Kunde	Rox Klimatechnik	Endkunde	Mc Donald´s Langenau
Straße	Langenbacher Str. 25	Straße	Magirusstraße 14
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	4596a
Kundennummer	7492
Kommission	Mc Donald´s Langenau
Projektbeschreibung	Lüftung Küche und Lobby
Erstellt am	14.08.2025
Einspeisung	Unten
Türanschlag	Beidseitig
Schaltschrankgröße	
Bearbeitet am von (Kürzel)	14.08.2025
Anzahl der Seiten	58

Klemmbezeichnung

X01 = vorm Hauptschalter
X1 = Hauptstrom
X2 = Steuerspannung 230V
X3 = Kleinspannung
X4 = Analoge Signale
X5 = Signalaustausch mit Fremdanlagen
X6 = Busleitungen
X7 = Fremdspannung
X8 = Ex Bereich

Leitungsfarben

Hauptstrom	Schwarz
230V AC / 230V/0	Rot / Rot-Weiss
24V AC / 24V/0	Braun / Braun-Weiss
24V+ / 24V -	Dunkelblau / Dunkelbl-Weiss
Fremdspannung	Orange
DDC	Braun
Messleitung	Weiss
Neutralleitung	Blau
Sonstiges	Violett

EN Vorschriften	VDE	International IEC
HD 60364	VDE 0100	IEC 60364
EN 61439-1	VDE 0660	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 Küche	GHKM 450-CII.147.6FF IE Gen3	4,22	6,70	400	2400
Abluftventilator Küche	DKNB 450-4KB.125.A11	4,00	7,80	400	1460
Wärmepumpe 1 Küche	DVM-S, AM140AXVGGH/EU	max 11,71	max 27,00	400	
Zuluftventilator Lobby	GHKM 450-CII.147.6FF IE Gen3	4,22	6,70	400	2400
Abluftventilator Lobby	GHKM 450-CII.147.6FF IE Gen3	4,22	6,70	400	2400
Wärmepumpe 1 Lobby	DVM-S, AM140AXVGGH/EU	max 11,71	max 27,00	400	
sonstiges Küche		2,00	4,00	400	
sonstiges Lobby		2,00	4,00	400	
Schaltschrank Gesamt		44,00	90	400	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

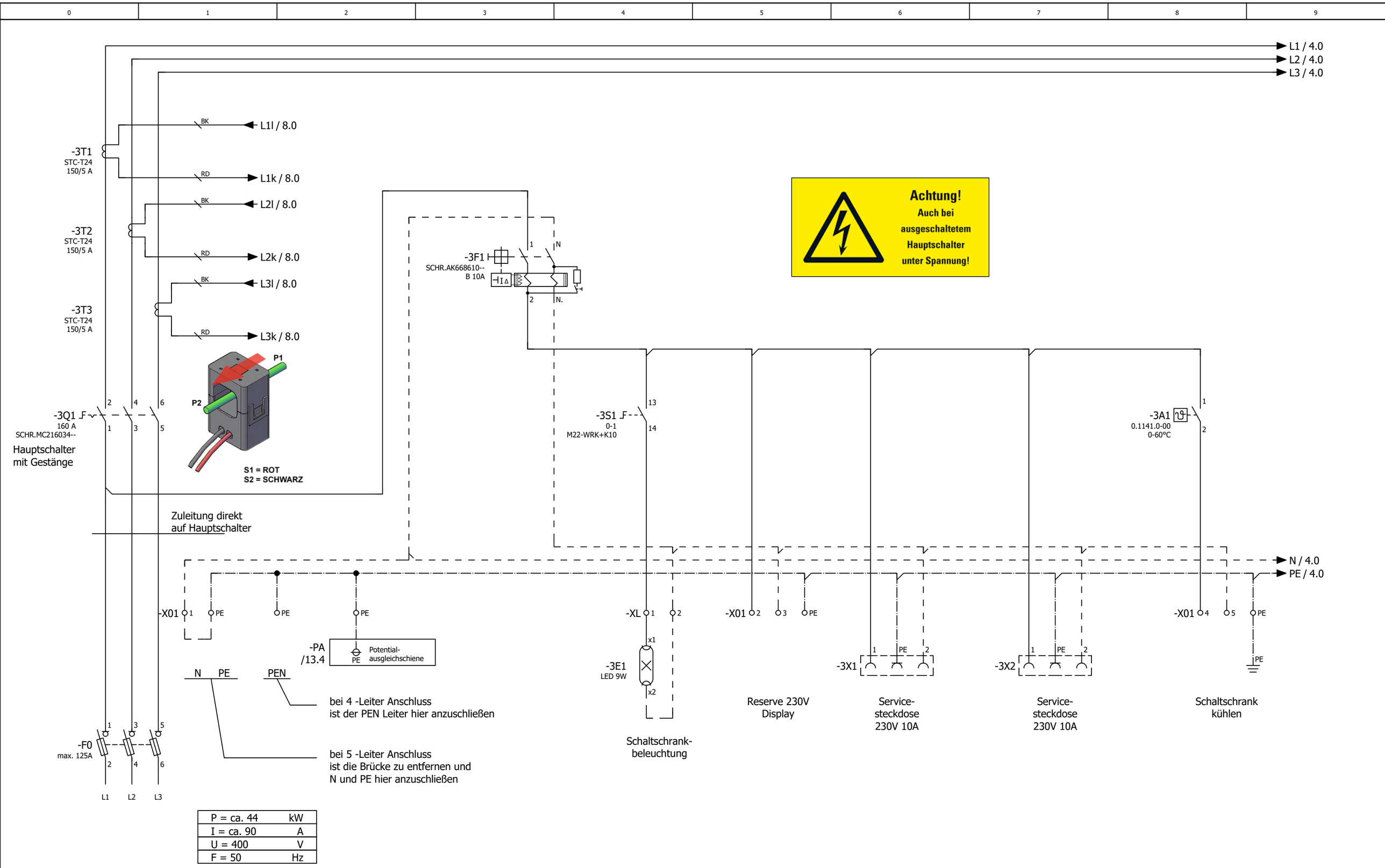
Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=RLT_1/1	Titelblatt		14.08.2025	daniel.preuss	X
=RLT_1/1a	Leistungsdaten		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/2	Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/1 - =RLT_1/49		14.08.2025	daniel.preuss	X
=RLT_1/2.a	Inhaltsverzeichnis : =RLT_1/50 - =SSA/2		14.08.2025	daniel.preuss	X
=RLT_1/3	Einspeisung		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/4	Netzüberwachung und Phasenleuchten		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/5	Steuerspannung 230V AC und 24V DC		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/7	Störung quittieren		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/8	Zählerwerterfassung		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/9	Sicherheitskette		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/10	Anlagenkennzeichen Lüftung Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/11	Zuluftventilator Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/13	Abluftventilator Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/14	Abluftventilator Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/16	Klappenantriebe Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/17	Brandschutzklappen		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/18	Feuerlöschung Küchenmöbel		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/19	Energieversorger		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/20	Hauptgasventil		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/21	Wärmepumpe 1 Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/23	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/24	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/26	Rauchmelder Zuluft Küche		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/30	Anlagenkennzeichen Allgemein		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/31	Freigabe Küchengerät		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/40	Anlagenkennzeichen DDC		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/41	Übersicht DDC Belegung		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/42	Übersicht DDC Belegung		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/43	DEOS Steuercontroller Übersicht		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/46	DDC - CPU Controller		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/47	CPU - Digitale Eingänge 8 x DI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/48	CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/49	CPU - Digitale Ausgänge 4 x DO		14.08.2025	daniel.preuss	

Inhaltsverzeichnis

Spalte X: eine automatisch erzeugte Seite wurde manuell nachbearbeitet

F06_001

Seite	Seitenbeschreibung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter	X
=RLT_1/50	CPU - Analoge Ausgänge 4 x AO		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/51	CPU - Analoge Eingänge 8 x AI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/54	DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/55	DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/56	DDC - Analoge Eingänge 8 x AI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/57	DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_1/59	Signalaustausch ISP1 < - > ISP2		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/60	Anlagenkennzeichen Lüftung Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/72	Zuluftventilator Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/73	Abluftventilator Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/75	Störung quittieren Sicherheitskette		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/76	Klappenantriebe Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/80	Rauchmelder Zuluft Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/81	Wärmepumpe 1 Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/83	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/84	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/90	DDC - Busmodul		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/91	DDC - Digitale Eingänge 8 x DI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/92	DDC - Digitale Ausgänge 8 x DO		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/94	DDC - Analoge Eingänge 8 x AI		14.08.2025	daniel.preuss	
=RLT_2/95	DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO		14.08.2025	daniel.preuss	
=KBL/1	Kabelübersicht : W-9A1 - W-51B7		14.08.2025	daniel.preuss	
=KBL/1.a	Kabelübersicht : W-56B1 - W-94B8		14.08.2025	daniel.preuss	
=SSA/1	Schrankansicht RLT_1		14.08.2025	daniel.preuss	
=SSA/2	Schrankansicht RLT_2		14.08.2025	daniel.preuss	

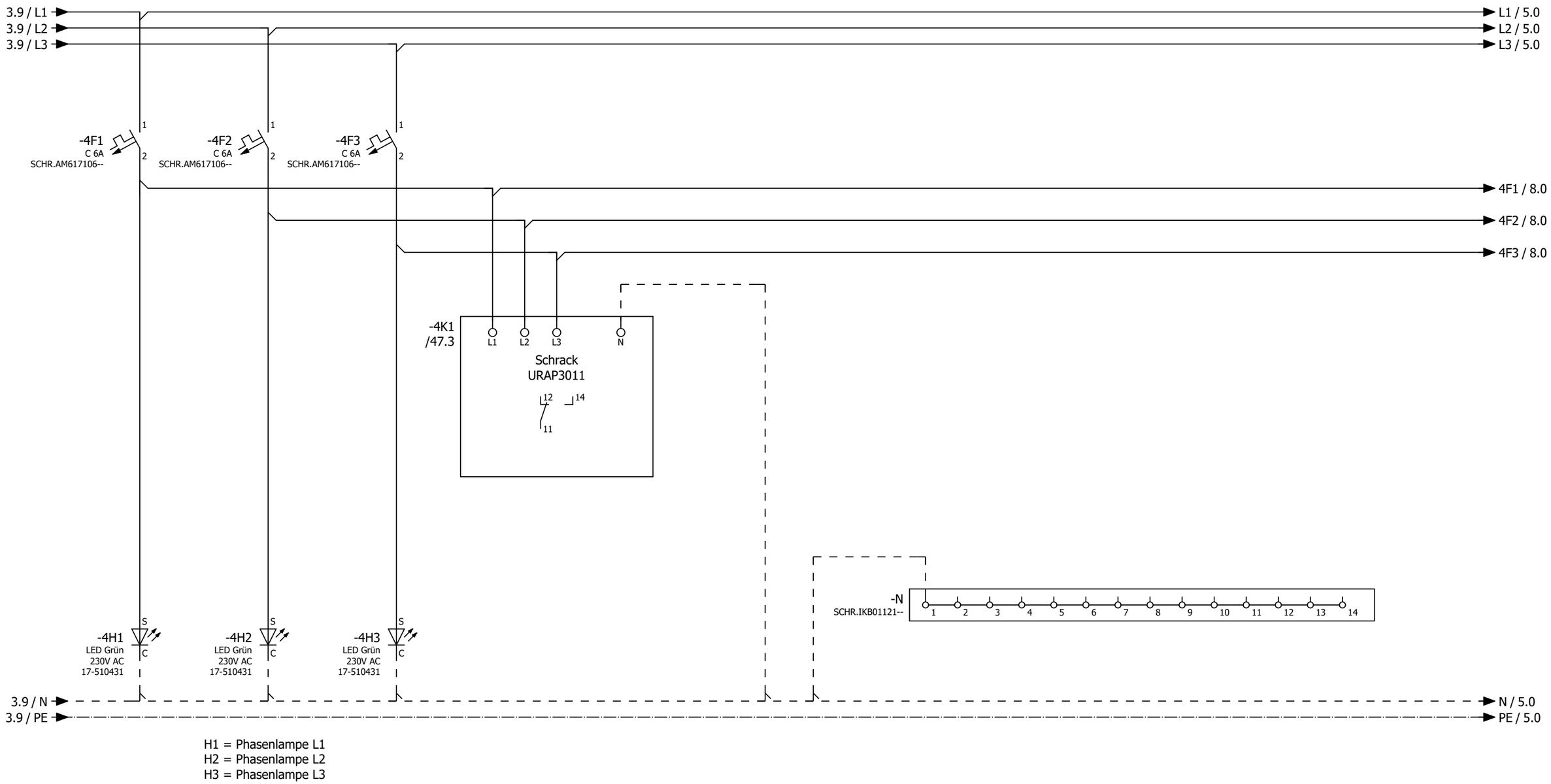


P = ca. 44	kW	
I = ca. 90	A	
U = 400	V	
F = 50	Hz	

2.a

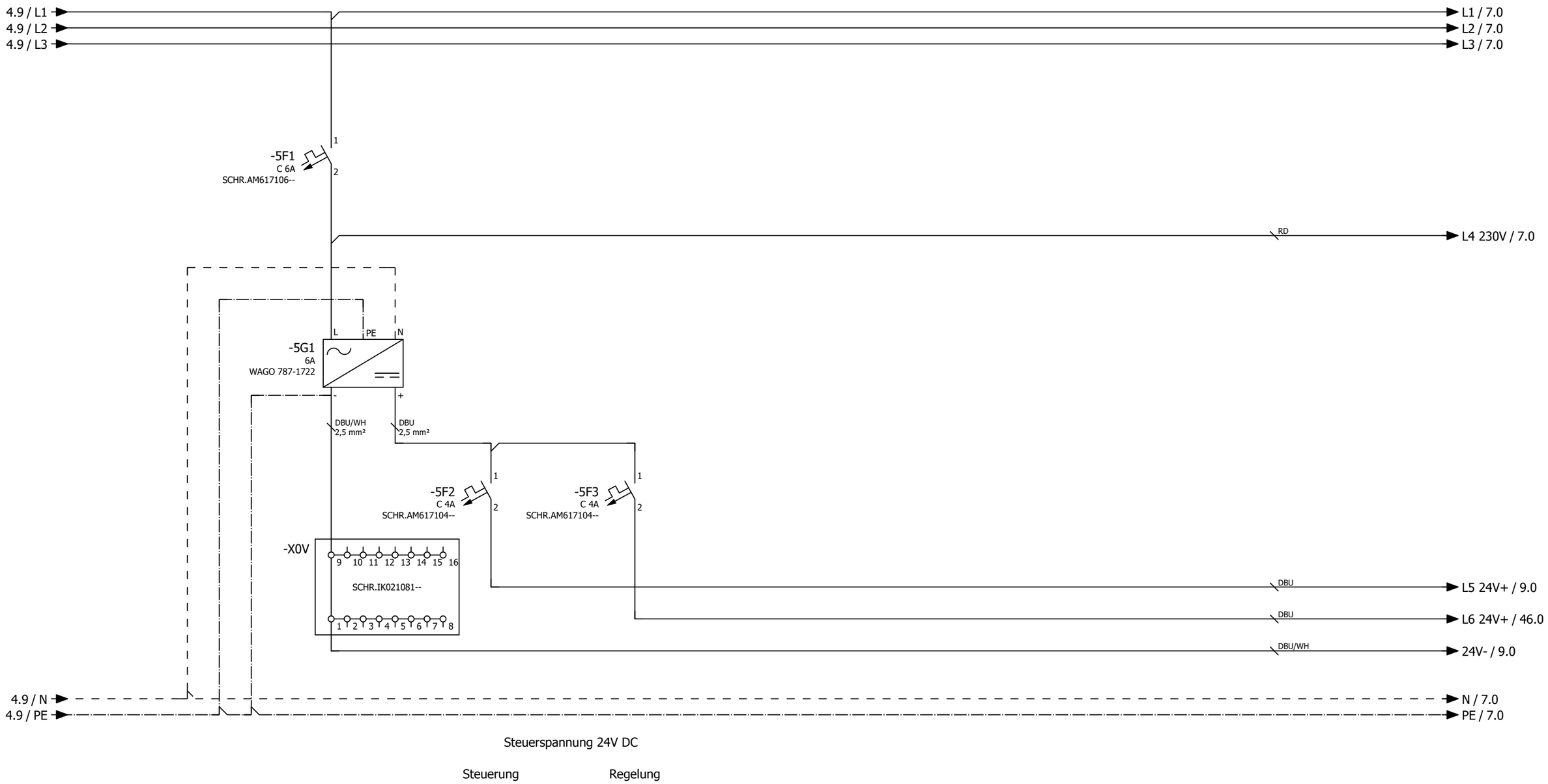
4

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Einspeisung	= RLT_1
			Bearb.	daniel.preuss				+
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Blatt 3
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von / Ersetzt durch		Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 5/ 58

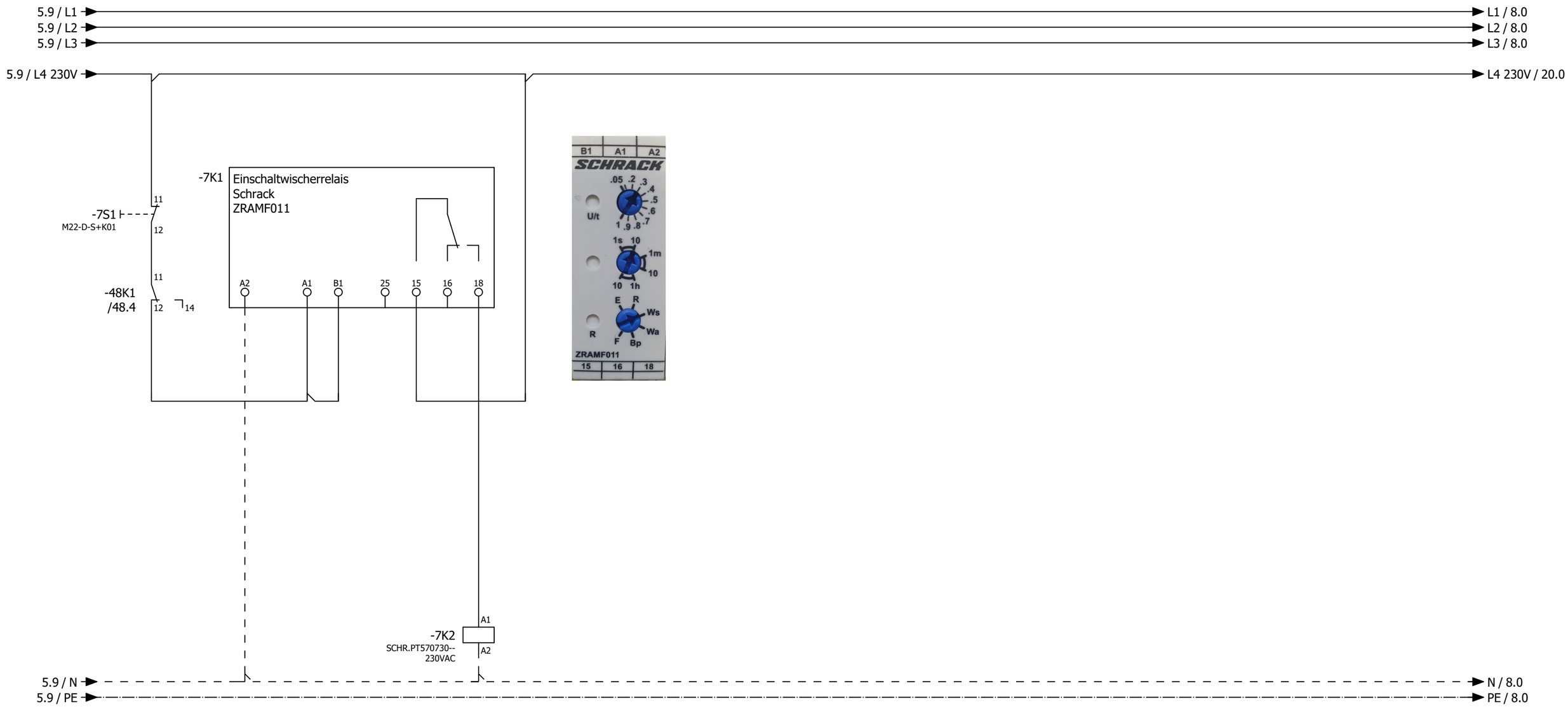


H1 = Phasenlampe L1
H2 = Phasenlampe L2
H3 = Phasenlampe L3

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Netzüberwachung und Phasenleuchten		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 4
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 6/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

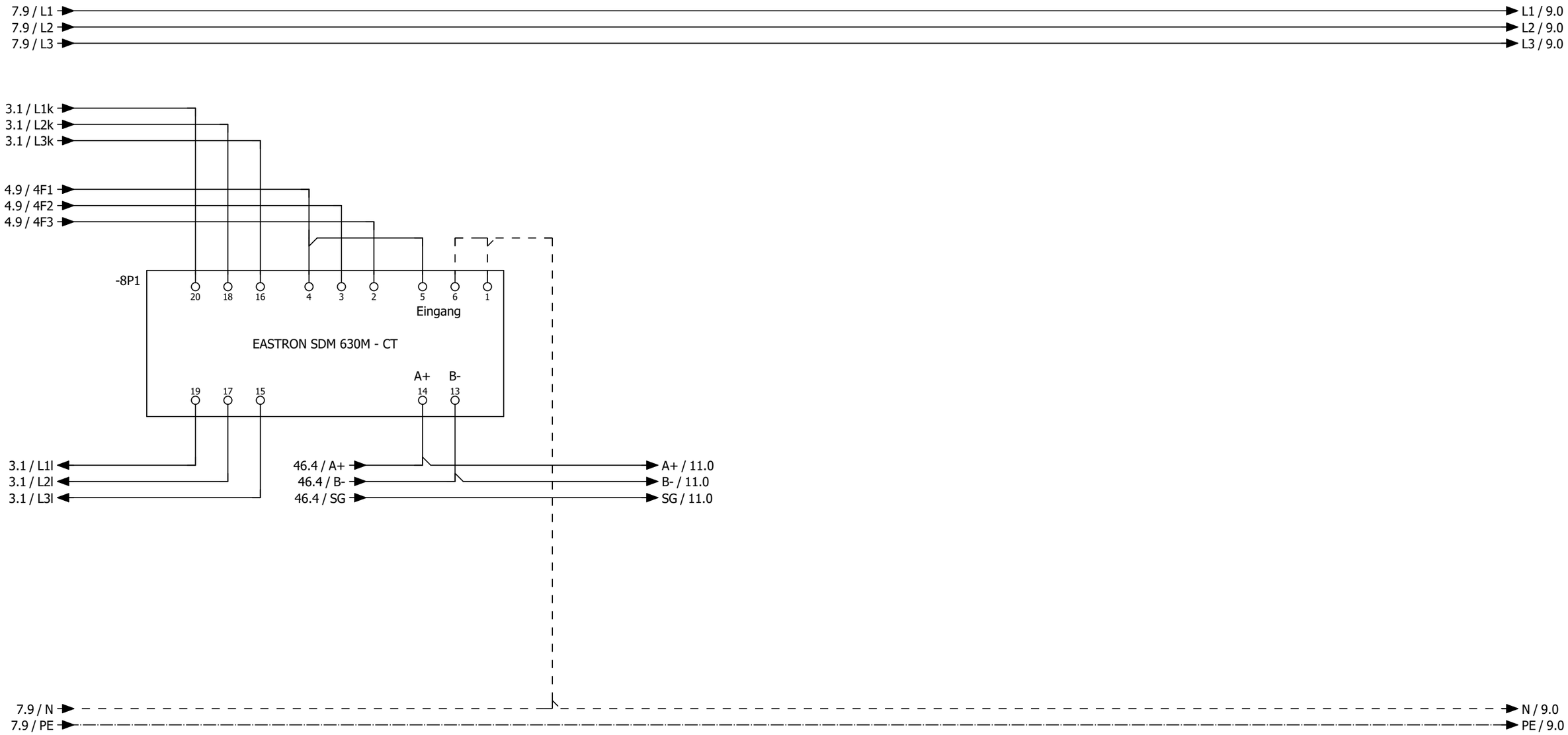


			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Steuerspannung 230V AC und 24V DC		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 5
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 7/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

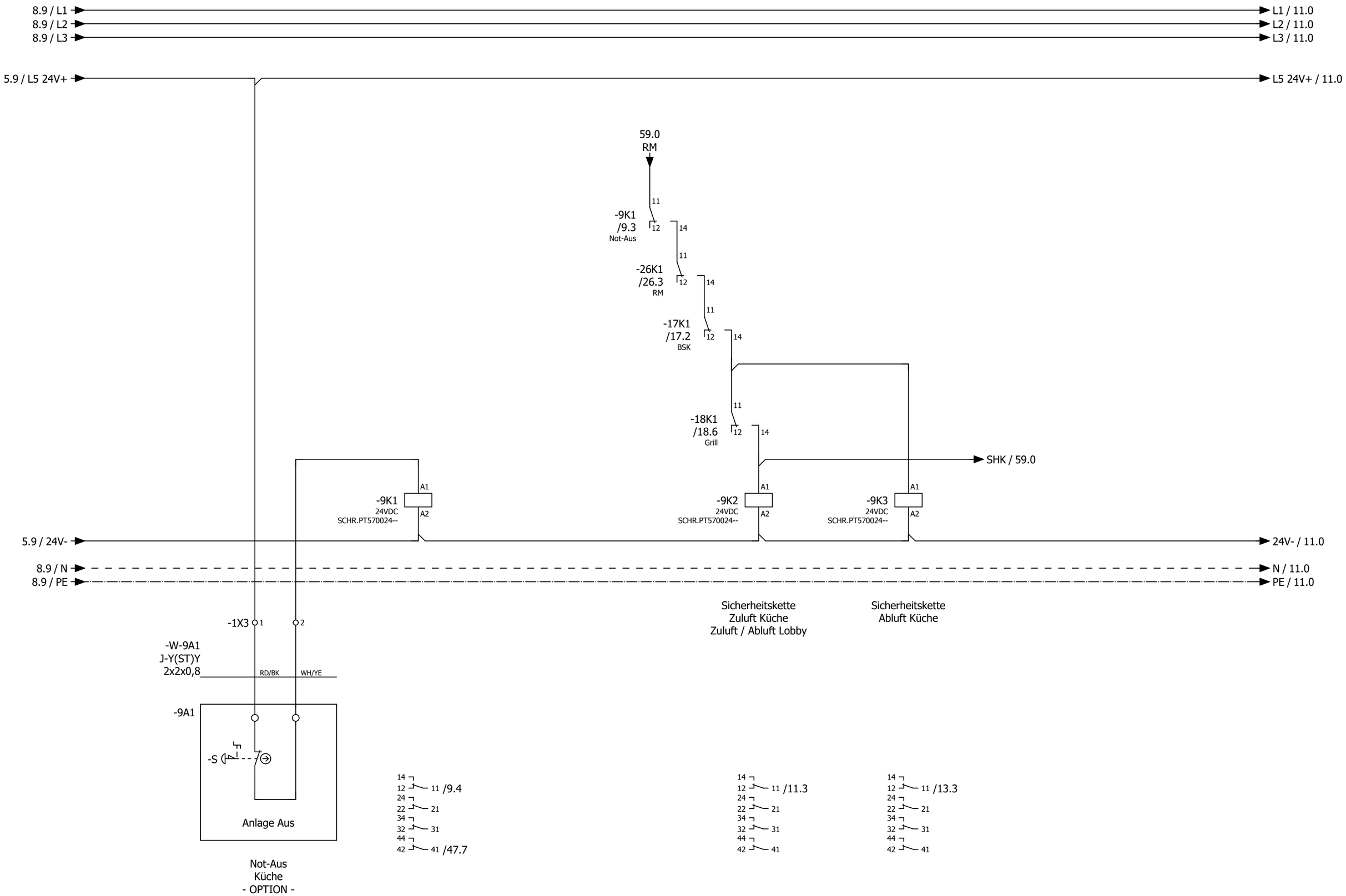


14
12 11 /13.4
24
22 21 /26.3
34
32 31 /47.2
44
42 41 /59.2

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Störung quittieren		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 7
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 8/ 58



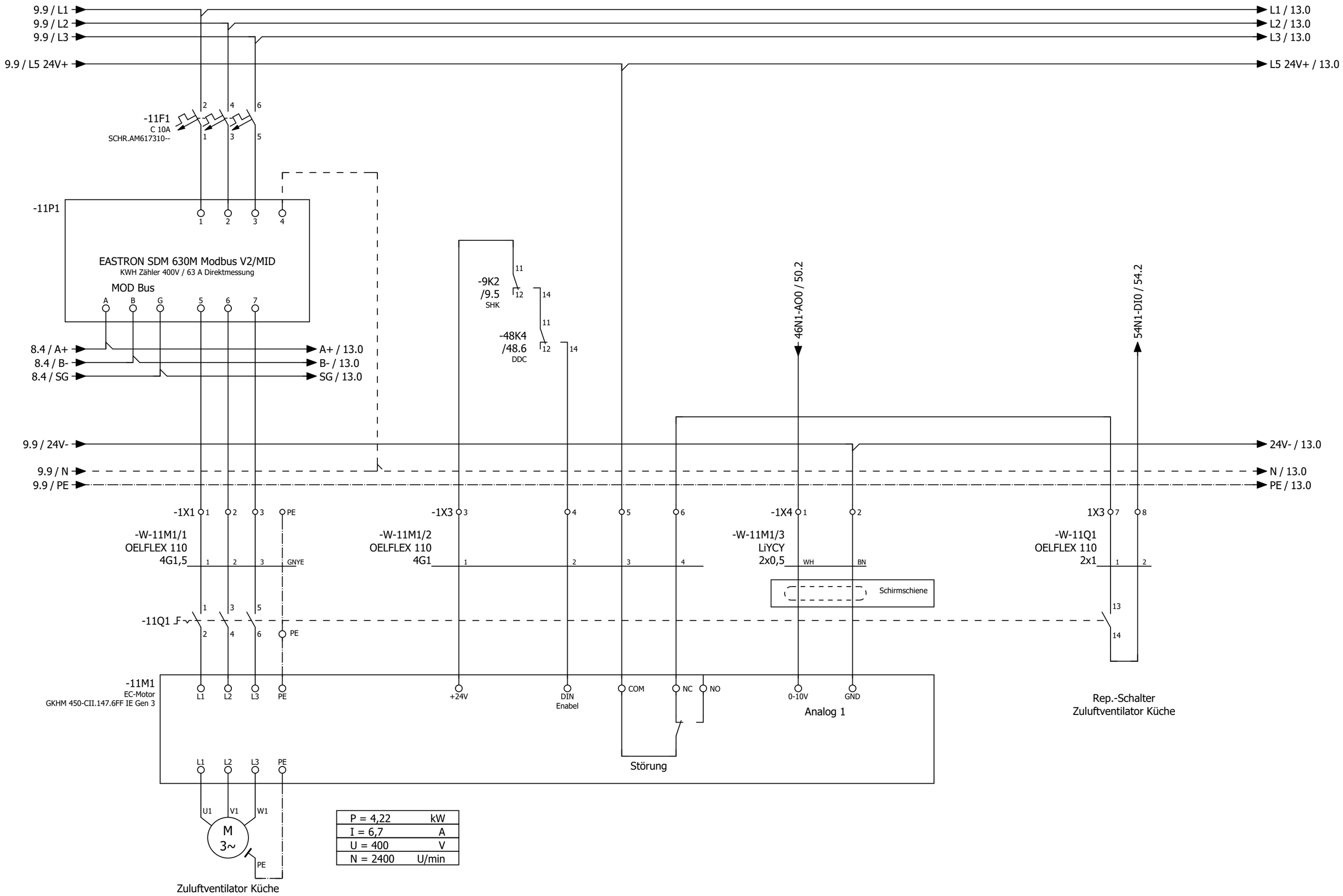
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Zählerwerterfassung	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 8
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt 9/ 58



			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Sicherheitskette		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 9
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 10/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

Anlage
Lüftung Küche

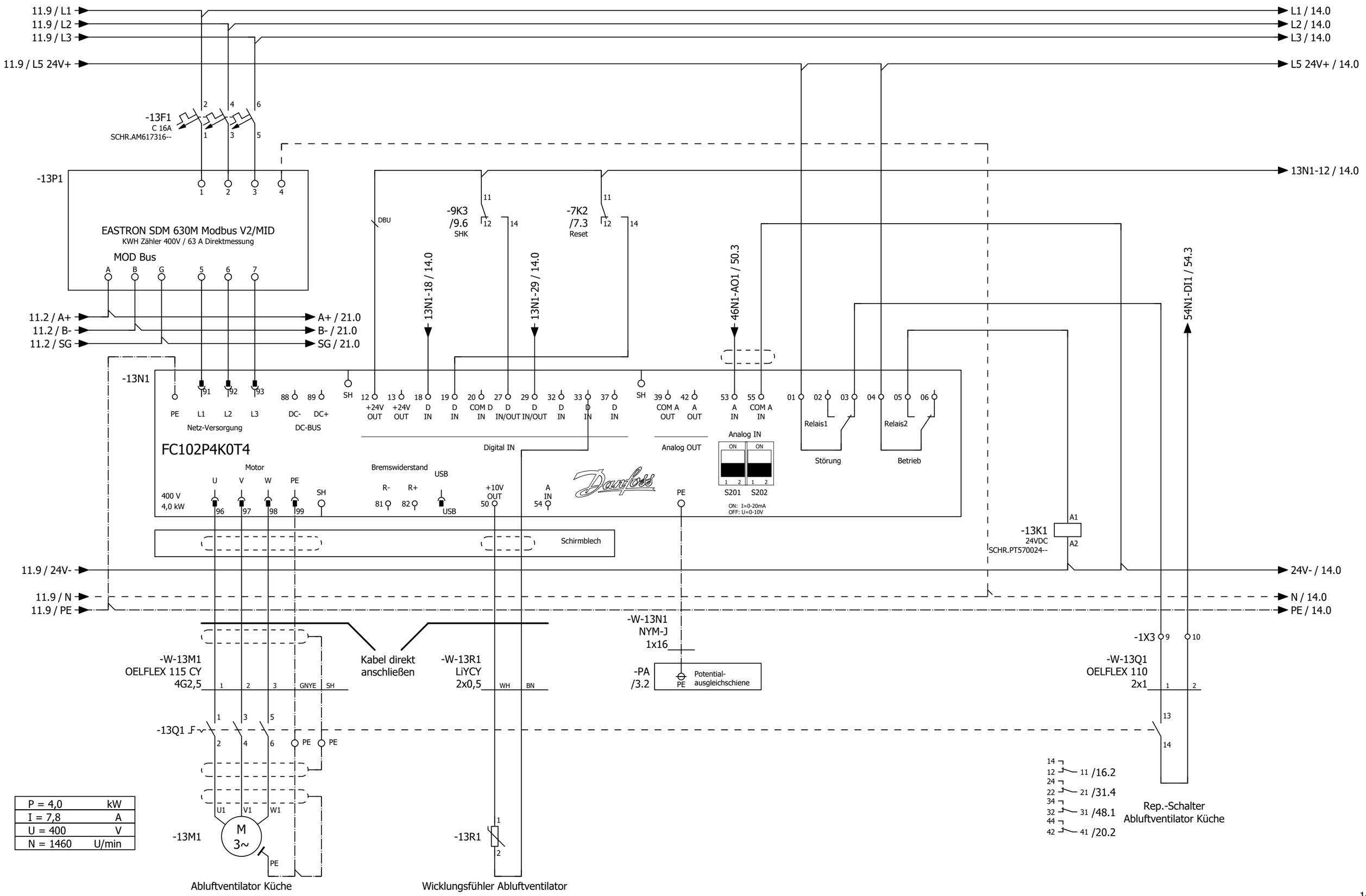
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Anlagenkennzeichen		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby		Lüftung Küche		+	Blatt **10**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **11/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



10

13

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Zuluftventilator Küche	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 11
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 12/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby	
			Gepr	M. Wagner		
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch

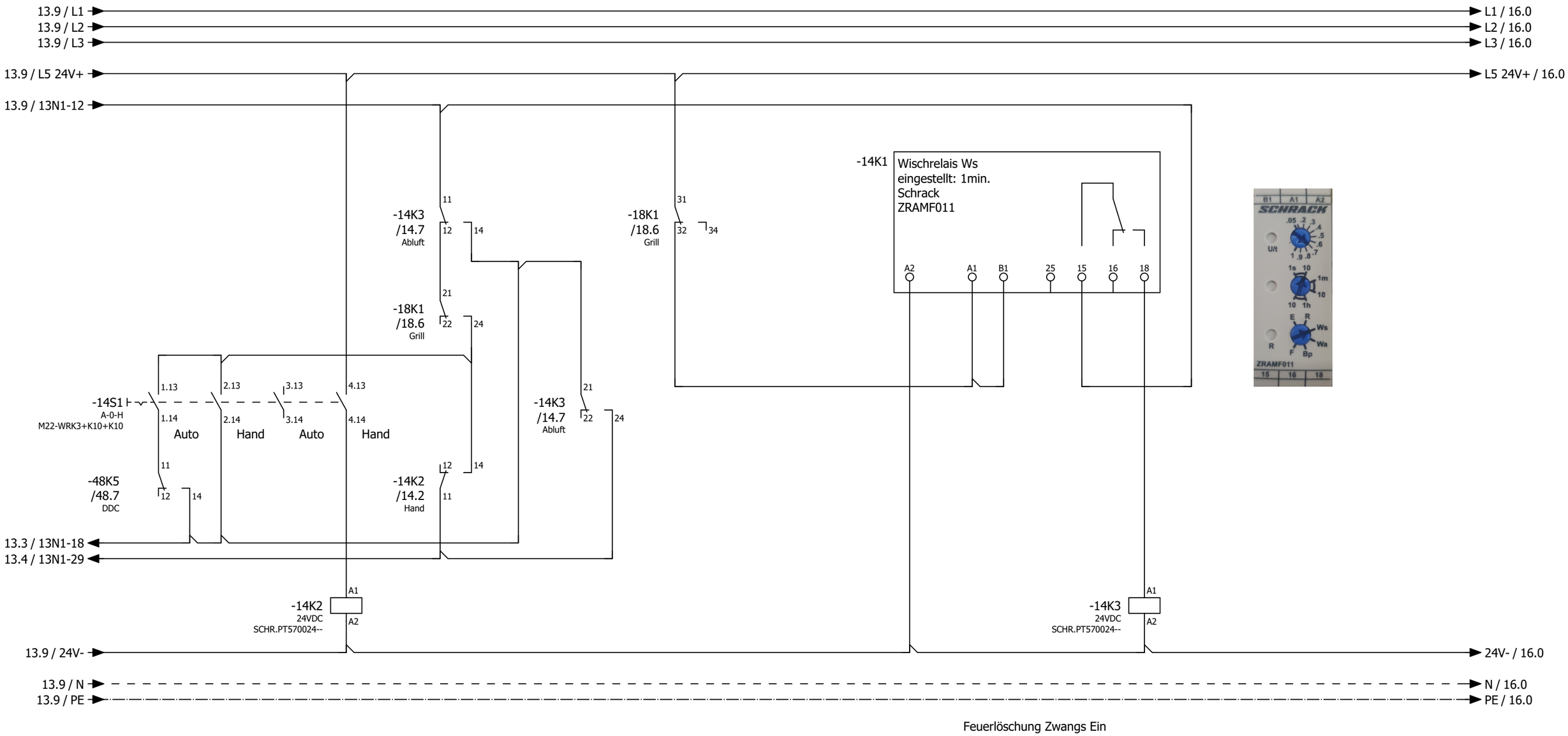
ROX KLIMATECHNIK

Abluftventilator Küche

Kundennr.: 7492 **4596a**

= RLT_1
+

Blatt **13**
Blatt **13/ 58**



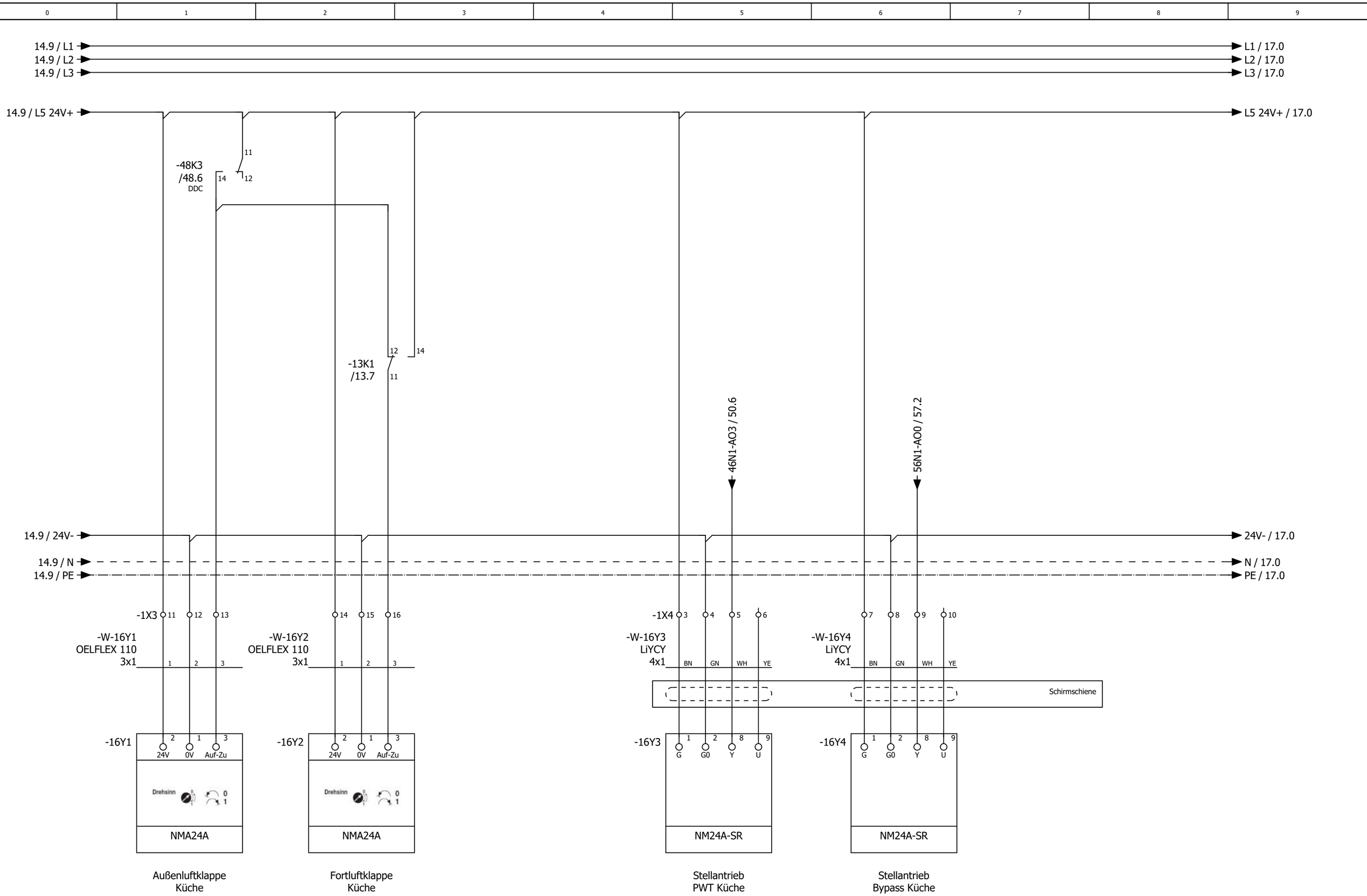
Feuerlöschung Zwangs Ein

14
12 11 /14.2
24
22 21
34
32 31
44
42 41 /47.6

14
12 11 /14.2
24
22 21 /14.3
34
32 31
44
42 41

13 16

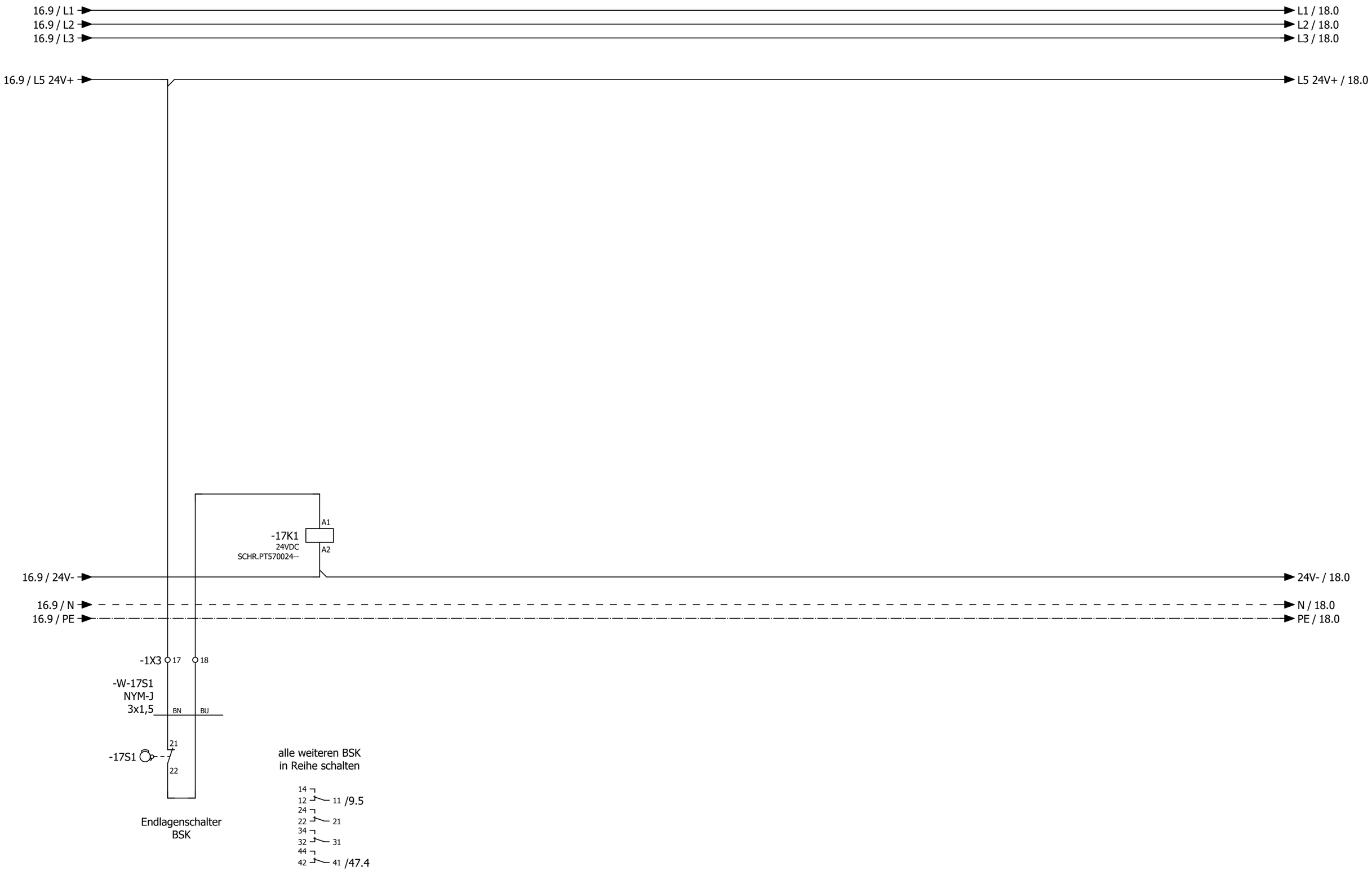
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Abluftventilator Küche	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 14
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 14/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



14

17

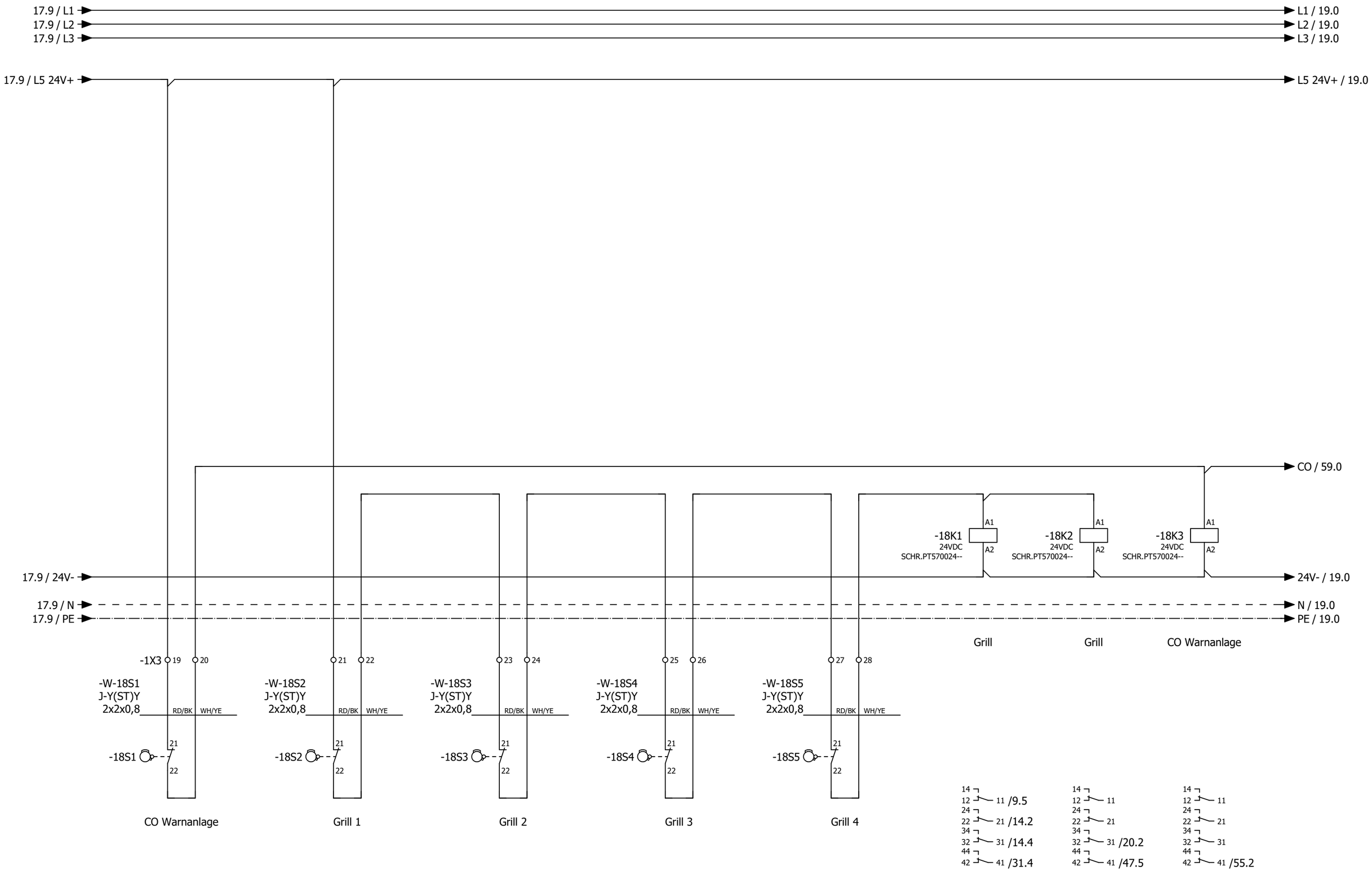
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Klappenantriebe Küche	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 16
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt 15/ 58



16

18

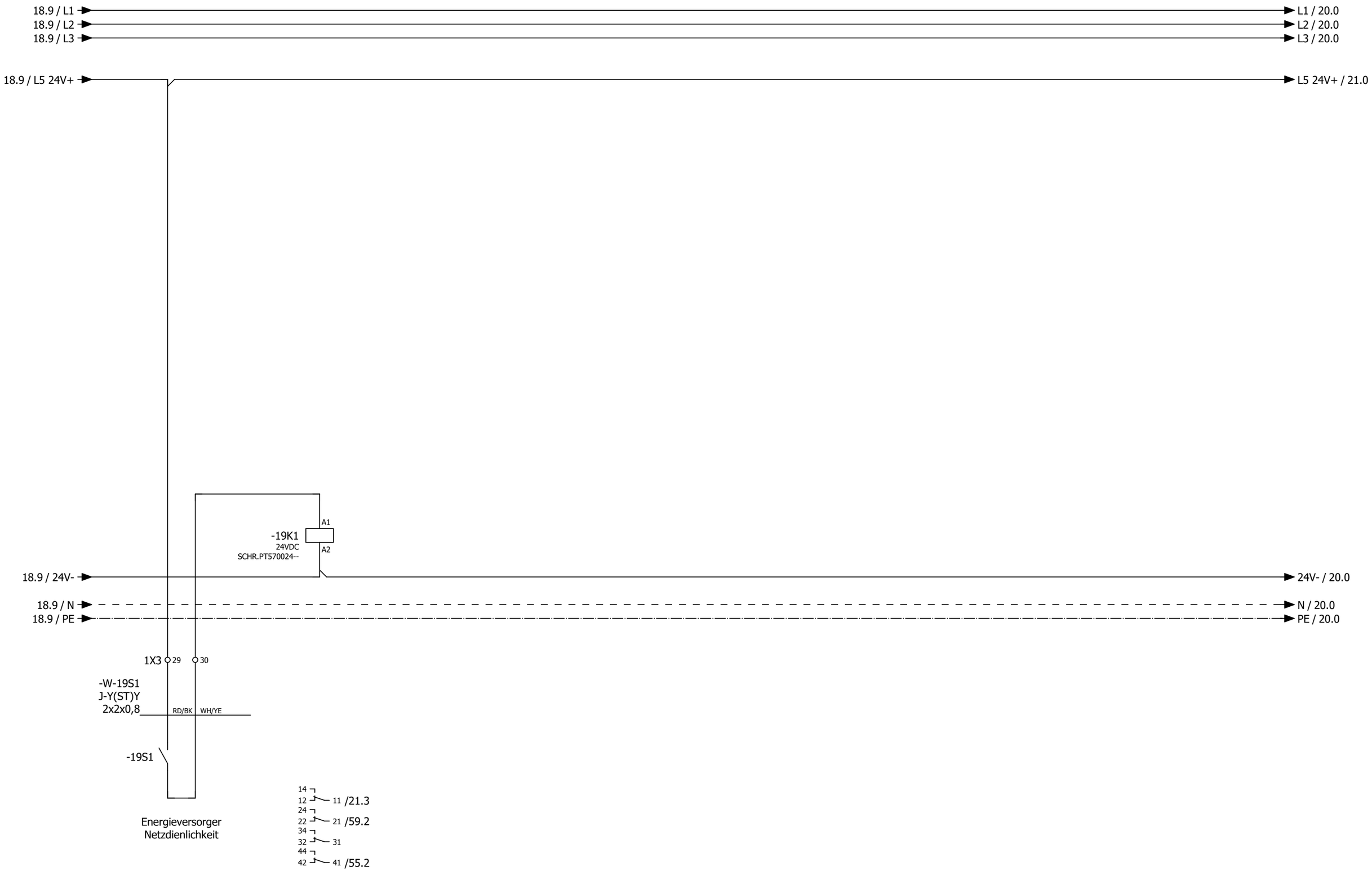
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Brandschutzklappen		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 17
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 16/ 58



17

19

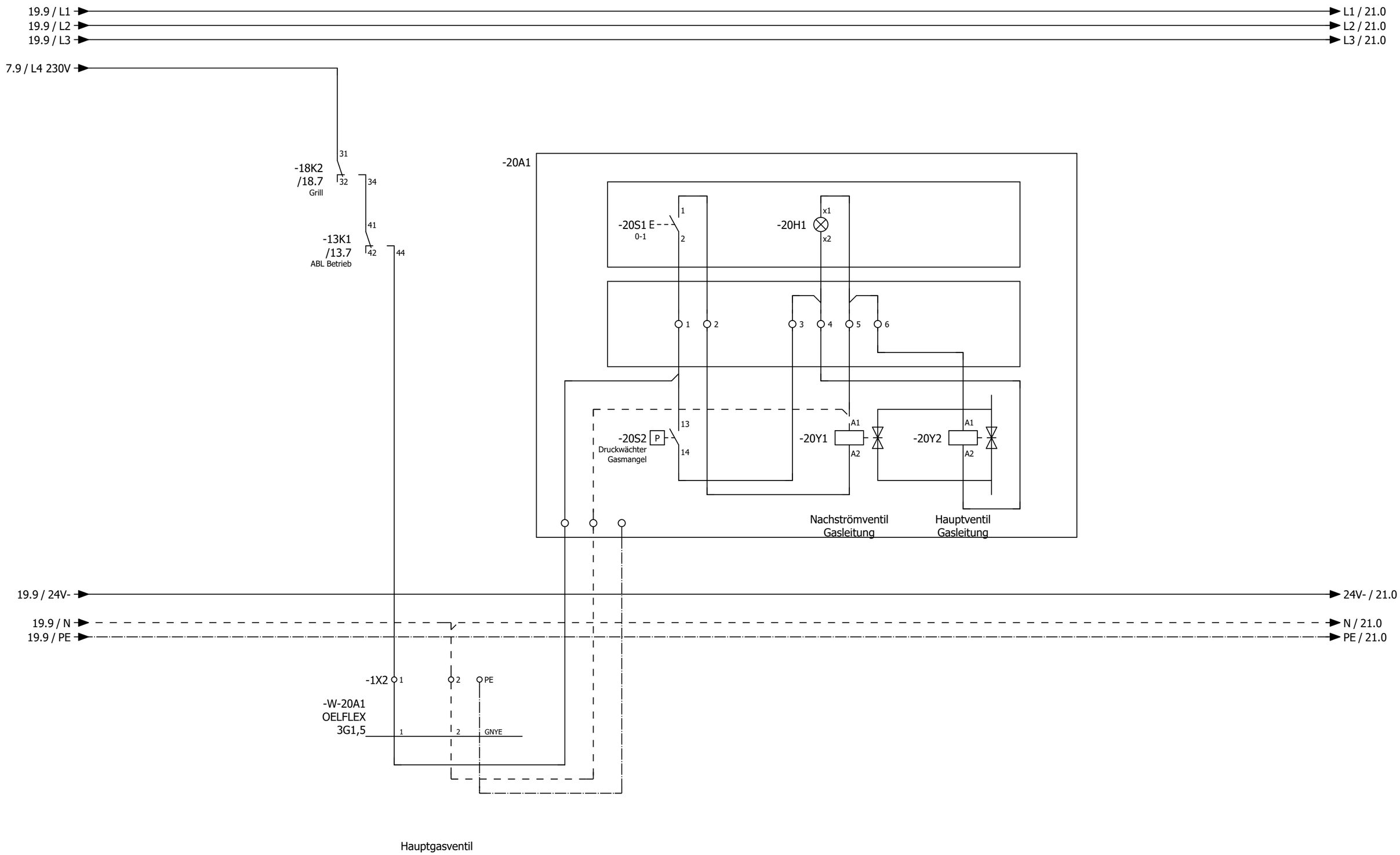
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Feuerlöschung Küchenmöbel	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt **18**
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt **17/ 58**



18

20

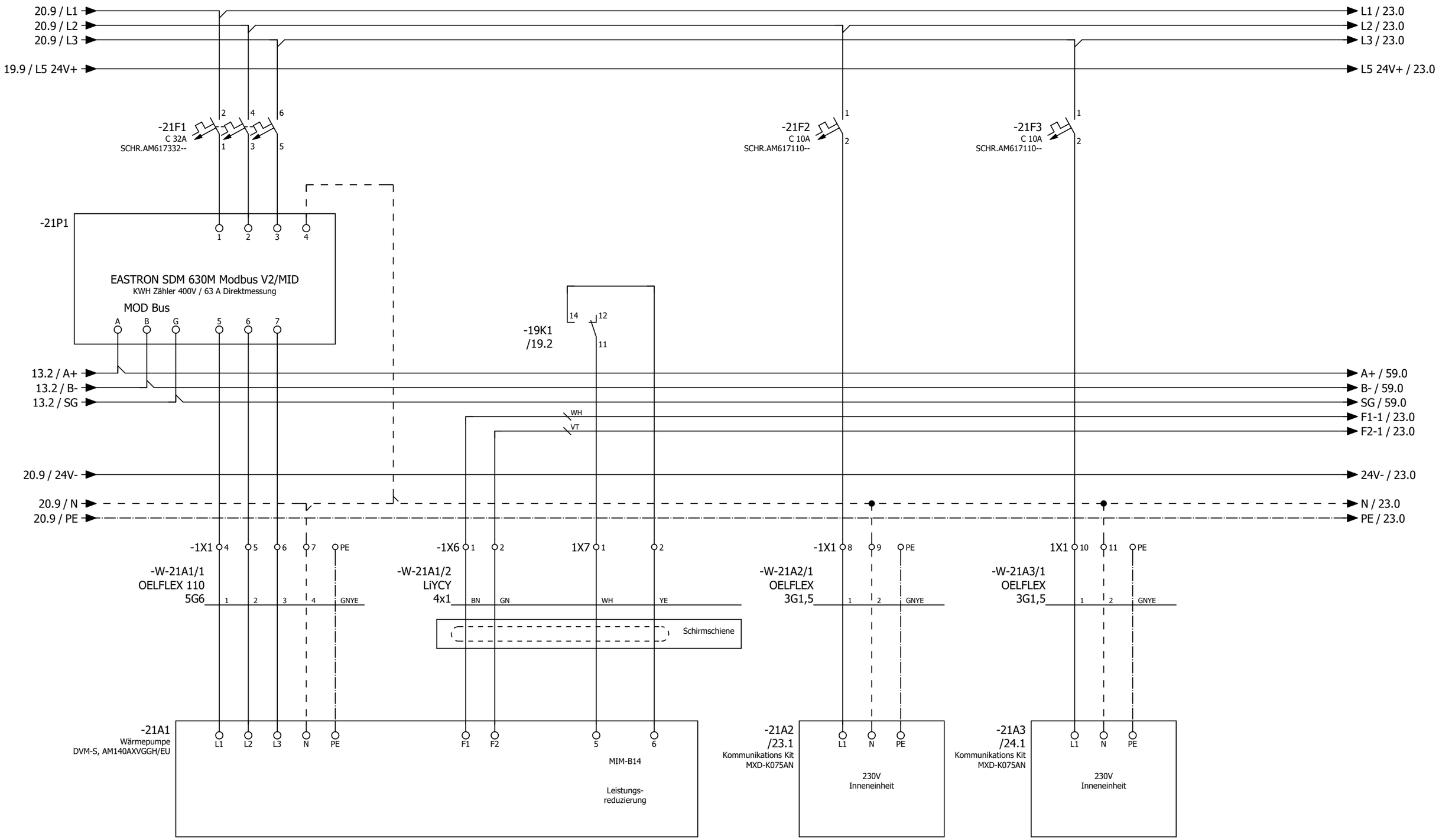
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Energieversorger		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt **19**
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **18/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



19

21

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Hauptgasventil		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **20**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **19/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



P = max. 11,71	kW
I = max. 27,00	A
U = 400	V
Betr. I =	A

Wärmepumpe 1 Außeneinheit Küche

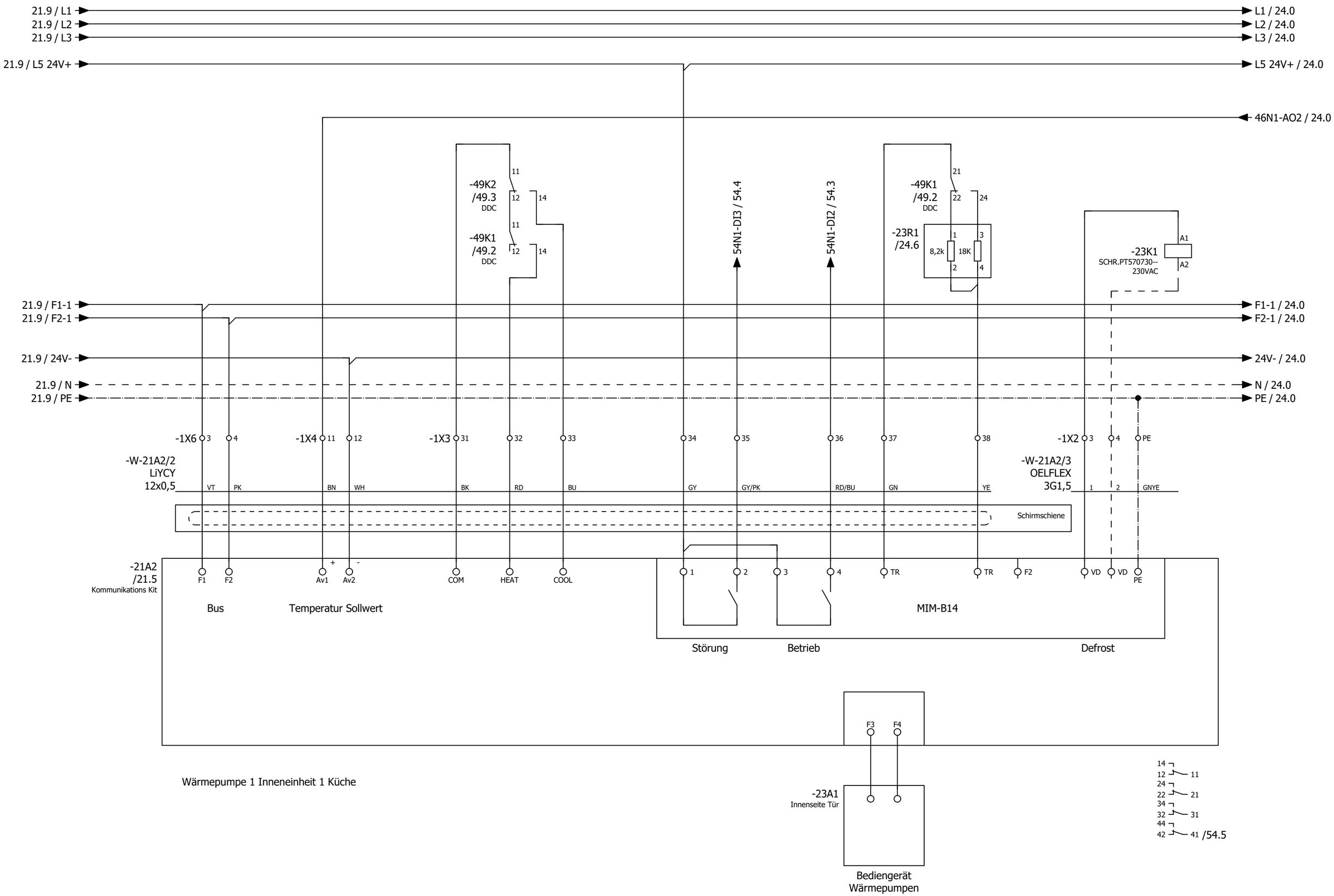
Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche

Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche

20

23

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Wärmepumpe 1 Küche	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 21
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt 20/ 58

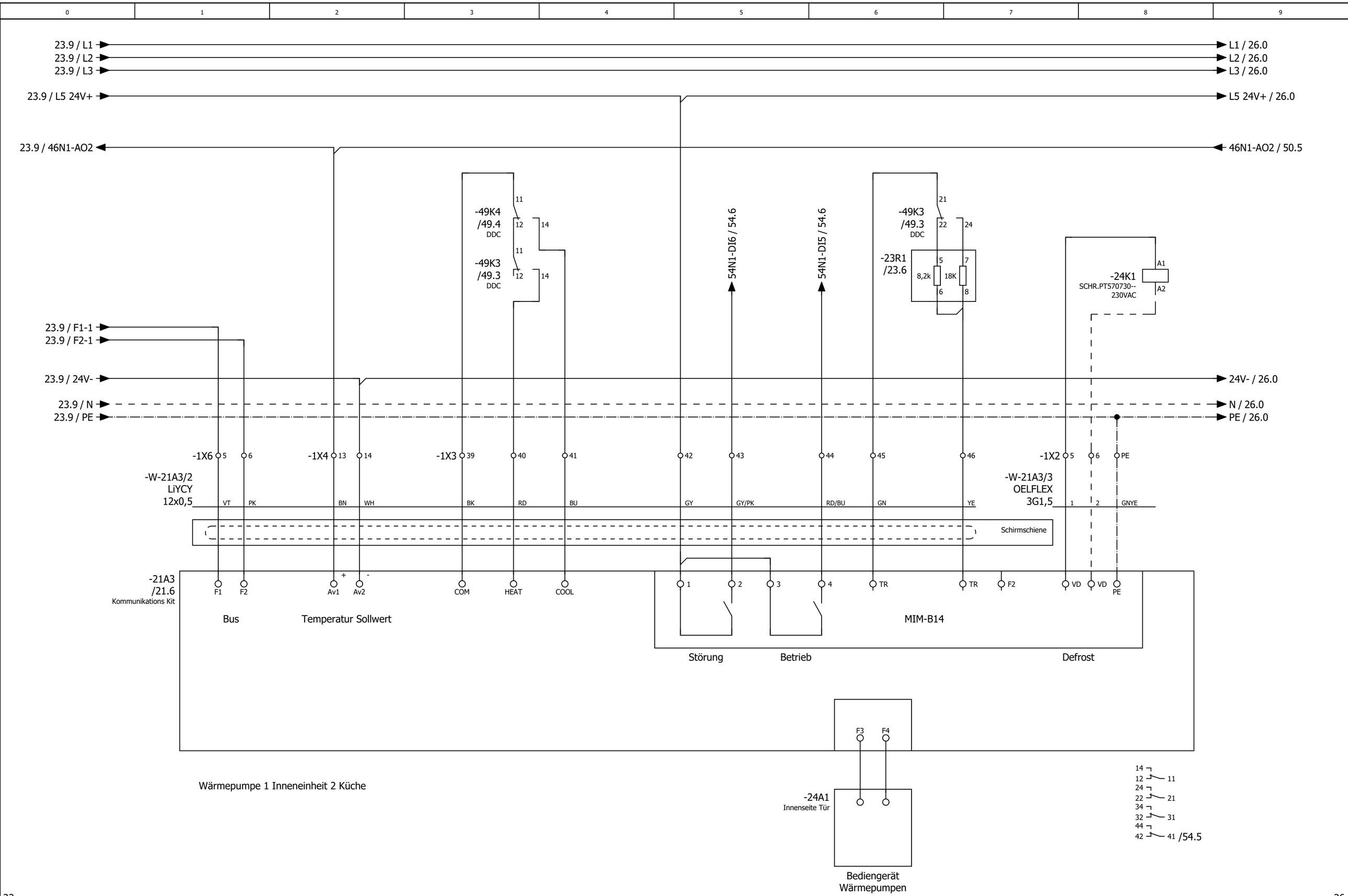


Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche

21

24

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 23
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 21/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

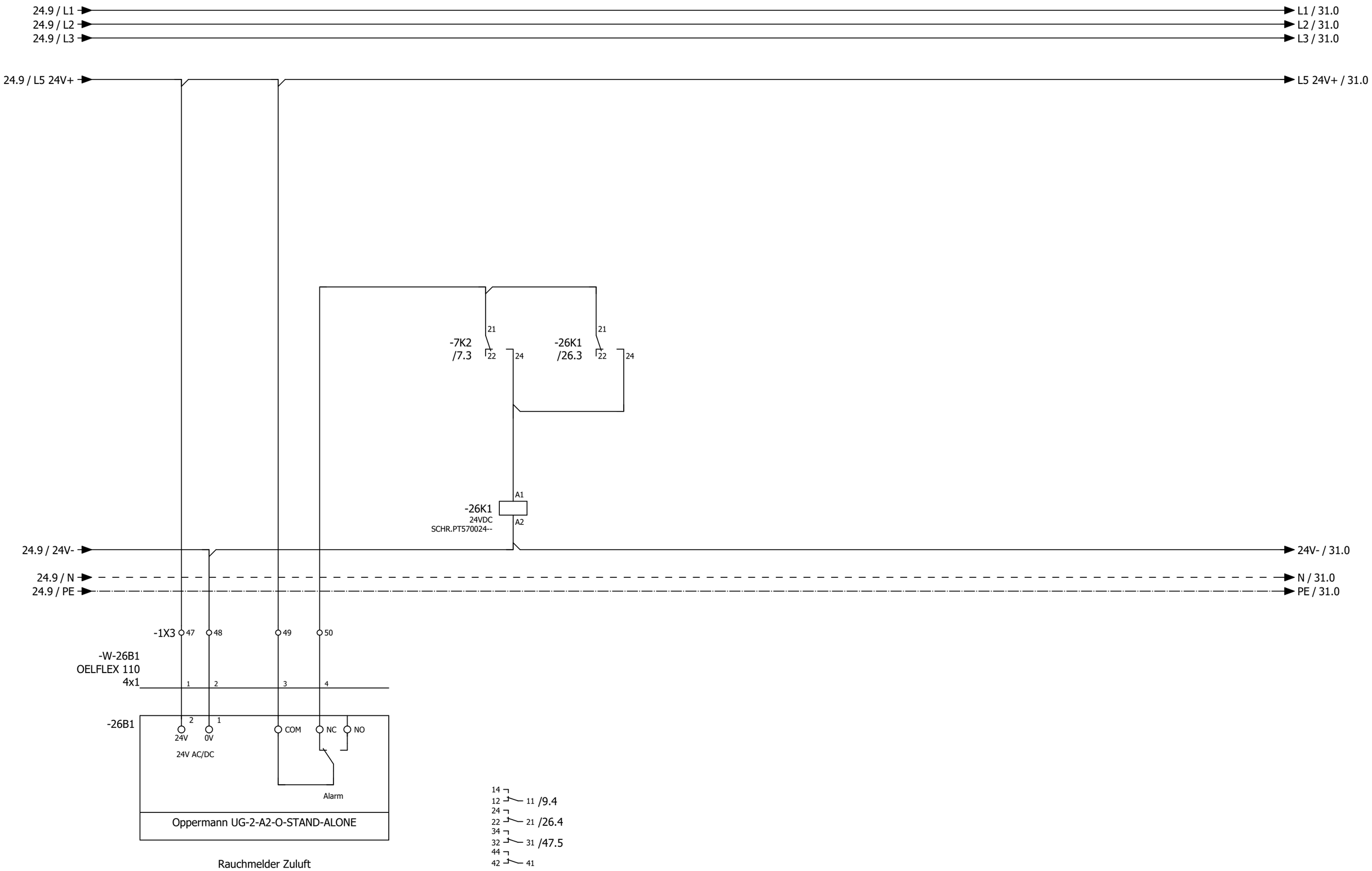


Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche

23

26

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 24
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 22/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



Rauchmelder Zuluft

24

30

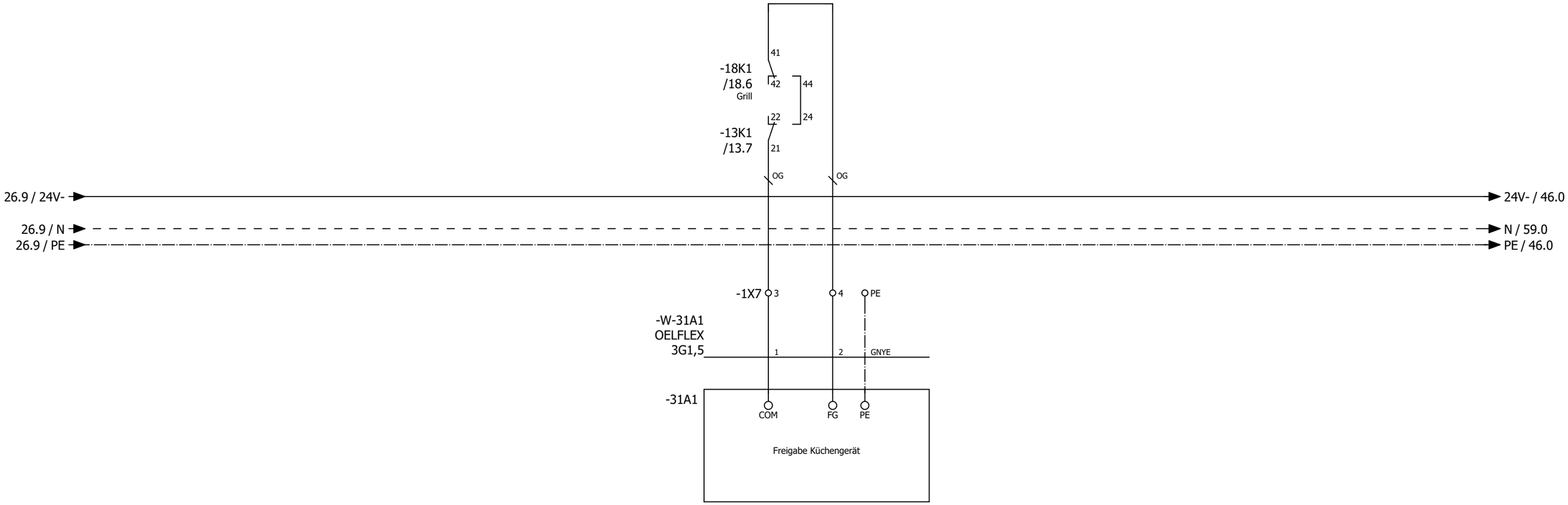
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Rauchmelder Zuluft Küche		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt **26**
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt **23/ 58**

Anlage
Allgemein

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Anlagenkennzeichen Allgemein		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **30**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **24/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

26.9 / L1 → L1 / 59.0
26.9 / L2 → L2 / 59.0
26.9 / L3 → L3 / 59.0

26.9 / L5 24V+ → L5 24V+ / 47.0



Freigabe Küchengerät

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Freigabe Küchengerät		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 31
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 25/ 58

Anlage
DDC

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Anlagenkennzeichen DDC		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **40**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **26/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

-46N1
/46.1

DEOS -600/5 OPEN
High Power Controller

DI0	/47.2	Anlagenschalter
DI1	/47.3	Störung Quittieren
DI2	/47.3	Phasenüberwachung
DI3	/47.4	Störung Endschalter BSK
DI4	/47.5	Störung Endschalter Grills
DI5	/47.6	Störung Rauchmelder Zuluft Küche
DI6	/47.6	Überwachung Hand Ablüfter Küche
DI7	/47.7	Störung Not-Aus - OPTION -

DO0	/48.2	Meldung Anlage Betrieb
DO1	/48.3	Meldung Anlage Störung
DO2	/48.3	Meldung Wartung durchführen
DO3	/48.4	Störung quittieren
DO4	/48.5	Reserve
DO5	/48.6	Klappen Küche
DO6	/48.6	Zuluftventilator Küche
DO7	/48.7	Abluftventilator Küche
DO8	/49.2	Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 1 Küche
DO9	/49.3	Kühlen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche
DO10	/49.3	Heizen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Küche
DO11	/49.4	Kühlen Wärmepumpen 1 Inneneinheit 2 Küche

AI0	/51.1	Differenzdruckfühler Zuluft Küche
AI1	/51.2	Differenzdruckfühler Abluft Küche
AI2	/51.3	Differenzdruckfühler PWT Küche
AI3	/51.5	Außentemperaturfühler
AI4	/51.5	Außenfeuchtefühler
AI5	/51.6	Zulufttemperaturfühler hinter PWT Küche
AI6	/51.7	Zulufttemperaturfühler Gesamt Küche
AI7	/51.8	Ablufttemperaturfühler Küche

AO0	/50.2	Ansteuerung Zuluftventilator Küche
AO1	/50.3	Ansteuerung FU Abluftventilator Küche
AO2	/50.5	Sollwert Wärmepumpe Küche
AO3	/50.6	Stellantrieb PWT Küche

-54N1
/54.1

DS-C-DI16
Digital Eingangsmodul 16 x DI

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	Reserve
DI8	/55.2	Energieversorger Netzdienlichkeit
DI9	/55.3	Störung CO Warnanlage
DI10	/55.3	Reserve
DI11	/55.4	Reserve
DI12	/55.5	Reserve
DI13	/55.6	Reserve
DI14	/55.6	Reserve
DI15	/55.7	Reserve

-56N1
/56.0

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

AI0	/56.1	Fortlufttemperaturfühler Küche
AI1	/56.2	Temperaturfühler Lobby
AI2	/56.3	CO^2 Fühler Lobby
AI3	/56.4	Differenzdrucksensor Außenluftfilter Küche
AI4	/56.5	Differenzdrucksensor Zuluftfilter Küche
AI5	/56.6	Differenzdrucksensor Abluftfilter Küche
AI6	/56.8	Raumtemperaturfühler Küche
AI7	/56.8	Raumfeuchtefühler Küche

AO0	/57.2	Stellantrieb Bypass Küche
AO1	/57.3	Reserve
AO2	/57.5	Reserve
AO3	/57.6	Reserve

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Übersicht DDC Belegung	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 41
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt 27/ 58

-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 FU Abluftventilator Lobby
AO2	=RLT_2/95.5	Sollwert Wärmepumpe Lobby
AO3	=RLT_2/95.6	Stellantrieb PWT Lobby

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Übersicht DDC Belegung		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 42
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 28/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

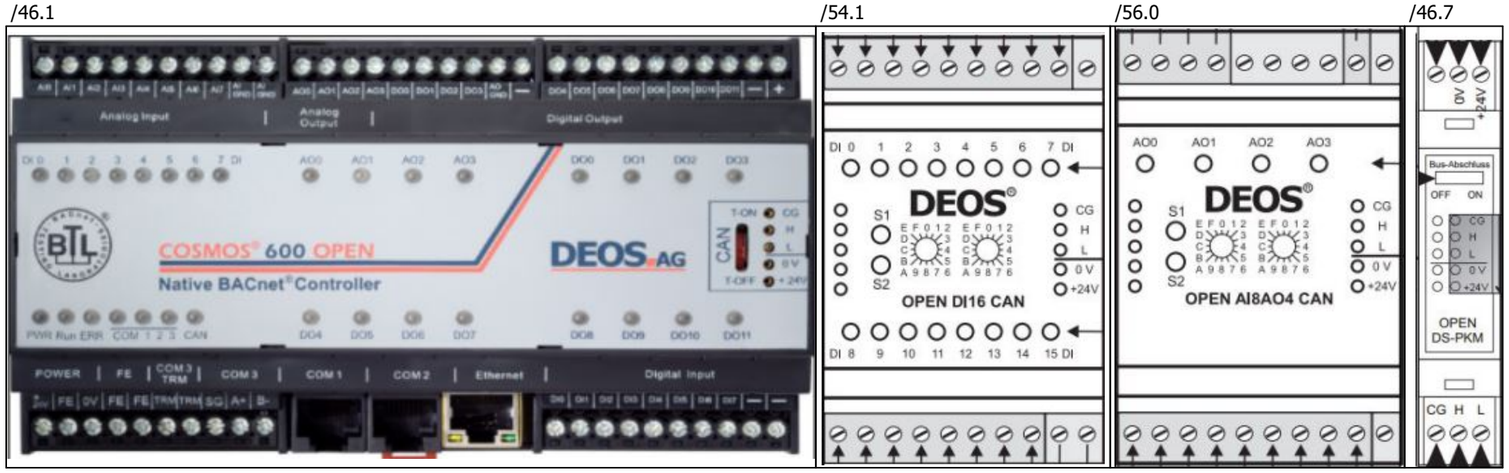
ISP 1 - Küche

46N1
/46.1

-54N1
/54.1

-56N1
/56.0

-46N2
/46.7



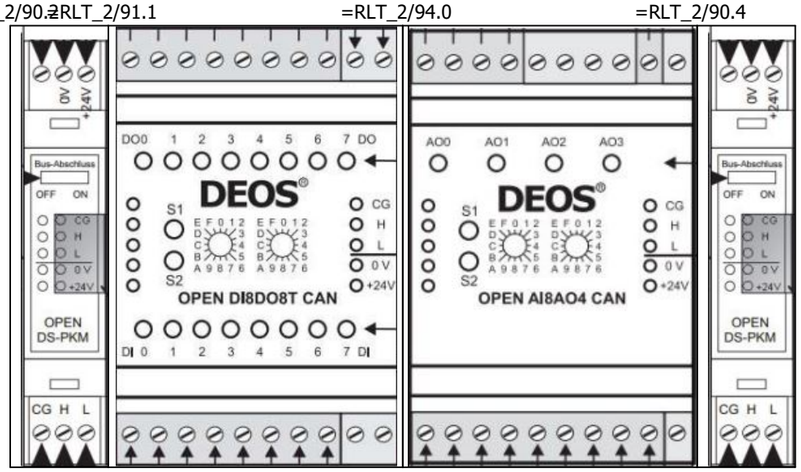
ISP 2 - Lobby

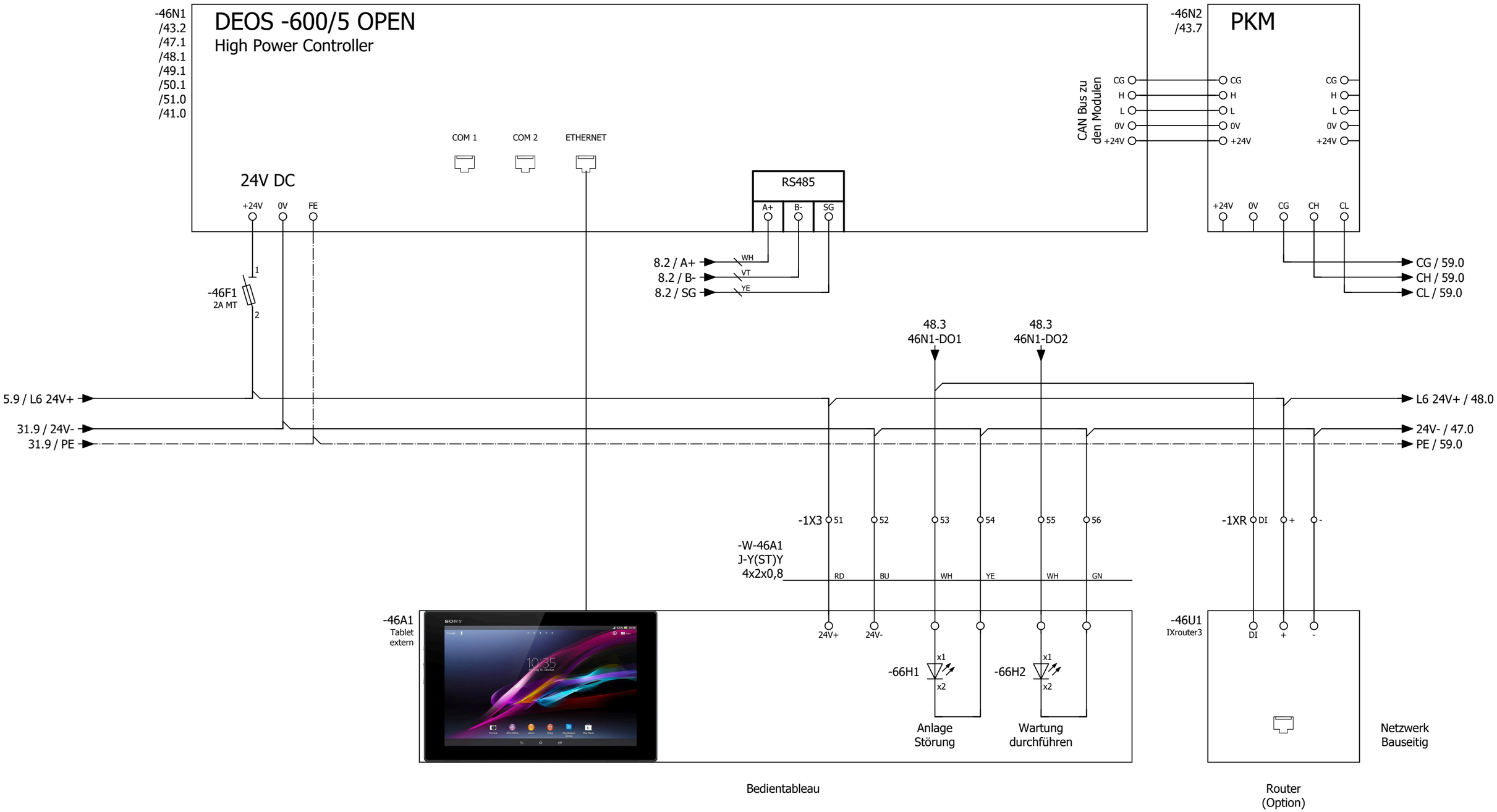
-90N1
=RLT_2/90.2

-91N1
=RLT_2/91.1

-94N1
=RLT_2/94.0

-90N2
=RLT_2/90.4

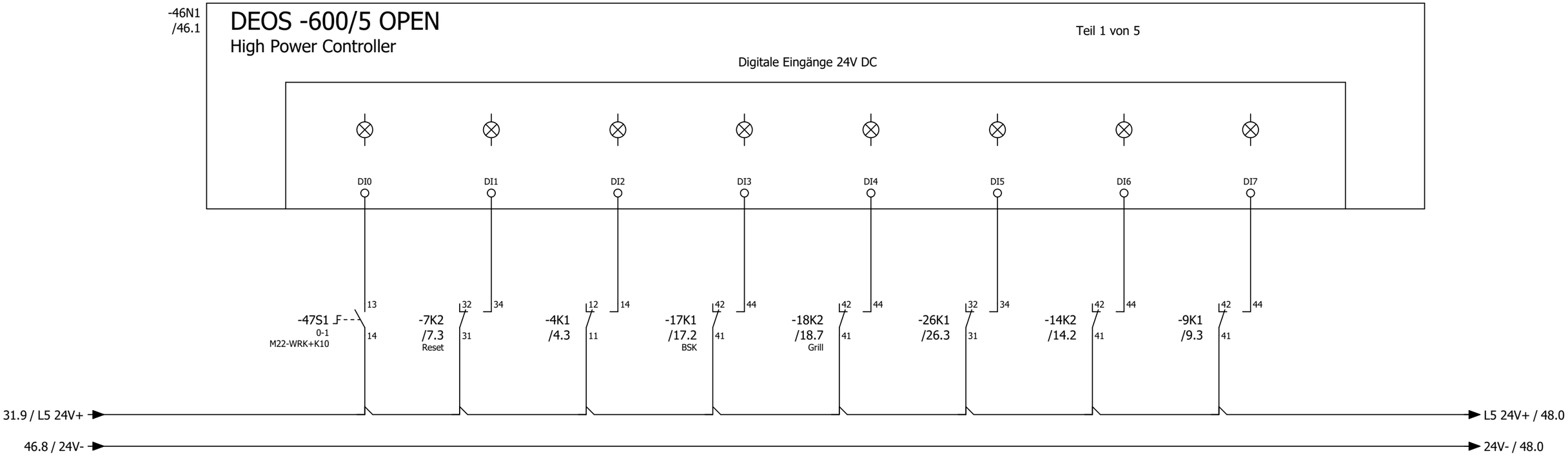




43

47

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	DDC - CPU Controller		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 46
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 30/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



Anlagenschalter

Störung Quittieren

Phasenüberwachung

Störung Endschalter BSK

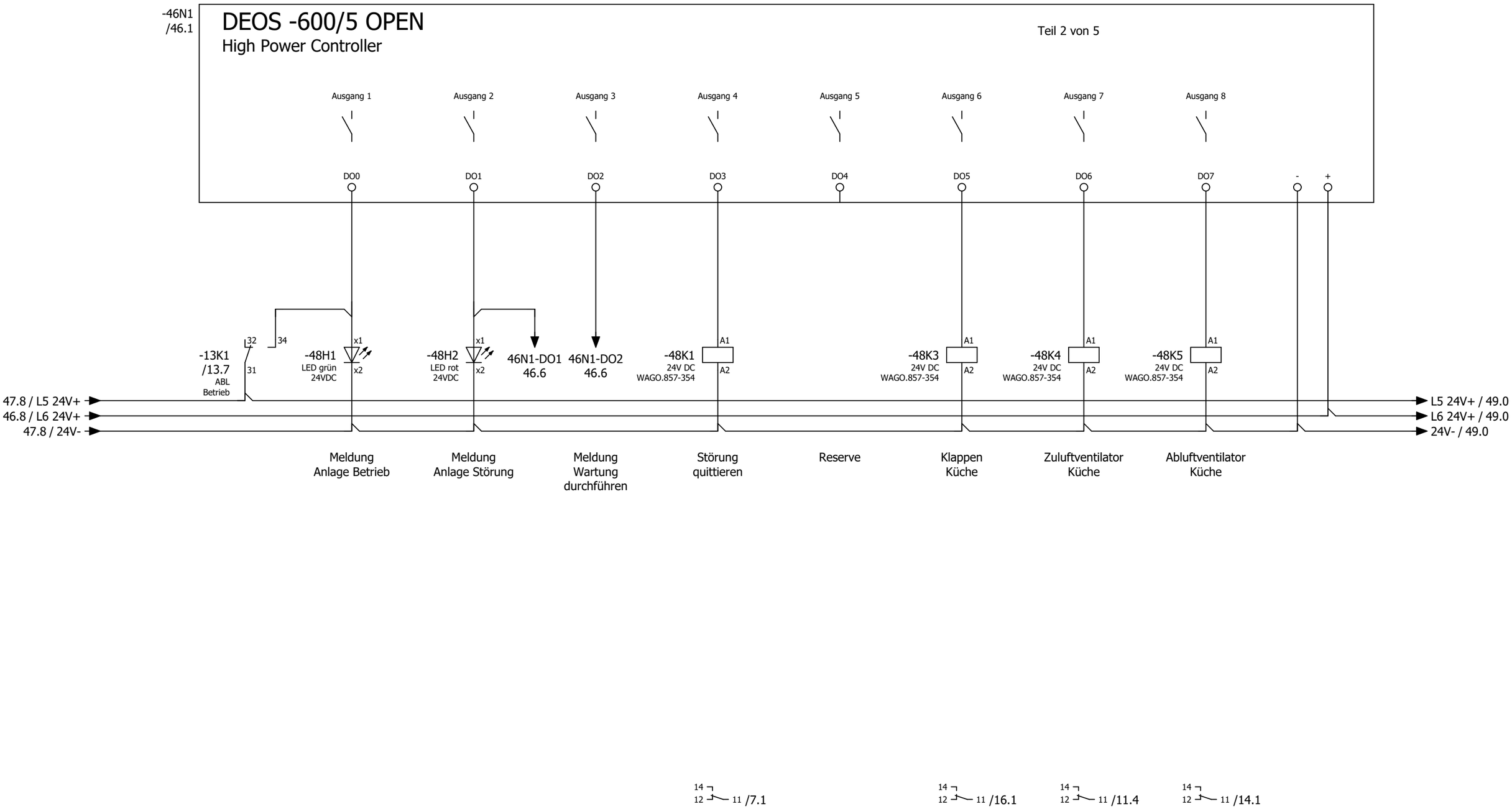
Störung Endschalter Grills

Störung Rauchmelder Zuluft Küche

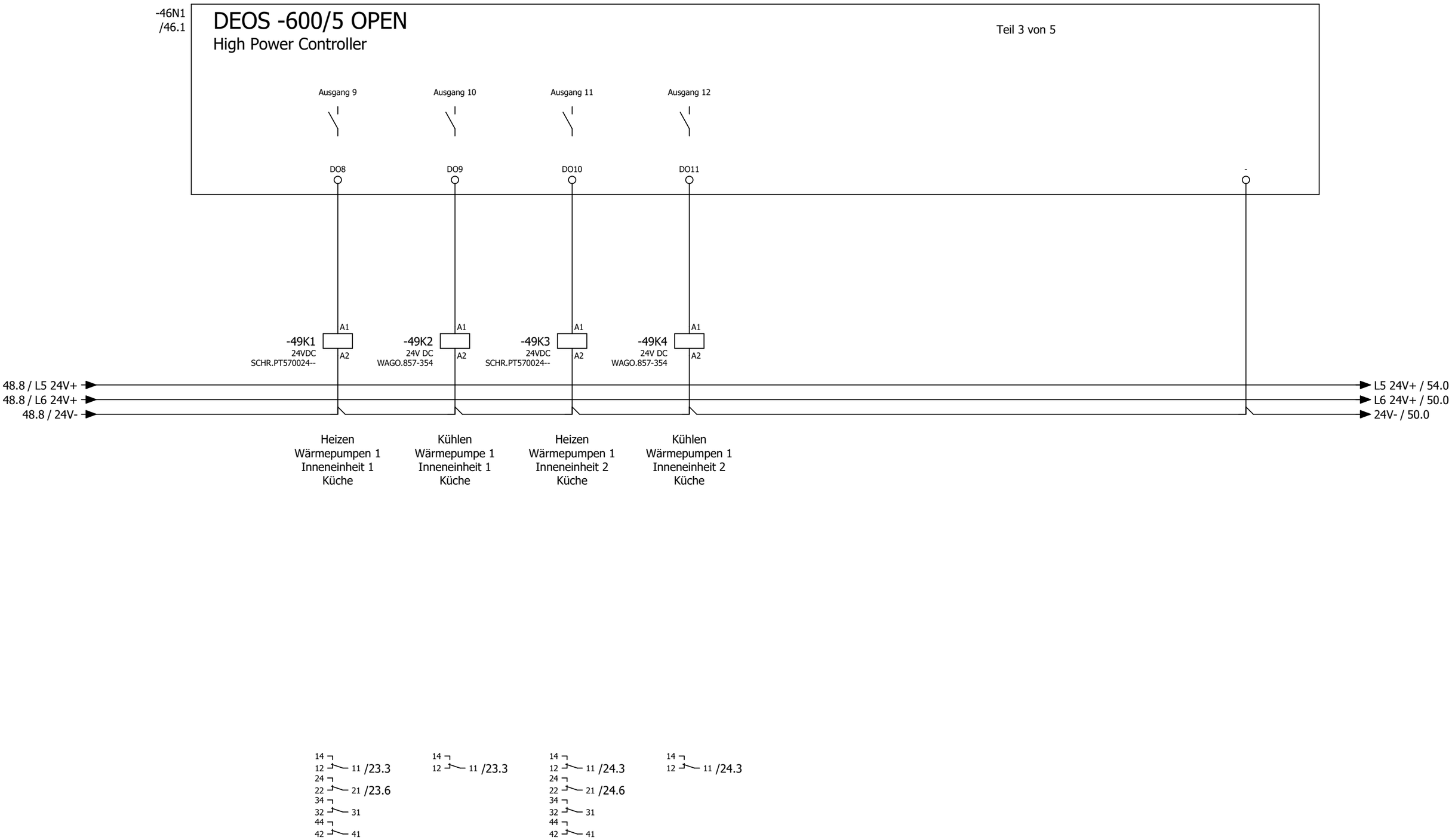
Überwachung Hand Ablüfter Küche

Störung Not-Aus - OPTION -

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	CPU - Digitale Eingänge 8 x DI	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 47
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 31/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **48**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **32/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	CPU - Digitale Ausgänge 4 x DO		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **49**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **33/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

-46N1
/46.1

DEOS -600/5 OPEN

High Power Controller

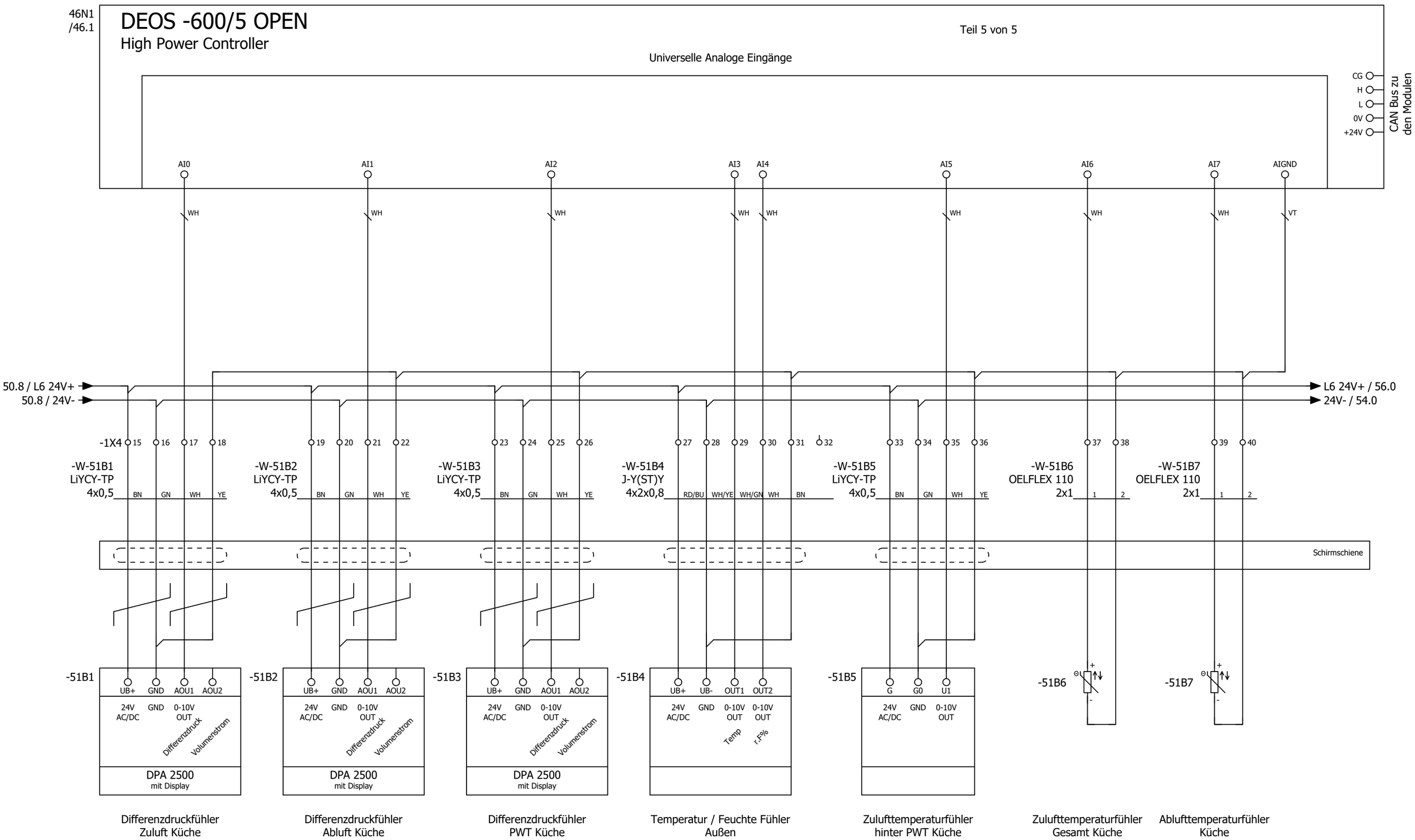
Teil 4 von 5

Analoge Ausgänge 0...10V

AO0	AO1	AO2	AO3
WH	WH	WH	WH
46N1-AO0	46N1-AO1	46N1-AO2	46N1-AO3
11.5	13.5	24.9	16.5
Ansteuerung Zuluftventilator Küche	Ansteuerung FU Abluftventilator Küche	Sollwert Wärmepumpe Küche	Stellantrieb PWT Küche

49.8 / L6 24V+ → L6 24V+ / 51.0
49.8 / 24V- → 24V- / 51.0

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	CPU - Analoge Ausgänge 4 x AO		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 50
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 34/ 58



50

54

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	CPU - Analoge Eingänge 8 x AI	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 51
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 35/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			

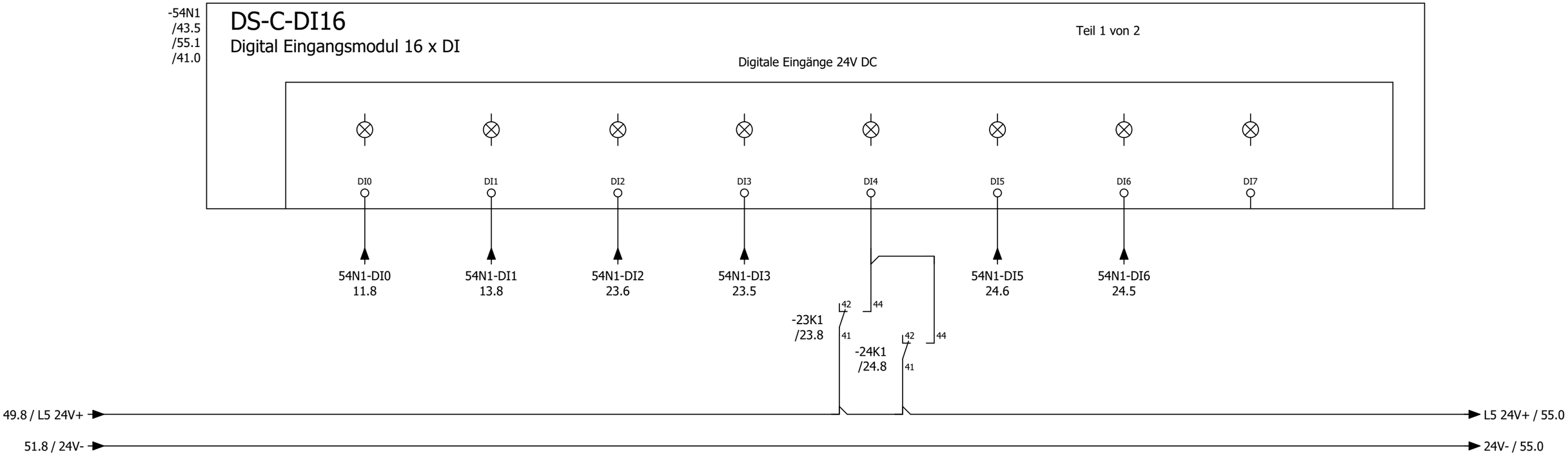
-54N1
/43.5
/55.1
/41.0

DS-C-DI16

Digital Eingangsmodul 16 x DI

Teil 1 von 2

Digitale Eingänge 24V DC



Störung / Rep.-Schalter Zuluftventilator Küche

Störung / Rep.-Schalter Abuftventilator Küche

Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche

Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Küche

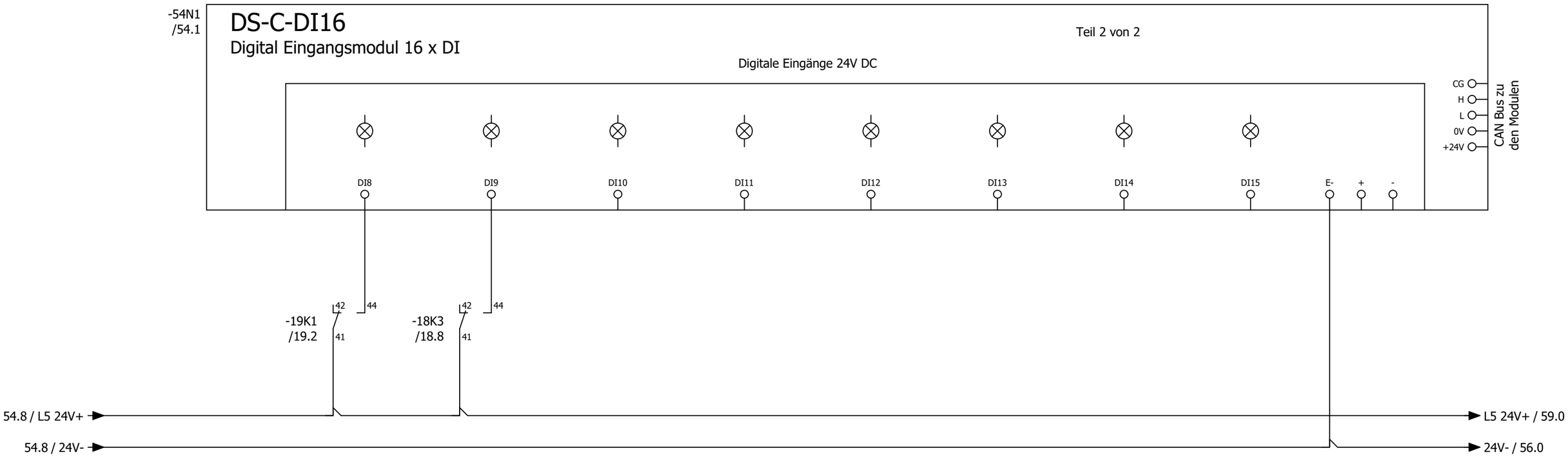
Abtauen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1+2 Küche

Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche

Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Küche

Reserve

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 54
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 36/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



Energieversorger Netzdienlichkeit

Störung CO Warnanlage

Reserve

Reserve

Reserve

Reserve

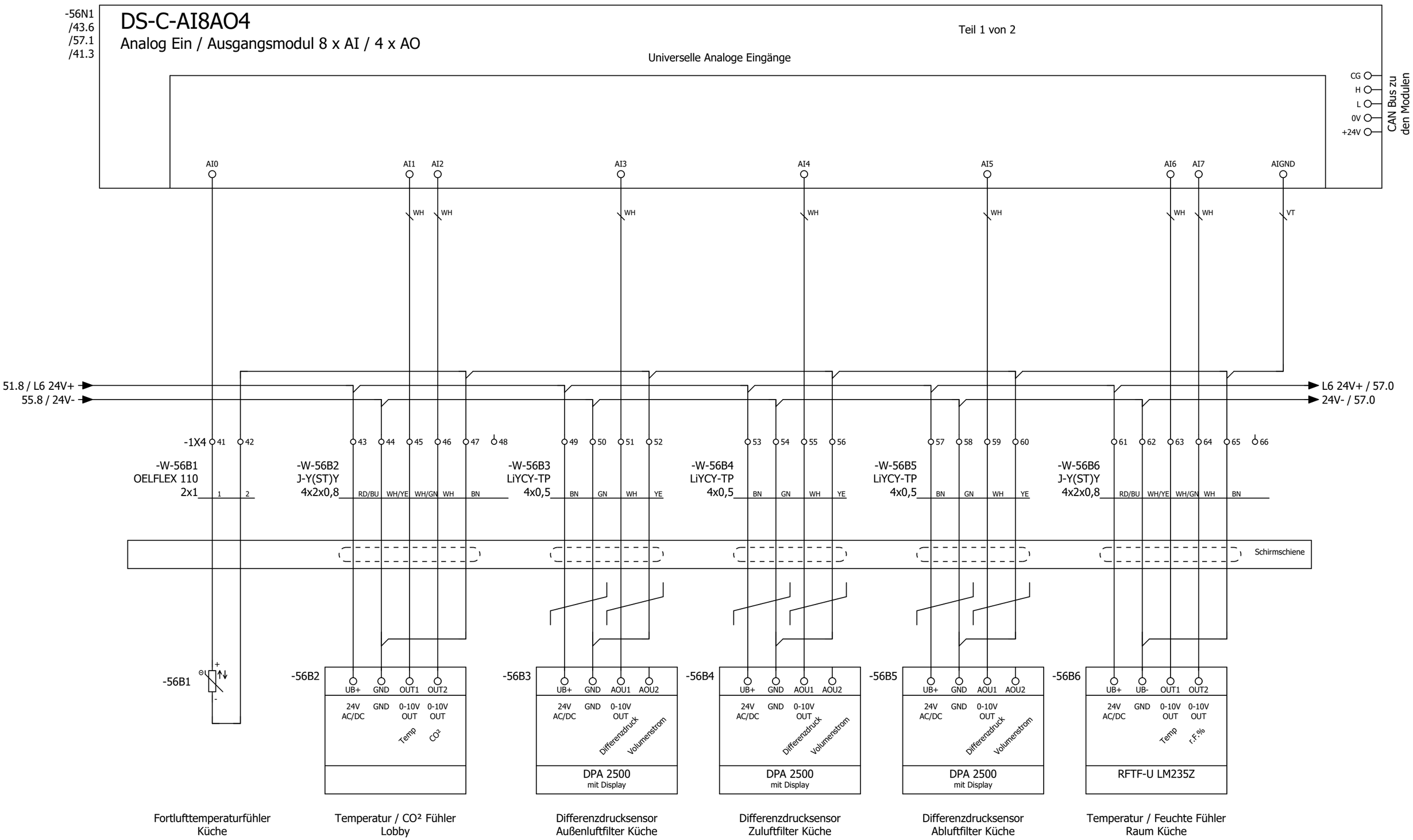
Reserve

Reserve

54

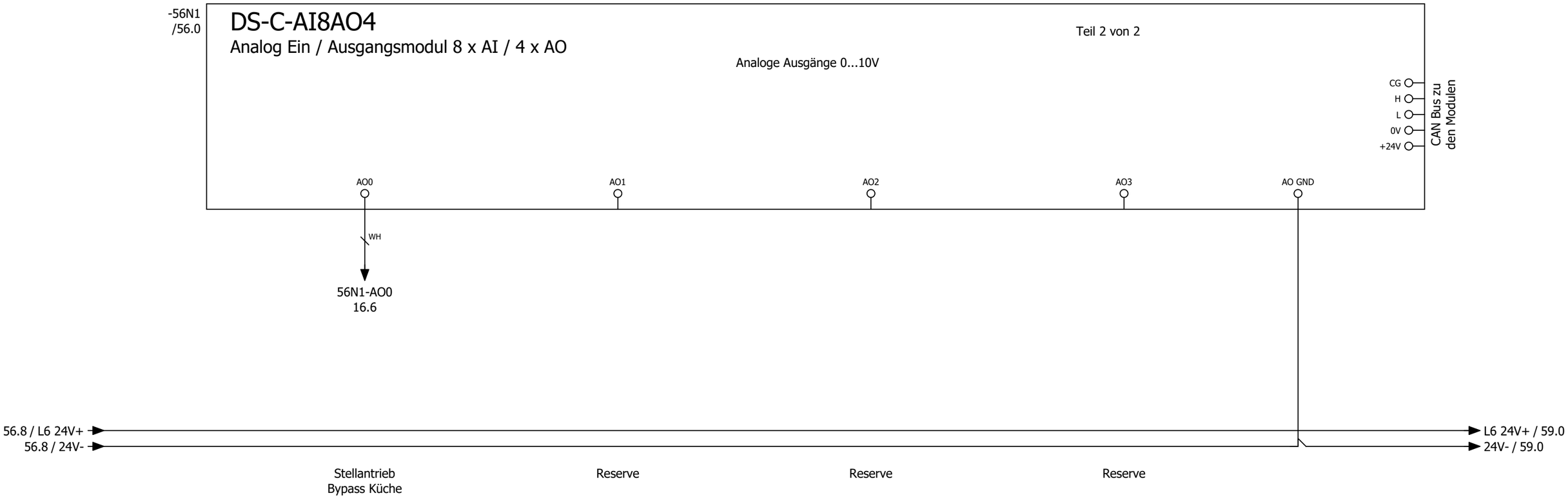
56

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **55**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **37/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



55 57

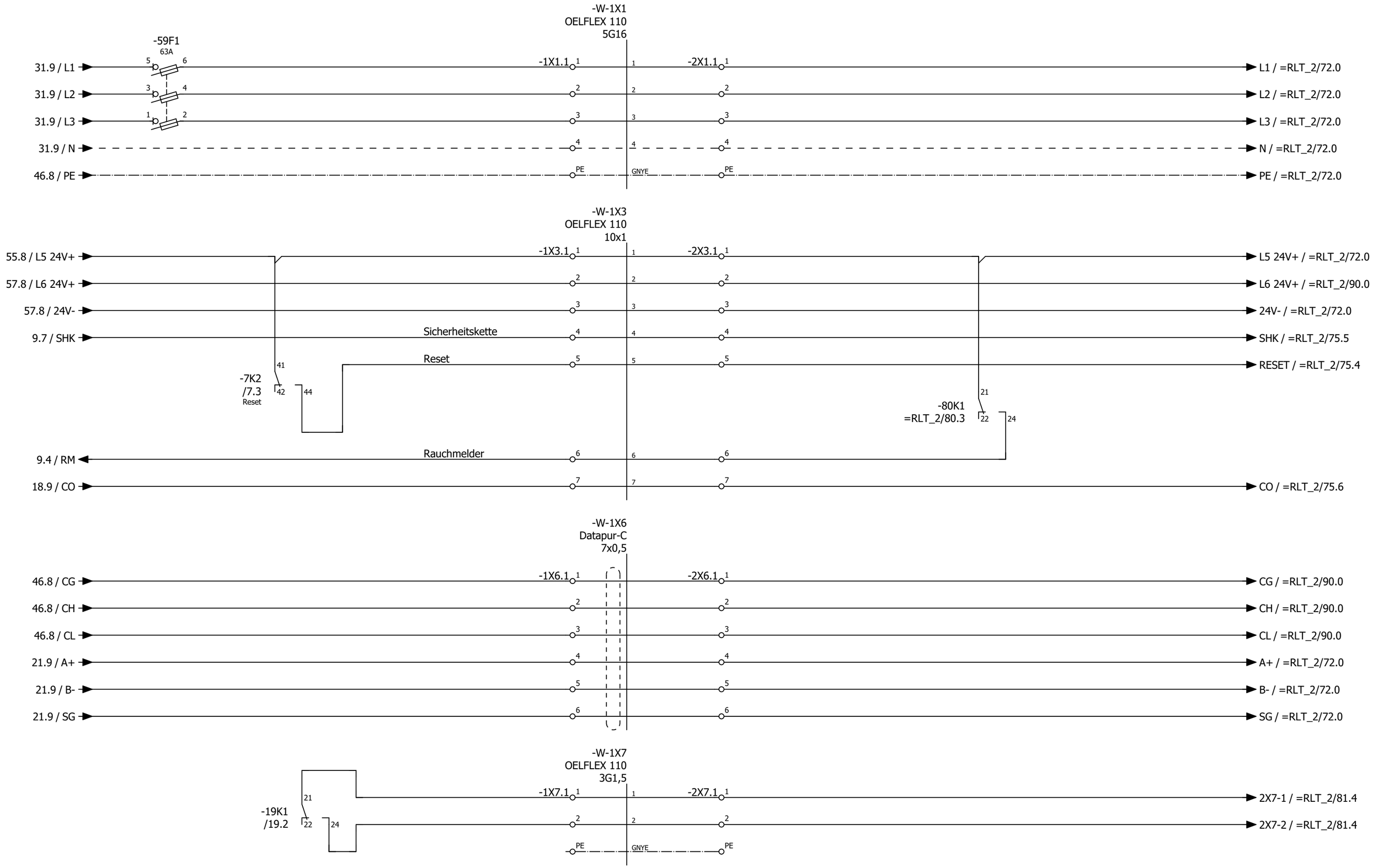
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	DDC - Analoge Eingänge 8 x AI	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 56
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 38/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



56

59

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO	= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt **57**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt **39/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			

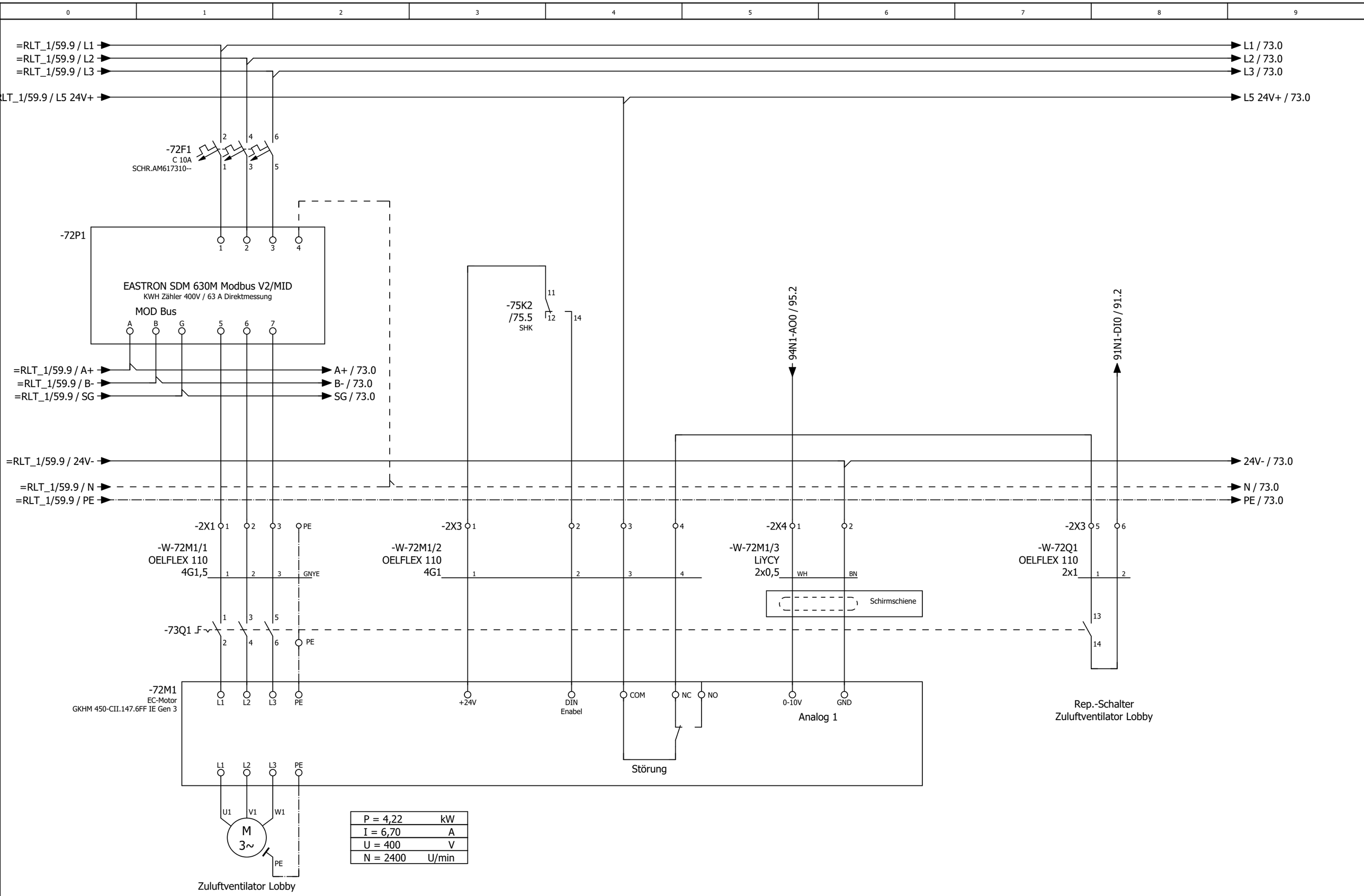


57

=RLT_2/60

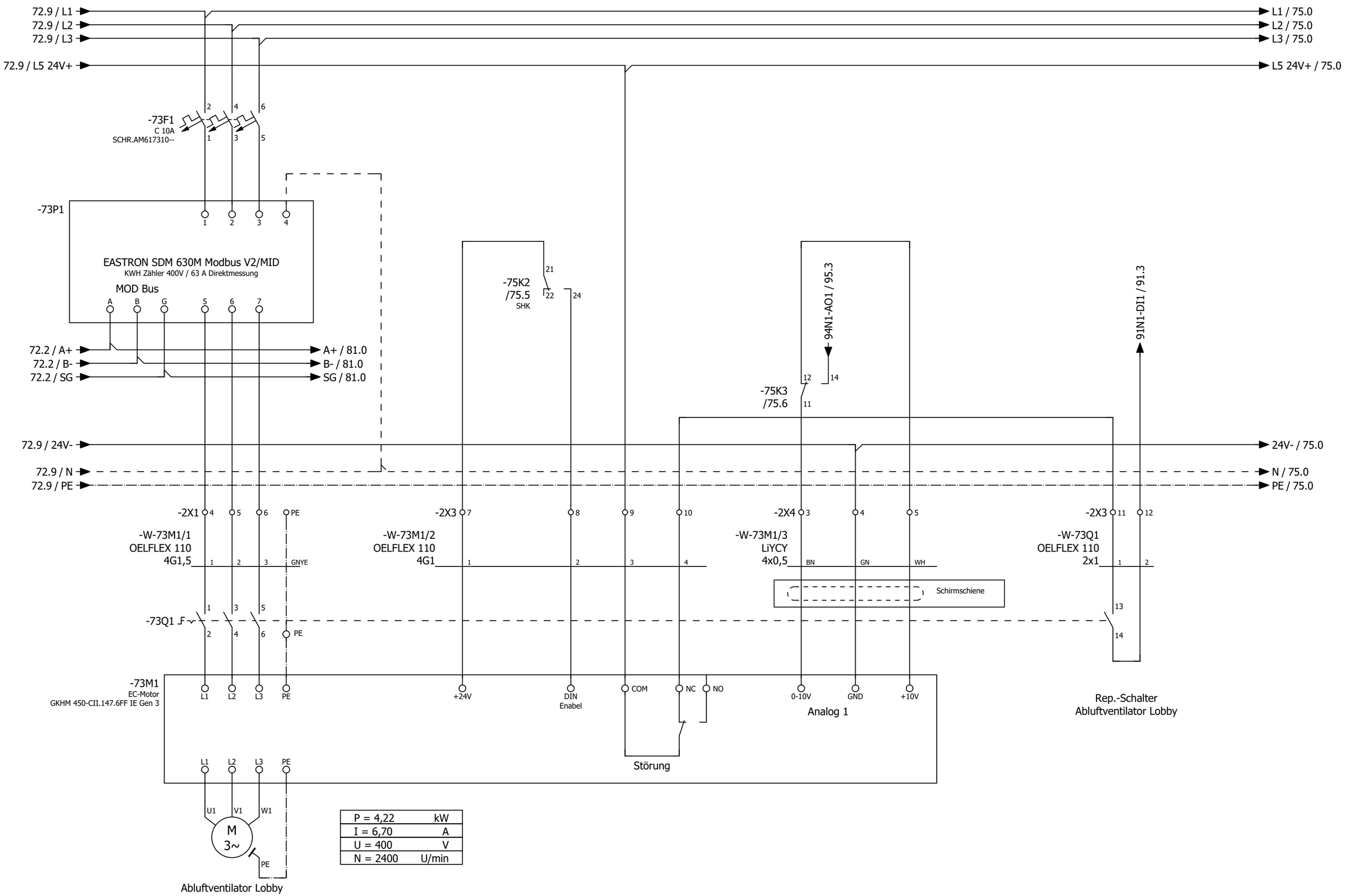
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Signalaustausch ISP1 < - > ISP2		= RLT_1	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 59
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 40/ 58

Anlage
Lüftung Lobby



60 73

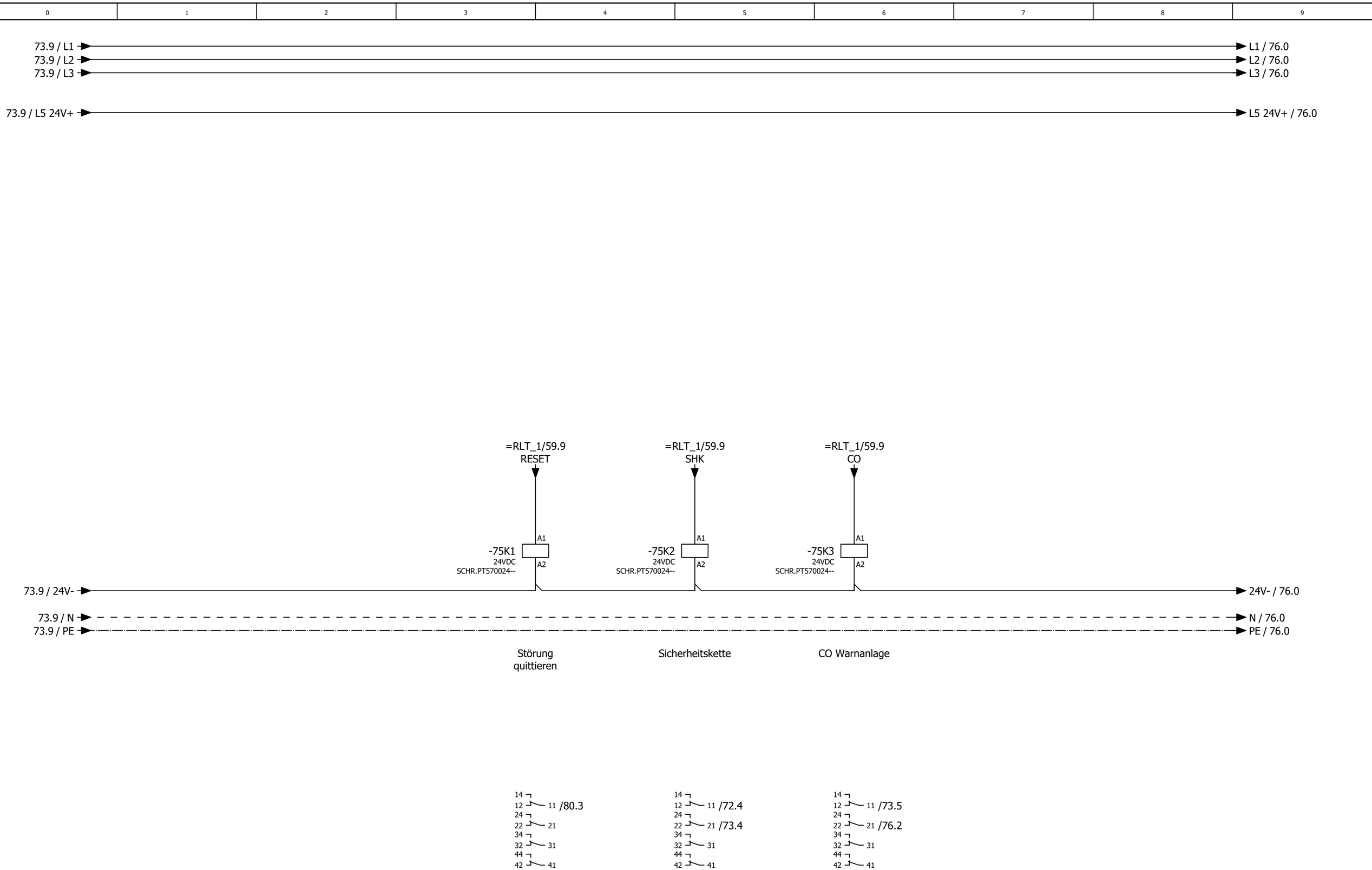
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Zuluftventilator Lobby	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 72
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 42/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



72

75

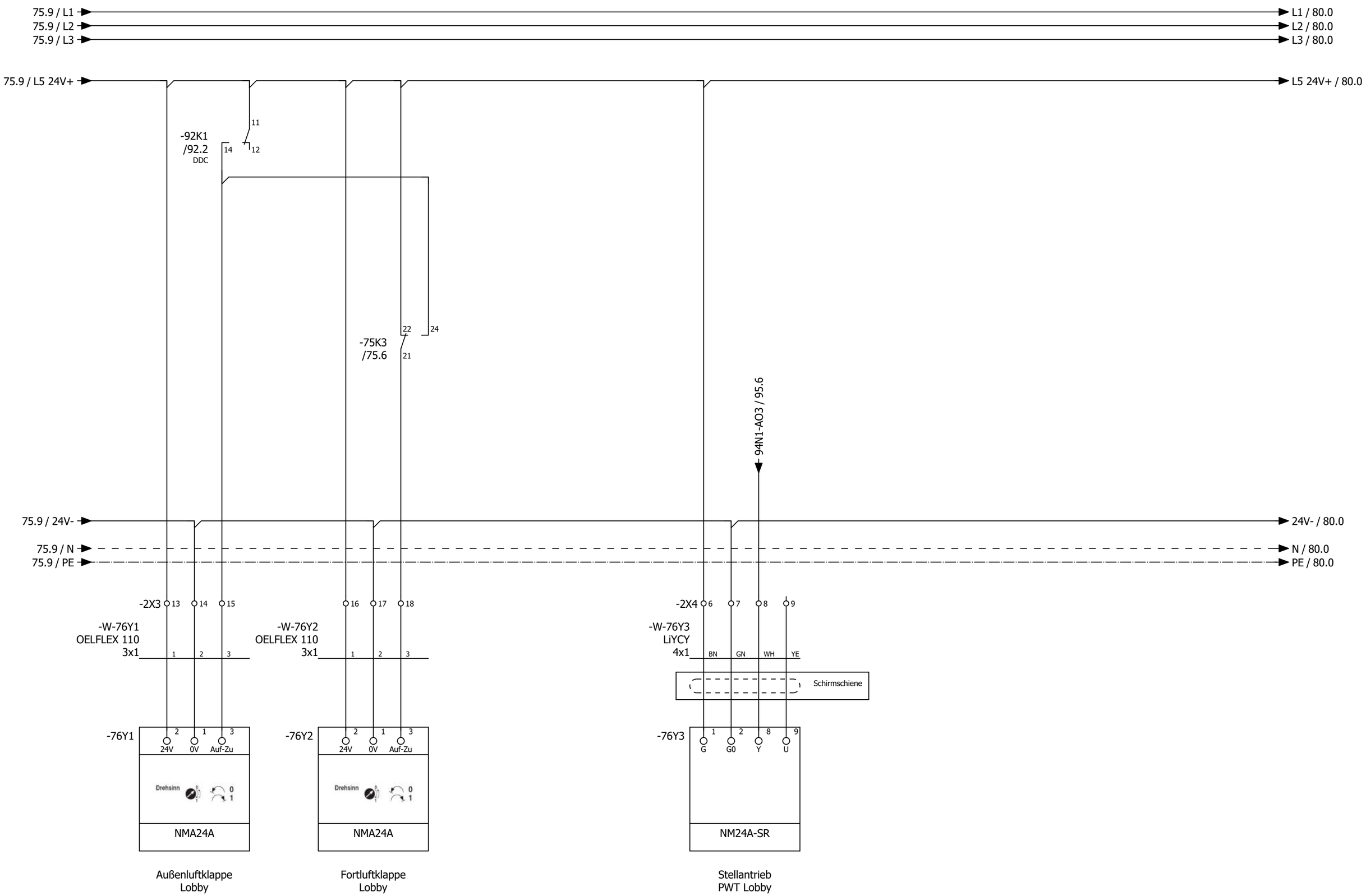
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Abluftventilator Lobby	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt 73
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 43/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



73

76

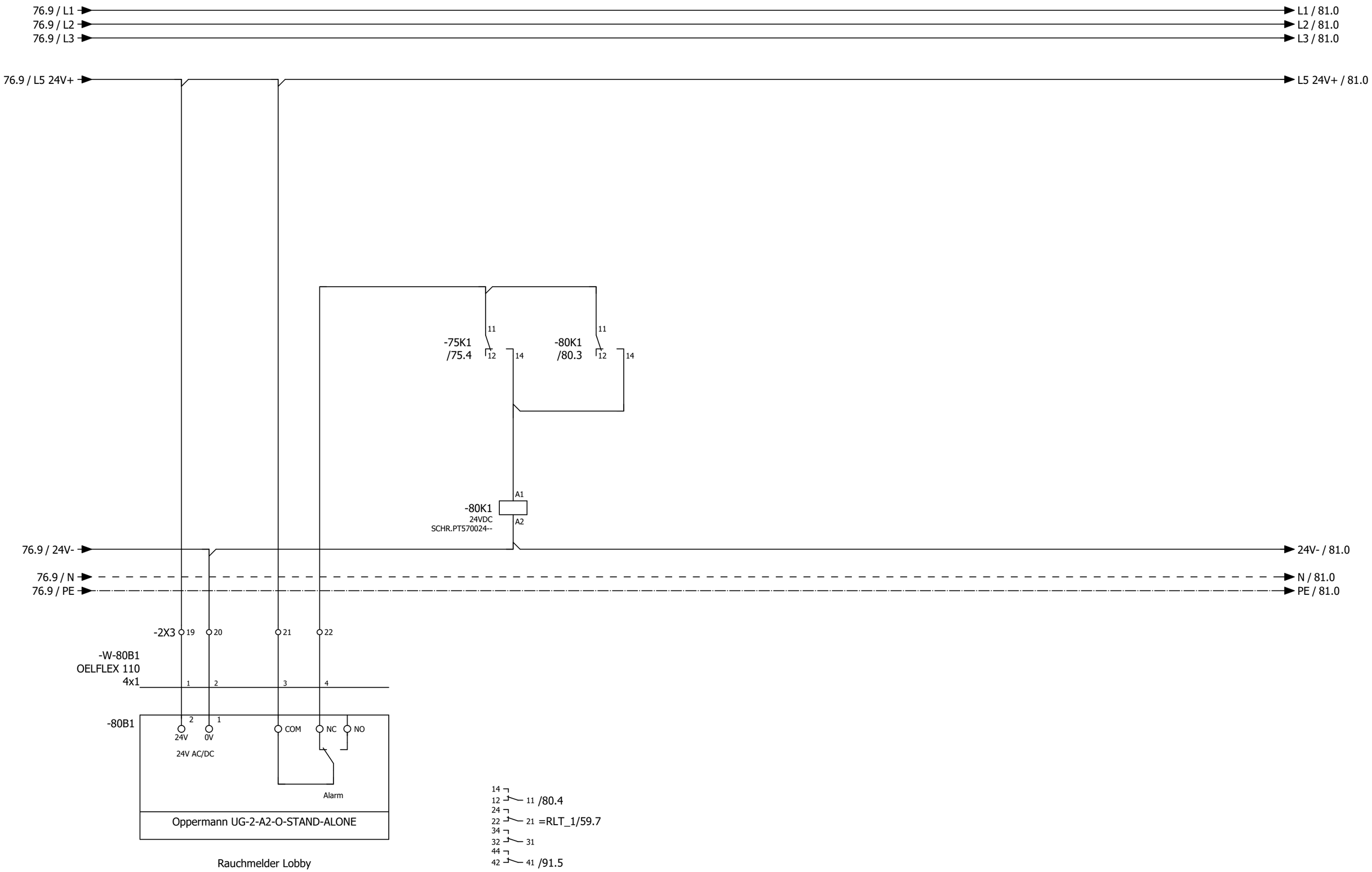
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Störung quittieren Sicherheitskette		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **75**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **44/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



75

80

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Klappenantriebe Lobby		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 76
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 45/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

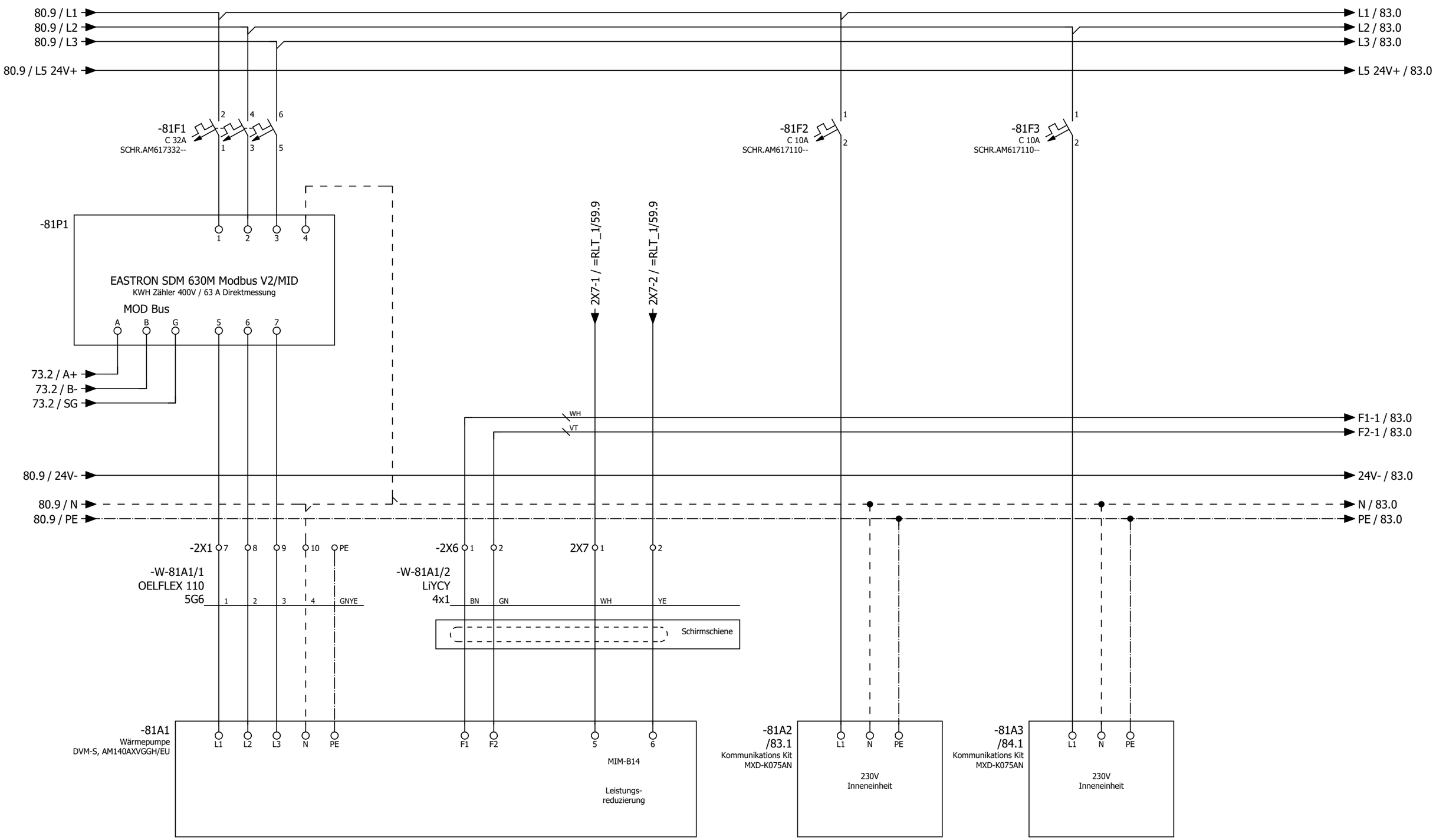


Rauchmelder Lobby

76

81

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		Rauchmelder Zuluft Lobby	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss				+	Blatt **80**
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a	Blatt **46/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



P = max. 11,71	kW
I = max. 27,00	A
U = 400	V
Betr. I =	A

Wärmepumpe 1 Außeneinheit Lobby

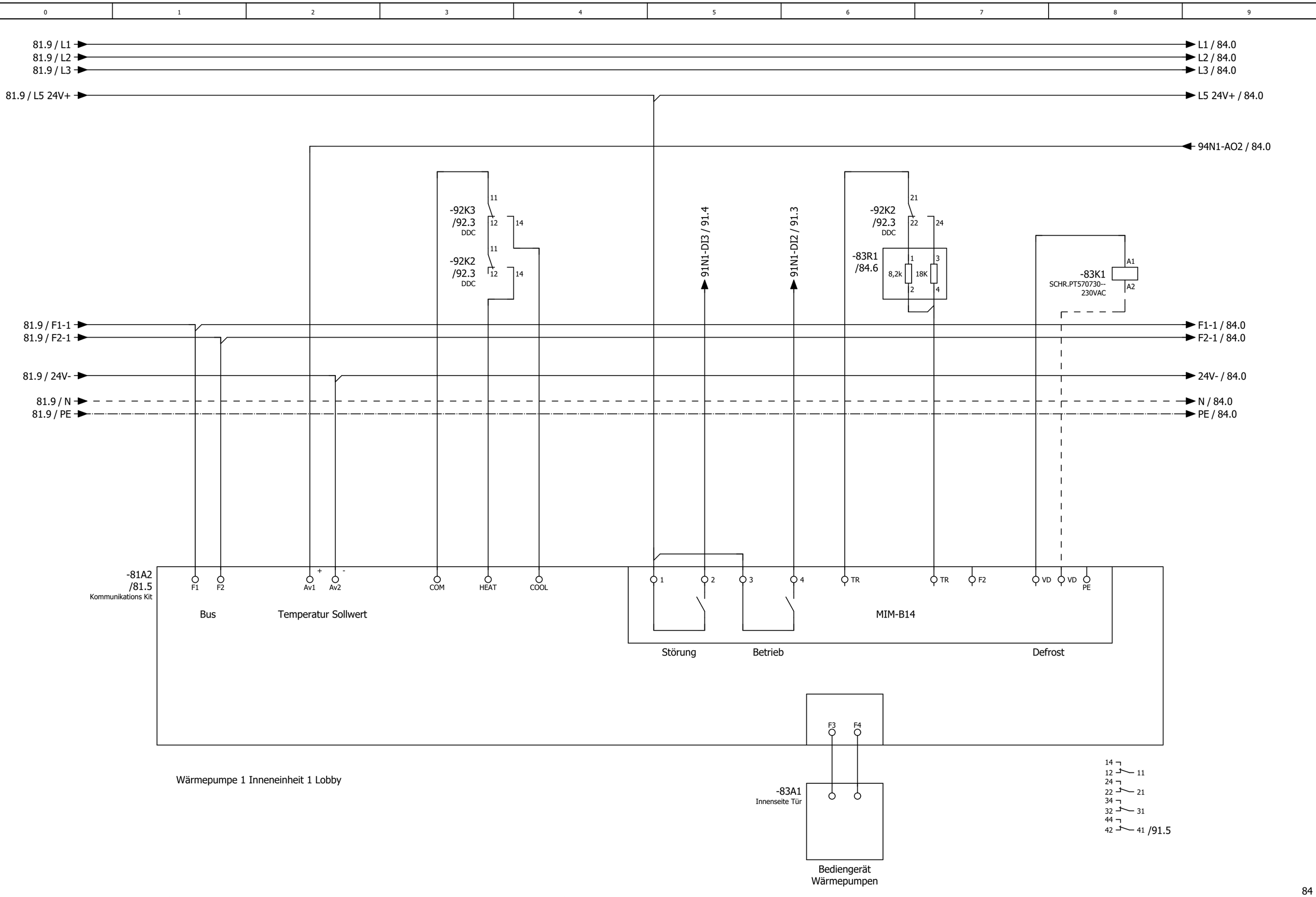
Wrämepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby

Wrämepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby

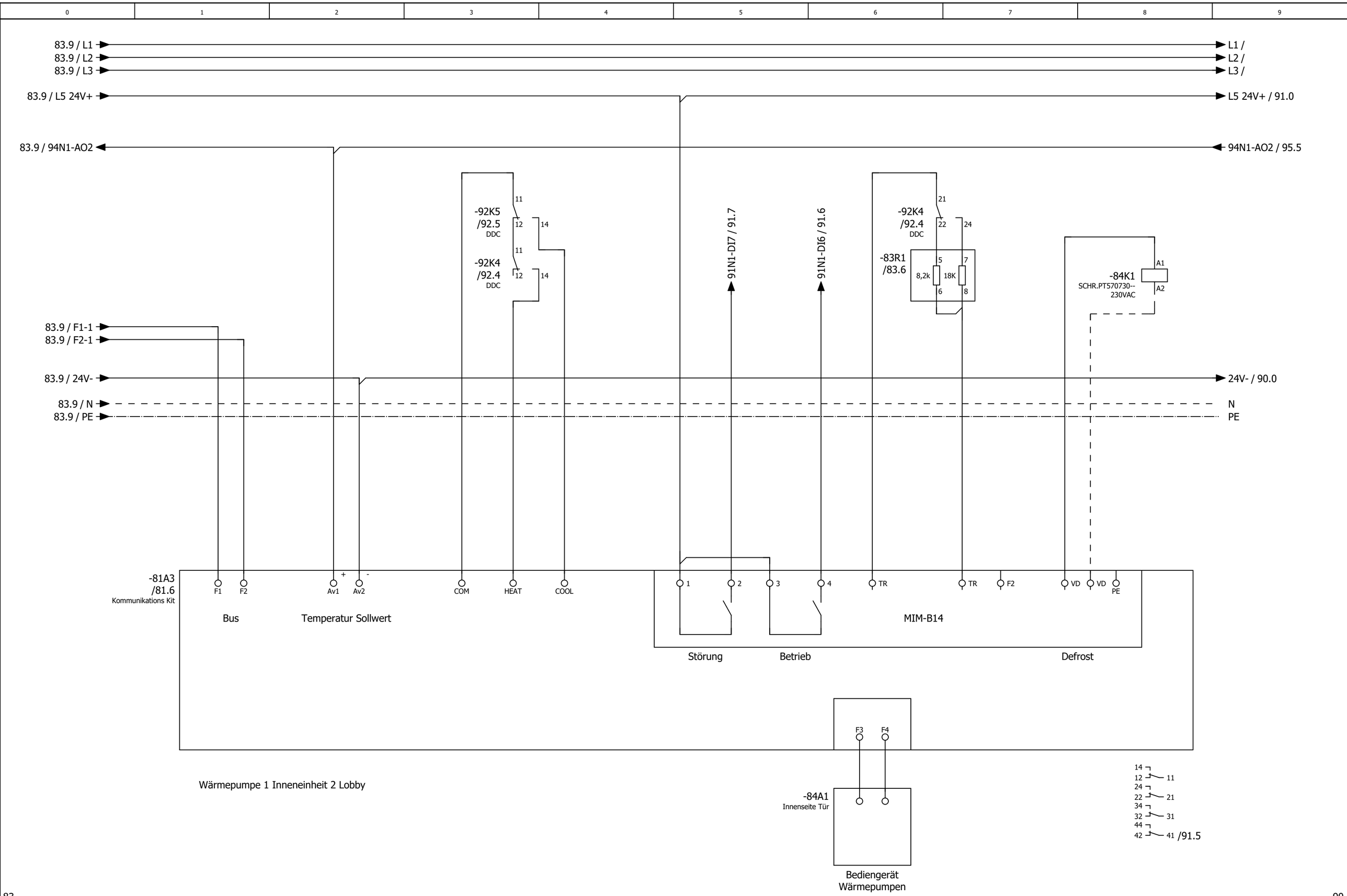
80

83

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Wärmepumpe 1 Lobby	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 81
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			Blatt 47/ 58



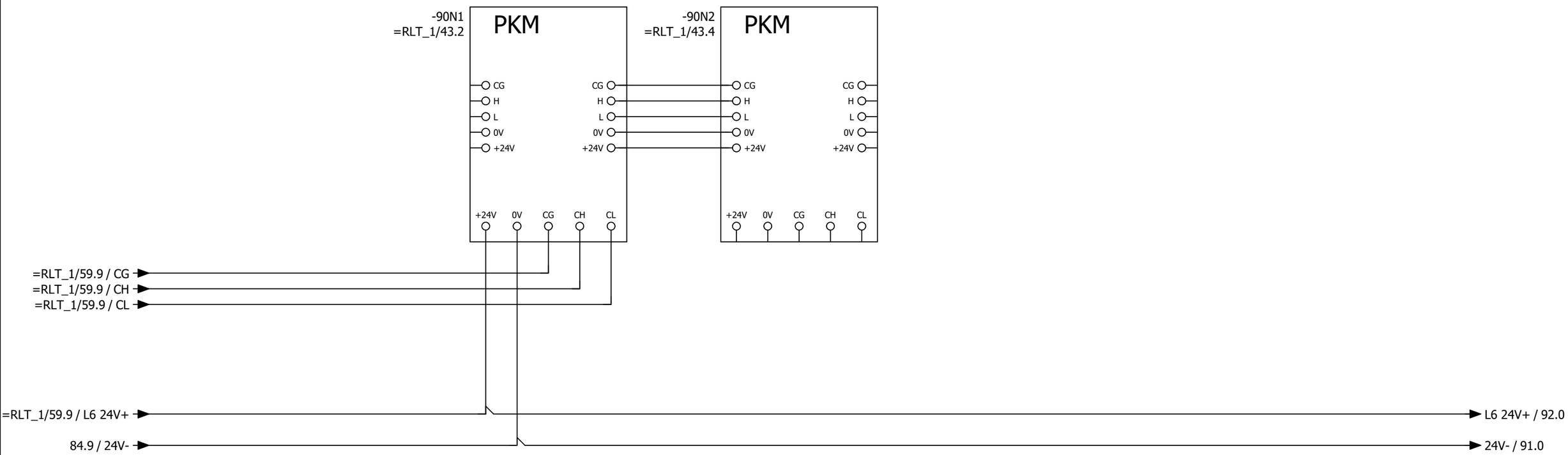
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **83**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **48/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



83

90

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **84**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **49/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		DDC - Busmodul		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt **90**
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt **50/ 58**
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

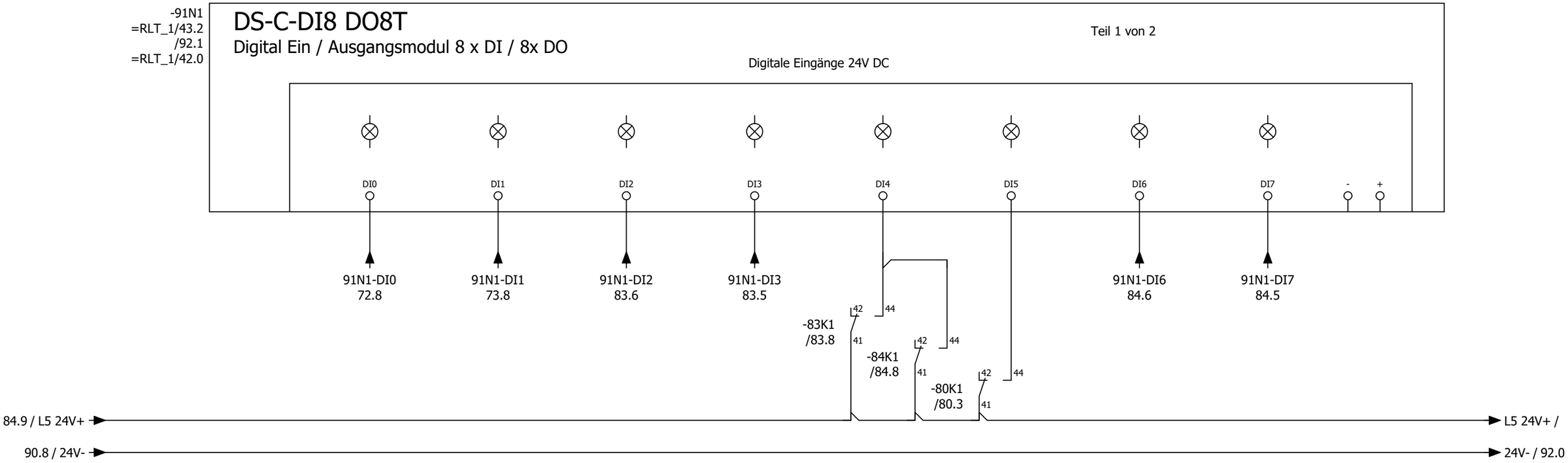
-91N1
=RLT_1/43.2
/92.1
=RLT_1/42.0

DS-C-DI8 DO8T

Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

Teil 1 von 2

Digitale Eingänge 24V DC



Störung / Rep.-Schalter Zuluftventilator Lobby

Störung / Rep.-Schalter Abuftventilator Lobby

Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby

Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1 Lobby

Abtauen Wärmepumpe 1 Inneneinheit 1+2 Lobby

Störung Rauchmelder Lobby

Betrieb Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby

Störung Wärmepumpe 1 Inneneinheit 2 Lobby

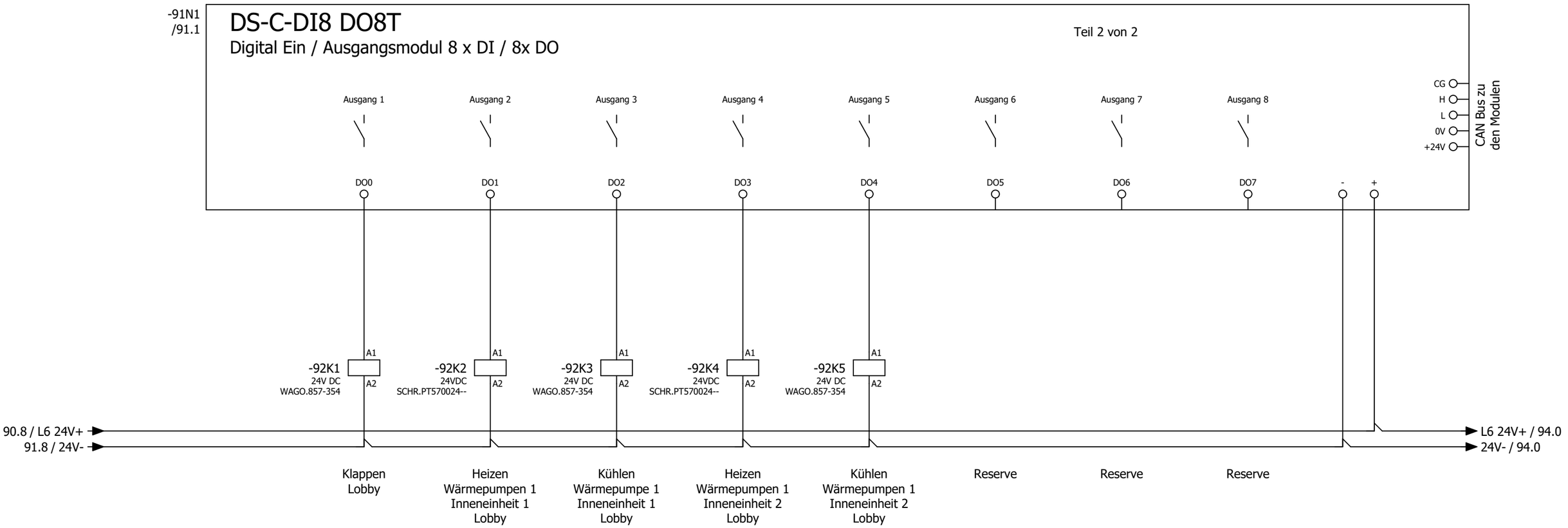
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		DDC - Digitale Eingänge 8 x DI		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss					+	Blatt 91
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492 4596a		Blatt 51/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				

-91N1
/91.1

DS-C-DI8 DO8T

Digital Ein / Ausgangsmodul 8 x DI / 8x DO

Teil 2 von 2



14 12 11 /76.1

14 12 11 /83.3
24 22 21 /83.6
34 32 31
44 42 41

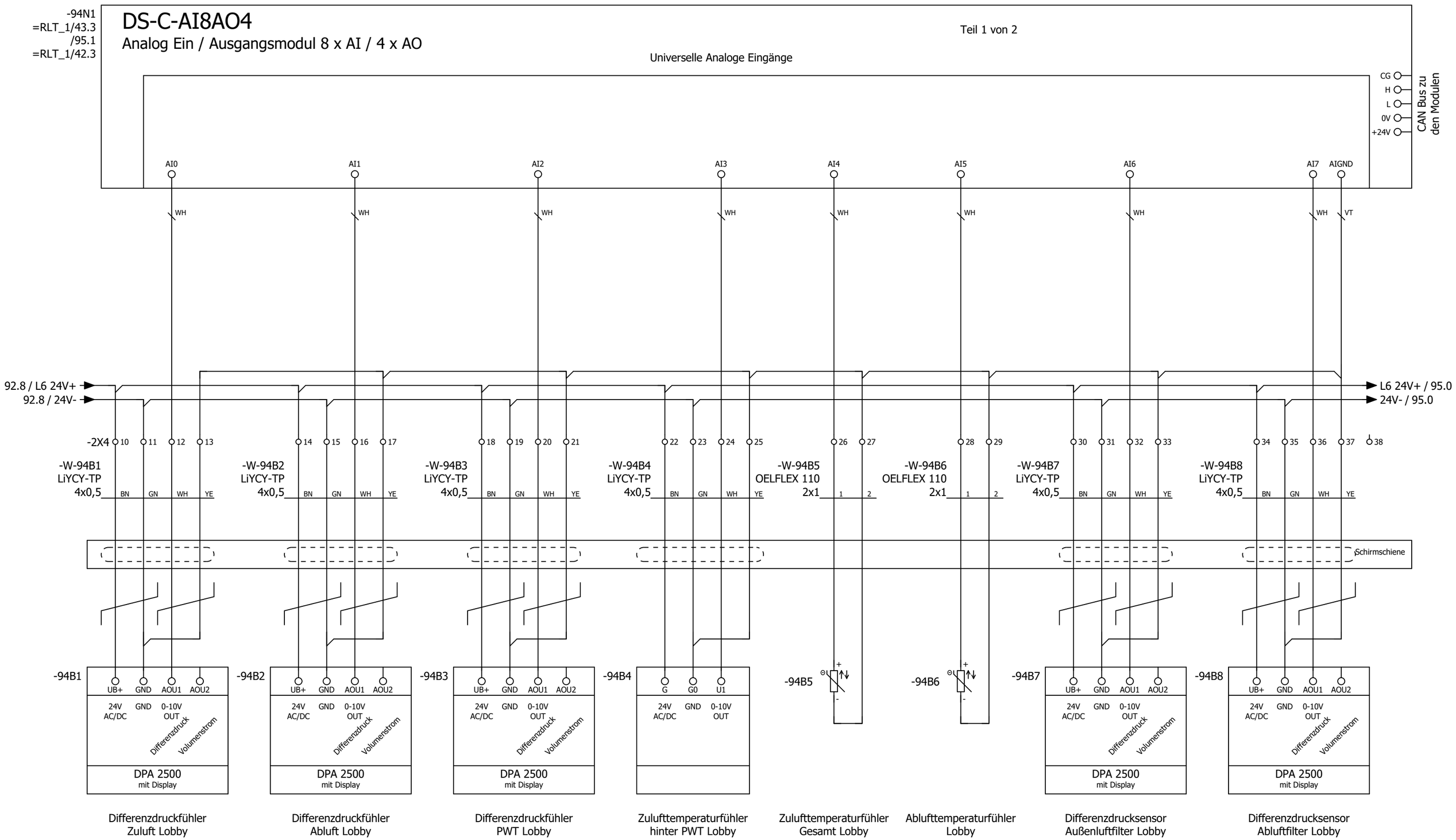
14 12 11 /83.3

14 12 11 /84.3
24 22 21 /84.6
34 32 31
44 42 41

14 12 11 /84.3

91 94

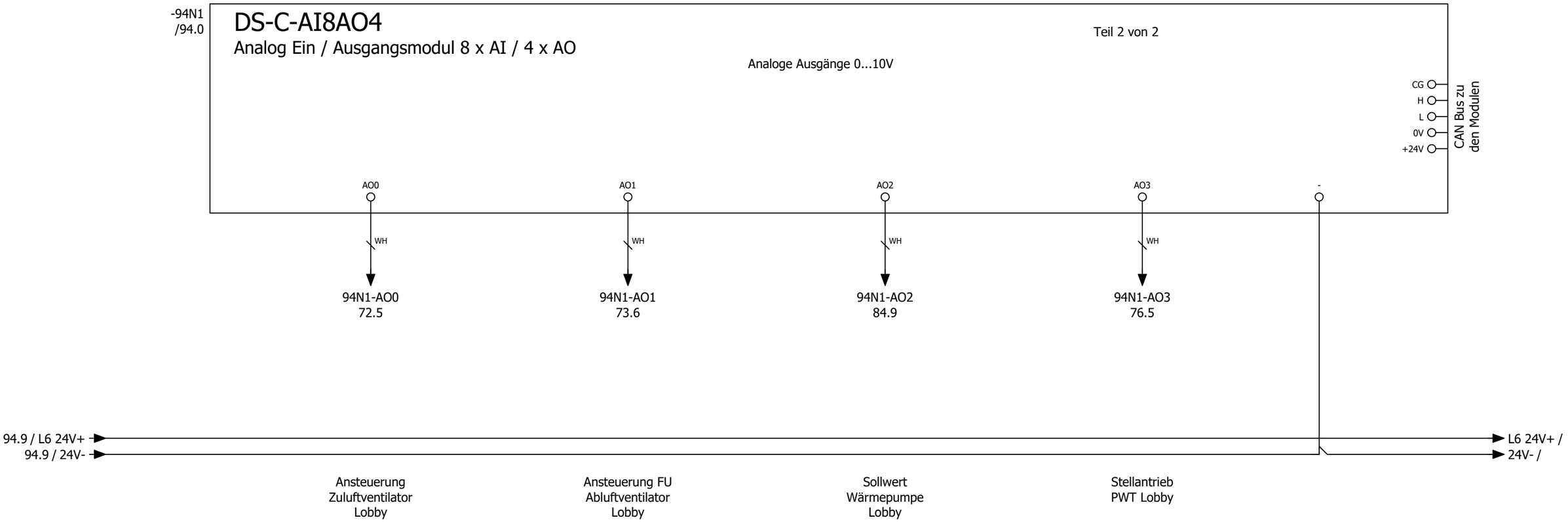
			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	DDC - Digitale Ausgänge 8 x DO		= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 92
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 52/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				



92

95

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	DDC - Analoge Eingänge 8 x AI	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 94
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 53/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			



=KBL/1

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau		DDC - Analoge Ausgänge 4 x AO	= RLT_2	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby			+	Blatt 95
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492 4596a	Blatt 54/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch			

Kabelübersicht

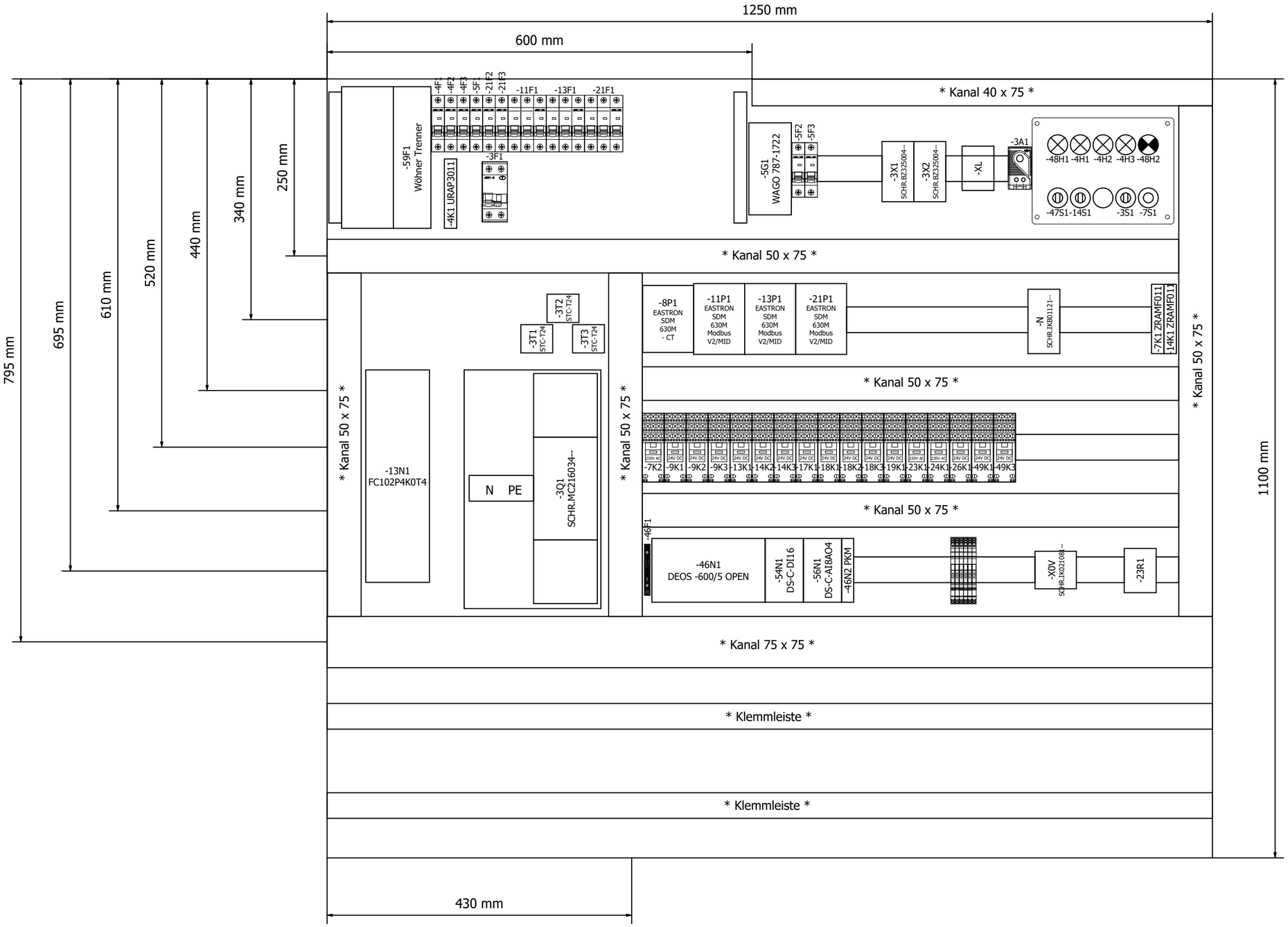
F10_001

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	1X3	17S1	NYM-J	3x	2	1,5		Endlagenschalter BSK 1	
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-46A1	1X3	46A1	J-Y(ST)Y	4x2	6	0,8		Bedientableau	
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	J-Y(ST)Y	4x2	5	0,8		Temperatur/Feuchte Fühler Außen	
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	

Kabelübersicht

F10_001

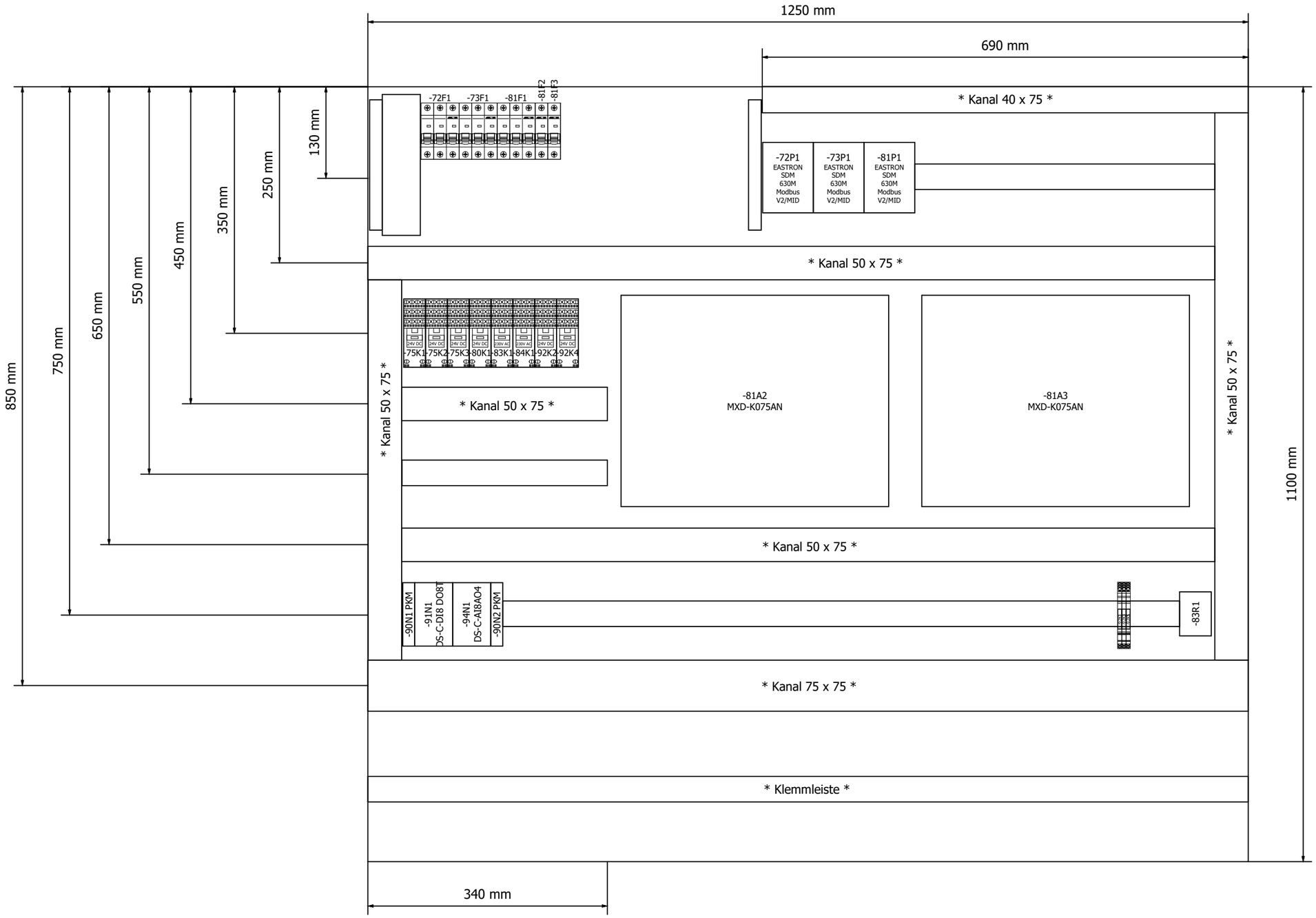
Kabelname	Quelle (von)	Ziel (bis)	Kabeltyp	alle Adern	verwendete Adern	Querschnitt [mm]	Länge [m]	Funktionstext	Grafikseite des Kabelplans
W-56B1	1X4	56B1	OELFLEX 110	2	2	1		Fortlufttemperaturfühler Küche	
W-56B2	1X4	56B2	J-Y(ST)Y	4x2	5	0,8		Temperatur/CO^2 Fühler Lobby	
W-56B3	1X4	56B3	LiYCY-TP	4	4	0,5		Differenzdrucksensor Außenluftfilter Küche	
W-56B4	1X4	56B4	LiYCY-TP	4	4	0,5		Differenzdrucksensor Zuluftfilter Küche	
W-56B5	1X4	56B5	LiYCY-TP	4	4	0,5		Differenzdrucksensor Abluftfilter Küche	
W-56B6	1X4	56B6	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	
		73Q1							
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	73Q1	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	4	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		Abluft temperaturfühler 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

2

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Schrankansicht		= SSA	
			Bearb.	daniel.preuss			RLT_1		+	Blatt 1
			Gepr	M. Wagner	Lüftung Küche und Lobby			Kundennr.: 7492	4596a	
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				Blatt 57/ 58



1

			Datum	14.08.2025	Mc Donald´s Langenau	ROX KLIMATECHNIK	Schrankansicht RLT_2		= SSA	
			Bearb.	daniel.preuss	Lüftung Küche und Lobby				+	Blatt 2
			Gepr	M. Wagner				Kundennr.: 7492	4596a	Blatt 58/ 58
Änderung	Datum	Name	Urspr		Ersatz von	Ersetzt durch				