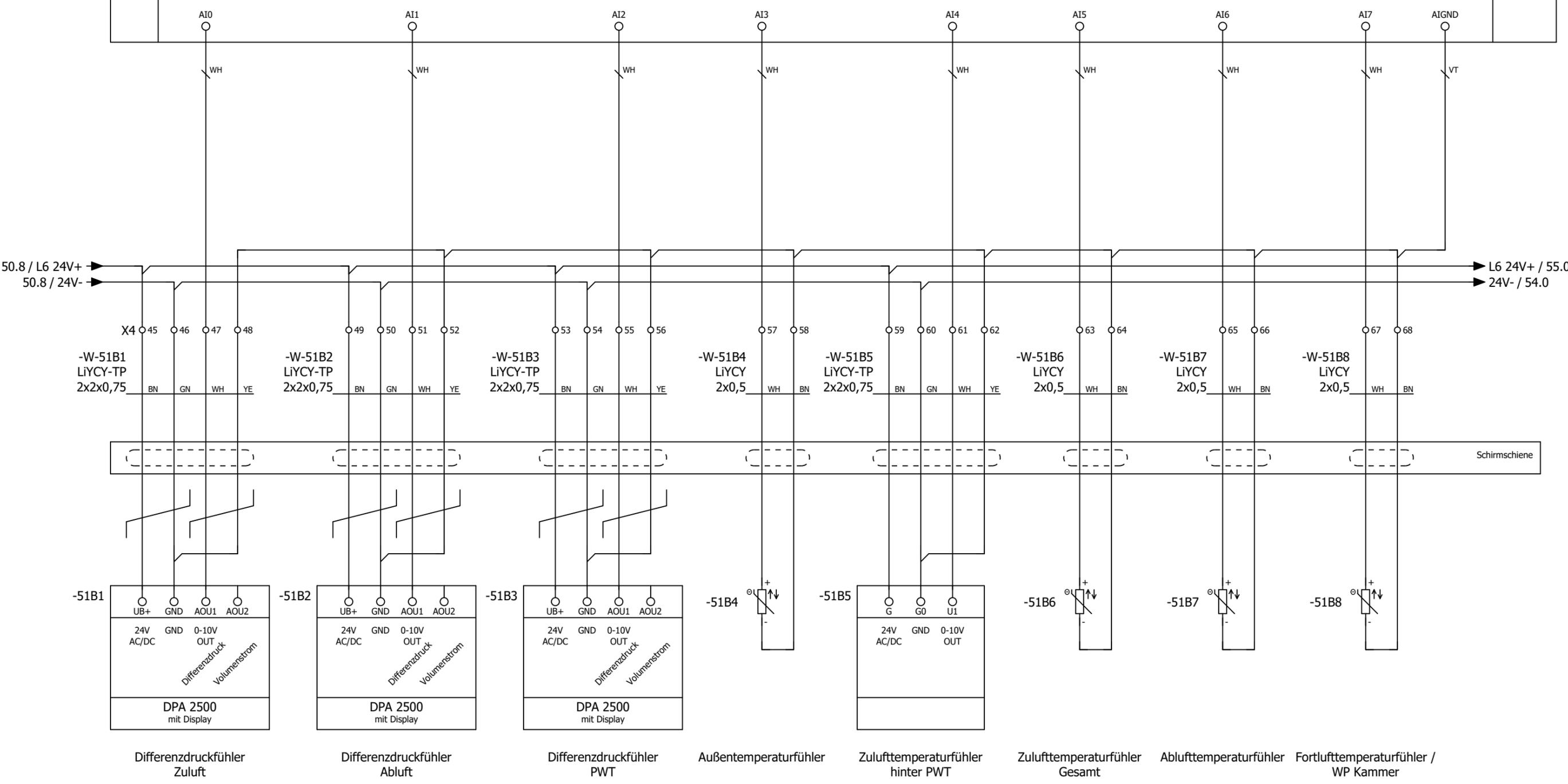
46N1 /46.1

DEOS -600/5 OPEN High Power Controller

Teil 5 von 5

Universelle Analoge Eingänge

CAN Bus zu den Modulen
CG
H
L
0V
+24V



Differenzdruckfühler
Zuluft

Differenzdruckfühler
Abluft

Differenzdruckfühler
PWT

Außentemperaturfühler

Zulufttemperaturfühler
hinter PWT

Zulufttemperaturfühler
Gesamt

Ablufttemperaturfühler

Fortlufttemperaturfühler /
WP Kammer

| | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|-------------------------------|--|-----------------------|--|
| Datum | | 07.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | CPU - Analoge Eingänge 8 x AI | | = RLT_1 | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | | | Blatt 51 | |
| Gepr. | | M. Wagner | | | | | | Blatt 34/ 44 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Urspr | | Ersatz von | |
| | | | | | | | | Ersetzt durch | |
| | | | | | | | | Kundennr.: 7367 4511a | |



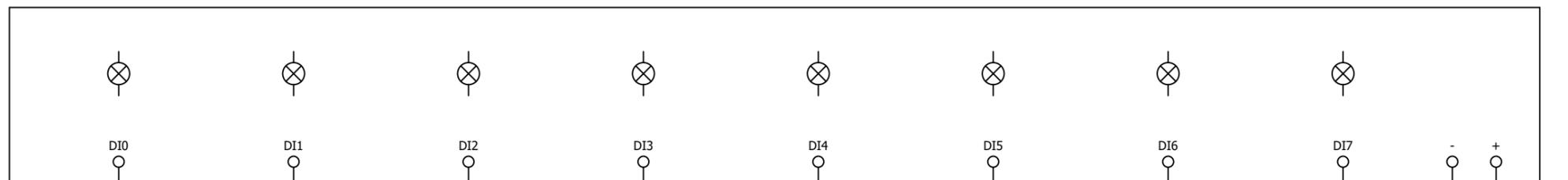
-54N1
/43.3
/55.1
/41.0

DS-C-DI8 DO8T

Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

Teil 1 von 2

Digitale Eingänge 24V DC



54N1-DI0
12.8

54N1-DI1
14.8

54N1-DI2
23.6

54N1-DI3
23.5

-23K1
/23.8

54N1-DI5
24.6

54N1-DI6
24.5

49.8 / L5 24V+

L5 24V+ / 56.0

51.8 / 24V-

24V- / 55.0

Störung / Rep.-Schalter
Zuluftventilator

Störung / Rep.-Schalter
Abuftventilator

Betrieb
Wärmepumpe 1
Inneneinheit 1

Störung
Wärmepumpe 1
Inneneinheit 1

Abtauen
Wärmepumpe 1
Inneneinheit 1+2

Betrieb
Wärmepumpe 1
Inneneinheit 2

Störung
Wärmepumpe 1
Inneneinheit 2

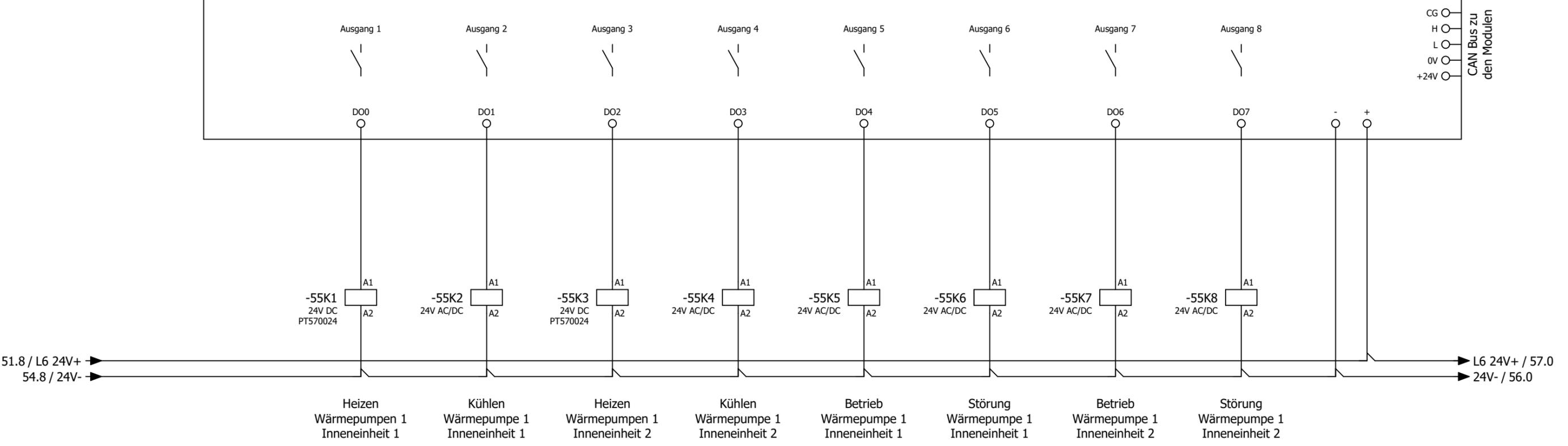
Reserve

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|--------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-------|---------|-------|--------|
| | | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | DDC - Digitale Eingänge 8 x DI | | = RLT_1 | | |
| | | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | | Blatt | 54 |
| | | | Gepr | M. Wagner | | | | | | | Blatt | 35/ 44 |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | | | |

-54N1 /54.1

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

Teil 2 von 2



14 ↗ 11 /23.3
12 ↘ 11 /23.3
24 ↗
22 ↘ 21 /23.6
34 ↗
32 ↘ 31
44 ↗
42 ↘ 41

14 ↗ 11 /23.3
12 ↘ 11 /23.3

14 ↗ 11 /24.3
12 ↘ 11 /24.3
24 ↗
22 ↘ 21 /24.6
34 ↗
32 ↘ 31
44 ↗
42 ↘ 41

14 ↗ 11 /24.3
12 ↘ 11 /24.3

14 ↗ 11 /31.2
12 ↘ 11 /31.2

14 ↗ 11 /31.3
12 ↘ 11 /31.3

14 ↗ 11 /31.2
12 ↘ 11 /31.2

14 ↗ 11 /31.3
12 ↘ 11 /31.3

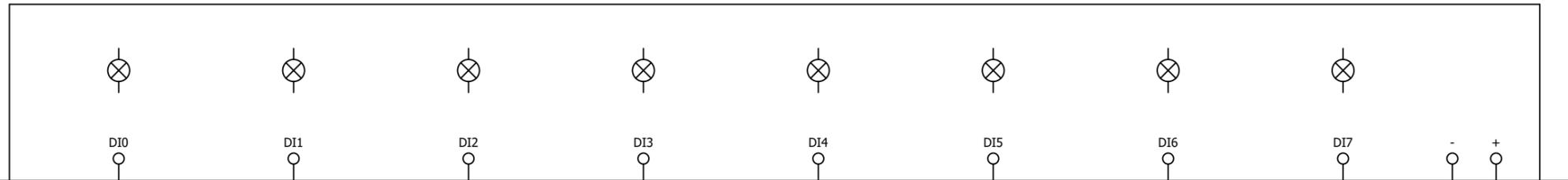
-56N1
/43.5
/57.1
/41.3

DS-C-DI8 DO8T

Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

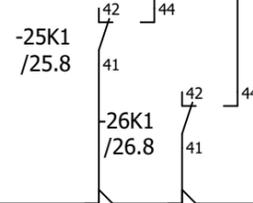
Teil 1 von 2

Digitale Eingänge 24V DC



56N1-DI0
25.6

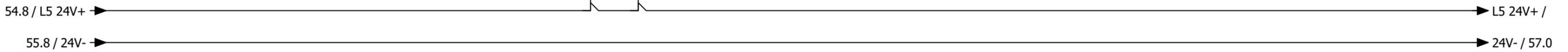
56N1-DI1
25.5



56N1-DI3
26.6

56N1-DI4
26.5

- +



Betrieb
Wärmepumpe 2
Inneneinheit 3

Störung
Wärmepumpe 2
Inneneinheit 3

Abtauen
Wärmepumpe 2
Inneneinheit 3+4

Betrieb
Wärmepumpe 2
Inneneinheit 4

Störung
Wärmepumpe 2
Inneneinheit 4

Reserve

Reserve

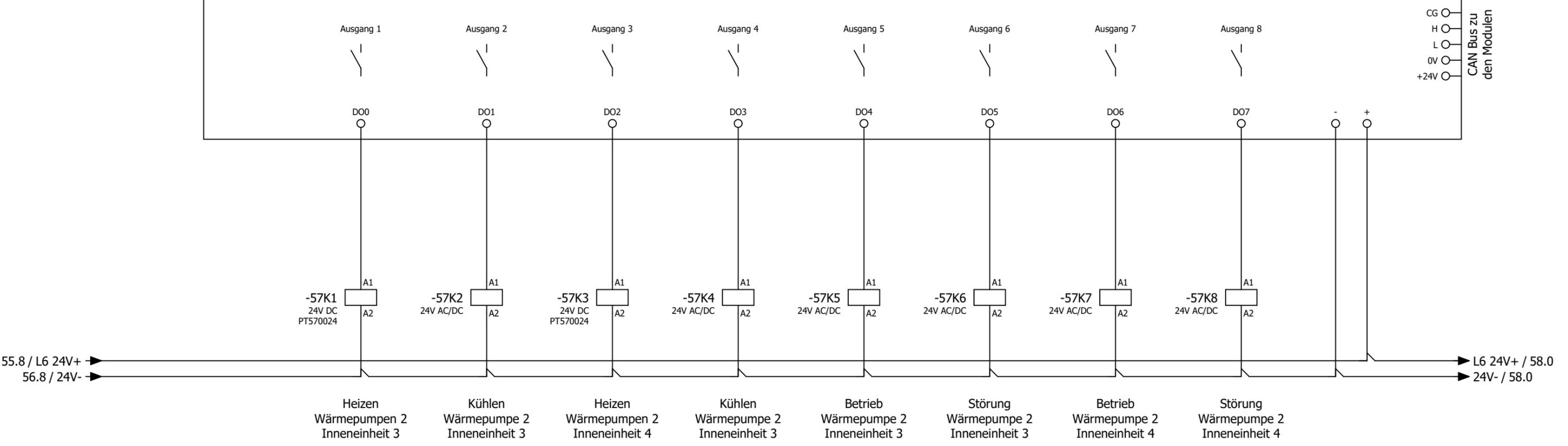
Reserve

| | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-------|--------------|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | DDC - Digitale Eingänge 8 x DI | | = RLT_1 |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | + | Blatt | 56 |
| Gepr | M. Wagner | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | | | Blatt 37/ 44 |

-56N1 /56.1

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

Teil 2 von 2



Heizen Wärmepumpen 2 Inneneinheit 3 Kühlen Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 Heizen Wärmepumpen 2 Inneneinheit 4 Kühlen Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 Betrieb Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 Störung Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4

14 ↗ 11 /25.3
12 ↘ 11 /25.3
24 ↗
22 ↘ 21 /25.6
34 ↗
32 ↘ 31
44 ↗
42 ↘ 41

14 ↗ 11 /25.3
12 ↘ 11 /25.3

14 ↗ 11 /26.3
12 ↘ 11 /26.3
24 ↗
22 ↘ 21 /26.6
34 ↗
32 ↘ 31
44 ↗
42 ↘ 41

14 ↗ 11 /26.3
12 ↘ 11 /26.3

14 ↗ 11 /31.5
12 ↘ 11 /31.5

14 ↗ 11 /31.6
12 ↘ 11 /31.6

14 ↗ 11 /31.5
12 ↘ 11 /31.5

14 ↗ 11 /31.6
12 ↘ 11 /31.6

| | | | | | | | |
|--------|---------------|---------------|---------------|---|--------------------------------|-------|--------------|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | DDC - Digitale Ausgänge 8 x DO | | = RLT_1 |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | Kundennr.: 7367 | 4511a | Blatt 57 |
| Gepr | M. Wagner | Ersatz von | Ersetzt durch | | | | Blatt 38/ 44 |

-58N1
/43.6
/59.1
/41.6

DS-C-AI8AO4

Analog Ein / Ausgangsmodul 8 x AI / 4 x AO

Teil 1 von 2

Universelle Analoge Eingänge

CG
H
L
0V
+24V
CAN Bus zu
den Modulen

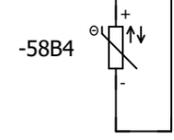
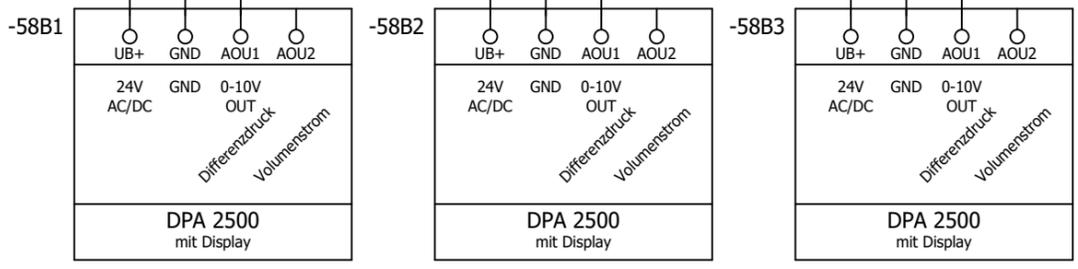
AI0 AI1 AI2 AI3 AI4 AI5 AI6 AI7 AIGND

WH WH WH WH WH WH WH WH VT

57.8 / L6 24V+ 57.8 / 24V- L6 24V+ / 59.0 24V- / 59.0

-X4 69 70 71 72 -W-58B1 LiYCY-TP 2x2x0,75 BN GN WH YE
73 74 75 76 -W-58B2 LiYCY-TP 2x2x0,75 BN GN WH YE
77 78 79 80 -W-58B3 LiYCY-TP 2x2x0,75 BN GN WH YE
81 82 83 84 -W-58B4 LiYCY-TP 2x0,5 WH BN
85 86 87 88 89 90 91 92

Schirmschiene



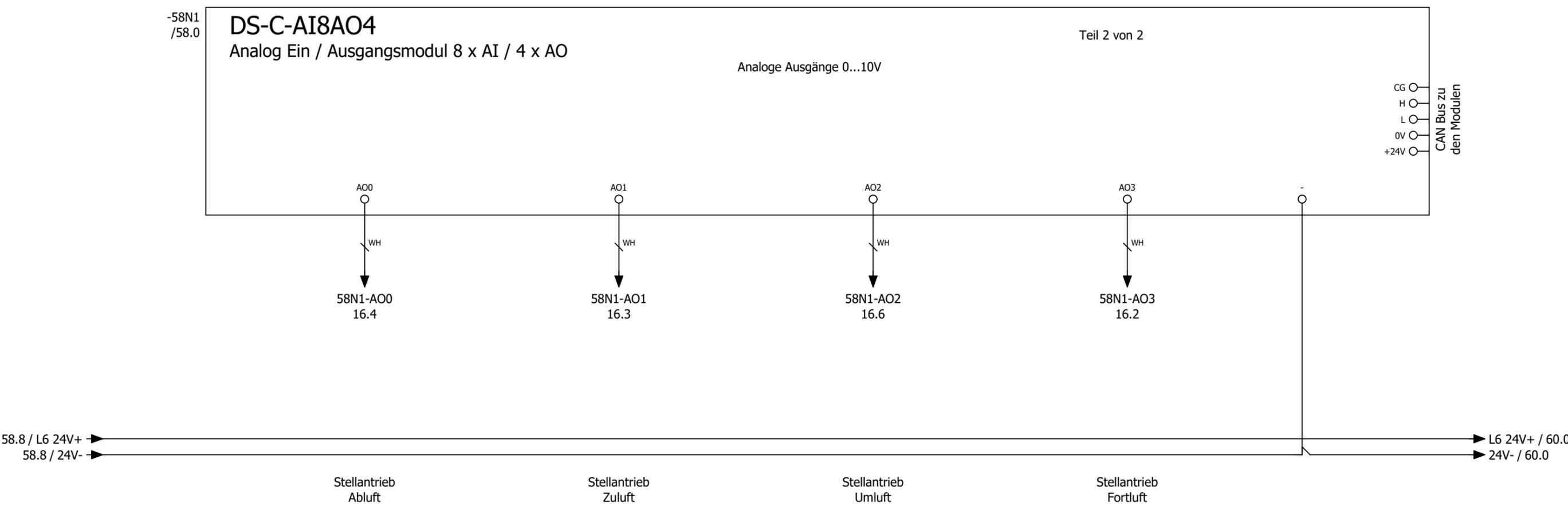
Differenzdrucksensor Außenluftfilter Differenzdrucksensor Zuluftfilter Differenzdrucksensor Abluftfilter Zulufttemperaturfühler Geräteste Reserve Reserve Reserve Reserve

| | | | | | | | | | |
|----------|--|---------------|--|---------------|--|---------------|--|-----------------------|--|
| Datum | | 21.03.2025 | | MTF CCW Weeze | | = RLT_1 | | | |
| Bearb. | | daniel.preuss | | Lüftung | | + | | Blatt 58 | |
| Gepr. | | M. Wagner | | Ersatz von | | Ersetzt durch | | Blatt 39/ 44 | |
| Änderung | | Datum | | Name | | Urspr | | Kundennr.: 7367 4511a | |



DDC - Analoge Eingänge 8 x AI

Kundennr.: 7367 4511a



| | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|------|--------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------|--|-----------------|-------|---------------------|
| | | | Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | | | | = RLT_1 | | |
| | | | Bearb. | daniel.preuss | | | DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO | | + | | |
| | | | Gepr | M. Wagner | Lüftung | | | | | | Blatt 59 |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | Ersatz von | Ersetzt durch | | | Kundennr.: 7367 | 4511a | Blatt 40/ 44 |

Kabelübersicht

F10_001

| Kabelname | Quelle (von) | Ziel (bis) | Kabeltyp | alle Adern | verwendete Adern | Querschnitt [mm ²] | Länge [m] | Funktionstext | Grafikseite des Kabelplans |
|-----------|--------------|------------|-------------|------------|------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------|
| -W-8E1 | -X01 | 8E1 | OELFLEX 110 | 3G | 2 | 1,5 | | Abtauheizung 1 | |
| -W-8E2 | -X01 | 8E2 | OELFLEX 110 | 3G | 2 | 1,5 | | Abtauheizung 2 | |
| -W-9A1 | -X3 | 9A1 | J-Y(ST)Y | 2x2 | 2 | 0,8 | | Not-Aus - OPTION - | |
| -W-9A2 | -X3 | 9A2 | J-Y(ST)Y | 2x2 | 2 | 0,8 | | Brandmeldekoppler | |
| -W-11M1/1 | -X1 | | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 2,5 | | Zuluftventilator 1 | |
| | | -11Q1 | | | | | | | |
| -W-11M1/2 | -X3 | 11M1 | OELFLEX 110 | 4G | 3 | 1 | | Zuluftventilator 1 | |
| -W-11M1/3 | -X4 | 11M1 | LiYCY | 2 | 2 | 0,5 | | = | |
| -W-11Q1 | -X3 | -11Q1 | OELFLEX 110 | 2 | 2 | 1 | | Rep.-Schalter Zuluftventilator 1 | |
| -W-12M1/1 | -X1 | | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 2,5 | | Zuluftventilator 2 | |
| | | -12Q1 | | | | | | | |
| -W-12M1/2 | -X3 | 12M1 | OELFLEX 110 | 4G | 3 | 1 | | Zuluftventilator 2 | |
| -W-12M1/3 | -X4 | 12M1 | LiYCY | 2 | 2 | 0,5 | | = | |
| -W-12Q1 | -X3 | -12Q1 | OELFLEX 110 | 2 | 2 | 1 | | Rep.-Schalter Zuluftventilator 2 | |
| -W-13M1/1 | -X1 | | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 2,5 | | Abluftventilator 1 | |
| | | -13Q1 | | | | | | | |
| -W-13M1/2 | -X3 | 13M1 | OELFLEX 110 | 4G | 3 | 1 | | Abluftventilator 1 | |
| -W-13M1/3 | -X4 | 13M1 | LiYCY | 2 | 2 | 0,5 | | = | |
| -W-13Q1 | -X3 | -13Q1 | OELFLEX 110 | 2 | 2 | 1 | | Rep.-Schalter Abluftventilator 1 | |
| -W-14M1/1 | -X1 | | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 2,5 | | Abluftventilator 2 | |
| | | -14Q1 | | | | | | | |
| -W-14M1/2 | -X3 | 14M1 | OELFLEX 110 | 4G | 3 | 1 | | Abluftventilator 2 | |
| -W-14M1/3 | -X4 | 14M1 | LiYCY | 2 | 2 | 0,5 | | = | |
| -W-14Q1 | -X3 | -14Q1 | OELFLEX 110 | 2 | 2 | 1 | | Rep.-Schalter Abluftventilator 2 | |
| -W-16Y1 | -X3 | 16Y1 | OELFLEX 110 | 3 | 3 | 1 | | Außenluftklappe | |
| -W-16Y2 | -X4 | 16Y2 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb Fortluft | |
| -W-16Y3 | -X4 | 16Y3 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb Zuluft | |
| -W-16Y4 | -X4 | 16Y4 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | = | |
| -W-16Y5 | -X4 | 16Y5 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb PWT | |
| -W-16Y6 | -X4 | 16Y6 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb Umluft | |
| -W-16Y7 | -X4 | 16Y7 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb Register | |
| -W-16Y8 | -X4 | 16Y8 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | Stellantrieb WP Kammer | |
| -W-21A1/1 | -X1 | 21A1 | OELFLEX 110 | 5G | 5 | 6 | | Wärmepumpe 1 Außeneinheit | |
| -W-21A1/2 | -X6 | 21A1 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | = | |
| | -X7 | | | | | | | | |
| -W-21A2/1 | -X1 | 21A2 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 | |
| -W-21A3/1 | -X1 | 21A3 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 | |
| -W-22A1/1 | -X1 | 22A1 | OELFLEX 110 | 5G | 5 | 6 | | Wärmepumpe 2 Außeneinheit | |
| -W-22A1/2 | -X6 | 22A1 | LiYCY | 4 | 4 | 1 | | = | |
| | -X7 | | | | | | | | |
| -W-22A2/1 | -X1 | 22A2 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 | |
| -W-22A3/1 | -X1 | 22A3 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 | |
| -W-21A2/2 | -X3 | 21A2 | LiYCY | 12 | 12 | 0,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 | |
| | -X4 | | | | | | | | |
| | -X6 | | | | | | | | |
| -W-21A2/3 | -X2 | 21A2 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 | |

=RLT_1/60

1.a

| | | | | | | | | | | |
|----------|-------|--------|---------------|---------------|---------------|---|--|--------------|---------------------|----------------|
| | | Datum | 21.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Kabelübersicht : ==-W-8E1 - ==-W-21A2/3 | | = KBL | Blatt 1 |
| | | Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + | |
| | | Gepr. | M. Wagner | | | | | | | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | | Kundennr.: 7367 | 4511a | Blatt 42/ 44 | |

Kabelübersicht

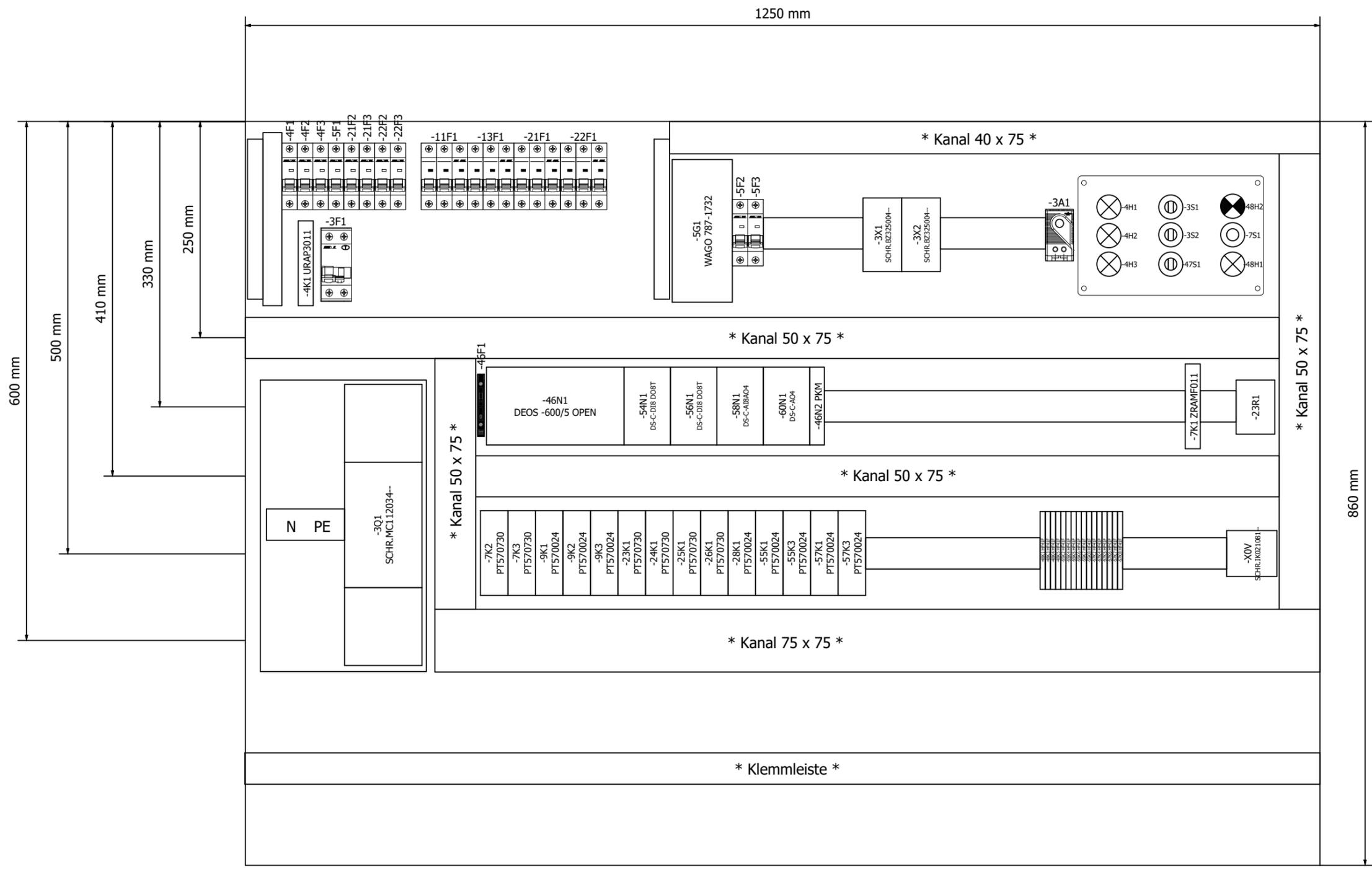
F10_001

| Kabelname | Quelle (von) | Ziel (bis) | Kabeltyp | alle Adern | verwendete Adern | Querschnitt [mm] | Länge [m] | Funktionstext | Grafikseite des Kabelplans |
|-----------|--------------|------------|-------------|------------|------------------|------------------|-----------|---|----------------------------|
| -W-21A3/2 | -X3 | 21A3 | LIYCY | 12 | 12 | 0,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 | |
| | -X4 | | | | | | | | |
| | -X6 | | | | | | | | |
| -W-21A3/3 | -X2 | 21A3 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 | |
| -W-22A2/2 | -X3 | 22A2 | LIYCY | 12 | 12 | 0,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 | |
| | -X4 | | | | | | | | |
| | -X6 | | | | | | | | |
| -W-22A2/3 | -X2 | 22A2 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 3 | |
| -W-22A3/2 | -X3 | 22A3 | LIYCY | 12 | 12 | 0,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 | |
| | -X4 | | | | | | | | |
| | -X6 | | | | | | | | |
| -W-22A3/3 | -X2 | 22A3 | OELFLEX | 3G | 3 | 1,5 | | Wärmepumpe 2 Inneneinheit 4 | |
| -W-28B1 | -X3 | 28B1 | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 1 | | Rauchmelder Zuluft | |
| -W-28B2 | -X3 | 28B2 | OELFLEX 110 | 4G | 4 | 1 | | Rauchmelder Abluft | |
| -W-31A1 | -X7 | 31A1 | OELFLEX | 5G | 5 | 1,5 | | GLT Anbindung Wärmepumpe 1+2 | |
| -W-31A2 | -X7 | 31A2 | OELFLEX | 5G | 5 | 1,5 | | GLT Anbindung Wärmepumpe 3+4 | |
| -W-46A1 | -X3 | 46A1 | J-Y(ST)Y | 4x2 | 6 | 0,8 | | Bedientableau | |
| -W-51B1 | -X4 | 51B1 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdruckfühler Zuluft | |
| -W-51B2 | -X4 | 51B2 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdruckfühler Abluft | |
| -W-51B3 | -X4 | 51B3 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdruckfühler PWT | |
| -W-51B4 | -X4 | -51B4 | LIYCY | 2 | 2 | 0,5 | | Außentemperaturfühler | |
| -W-51B5 | -X4 | 51B5 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Zulufttemperaturfühler hinter PWT | |
| -W-51B6 | -X4 | -51B6 | LIYCY | 2 | 2 | 0,5 | | Zulufttemperaturfühler Gesamt Fitnessraum | |
| -W-51B7 | -X4 | -51B7 | LIYCY | 2 | 2 | 0,5 | | Ablufttemperaturfühler Fitnessraum | |
| -W-51B8 | -X4 | -51B8 | LIYCY | 2 | 2 | 0,5 | | Fortlufttemperaturfühler / WP Kammer | |
| -W-58B1 | -X4 | 58B1 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdrucksensor Außenluftfilter | |
| -W-58B2 | -X4 | 58B2 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdrucksensor Zuluftfilter | |
| -W-58B3 | -X4 | 58B3 | LIYCY-TP | 2x2 | 4 | 0,75 | | Differenzdrucksensor Abluftfilter | |
| -W-58B4 | -X4 | -58B4 | LIYCY | 2 | 2 | 0,5 | | Zulufttemperaturfühler Gerätende | |

1

=SSA/1

| | | | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|---------------|---|---|-----------------|-------|--------------|-----------|
| Datum | 21.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Kabelübersicht : ==-W-21A3/2 - ==-W-58B4 | Kundennr.: 7367 | 4511a | = KBL | Blatt 1.a |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | | + | |
| Gepr | M. Wagner | Ersatz von | Ersetzt durch | | | | | Blatt 43/ 44 | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | | | | | | |



=KBL/1.a

| | | | | | | | | |
|----------|---------------|---------------|-------|---|----------------------|-----------------|--------------|--|
| Datum | 07.03.2025 | MTF CCW Weeze | |  | Schrankansicht RLT_1 | | = SSA | |
| Bearb. | daniel.preuss | Lüftung | | | | | + | |
| Gepr | M. Wagner | | | | | | Blatt 1 | |
| Änderung | Datum | Name | Urspr | Ersatz von | Ersetzt durch | Kundennr.: 7367 | Blatt 44/ 44 | |
| | | | | | | | 4511a | |