

Aderfarben

Hauptstrom : schwarz
230V AC / 230V/0 : rot / rot-weiss
24V AC / 24V/0 : grau / grau-weiss
24V + / 24V - : dunkelblau / blau-weiss
Fremdspannung : orange
DDC : braun
Messleitung : weiss
Neutralleiter : blau
Schutzleiter : grün-gelb

Klemmleisten

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

Schaltschrank

Schaltschrank : im Lüftungsgerät integriert
Gehäuse Farbe :
Schutzart : IP 54
Kabeleinführung : unten
Türanschlag : Beidseitig

Betriebswerte

Betriebsspannung : 400V AC
Steuerung Allgemein : 230V AC / 24V DC
Optische Anzeige : auf Display
Frequenz : 50 Hz
Regelung : DEOS
Einspeisung Küche : 100 A

EN Vorschriften

HD 60364
EN 61439-1

VDE

VDE 0100
VDE 0660

International IEC

IEC 60364
IEC 61439-1

Projekt Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse				Bauteil Lüftung Küche		Kunde 	
Erstellt am	11.Nov.2024	Geplant : P.Thielmann		Höchste Seitenzahl:	54		
Letzte Änderung am:	15.Nov.2024	Gezeichnet : P.Thielmann		Anzahl der Seiten :	69		
Geprüft am:	12.Nov.2024	Name : Hr. Strunk					
->vorherige Seite						Folgeblatt -> 1.a	
		Datum	15.Nov.2024	Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse Lüftung Küche		Fabr.. Nr. 7319 01	
			AG			= RLT +	
Änderung	Datum	Name				Auftr. Nr. 24580	Blatt 1
						Z.Nr.: 9840	Blatt 54

			Datum	13.Nov.2024	Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse Lüftung Küche		Leistungsdaten	Fabr.. Nr. 7319 01		= RLT		
				PTH						+	Blatt	1.a
Änderung	Datum	Name								Auftr. Nr. 24580	Z.Nr.: 9840	Blatt

Inhaltsverzeichnis

Mueller

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
=RLT/1	Deckblatt		15.Nov.2024	AG
=RLT/1.a	Leistungsdaten		13.Nov.2024	PTH
=RLT/2	Inhaltsverzeichnis		15.Nov.2024	AG
=RLT/2.a	Inhaltsverzeichnis		15.Nov.2024	AG
=RLT/2.b	Inhaltsverzeichnis		15.Nov.2024	AG
=RLT/3	Einspeisung		15.Nov.2024	AG
=RLT/4	Netzüberwachung		13.Nov.2024	PTH
=RLT/5	Steuerspannung 230V AC und 24V DC Küche		13.Nov.2024	PTH
=RLT/7	Störung quittieren Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/9	Sicherheitskette Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/10	Anlagenkennzeichen Lüftung Küche		11.Nov.2024	PTH
=RLT/11	Zuluftventilator 1 Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/12	Zuluftventilator 2 Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/13	Abluftventilator 1		15.Nov.2024	AG
=RLT/14	Abluftventilator 2		15.Nov.2024	AG
=RLT/15	Abluftventilator Küche		13.Nov.2024	PTH
=RLT/16	Klappenantriebe Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/17	Brandschutzklappen		15.Nov.2024	AG
=RLT/18	Feuerlöschung Küchenmöbel		15.Nov.2024	AG
=RLT/21	Wärmepumpe 1 Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/23	Wärmepumpe 1 Küche Inneneinheit		15.Nov.2024	AG
=RLT/24	Wärmepumpe 2 Küche Inneneinheit		15.Nov.2024	AG
=RLT/26	Rauchmelder ZUL Küche		15.Nov.2024	AG
=RLT/30	Anlagenkennzeichen Allgemein		11.Nov.2024	PTH
=RLT/31	Freigabe Küchengeräte		13.Nov.2024	PTH
=RLT/35	Abluftventilator Nebenräume		15.Nov.2024	AG

Inhaltsverzeichnis

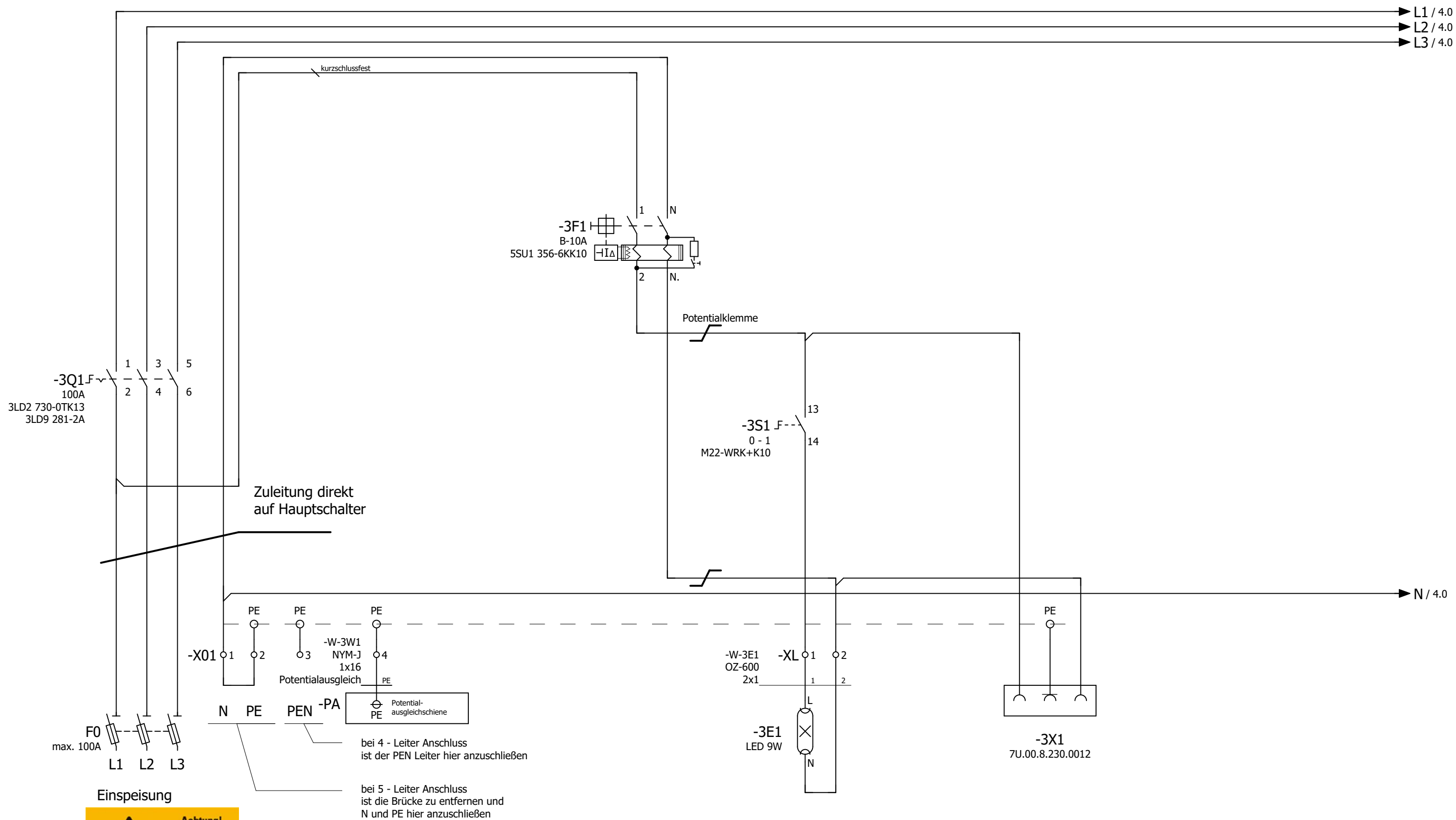
Mueller

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
=RLT/36	Klappenantriebe Nebenräume		15.Nov.2024	AG
=RLT/40	Anlagenkennzeichen DDC		11.Nov.2024	PTH
=RLT/41	Übersicht Belegung DDC Küche		11.Nov.2024	PTH
=RLT/43	DEOS Steuercontroller Übersicht		11.Nov.2024	PTH
=RLT/46	DDC - CPU Controller		15.Nov.2024	AG
=RLT/47	CPU - Digitale Eingänge 8 x DI		15.Nov.2024	AG
=RLT/48	CPU - Digitale Ausgänge 12 x DO		15.Nov.2024	AG
=RLT/49	CPU - Digitale Ausgänge 12 x DO		13.Nov.2024	PTH
=RLT/50	CPU - Analoge Ausgänge 4xAO		13.Nov.2024	PTH
=RLT/51	CPU - Analoge Eingänge 8xAI		13.Nov.2024	PTH
=RLT/52	DDC - Digitale Ein / Ausgänge 16 x DI		15.Nov.2024	AG
=RLT/53	DDC - Digitale Ein / Ausgänge 16 x DI		15.Nov.2024	AG
=RLT/54	DDC - Analoge Ein / Ausgänge 8 x AI		13.Nov.2024	PTH
=KLE/1	Klemmleistenübersicht		15.Nov.2024	AG
=KLE/2	Klemmenplan X1		15.Nov.2024	AG
=KLE/3	Klemmenplan X1		13.Nov.2024	PTH
=KLE/4	Klemmenplan X01		13.Nov.2024	PTH
=KLE/5	Klemmenplan X2		13.Nov.2024	PTH
=KLE/6	Klemmenplan X3		13.Nov.2024	PTH
=KLE/7	Klemmenplan X3		15.Nov.2024	AG
=KLE/8	Klemmenplan X3		15.Nov.2024	AG
=KLE/9	Klemmenplan X3		15.Nov.2024	AG
=KLE/10	Klemmenplan X3		15.Nov.2024	AG
=KLE/11	Klemmenplan X4		13.Nov.2024	PTH
=KLE/12	Klemmenplan X4		13.Nov.2024	PTH
=KLE/13	Klemmenplan X4		13.Nov.2024	PTH

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
=KLE/14	Klemmenplan X4		13.Nov.2024	PTH
=KLE/15	Klemmenplan X6		13.Nov.2024	PTH
=KLE/16	Klemmenplan X7		13.Nov.2024	PTH
=KLE/17	Klemmenplan XL		13.Nov.2024	PTH
=KLE/18	Klemmenplan XR		15.Nov.2024	AG
=KBL/1	Kabelübersicht		13.Nov.2024	PTH
=KBL/2	Kabelübersicht		15.Nov.2024	AG
=KBL/3	Kabelübersicht		15.Nov.2024	AG
=STL/1	Stückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/2	Stückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/3	Stückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/4	Stückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/5	Stückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/20	Artikelsummenstückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/21	Artikelsummenstückliste		15.Nov.2024	AG
=STL/22	Artikelsummenstückliste		15.Nov.2024	AG
=SSA/1	Schrankansicht		15.Nov.2024	AG

Folgeblatt ->

3

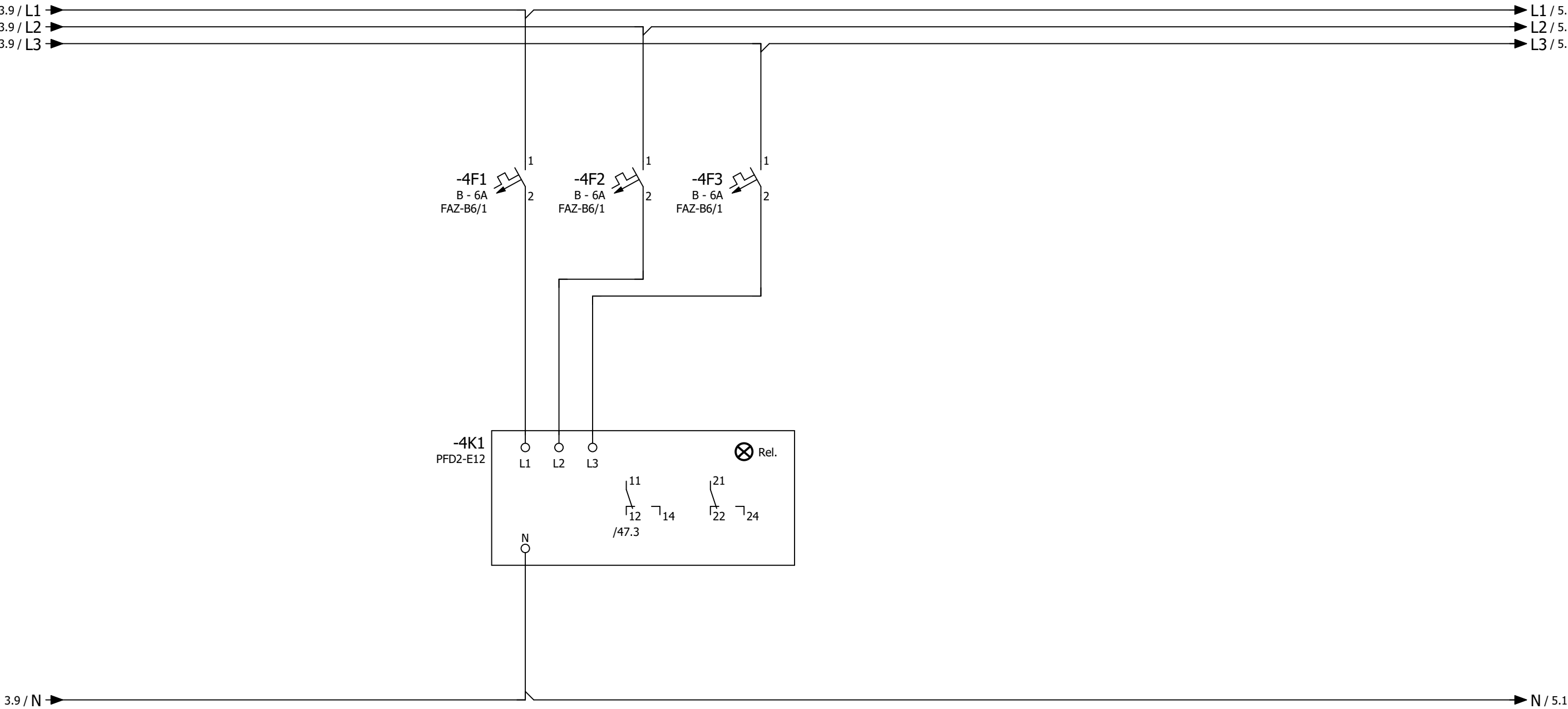


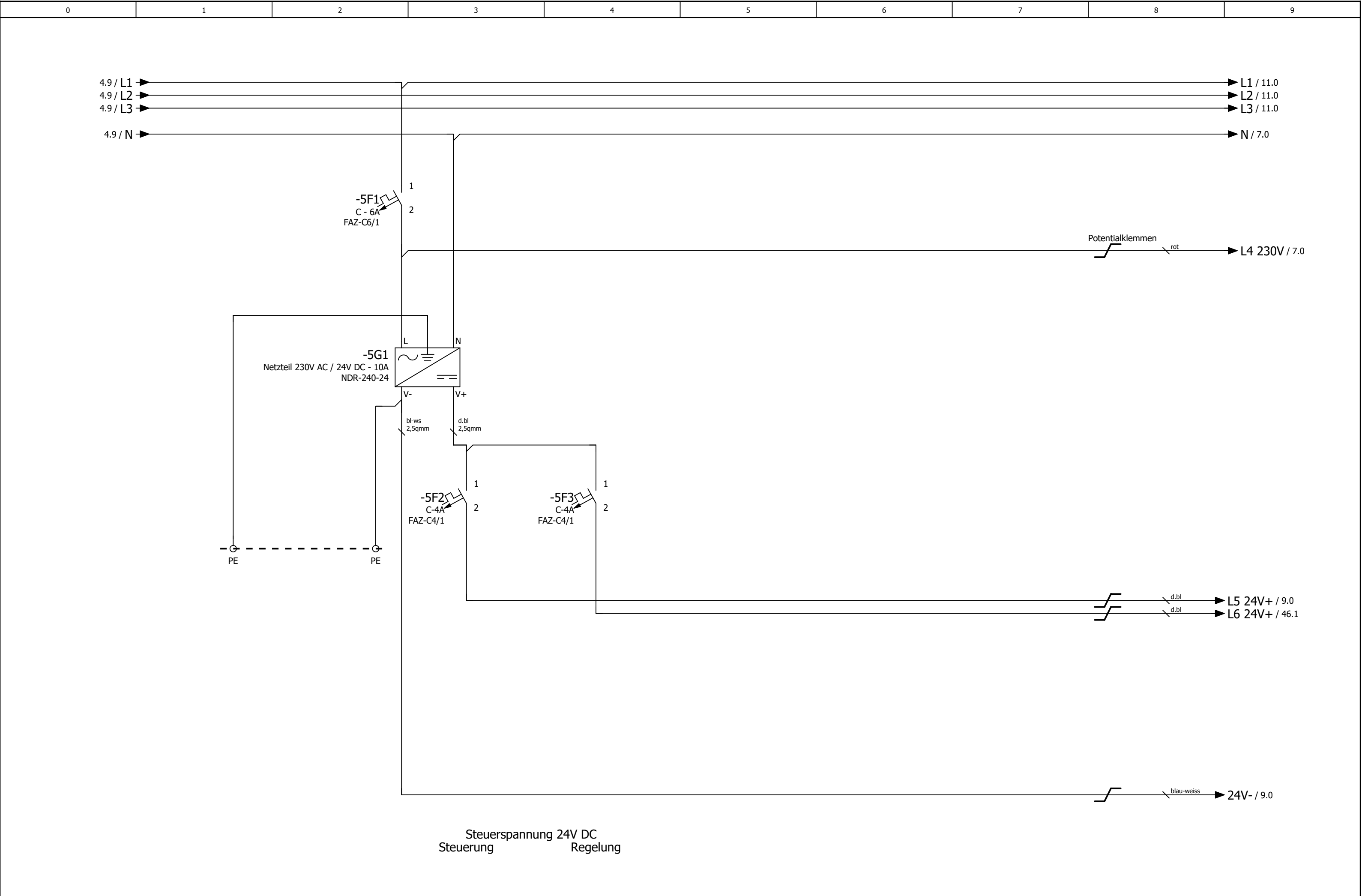
Zuleitung von : _____

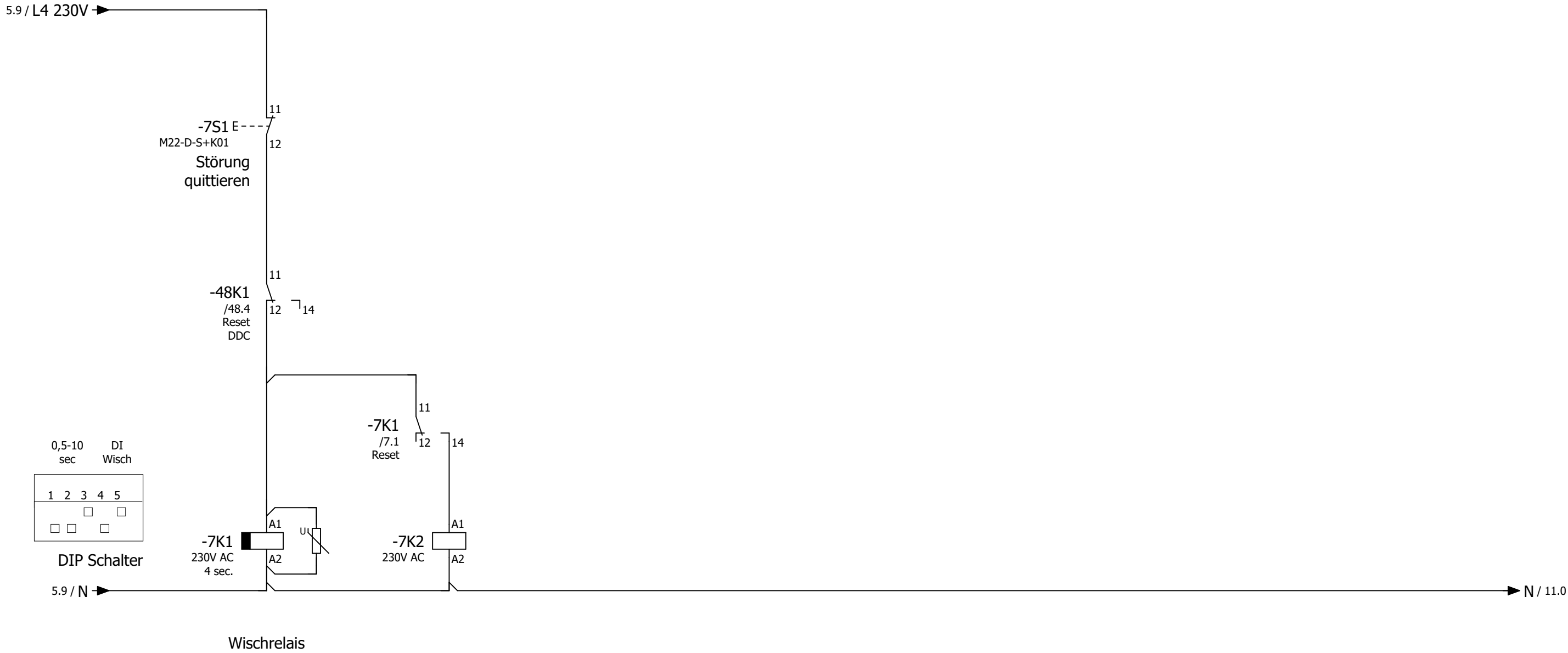
Vorsicherung BMK : _____

Vorsicherung A : _____

Leistungsdaten	
P= ca.	KW
I= ca.	A
U= 400	V
F= 50	Hz

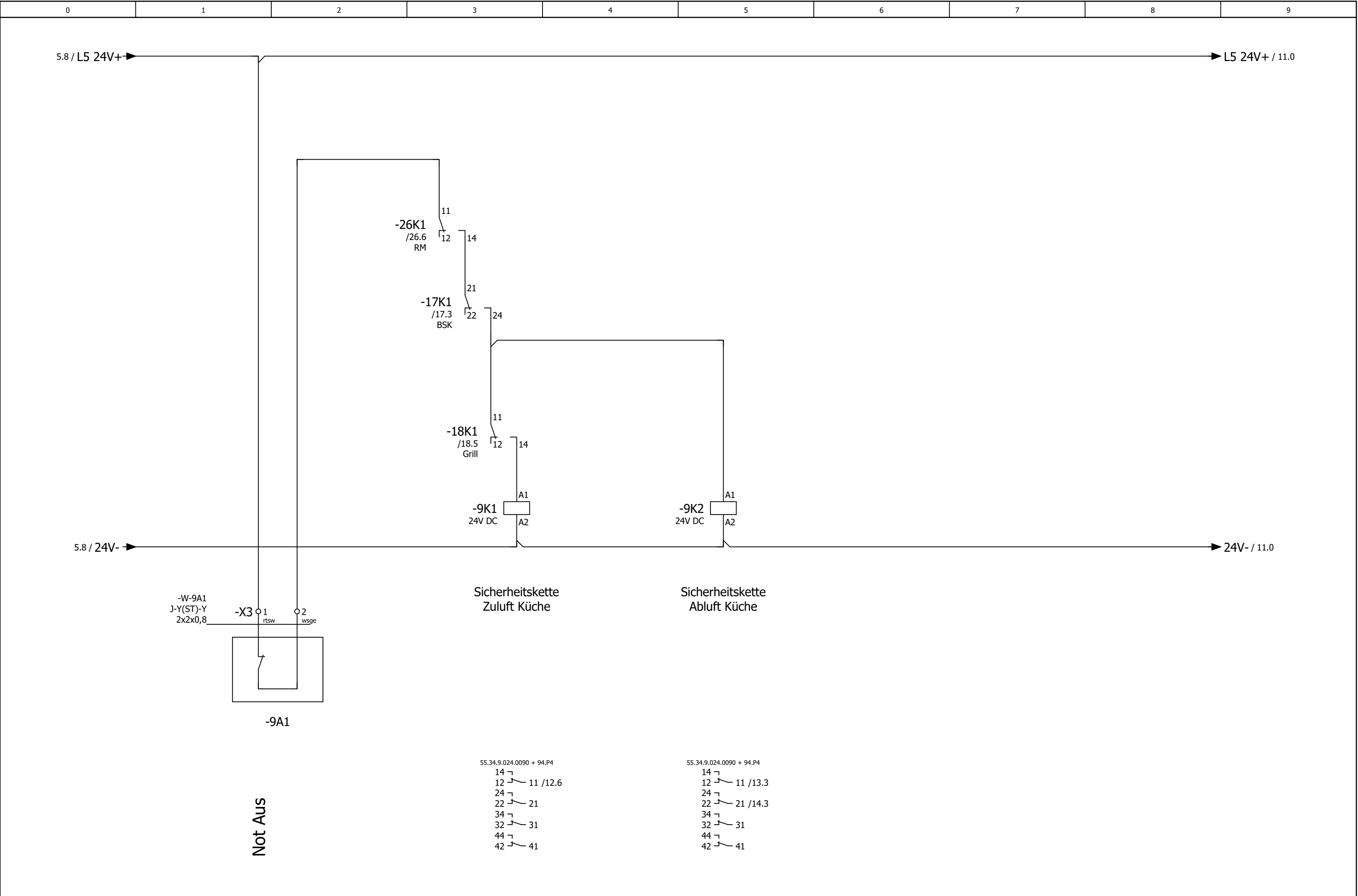




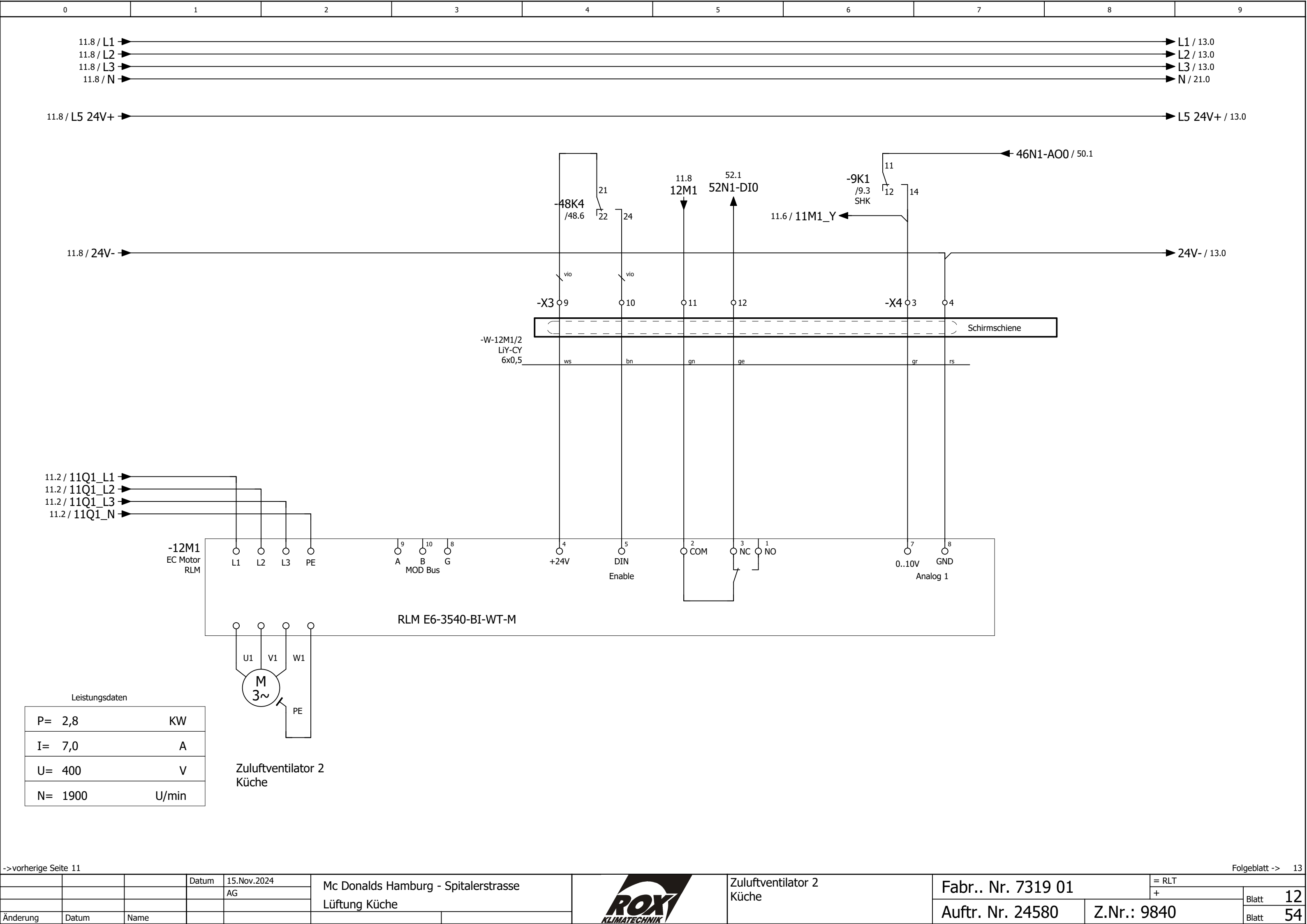


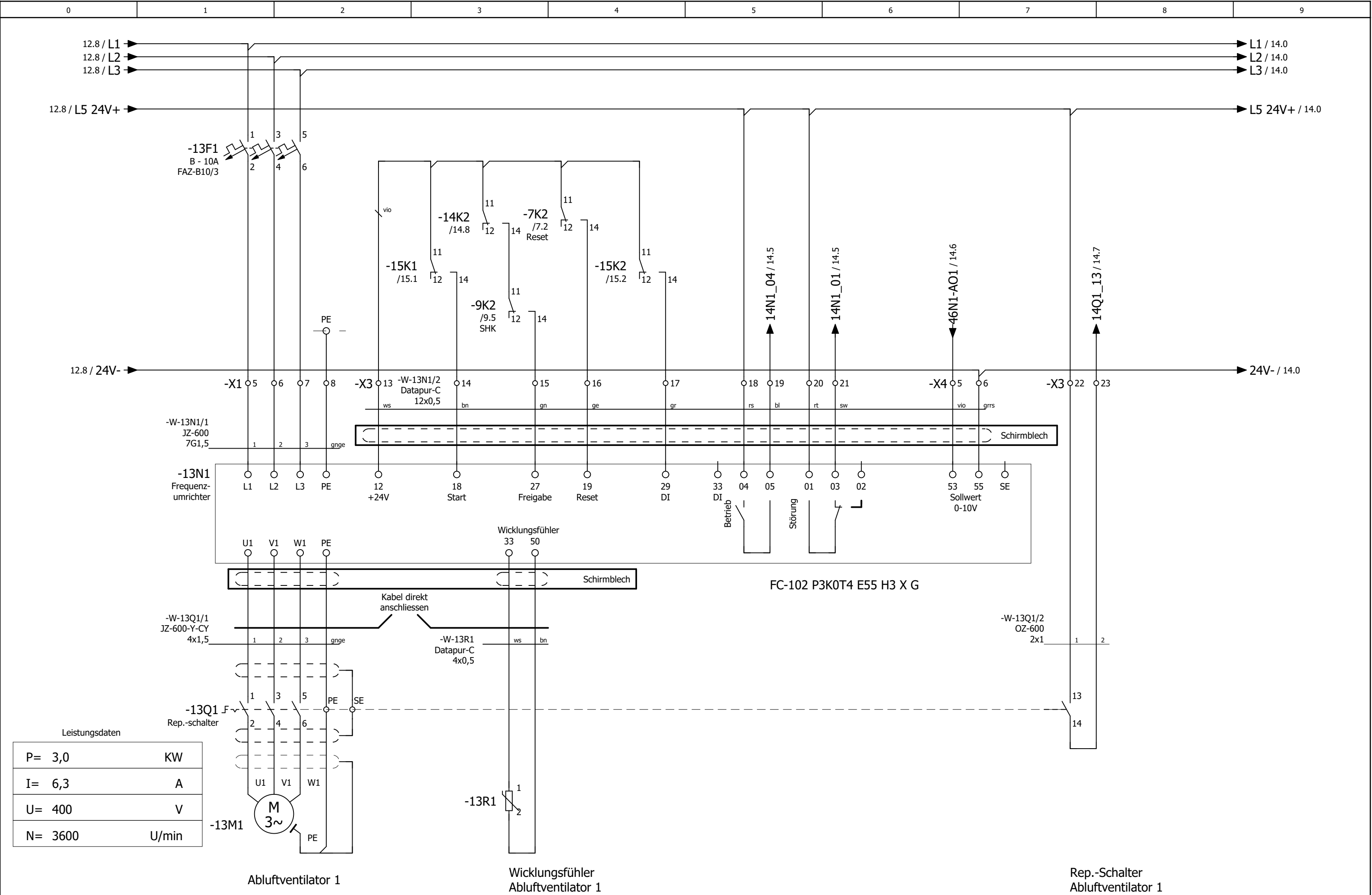
85.04.8.240.0000 + 94.P4
14 ↗
12 ↗ 11 /7.2
24 ↗
22 ↗ 21
34 ↗
32 ↗ 31
44 ↗
42 ↗ 41 /26.5

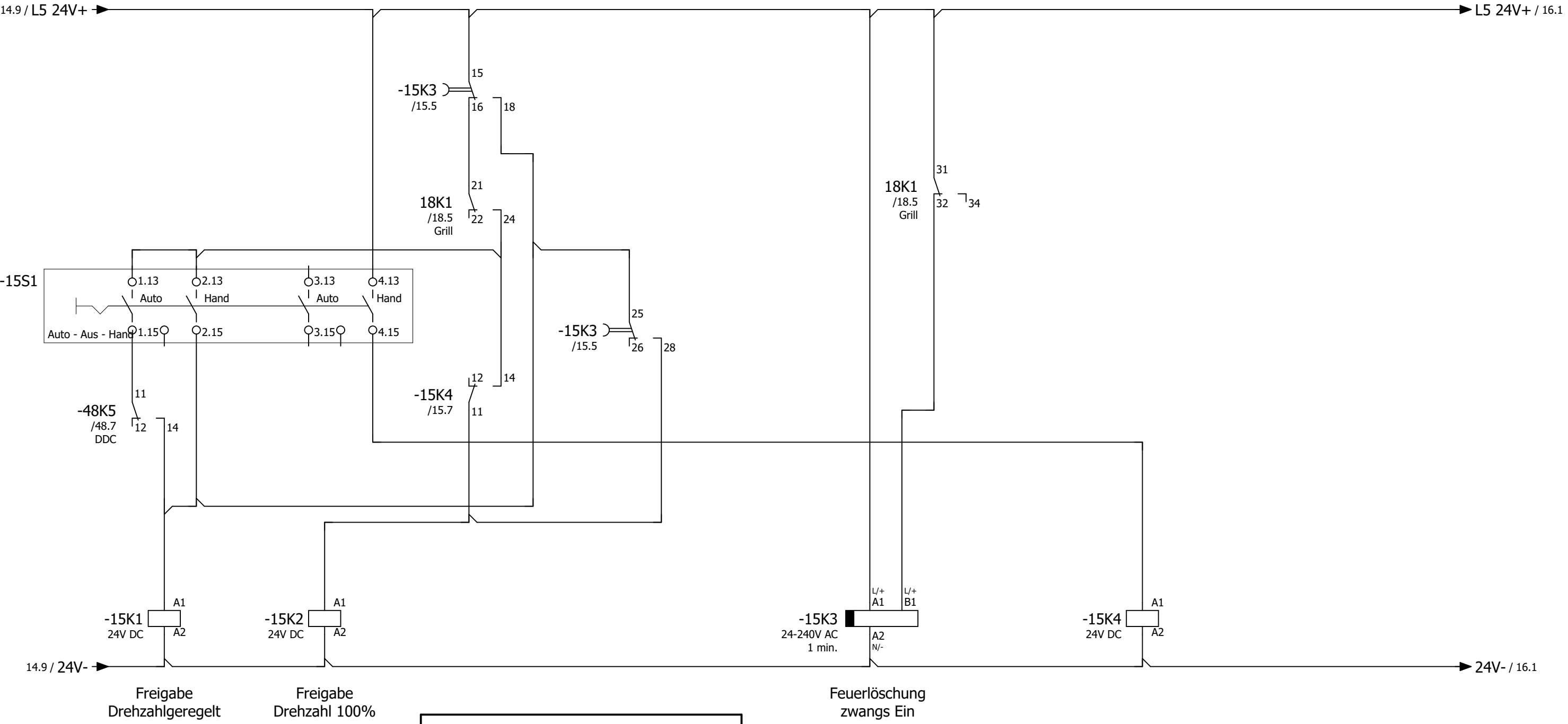
55.34.8.230.0040 + 94.P4
14 ↗
12 ↗ 11 /13.4
24 ↗
22 ↗ 21 /14.4
34 ↗
32 ↗ 31
44 ↗
42 ↗ 41 /47.2



Anlage Lüftung Küche







Freigabe
Drehzahl geregelt

Freigabe
Drehzahl 100%

Feuerlöschung
zwangs Ein

55.34.9.024.0090 + 94.P4

14 11 / 13.3

12 11 / 13.3

24 21 / 14.3

22 21 / 14.3

34 31

32 31

44 41

42 41

55.34.9.024.0090 + 94.P4

14 11 / 13.4

12 11 / 13.4

24 21 / 14.4

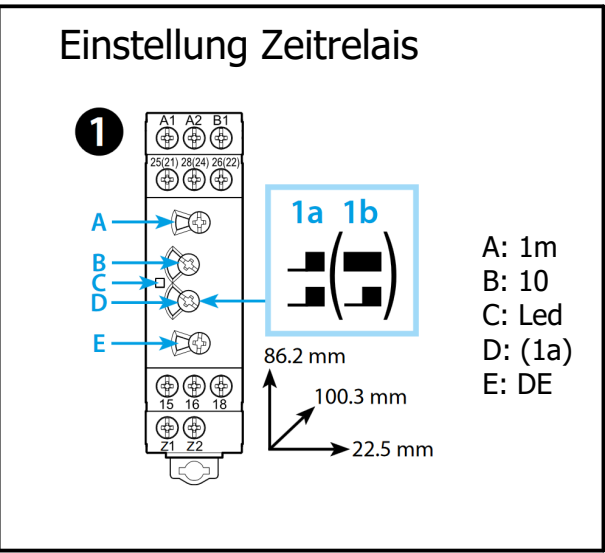
22 21 / 14.4

34 31

32 31

44 41

42 41



83.02.0.240.0000

18 15 / 15.3

16 15 / 15.3

28 25 / 15.4

26 25 / 15.4

55.34.9.024.0090 + 94.P4

14 11 / 15.3

12 11 / 15.3

24 21

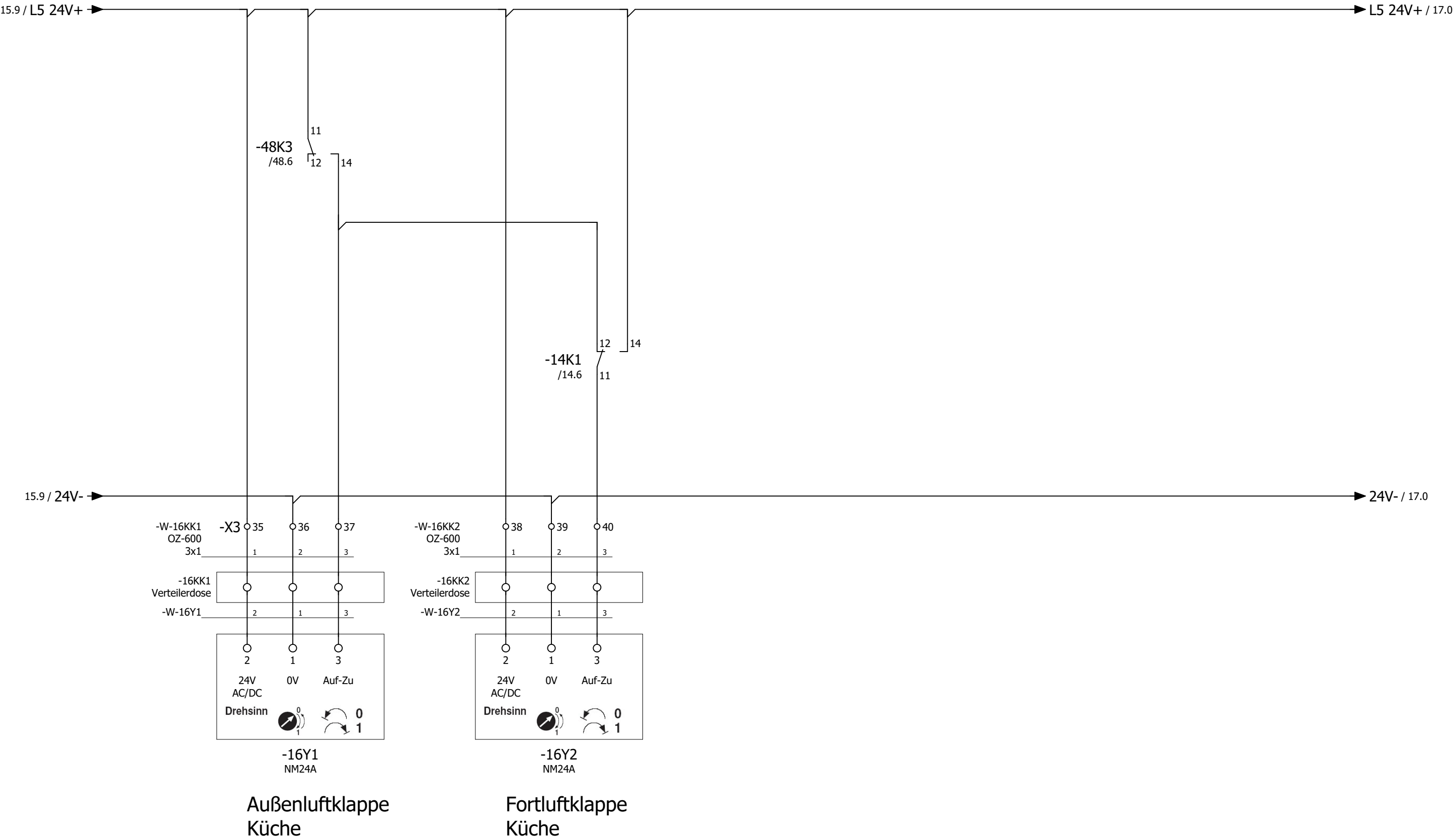
22 21

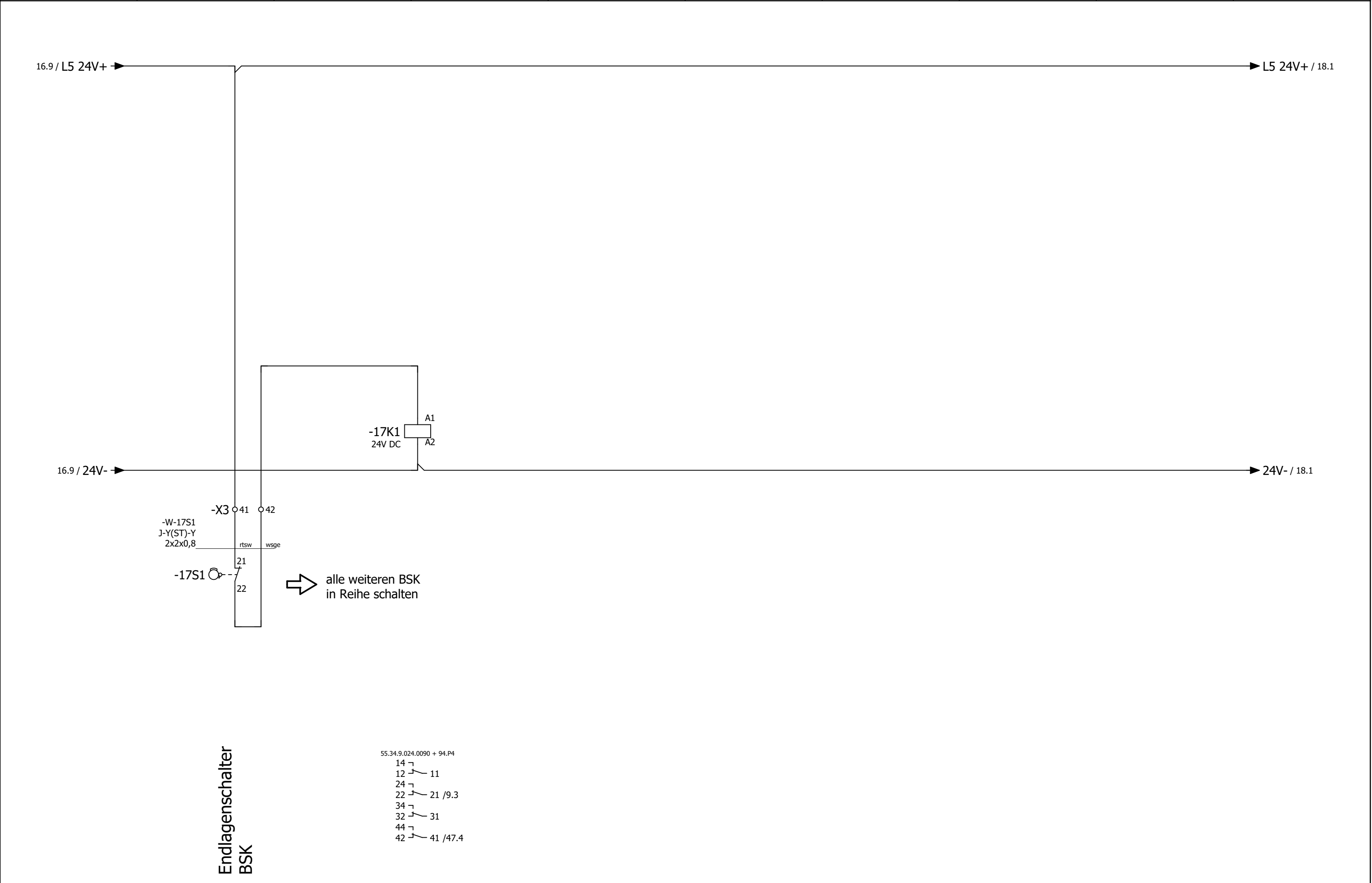
34 31

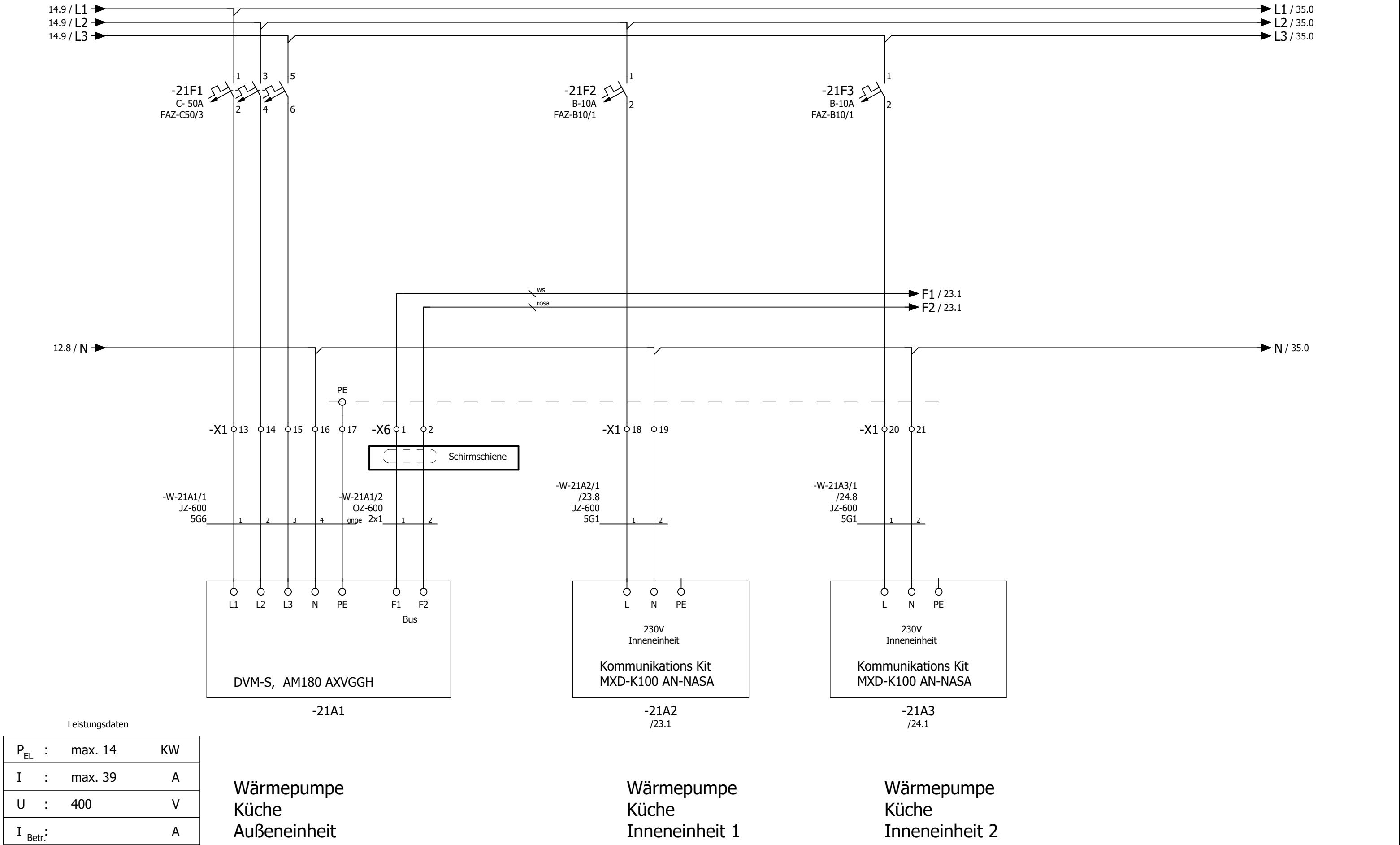
32 31

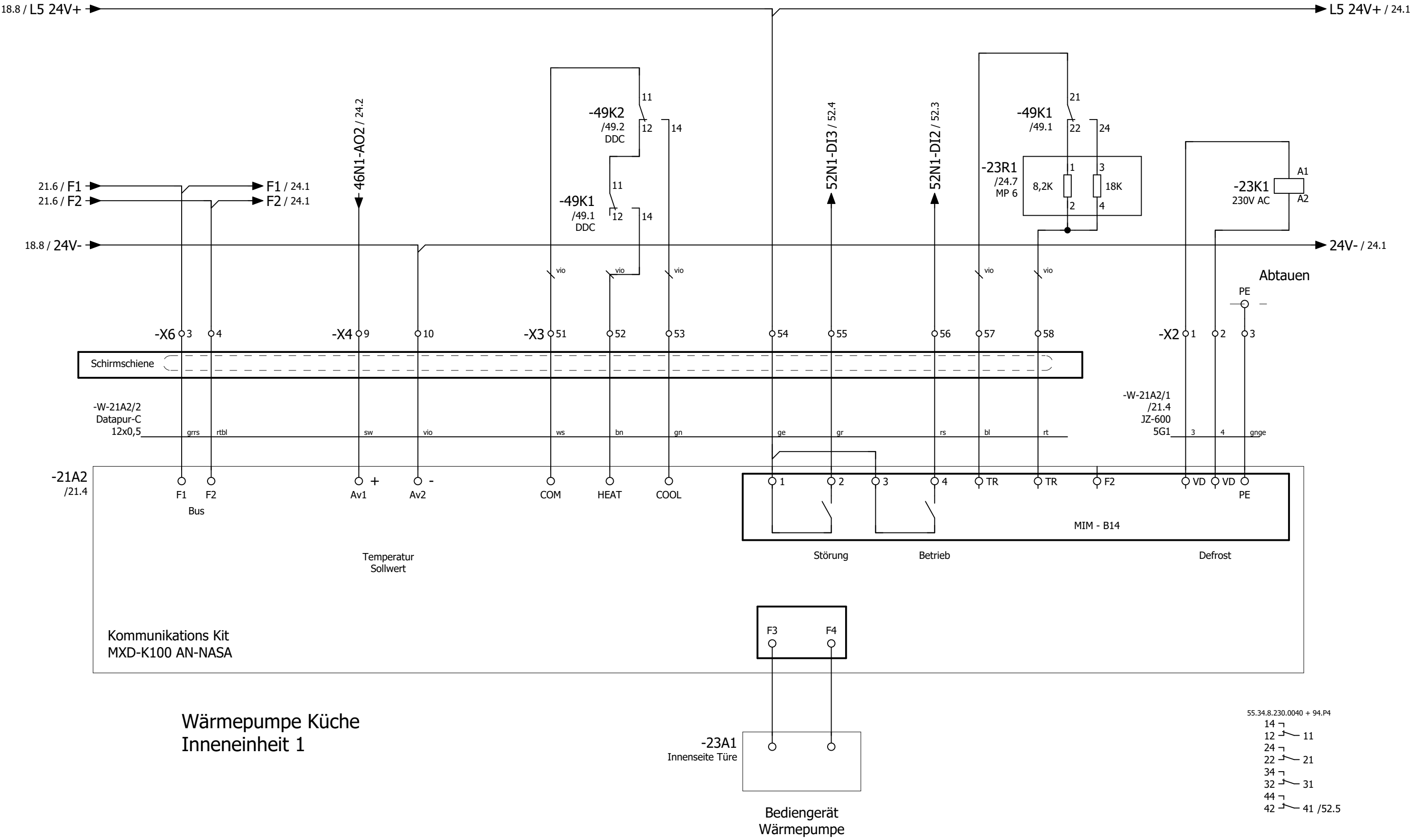
44 41 / 47.7

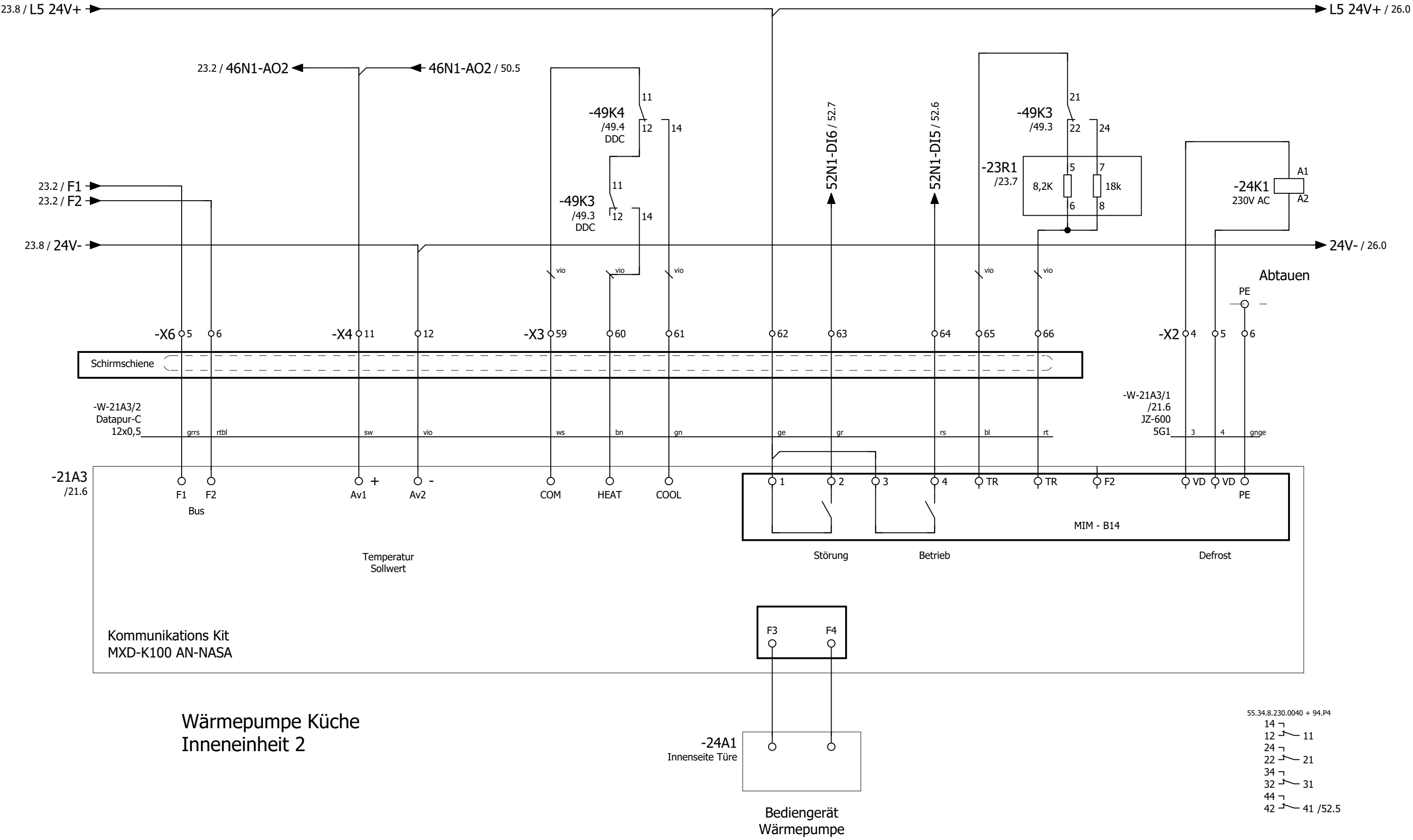
42 41 / 47.7





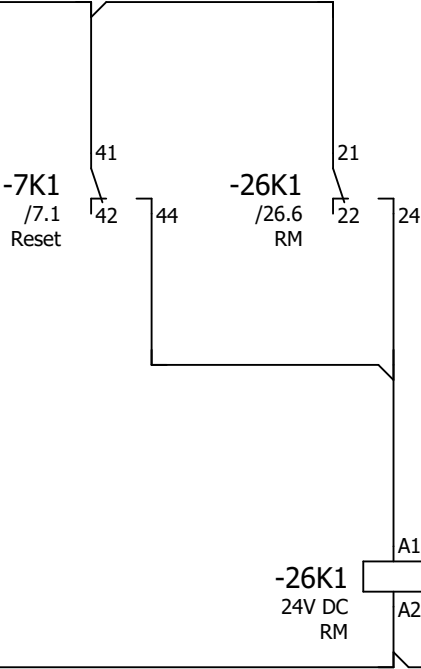






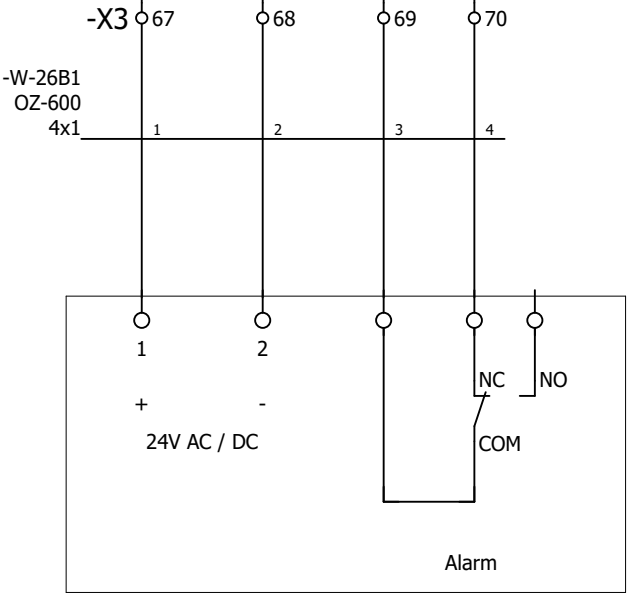
24.8 / L5 24V+ ➔

L5 24V+ / 35.0 ➔



24.8 / 24V- ➔

24V- / 36.1 ➔



-26B1
Opfermann
UG-2-A2-O-STAND-ALONE

Rauchmelder ZUL
Küche

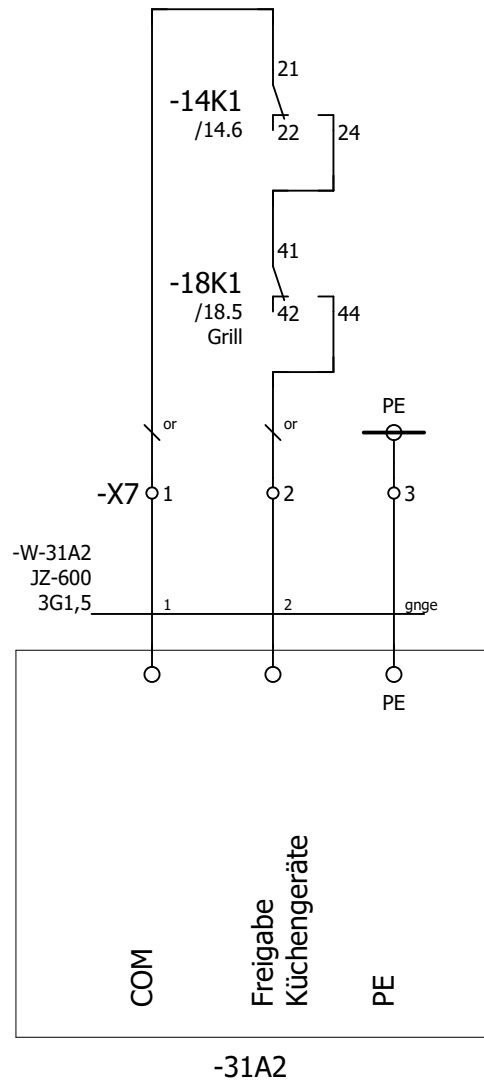
55.34.9.024.0090 + 94.P4

14	11 /9.3
12	21 /26.6
24	31
22	41 /47.6
34	
32	
44	
42	

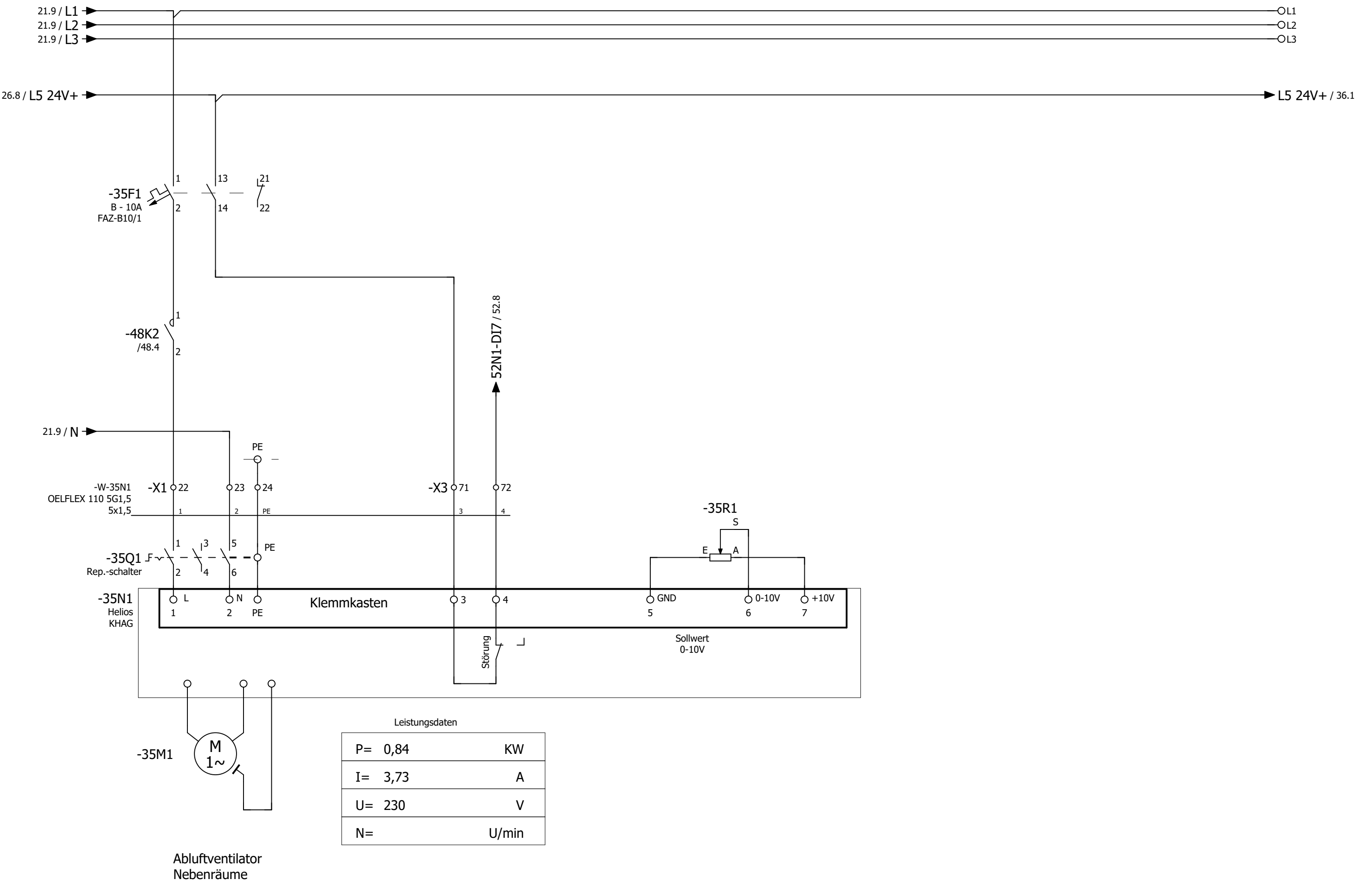


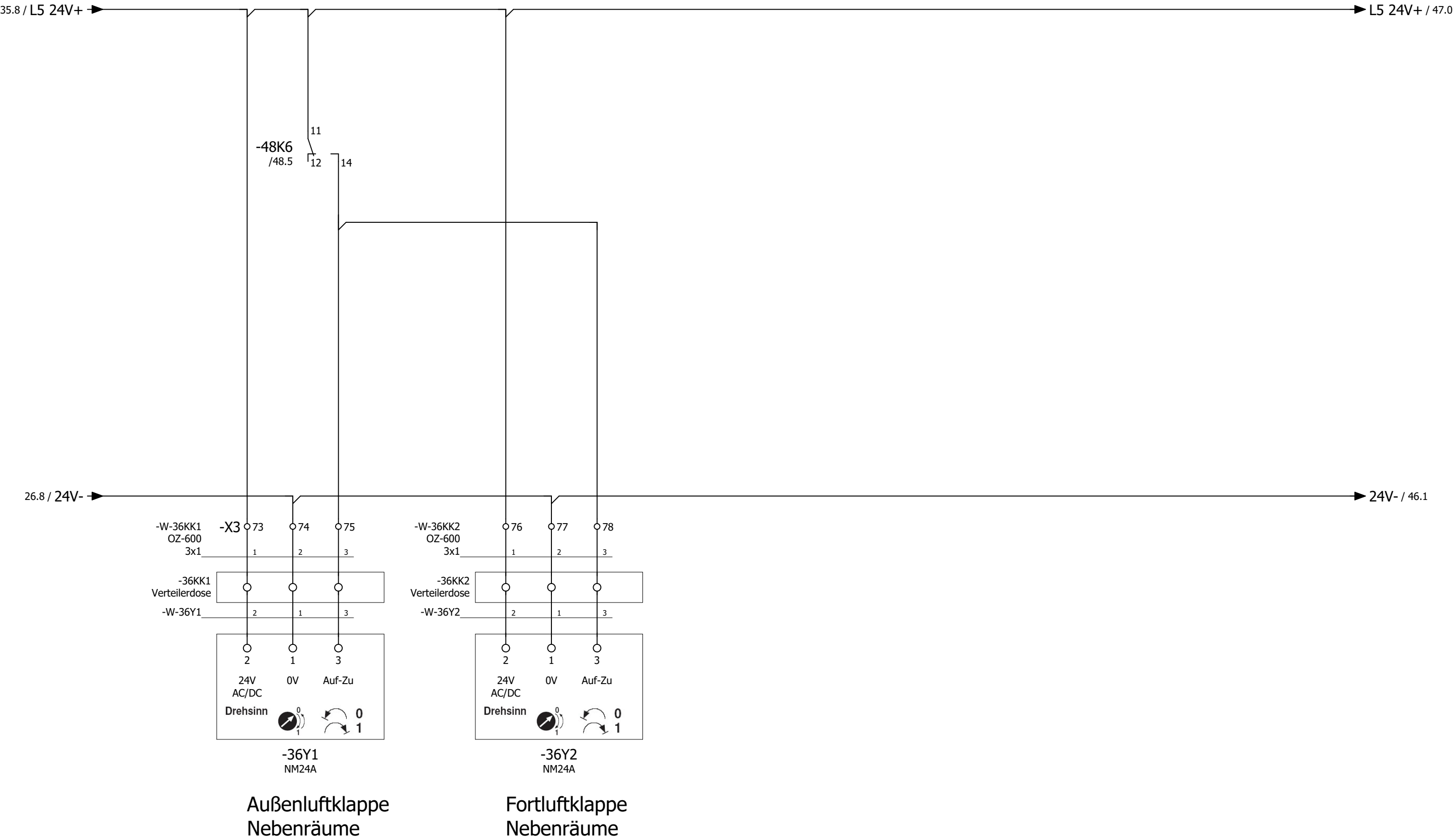
			Datum	15.Nov.2024	Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse Lüftung Küche		Rauchmelder ZUL Küche	Fabr.. Nr. 7319 01		= RLT	Blatt 26 54
				AG						+	
Änderung	Datum	Name						Auftr. Nr. 24580	Z.Nr.: 9840		

Anlage Allgemein



Freigabe
Küchengeräte





Anlage DDC

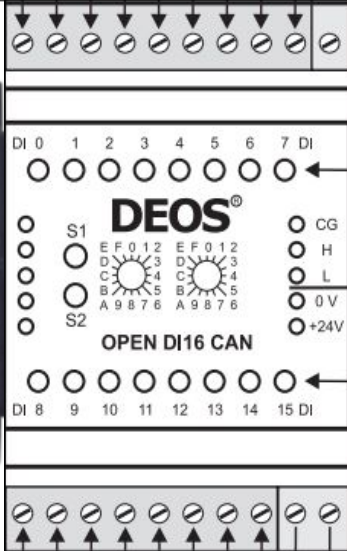
ISP - Küche

-46N1
/46.1



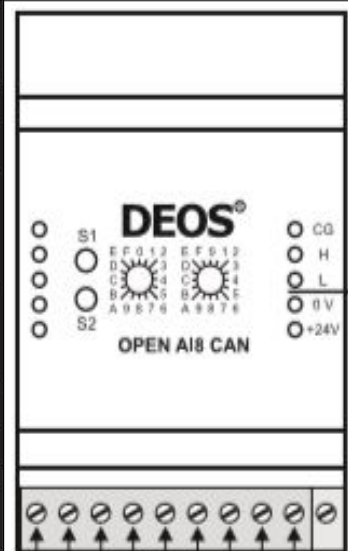
BACnet Building Controller
DEOS - 600/5 open BACNet

-52N1
/52.0



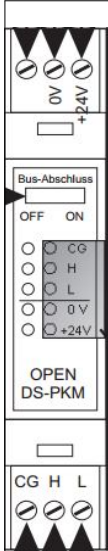
Digital Eingangsmodul 16 x DI
DS-C-DI 16

-54N1
/54.0

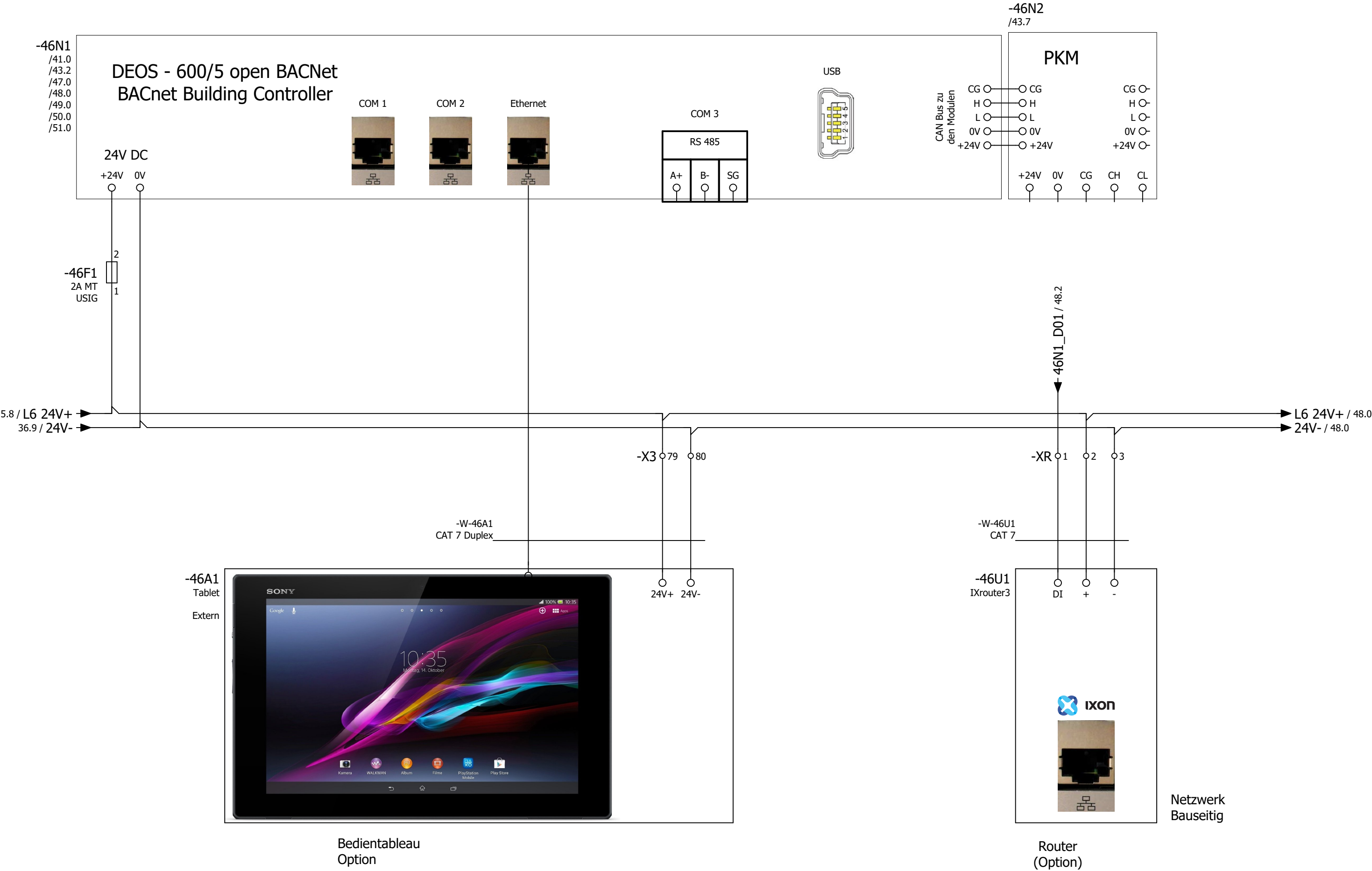


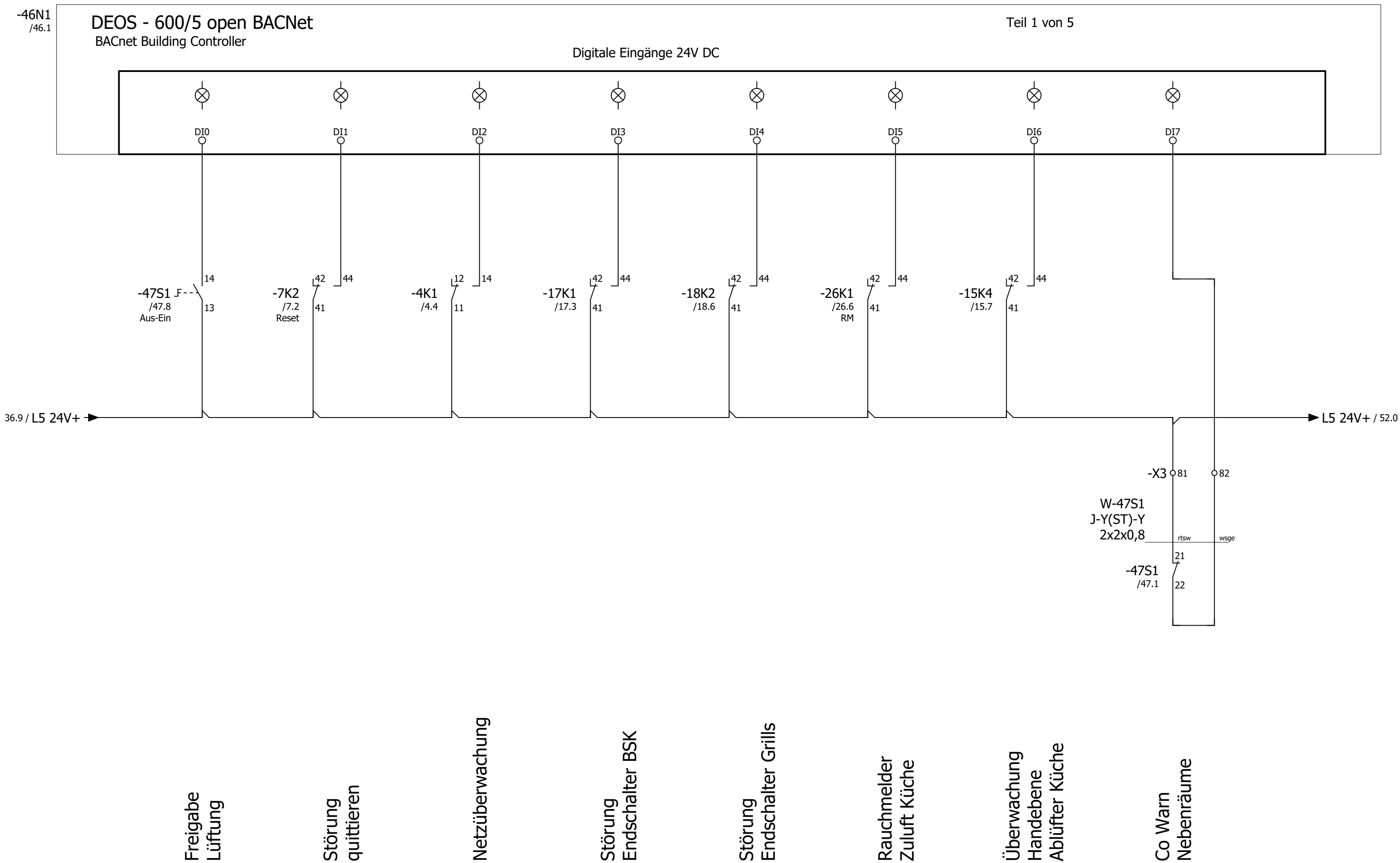
Analog Eingangsmodul 8 x AI
DS-C-AI8

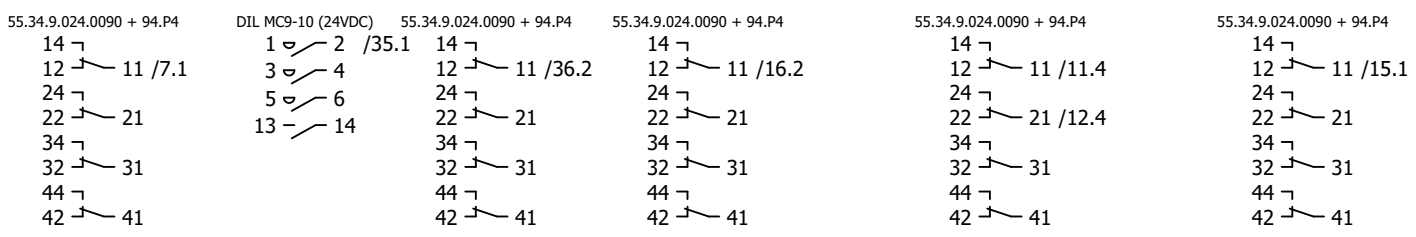
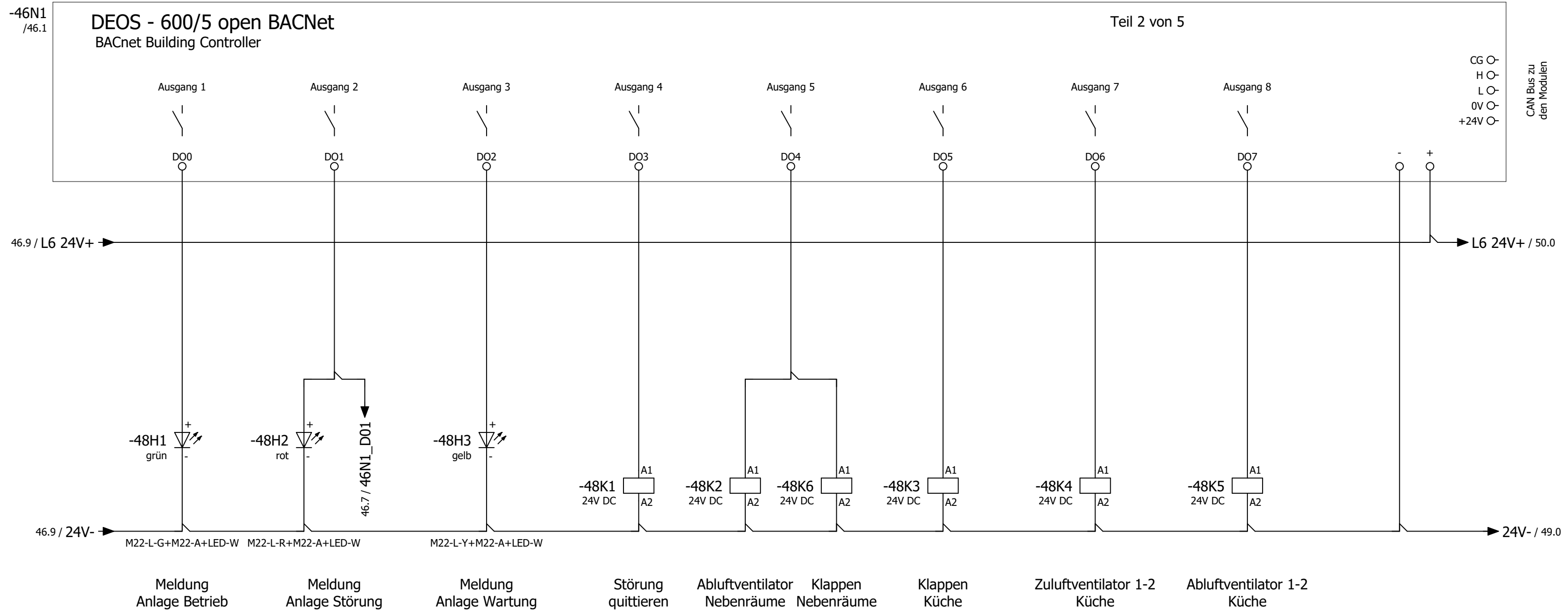
-46N2
/46.7

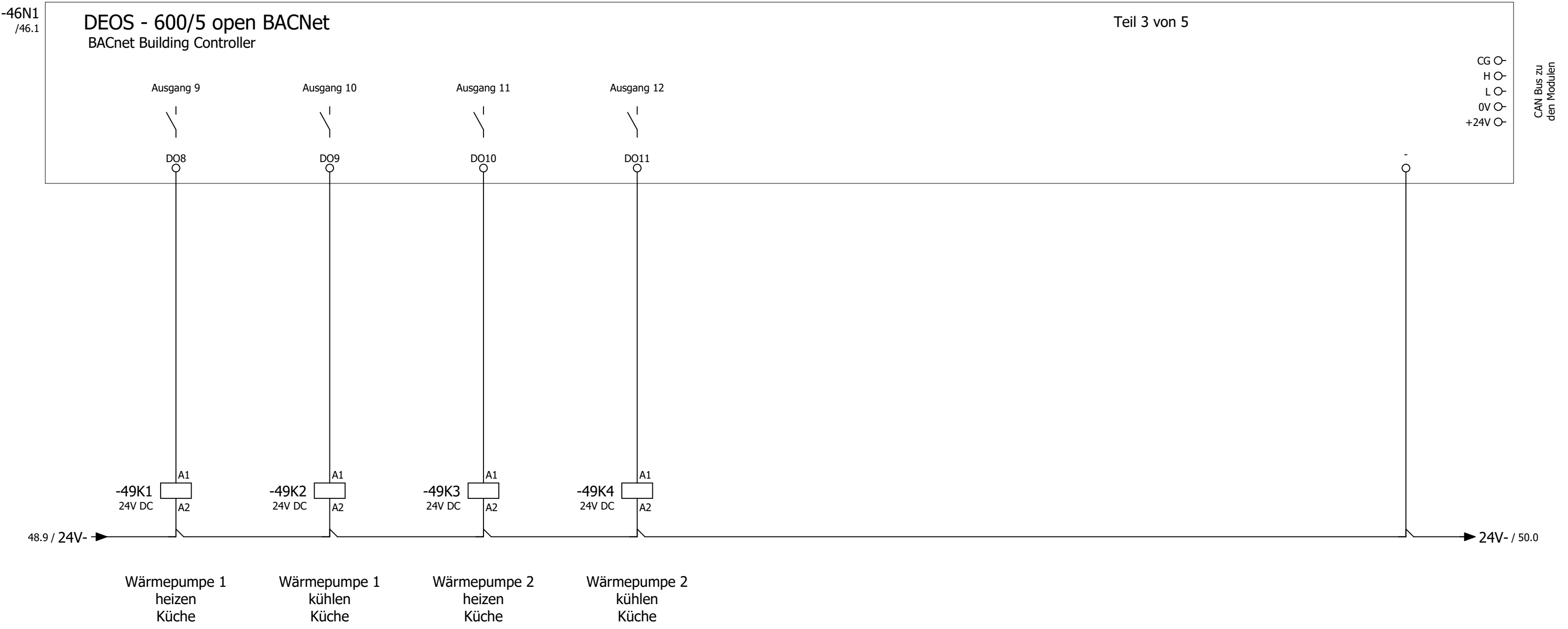


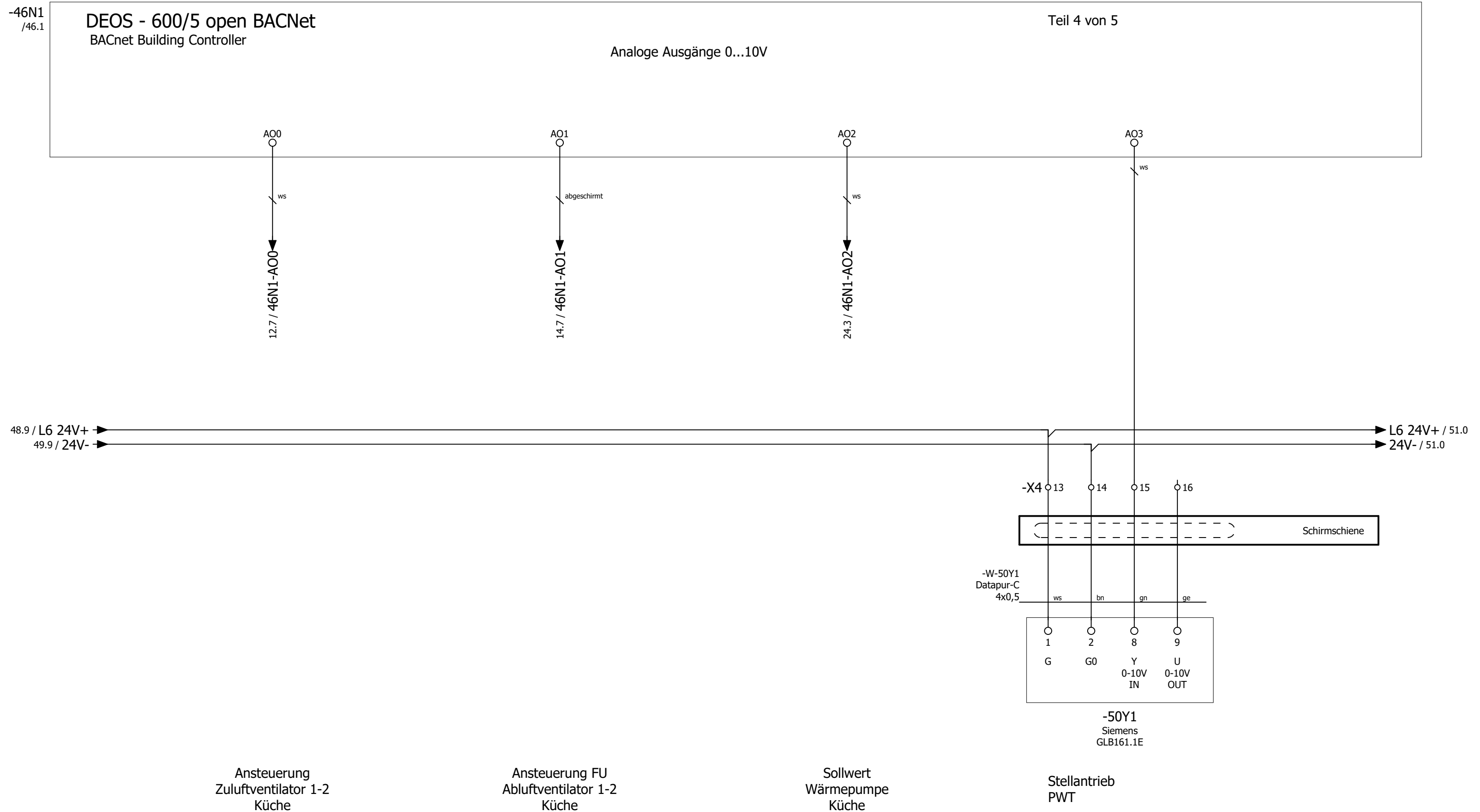
Schalter off

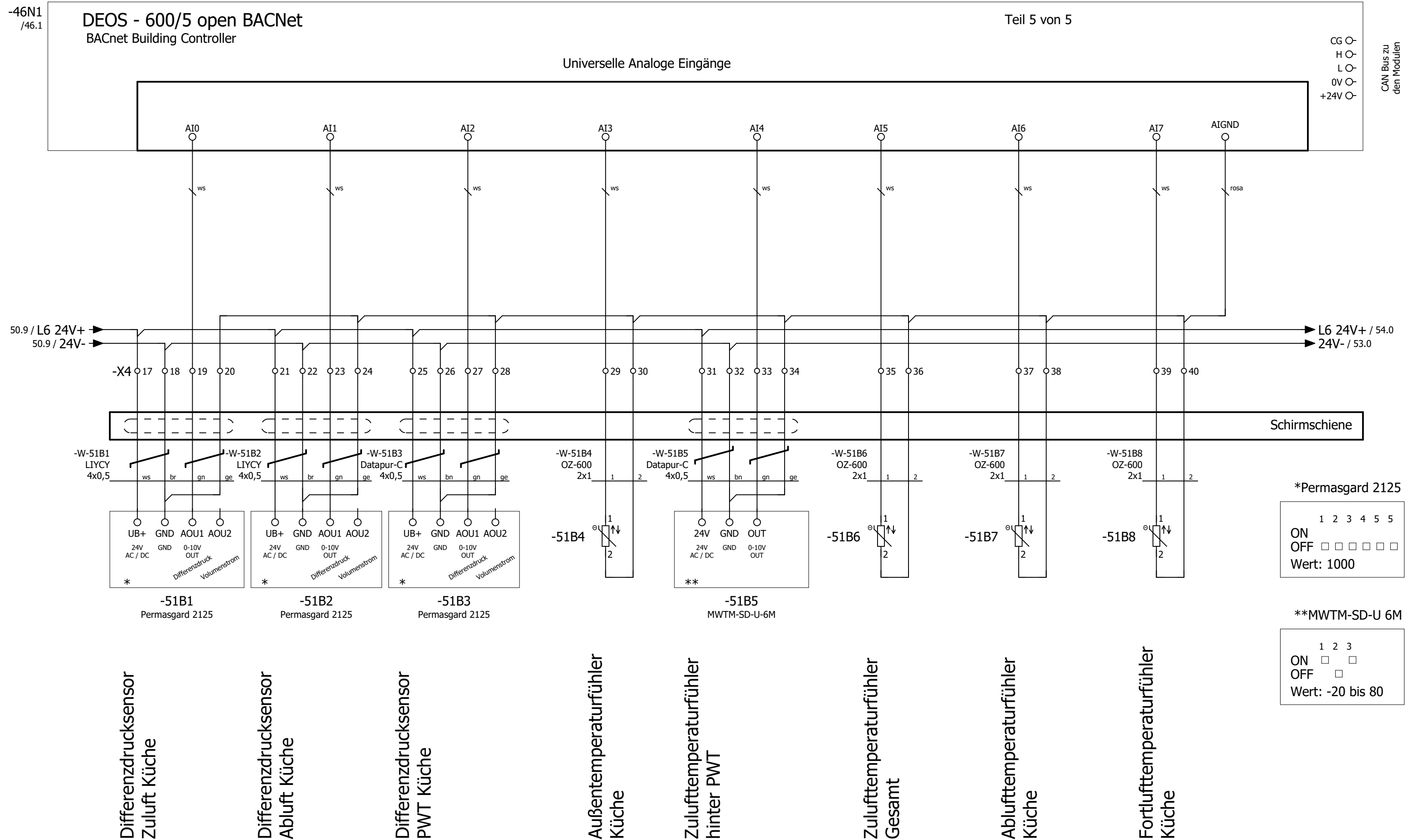


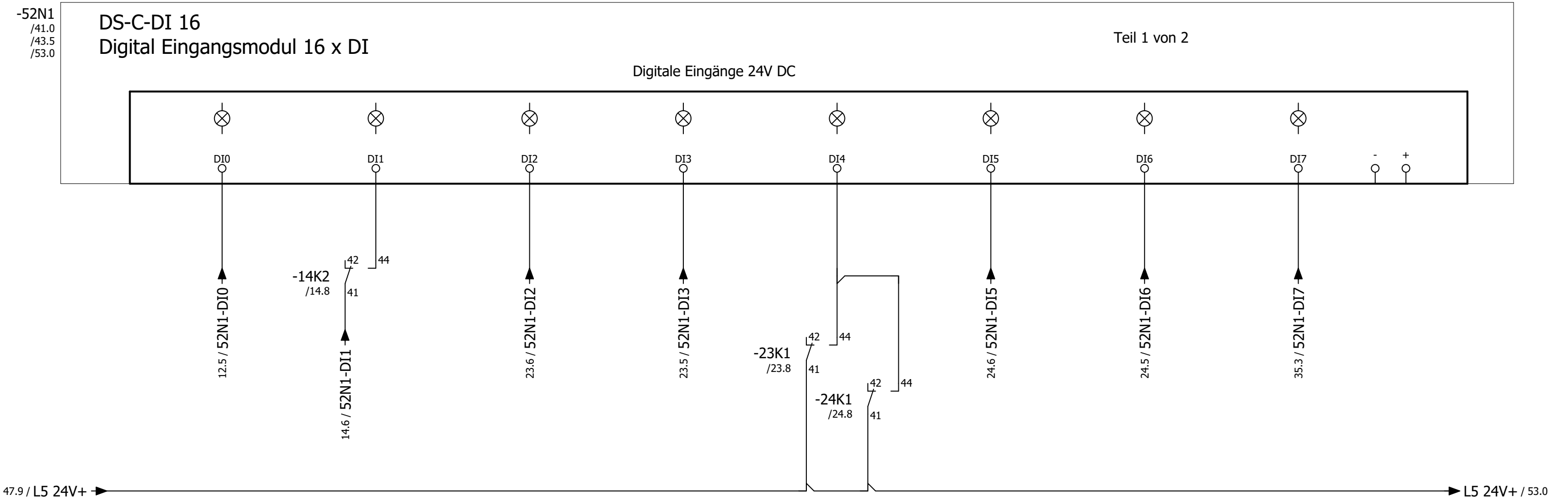












Zuluftventilator 1-2
Küche
Rep.-Schalter/Störung

Abluftventilator 1-2
Küche
Rep.-Schalter/Störung

Wärmepumpe 1
Küche Betrieb

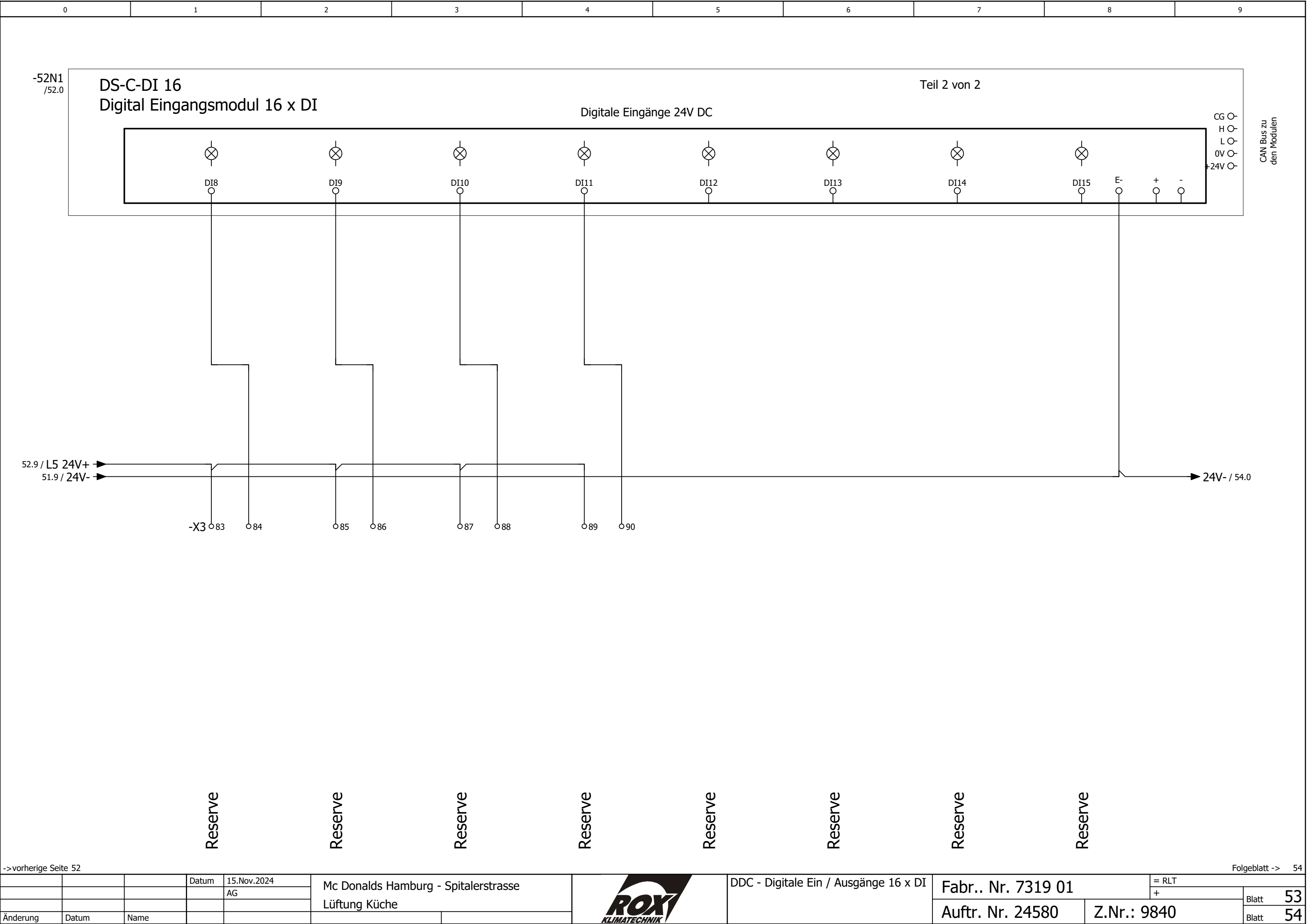
Wärmepumpe 1
Küche Störung

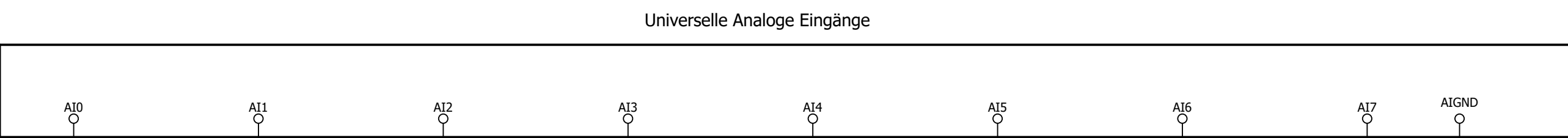
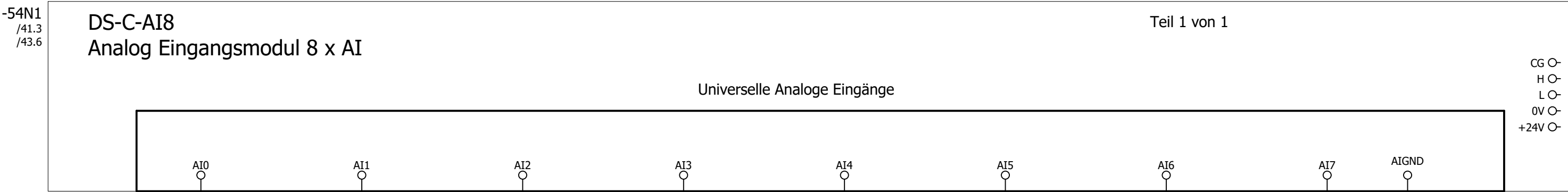
Wärmepumpe 1 + 2
Küche Abtauen

Wärmepumpe 2
Küche Betrieb

Wärmepumpe 2
Küche Störung

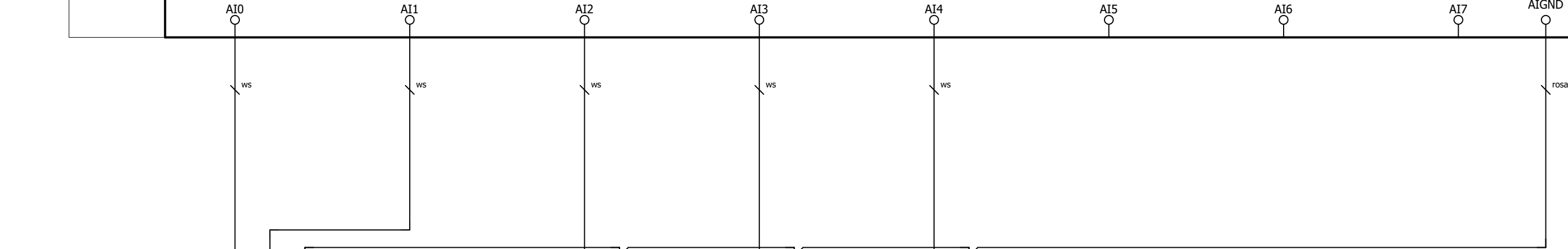
Abluftventilator
Nebenräume
Störung





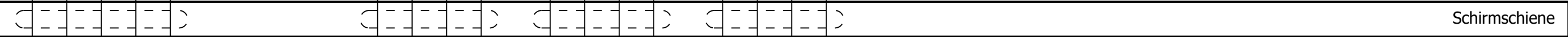
CG
H
L
0V
+24V

CAN Bus zu
den Modulen



51.9 / L6 24V+
53.9 / 24V-

-X4 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57



-W-54B1
J-Y(ST)-Y
4x2x0,8

-W-54B2
LIYCY
4x0,5

-W-54B3
Datapur-C
4x0,5

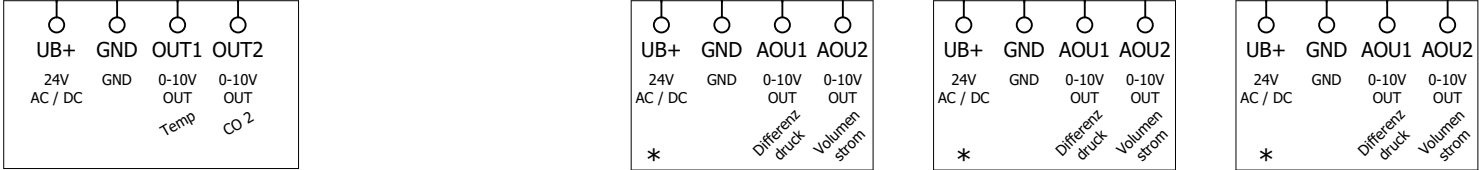
-W-54B4
Datapur-C
4x0,5

rtbl wsge ws gn ws

ws br gn ge

ws bn gn ge

ws bn gn ge



Klemmenplan

Mueller

										Leiste X1 X1 = Klemmleiste Hauptstrom											Seite
						OELFLEX 110 5G1,5 5x1,5 qmm	5G1 mm²	5G1 mm²		Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 1						W-35N1		2	Kabel	=RLT-21A2	N	19									=RLT/21.4
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 2							1			=RLT-21A3	L	20		=RLT-21F3	2						=RLT/21.6
=							2			=RLT-21A3	N	21									=RLT/21.6
Abluftventilator Nebenräume						1			Kabel	=RLT-35Q1	1	22		=RLT-48K2	2						=RLT/35.1
=						2				=RLT-35Q1	5	23									=RLT/35.1
=						PE				=RLT-35Q1	PE	24			PE						=RLT/35.2
									Kabel												
									Kabel												
									Kabel												

Klemmenplan

Mueller

										Leiste X2 X2 = Klemmleiste Steuerspannung 230V											Seite
							JZ-600	5G1 mm²		Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
							W-21A2/1	W-21A3/1	Kabel												
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 1								3		=RLT-21A2	VD	1		=RLT-23K1	A1						=RLT/23.8
=								4		=RLT-21A2	VD	2		=RLT-23K1	A2						=RLT/23.8
=								gnge		=RLT-21A2	PE	3			PE						=RLT/23.8
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 2								3		=RLT-21A3	VD	4		=RLT-24K1	A1						=RLT/24.8
=								4		=RLT-21A3	VD	5		=RLT-24K1	A2						=RLT/24.8
=								gnge		=RLT-21A3	PE	6			PE						=RLT/24.8

Klemmenplan

Mueller

				12x0,5 mm² Datapur-C	6x0,5 mm² LIY-CY	7G1 mm² JZ-600	6x0,5 mm² LIY-CY	2x2x0,8 qmm J-Y(ST)-Y		Leiste X3 X3 = Klemmleiste Kleinspannung											Seite
				W-13N1/2	W-12M1/2	W-11Q1	W-11M1/2	W-9A1	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Not Aus								rtsw		=RLT-9A1		1		=RLT-5F2	2					=RLT/9.1	
=								wsge		=RLT-9A1		2			=RLT-26K1		11				=RLT/9.2
Zuluftventilator 1 Küche							ws			=RLT-11M1	+24V	3			=RLT-48K4		11				=RLT/11.4
=							bn		=RLT-11M1	DIN	4		=RLT-48K4	14					=RLT/11.4		
=						gn			=RLT-11M1	COM	5							=RLT/11.5			
=						ge			=RLT-11M1	NC	6							=RLT/11.5			
Rep.-Schalter Zuluftventilatoren 1-2 Küche						4			=RLT-11Q1	13	7							=RLT/11.8			
=						5			=RLT-11Q1	14	8							=RLT/11.8			
Zuluftventilator 2 Küche					ws				=RLT-12M1	+24V	9		=RLT-48K4	21					=RLT/12.4		
=					bn				=RLT-12M1	DIN	10			=RLT-48K4		24			=RLT/12.4		
=					gn				=RLT-12M1	COM	11							=RLT/12.5			
=					ge				=RLT-12M1	NC	12			=RLT-52N1				=RLT/12.5			
Abluftventilator 1				ws					=RLT-13N1	12	13			=RLT-15K1		11			=RLT/13.2		
=				bn					=RLT-13N1	18	14		=RLT-15K1	14					=RLT/13.3		
=				gn					=RLT-13N1	27	15			=RLT-9K2		14			=RLT/13.3		
=				ge					=RLT-13N1	19	16			=RLT-7K2		14			=RLT/13.4		
=				gr					=RLT-13N1	29	17			=RLT-15K2		14			=RLT/13.4		
=				rs					=RLT-13N1	04	18								=RLT/13.5		

Klemmenplan

Mueller

						2x2x0,8 qmm	3x1 mm²	3x1 mm²		Leiste X3 X3 = Klemmleiste Kleinspannung										
						J-Y(ST)-Y W-47S1	OZ-600 W-36KK2	OZ-600 W-36KK1	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel			Seite	
Außenluftklappe Nebenräume								1		=RLT-36KK1		73		=RLT-35F1	13;11					=RLT/36.2
=								2		=RLT-36KK1		74		=RLT-26K1	A2					=RLT/36.2
=								3		=RLT-36KK1		75		=RLT-48K6	14					=RLT/36.2
Fortluftklappe Nebenräume								1		=RLT-36KK2		76		=RLT-48K6	11;13					=RLT/36.3
=								2		=RLT-36KK2		77		=RLT-46N1	0V					=RLT/36.4
=								3		=RLT-36KK2		78								=RLT/36.4
Bedientableau Option										=RLT-46A1	24V+	79		=RLT-46F1	1;2					=RLT/46.5
=										=RLT-46A1	24V-	80		=RLT-46N1	0V;3					=RLT/46.5
Co Warn Nebenräume						rtsw				=RLT-47S1	21	81		=RLT-15K4	41;41					=RLT/47.8
=						wsge				=RLT-47S1	22	82		=RLT-46N1						=RLT/47.8
Reserve												83		=RLT-24K1	41					=RLT/53.1
=												84		=RLT-52N1						=RLT/53.1
=												85								=RLT/53.2
=												86	=RLT-52N1					=RLT/53.2		
=												87						=RLT/53.3		
=												88	=RLT-52N1					=RLT/53.3		
=												89						=RLT/53.4		
=												90	=RLT-52N1					=RLT/53.4		

Klemmenplan

Mueller

		LIY-CY	4x0,5 qmm	Datapur-C	4x0,5 mm²	Datapur-C	12x0,5 mm²	Datapur-C	12x0,5 mm²	Datapur-C	12x0,5 mm²	Datapur-C	12x0,5 mm²	LIY-CY	6x0,5 mm²	LIY-CY	6x0,5 mm²	Leiste X4 X4 = Klemmleiste Analoge Signale												
		W-51B1	W-50Y1	W-21A3/2	W-21A2/2	W-14N1/2	W-13N1/2	W-12M1/2	W-11M1/2	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel										Seite			
Zuluftventilator 1 Küche									gr		=RLT-11M1		1													=RLT/11.6				
=									rs		=RLT-11M1	GND	2		=RLT-9K2	A2										=RLT/11.7				
Zuluftventilator 2 Küche									gr		=RLT-12M1		3		=RLT-9K1	14											=RLT/12.6			
=									rs		=RLT-12M1	GND	4													=RLT/12.7				
Abluftventilator 1							vio				=RLT-13N1	53	5														=RLT/13.6			
=							grrs				=RLT-13N1	55	6		=RLT-14K1	A2											=RLT/13.7			
Abluftventilator 2							vio				=RLT-14N1	53	7		=RLT-46N1												=RLT/14.6			
=							grrs				=RLT-14N1	55	8		=RLT-14K1	A2;A2											=RLT/14.7			
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 1						sw					=RLT-21A2	Av1	9													=RLT/23.2				
=						vio					=RLT-21A2	Av2	10		=RLT-18K2	A2										=RLT/23.3				
Wärmepumpe Küche Inneneinheit 2					sw						=RLT-21A3	Av1	11		=RLT-46N1												=RLT/24.2			
=					vio						=RLT-21A3	Av2	12		X3	68											=RLT/24.3			
Stellantrieb PWT			ws								=RLT-50Y1	1	13													=RLT/50.7				
=			bn								=RLT-50Y1	2	14														=RLT/50.7			
Stellantrieb PWT			gn								=RLT-50Y1	8	15		=RLT-46N1												=RLT/50.7			
=			ge								=RLT-50Y1	9	16															=RLT/50.7		
Differenzdrucksensor Zuluft Küche		ws									=RLT-51B1	UB+	17															=RLT/51.1		
=		br									=RLT-51B1	GND	18															=RLT/51.1		

Klemmenplan

Mueller

			Datapur-C 4x0,5 mm²	Datapur-C 4x0,5 mm²	4x0,5 qmm LIYCY	4x2x0,8 qmm J-Y(ST)-Y	2x1 mm² OZ-600	2x1 mm² OZ-600		Leiste X4 X4 = Klemmleiste Analoge Signale										Seite	
			W-54B4	W-54B3	W-54B2	W-54B1	W-51B8	W-51B7	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Ablufttemperaturfühler Küche								1		=RLT-51B7	1	37		=RLT-46N1						=RLT/51.7	
=								2		=RLT-51B7	2	38									=RLT/51.7
Fortlufttemperaturfühler Küche							1			=RLT-51B8	1	39			=RLT-46N1						=RLT/51.8
=							2			=RLT-51B8	2	40		=RLT-46N1	AIGND					=RLT/51.8	
Raumfühler CO 2 / Temperatur Lobby						rtbl				=RLT-54B1	UB+	41									=RLT/54.1
=						wsge				=RLT-54B1	GND	42									=RLT/54.1
Raumtemperatur Lobby						ws				=RLT-54B1	OUT1	43			=RLT-54N1						=RLT/54.1
=						gn				=RLT-54B1	OUT2	44			=RLT-54N1						=RLT/54.1
=						ws				=RLT-54B1	GND	45								=RLT/54.1	
Differenzdrucksensor Außenluftfilter Küche						ws				=RLT-54B2	UB+	46									=RLT/54.2
=						br				=RLT-54B2	GND	47									=RLT/54.3
=						gn				=RLT-54B2	AOU1	48			=RLT-54N1						=RLT/54.3
=						ge				=RLT-54B2	GND	49									=RLT/54.3
Differenzdrucksensor Zuluftfilter Küche				ws						=RLT-54B3	UB+	50								=RLT/54.3	
=				bn						=RLT-54B3	GND	51									=RLT/54.4
=				gn						=RLT-54B3	AOU1	52			=RLT-54N1						=RLT/54.4
=				ge						=RLT-54B3	GND	53									=RLT/54.4
Differenzdrucksensor Abluftfilter Küche			ws							=RLT-54B4	UB+	54									

Klemmenplan

Mueller

								3G1,5 mm²		Leiste X7 X7 = Klemmleiste Freigabe Küchengeräte											
								W-31A2	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Freigabe Küchengeräte								1		=RLT-31A2		1		=RLT-14K1	21						=RLT/31.4
=								2		=RLT-31A2		2		=RLT-18K1	44						=RLT/31.4
=								gnge		=RLT-31A2	PE	3									=RLT/31.5

Klemmenplan

Mueller

								OZ-600	2x1 mm²		Leiste XL XL = Klemmleiste Beleuchtung											
								W-3E1	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					Seite	
Schaltschrankbeleuchtung								1		=RLT-3E1	L	1		=RLT-3S1	14						=RLT/3.5	
=								2		=RLT-3E1	N	2		=RLT-3F1	N.						=RLT/3.5	

Kabelübersicht

Mueller

Kabel	Quelle von	Ziel bis	Kabel	Anzahl Adern	Querschnitt	Bemerkung
W-3E1	XL	=RLT-3E1	OZ-600	2	1 mm²	Schaltschrankbeleuchtung
W-3W1	X01	=RLT-PA	NYM-J	1	16 qmm	Potentialausgleich
W-9A1	X3	=RLT-9A1	J-Y(ST)-Y	2x2x	0,8 qmm	Not Aus
W-11M1/1	=RLT-11M1	=RLT-11Q1	JZ-600	4	1,5 mm²	Zuluftventilator 1 Küche
W-11M1/2	X3	=RLT-11M1	LiY-CY	6	0,5 mm²	=
W-11Q1	X1	=RLT-11Q1	JZ-600	7G	1 mm²	=
W-12M1/2	X3	=RLT-12M1	LiY-CY	6	0,5 mm²	Zuluftventilator 2 Küche
W-13N1/1	X1	=RLT-13N1	JZ-600	7G	1,5 mm²	Abluftventilator 1
W-13N1/2	X3	=RLT-13N1	Datapur-C	12	0,5 mm²	=
W-13Q1/1	=RLT-13N1	=RLT-13Q1	JZ-600-Y-CY	4	1,5 mm²	=
W-13Q1/2	X3	=RLT-13Q1	OZ-600	2	1 mm²	Rep.-Schalter Abluftventilator 1
W-13R1	=RLT-13N1	=RLT-13R1	Datapur-C	4	0,5 mm²	Abluftventilator 1
W-14N1/1	X1	=RLT-14N1	JZ-600	7G	1,5 mm²	Abluftventilator 2
W-14N1/2	X3	=RLT-14N1	Datapur-C	12	0,5 mm²	=
W-14Q1/1	=RLT-14N1	=RLT-14Q1	JZ-600-Y-CY	4	1,5 mm²	=
W-14Q1/2	X3	=RLT-14Q1	OZ-600	2	1 mm²	Rep.-Schalter Abluftventilator 2
W-14R1	=RLT-14N1	=RLT-14R1	Datapur-C	4	0,5 mm²	Abluftventilator 2
W-16KK1	X3	=RLT-16KK1	OZ-600	3	1 mm²	Außenluftklappe Küche
W-16KK2	X3	=RLT-16KK2	OZ-600	3	1 mm²	Fortluftklappe Küche
W-17S1	X3	=RLT-17S1	J-Y(ST)-Y	2x2x	0,8 qmm	Endlagenschalter BSK
W-18S1	X3	=RLT-18S1	J-Y(St)Y	2x2x	0,8 qmm	Grill 1
W-18S2	X3	=RLT-18S2	J-Y(St)Y	2x2x	0,8 qmm	Grill 2
W-18S3	X3	=RLT-18S3	J-Y(St)Y	2x2x	0,8 qmm	Grill 3

1. Die Qualität und die Anforderungen an das Kabelsind beim Bauherrn oder bei der Baustellenüberwachung anzufragen. (zum Beispiel Halogenfrei, et cetera)
2. Die angegebenen Querschnitte der Kabel sind die Minimalanforderungen. Diese sind von der Elektro - Installationsfirma zu überprüfen. (Der Spannungsabfall ist zu berücksichtigen!)
3. Der Kabeltyp und Kabelquerschnitte sind gemäß DIN, VDE und EVU-Bestimmungen zu überprüfen

Kabelübersicht

Mueller

Kabel	Quelle von	Ziel bis	Kabel	Anzahl Adern	Querschnitt	Bemerkung
W-18S4	X3	=RLT-18S4	J-Y(St)Y	2x2x	0,8 qmm	Grill 4
W-21A1/1	X1	=RLT-21A1	JZ-600	5G	6 mm²	Wärmepumpe Küche Außeneinheit
W-21A1/2	X6	=RLT-21A1	OZ-600	2	1 mm²	=
W-21A2/1	X1	=RLT-21A2	JZ-600	5G	1 mm²	Wärmepumpe Küche Inneneinheit 1
W-21A2/2	X3	=RLT-21A2	Datapur-C	12	0,5 mm²	Wärmepumpe Küche Inneneinheit 1
W-21A3/1	X1	=RLT-21A3	JZ-600	5G	1 mm²	Wärmepumpe Küche Inneneinheit 2
W-21A3/2	X3	=RLT-21A3	Datapur-C	12	0,5 mm²	Wärmepumpe Küche Inneneinheit 2
W-26B1	X3	=RLT-26B1	OZ-600	4	1 mm²	Rauchmelder ZUL Küche
W-31A2	X7	=RLT-31A2	JZ-600	3G	1,5 mm²	Freigabe Küchengeräte
W-35N1	X1	=RLT-35Q1	OELFLEX 110 5G1,5	5	1,5 qmm	Abluftventilator Nebenräume
W-36KK1	X3	=RLT-36KK1	OZ-600	3	1 mm²	Außenluftklappe Nebenräume
W-36KK2	X3	=RLT-36KK2	OZ-600	3	1 mm²	Fortluftklappe Nebenräume
W-46A1			CAT 7 Duplex			Bedientableau Option
W-46U1	XR	=RLT-46U1	CAT 7			=
W-47S1	X3	=RLT-47S1	J-Y(ST)-Y	2x2x	0,8 qmm	Co Warn Nebenräume
W-50Y1	X4	=RLT-50Y1	Datapur-C	4	0,5 mm²	Stellantrieb PWT
W-51B1	X4	=RLT-51B1	LIYCY	4	0,5 qmm	Differenzdrucksensor Zuluft Küche
W-51B2	X4	=RLT-51B2	LIYCY	4	0,5 qmm	Differenzdrucksensor Abluft Küche
W-51B3	X4	=RLT-51B3	Datapur-C	4	0,5 mm²	Differenzdrucksensor PWT Küche
W-51B4	X4	=RLT-51B4	OZ-600	2	1 mm²	Außentemperaturfühler Küche
W-51B5	X4	=RLT-51B5	Datapur-C	4	0,5 mm²	Zulufttemperaturfühler hinter PWT
W-51B6	X4	=RLT-51B6	OZ-600	2	1 mm²	Zulufttemperaturfühler Gesamt
W-51B7	X4	=RLT-51B7	OZ-600	2	1 mm²	Ablufttemperaturfühler Küche

1. Die Qualität und die Anforderungen an das Kabelsind beim Bauherrn oder bei der Baustellenüberwachung anzufragen. (zum Beispiel Halogenfrei, et cetera)
2. Die angegebenen Querschnitte der Kabel sind die Minimalanforderungen. Diese sind von der Elektro - Installationsfirma zu überprüfen. (Der Spannungsabfall ist zu berücksichtigen!)
3. Der Kabeltyp und Kabelquerschnitte sind gemäß DIN, VDE und EVU-Bestimmungen zu überprüfen

Kabelübersicht

Mueller

[illegible]

1. Die Qualität und die Anforderungen an das Kabel sind beim Bauherrn oder bei der Baustellenüberwachung anzufragen. (zum Beispiel Halogenfrei, et cetera)
2. Die angegebenen Querschnitte der Kabel sind die Minimalanforderungen. Diese sind von der Elektro - Installationsfirma zu überprüfen. (Der Spannungsabfall ist zu berücksichtigen!)
3. Der Kabeltyp und Kabelquerschnitte sind gemäß DIN, VDE und EVU-Bestimmungen zu überprüfen

->vorherige Seite 2

Folgeblatt -> STL/1

			Datum	15.Nov.2024	Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse Lüftung Küche		Kabelübersicht	Fabr.. Nr. 7319 01		= KBL		
				AG						+	Blatt	3
Änderung	Datum	Name								Auftr. Nr. 24580	Z.Nr.: 9840	Blatt

Stückliste

Mueller

Bauteil- benennung	Schaltplan Position	Menge	Bezeichnung Hersteller	Typnummer Hersteller	Hersteller	Pos
=RLT-4K1	=RLT/4.3	1	Phasenüberwachung, 2 Wechsler	PFD2-E12	BTR Metz Connect GMBH	
=RLT-46N1	=RLT/46.1	1	BACnet Building Controller	DEOS - 600/5 open BACNet	DEOS AG	
=RLT-54N1	=RLT/54.0	1	Analog Eingangsmodul 8 x AI	DS-C-AI8	DEOS AG	
=RLT-52N1	=RLT/52.0	1	Digital Eingangsmodul 16 x DI	DS-C-DI 16	DEOS AG	
=RLT-46N2	=RLT/46.7	1	Einspeisemodul 24V und Bus	PKM	DEOS AG	
=RLT-48K2	=RLT/48.4	1	Schuetz 4 KW 24V DC 1S	DIL MC9-10 (24VDC)	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-4F1	=RLT/4.3	1	Sicherungsautomat B - 6A 1 polig 10 KA	FAZ-B6/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-4F2	=RLT/4.4	1	Sicherungsautomat B - 6A 1 polig 10 KA	FAZ-B6/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-4F3	=RLT/4.4	1	Sicherungsautomat B - 6A 1 polig 10 KA	FAZ-B6/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-21F2	=RLT/21.4	1	Sicherungsautomat B - 10A 1 polig 10 kA	FAZ-B10/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-21F3	=RLT/21.6	1	Sicherungsautomat B - 10A 1 polig 10 kA	FAZ-B10/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-35F1	=RLT/35.1	1	Sicherungsautomat B - 10A 1 polig 10 kA	FAZ-B10/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-13F1	=RLT/13.1	1	Sicherungsautomat B - 10A 3 polig 10 kA	FAZ-B10/3	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-14F1	=RLT/14.1	1	Sicherungsautomat B - 10A 3 polig 10 kA	FAZ-B10/3	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-11F1	=RLT/11.1	1	Sicherungsautomat B - 16A 3 polig 10 kA	FAZ-B16/3	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-5F2	=RLT/5.3	1	Sicherungsautomat C - 4A 1 polig 10 kA	FAZ-C4/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-5F3	=RLT/5.4	1	Sicherungsautomat C - 4A 1 polig 10 kA	FAZ-C4/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-5F1	=RLT/5.2	1	Sicherungsautomat C - 6A 1 polig 10 kA	FAZ-C6/1	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-21F1	=RLT/21.1	1	Sicherungsautomat C - 50A 3 polig 10 kA	FAZ-C50/3	Eaton Electric Gmbh	

Stückliste

Mueller

Bauteil- benennung	Schaltplan Position	Menge	Bezeichnung Hersteller	Typnummer Hersteller	Hersteller	Pos
=RLT-35F1	=RLT/35.1	1	Hilfsschalter für Automaten 1S / 1Ö	FAZ-XHIN11	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-7S1	=RLT/7.1	1	Drucktaster Schwarz mit 1 Ö	M22-D-S+K01	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-3S1	=RLT/3.5	1	Kontaktelement 1 Schließer	M22-K10	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-15S1	=RLT/15.0	2	Kontaktelement 1 Schließer	M22-K10	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-48H1	=RLT/48.1	1	Leuchtmelder grün 24V	M22-L-G+M22-A+LED-W	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-48H2	=RLT/48.2	1	Leuchtmelder rot 24V	M22-L-R+M22-A+LED-W	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-48H3	=RLT/48.3	1	Leuchtmelder GELB 24V	M22-L-Y+M22-A+LED-W	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-15S1	=RLT/15.0	1	Wahlschalter schwarz - 3 Stellungen	M22-WRK3+K10+K10	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-3S1	=RLT/3.5	1	Wahlschalter schwarz - 2 Stellungen	M22-WRK+K10	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-47S1	=RLT/47.1	1	Wahlschalter schwarz - 2 Stellungen	M22-WRK+K10	Eaton Electric Gmbh	
=RLT-3X1	=RLT/3.6	1	Steckdose 230V / 16 A gelb	7U.00.8.230.0012	Finder Relais	
=RLT-7K2	=RLT/7.2	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-23K1	=RLT/23.8	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-24K1	=RLT/24.8	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-9K1	=RLT/9.3	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-9K2	=RLT/9.5	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-14K1	=RLT/14.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-14K2	=RLT/14.8	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-15K1	=RLT/15.1	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	

Stückliste

Mueller

Bauteil- benennung	Schaltplan Position	Menge	Bezeichnung Hersteller	Typnummer Hersteller	Hersteller	Pos
=RLT-15K2	=RLT/15.2	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-15K4	=RLT/15.7	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-17K1	=RLT/17.3	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-18K1	=RLT/18.5	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-18K2	=RLT/18.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-26K1	=RLT/26.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-48K1	=RLT/48.4	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-48K3	=RLT/48.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-48K4	=RLT/48.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-48K5	=RLT/48.7	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-48K6	=RLT/48.5	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-49K1	=RLT/49.1	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-49K2	=RLT/49.2	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-49K3	=RLT/49.3	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-49K4	=RLT/49.4	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-15K3	=RLT/15.5	1	Multifunktions Zeitrelais	83.02.0.240.0000	Finder Relais	
=RLT-7K1	=RLT/7.1	1	Zeitrelais 230V AC 4 Wechsler	85.04.8.240.0000 + 94.P4	Finder Relais	
=RLT-46U1	=RLT/46.7	1	IXrouter3 Ethernet	IX2400	IXON	
=RLT-5G1	=RLT/5.2	1	Netzteil 230V AC / 24V DC - 10A	NDR-240-24	MeanWell	

Stückliste

Mueller

Bauteil- benennung	Schaltplan Position	Menge	Bezeichnung Hersteller	Typnummer Hersteller	Hersteller	Pos
X1		3	N - Trennklemme 2,5 qmm	PTN 2,5	Phoenix Contact	
X1		1	N-Trennklemme	PTN 16/S	Phoenix Contact	
X3		90	Doppelstockklemme 2,5 qmm	PTTBS 2,5	Phoenix Contact	
X4		26	Doppelstockklemme 2,5 qmm	PTTBS 2,5	Phoenix Contact	
1	(RLT_1.MP1)	1	Hochstromklemme	UKH 50 BU	Phoenix Contact	
X01		1	Hochstromklemme	UKH 50 BU	Phoenix Contact	
=RLT-46F1	=RLT/46.1	1	Sicherungsreihenklemme	USIG + ST-SI	Phoenix Contact	
1	(RLT_1.MP1)	1	PE - Klemme 16 qmm	USLKG 16	Phoenix Contact	
X01		3	PE - Klemme 16 qmm	USLKG 16	Phoenix Contact	
1	(RLT_1.MP1)	1	PE - Klemme 50 qmm	USLKG 50	Phoenix Contact	
X01		1	PE - Klemme 50 qmm	USLKG 50	Phoenix Contact	
=RLT-Schrank	=RLT/3.3	2	Montageplatte / Tür	MONTAGEPLATTE	Rox Klimatechnik	
=RLT-3Q1	=RLT/3.1	1	Hauptschalter 100A rot / gelber Griff (Hutschienenbefestigung)	3LD2 730-0TK13	Siemens	
=RLT-3Q1	=RLT/3.1	3	Klemmenabdeckung	3LD9 281-2A	Siemens	
=RLT-3F1	=RLT/3.4	1	FI / LS - Schalter 30 mA - B10	5SU1 356-6KK10	Siemens	

Artikelsummenstückliste

Mueller

Lieferant	Bestellnummer	Bezeichnung	Typnummer	Menge	Lager	Bestellen
				0		
BTR Metz Connect GMBH						
	110292032215	Phasenüberwachung, 2 Wechsler	PFD2-E12	1		
DEOS AG						
		BACnet Building Controller	DEOS - 600/5 open BACNet	1		
		Analog Eingangsmodul 8 x AI	DS-C-AI8	1		
		Digital Eingangsmodul 16 x DI	DS-C-DI 16	1		
		Einspeisemodul 24V und Bus	PKM	1		
Eaton Electric Gmbh						
	277468	Schuetz 4 KW 24V DC 1S	DIL MC9-10 (24VDC)	1		
	278529	Sicherungsautomat B - 6A 1 polig 10 KA	FAZ-B6/1	3		
	278531	Sicherungsautomat B - 10A 1 polig 10 kA	FAZ-B10/1	3		
	278843	Sicherungsautomat B - 10A 3 polig 10 kA	FAZ-B10/3	2		
	278847	Sicherungsautomat B - 16A 3 polig 10 kA	FAZ-B16/3	1		
	278553	Sicherungsautomat C - 4A 1 polig 10 kA	FAZ-C4/1	2		
	278555	Sicherungsautomat C - 6A 1 polig 10 kA	FAZ-C6/1	1		
	278878	Sicherungsautomat C - 50A 3 polig 10 kA	FAZ-C50/3	1		
	286054	Hilfsschalter für Automaten 1S / 1Ö	FAZ-XHIN11	1		
		Drucktaster Schwarz mit 1 Ö	M22-D-S+K01	1		
	216376	Kontaktelement 1 Schließer	M22-K10	3		
		Leuchtmelder grün 24V	M22-L-G+M22-A+LED-W	1		
		Leuchtmelder rot 24V	M22-L-R+M22-A+LED-W	1		
		Leuchtmelder GELB 24V	M22-L-Y+M22-A+LED-W	1		
	216872	Wahlschalter schwarz - 3 Stellungen	M22-WRK3+K10+K10	1		
	216518	Wahlschalter schwarz - 2 Stellungen	M22-WRK+K10	2		
Finder Relais						
	7U.00.8.230.0012	Steckdose 230V / 16 A gelb	7U.00.8.230.0012	1		

Artikelsummenstückliste

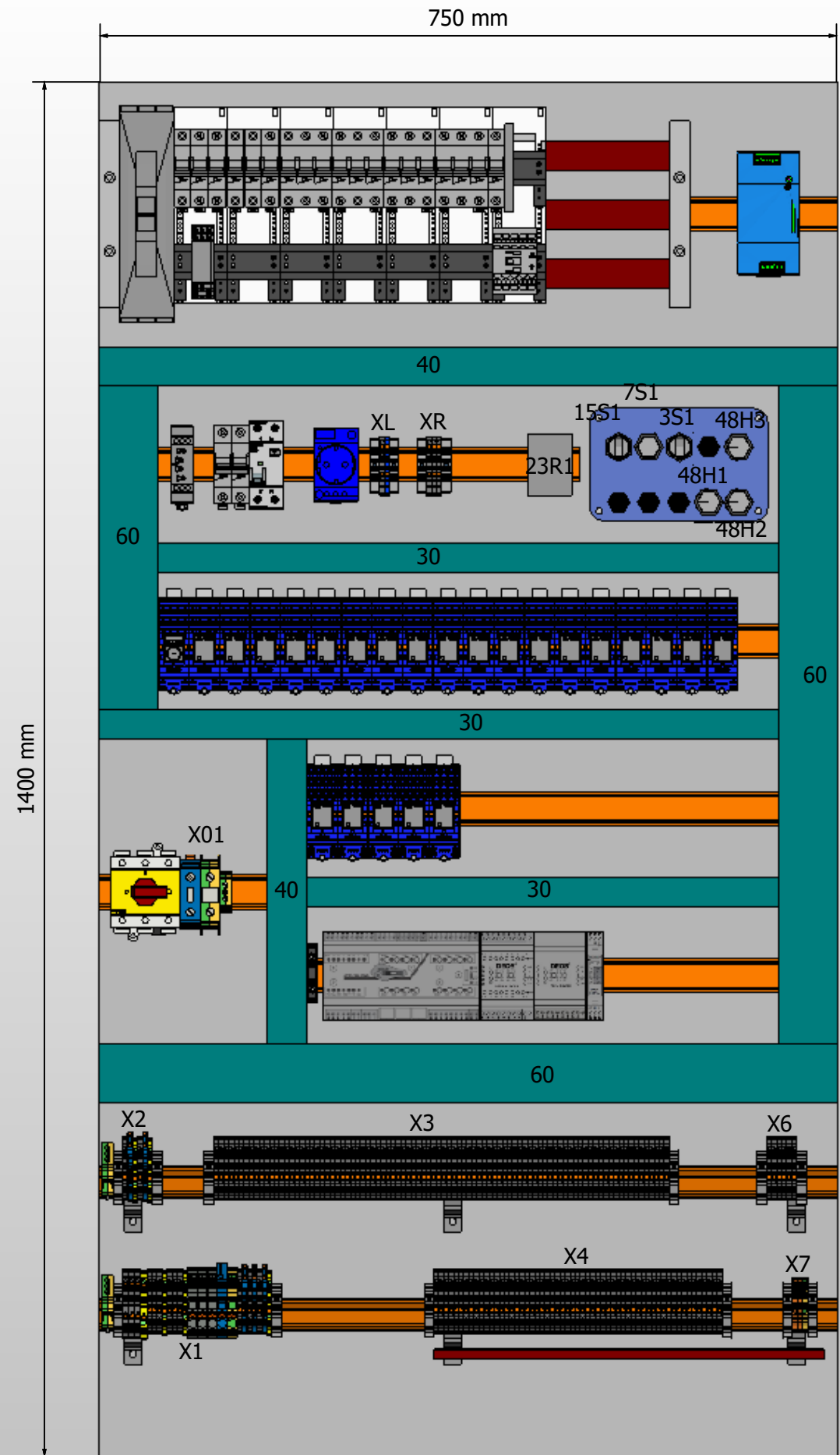
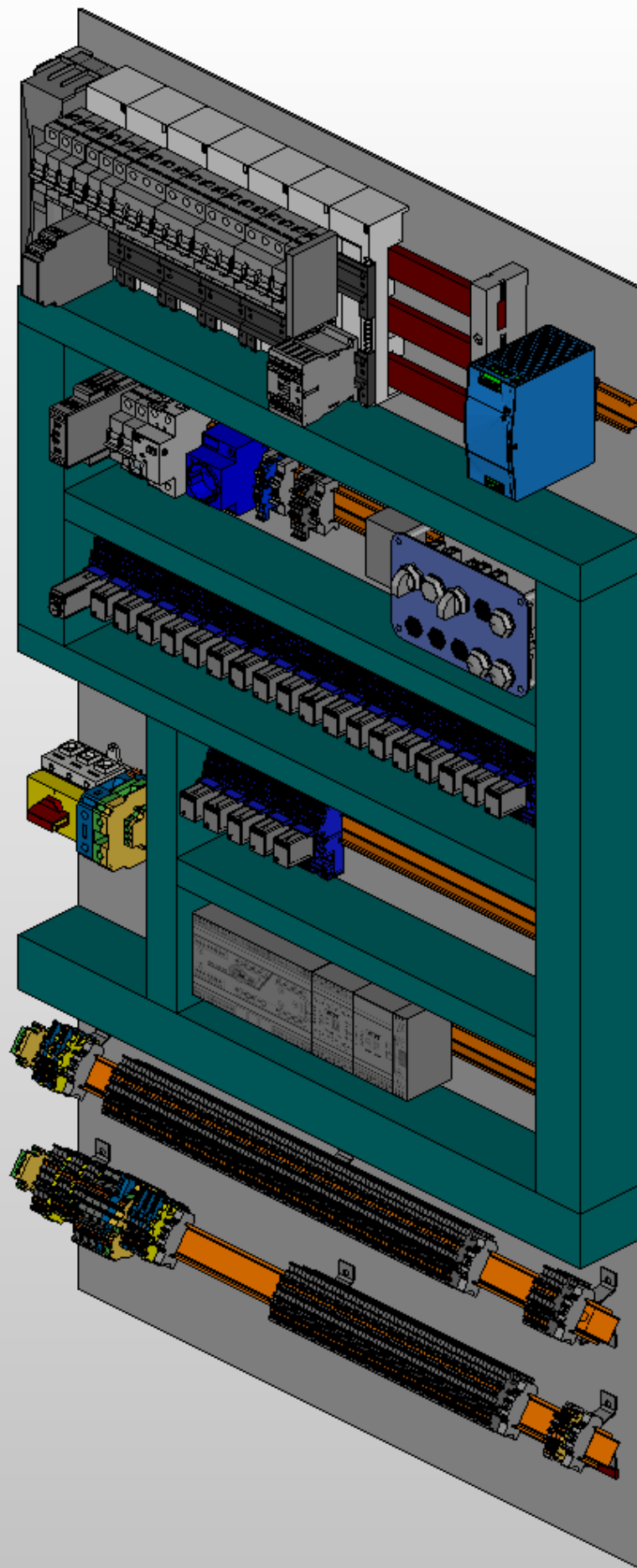
Mueller

Lieferant	Bestellnummer	Bezeichnung	Typnummer	Menge	Lager	Bestellen
Finder Relais						
	55.34.8.230.0040	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	3		
	55.34.9.024.0090	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	20		
	83.02.0.240.0000	Multifunktions Zeitrelais	83.02.0.240.0000	1		
	85.04.8.240.0000	Zeitrelais 230V AC 4 Wechsler	85.04.8.240.0000 + 94.P4	1		
	IX2400	IXrouter3 Ethernet	IX2400	1		
MeanWell						
	NDR-240-24	Netzteil 230V AC / 24V DC - 10A	NDR-240-24	1		
Mueller Schaltanlagen GmbH						
		Bedientableau 250 x 180 mm	Schaltpanel	1		
Murr Elektronik						
		Montageplatte mit 6 Lötunkten	MP 6	1		
Phoenix Contact						
	3212329	Durchgangsklemme	PT 2,5 OG	2		
	3209536	PE Zugfederklemme 2,5 qmm	PT 2,5-PE	1		
	3209578	Durchgangsklemme	PT 2,5-QUATTRO	4		
	3209581	Durchgangsklemme	PT 2,5-QUATTRO BU	15		
	3213968	Zugfederklemme 2,5 qmm	PTI 2,5	21		
	3213969	Klemme blau 2,5 qmm	PTI 2,5 BU	3		
	3213962	PE - Zugfederklemme 2,5 qmm	PTI 2,5-PE	5		
	3213970	Zugfederklemme 4 qmm	PTI 4	3		
	3213964	PE - Zugfederklemme 4 qmm	PTI 4-PE	1		
	3214029	Klemme 16 qmm	PTI 16/S	3		
	3214024	PE - Klemme 16 qmm	PTI 16/S-PE	1		
	3213963	N - Trennklemme 2,5 qmm	PTN 2,5	3		
	3214025	N-Trennklemme	PTN 16/S	1		
	3209604	Doppelstockklemme 2,5 qmm	PTTBS 2,5	116		

Artikelsummenstückliste

Mueller

Lieferant	Bestellnummer	Bezeichnung	Typnummer	Menge	Lager	Bestellen
Phoenix Contact						
	3009105	Hochstromklemme	UKH 50 BU	1		
	0920083	Sicherungsreihenklemme	USIG + ST-SI	1		
	0443010	PE - Klemme 16 qmm	USLKG 16	3		
	0443049	PE - Klemme 50 qmm	USLKG 50	1		
Rox Klimatechnik						
		Montageplatte / Tür	MONTAGEPLATTE	2		
Siemens						
	3LD2730-0TK13	Hauptschalter 100A rot / gelber Griff (Hutschienenbefestigung)	3LD2 730-0TK13	1		
	3LD9281-2A	Klemmenabdeckung	3LD9 281-2A	3		
	5SU1356-6KK10	FI / LS - Schalter 30 mA - B10	5SU1 356-6KK10	1		



			Datum	15.Nov.2024	Mc Donalds Hamburg - Spitalerstrasse Lüftung Küche
				AG	
Änderung	Datum	Name			



Schrankansicht

Fabr.. Nr. 7319 01

Auftr. Nr. 24580

Z.Nr.: 9840

= SSA
+

Blatt 1

Blatt 1