

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
Sonstiges	:	violet

EN Vorschriften

HD 60364
EN 61439-1

VDE

VDE 0100
VDE 0660

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
XR	Router

International IEC

IEC 60364
IEC 61439-1

Schaltschrank

Schaltschrank	:	im KVS-Gerät 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	:	35 A

Projekt Fraunhofer Institut					Bauteil Lüftung			Kunde											
Erstellt am		19.Mrz.2024		Geplant : M.Holighaus		Höchste Seitenzahl:							130						
Letzte Änderung am:		21.Jun.2024		Gezeichnet : M.Holighaus		Anzahl der Seiten :							59						
Geprüft am:		27.Mrz.2024		Name : Hr. Strunk															
->vorherige Seite										Folgeblatt -> 1.a									
			Datum	21.Jun.2024	Fraunhofer Institut Lüftung					Deckblatt		Fabr.. Nr. 7098		= RLT					
				KW										+		Blatt 1			
Änderung	Datum	Name										Auftr. Nr. 24331		Z.Nr.: 9694		Blatt 130			

			Datum	19.Mrz.2024	Fraunhofer Institut Lüftung			Leistungsdaten	Fabr.. Nr. 7098		= RLT	
				MH						+	Blatt	1.a
Änderung	Datum	Name								Auftr. Nr. 24331	Z.Nr.: 9694	Blatt

Inhaltsverzeichnis

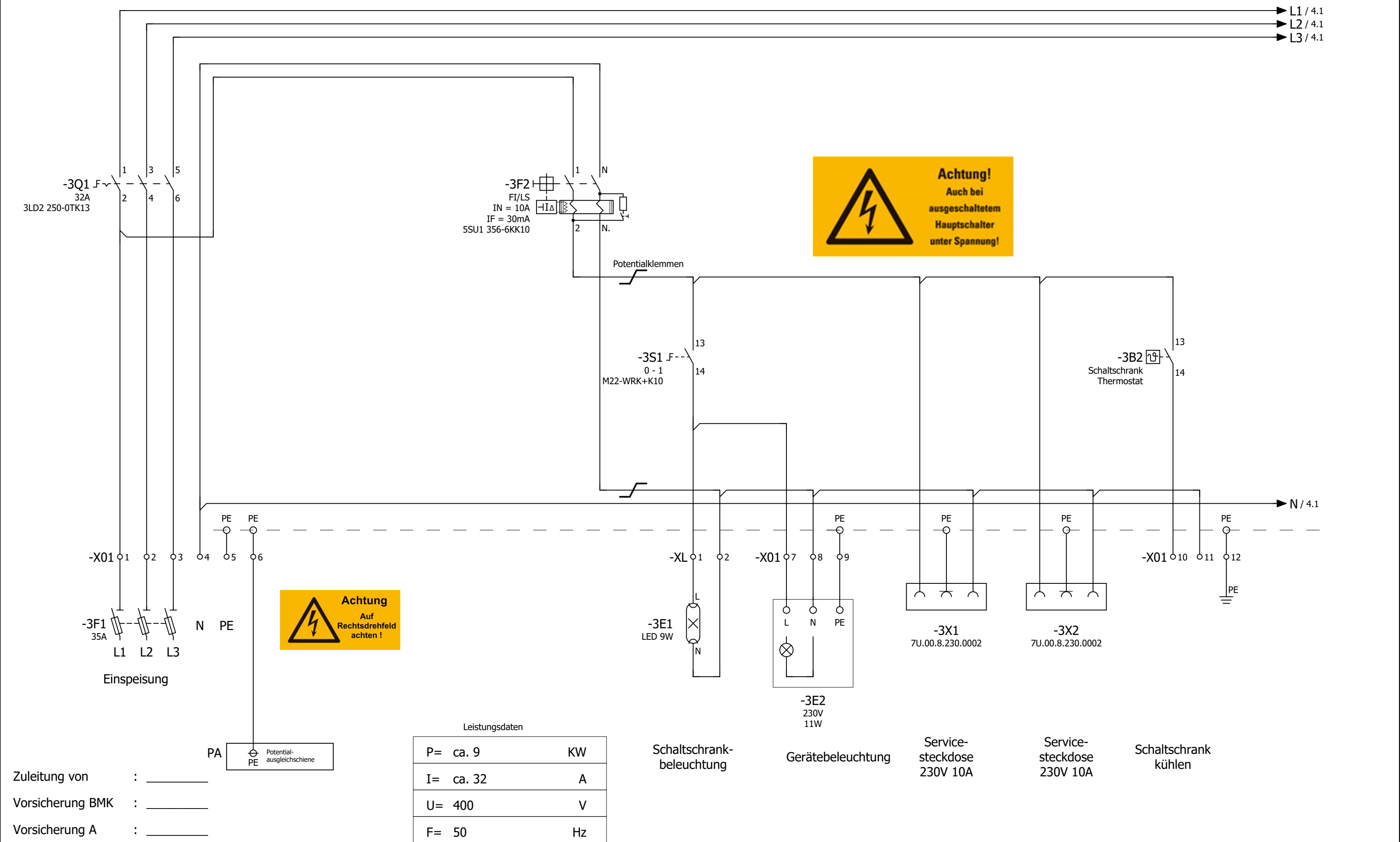
Mueller

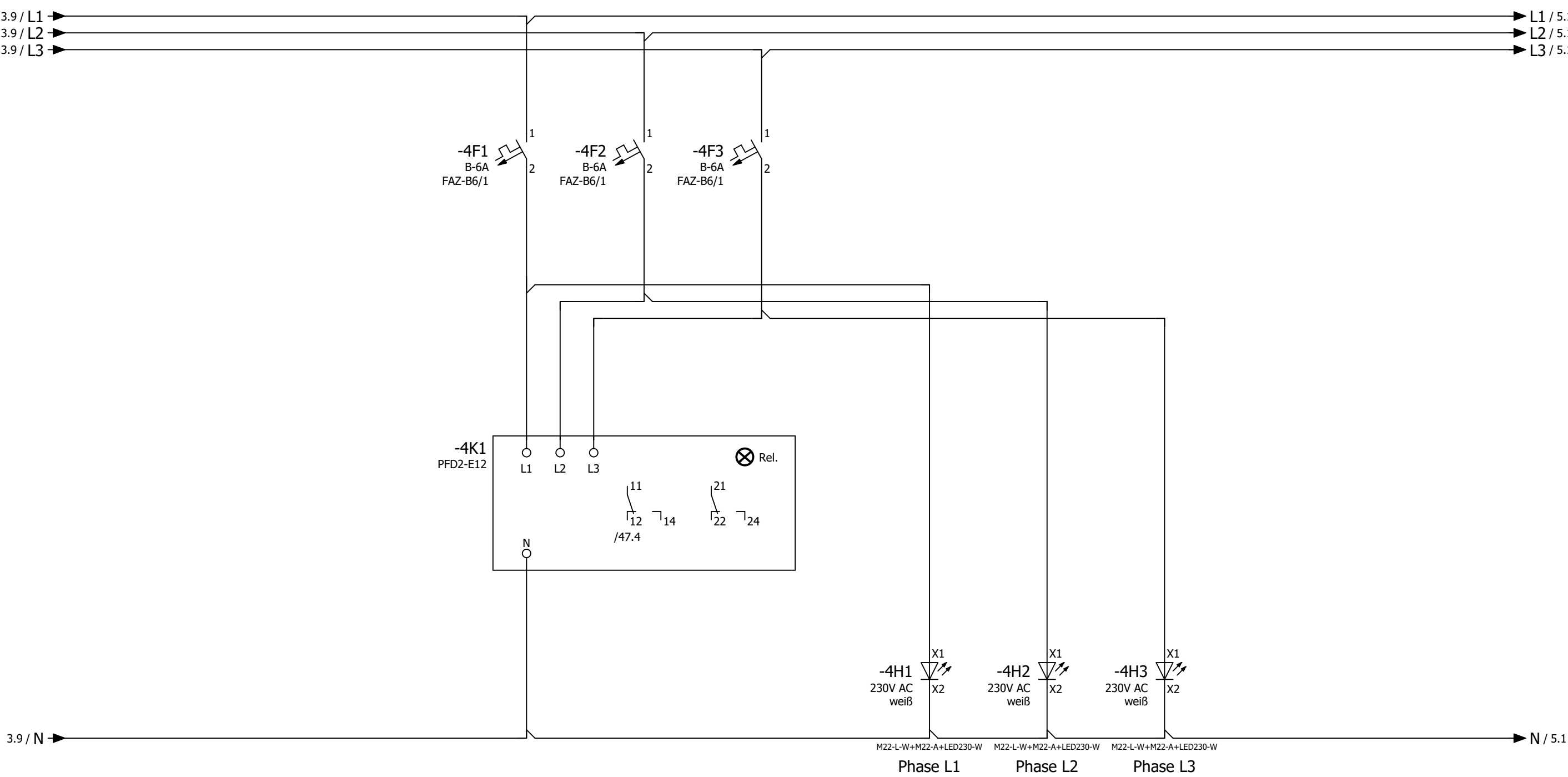
Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
=RLT/1	Deckblatt		21.Jun.2024	KW
=RLT/1.a	Leistungsdaten		19.Mrz.2024	MH
=RLT/2	Inhaltsverzeichnis		21.Jun.2024	KW
=RLT/2.a	Inhaltsverzeichnis		21.Jun.2024	KW
=RLT/2.b	Inhaltsverzeichnis		21.Jun.2024	KW
=RLT/3	Einspeisung und Beleuchtung		15.Apr.2024	KW
=RLT/4	Netzüberwachung und Phasenleuchten		20.Mrz.2024	MH
=RLT/5	Steuerspannung 230V AC und 24V AC/DC		20.Mrz.2024	MH
=RLT/7	Störung quittieren		20.Mrz.2024	MH
=RLT/9	Brandnotabschaltung Option		15.Apr.2024	KW
=RLT/10	Anlagenkennzeichen Lüftung		15.Apr.2024	KW
=RLT/11	Zuluftventilator		15.Apr.2024	KW
=RLT/13	Abluftventilator		21.Jun.2024	KW
=RLT/15	Klappenantriebe		21.Jun.2024	KW
=RLT/16	Ex Abluftfühler Außen/Zuluftfilter		15.Apr.2024	KW
=RLT/18	Brandschutzklappen		15.Apr.2024	KW
=RLT/21	Wärmepumpe 1		21.Jun.2024	KW
=RLT/23	Wärmepumpe 1 Inneneinheit		15.Apr.2024	KW
=RLT/28	KVS - Pumpe		09.Apr.2024	MH
=RLT/31	Rauchmelder Zuluft		15.Apr.2024	KW
=RLT/39	Potentialfreie Meldungen		20.Mrz.2024	MH
=RLT/40	Anlagenkennzeichen DDC		19.Mrz.2024	MH
=RLT/41	Übersicht Belegung DDC		19.Mrz.2024	MH
=RLT/43	DEOS Steuercontroller Übersicht		20.Mrz.2024	MH
=RLT/46	DDC - CPU Controller		15.Apr.2024	KW
=RLT/47	CPU - Digitale Eingänge 8 x DI		15.Apr.2024	KW

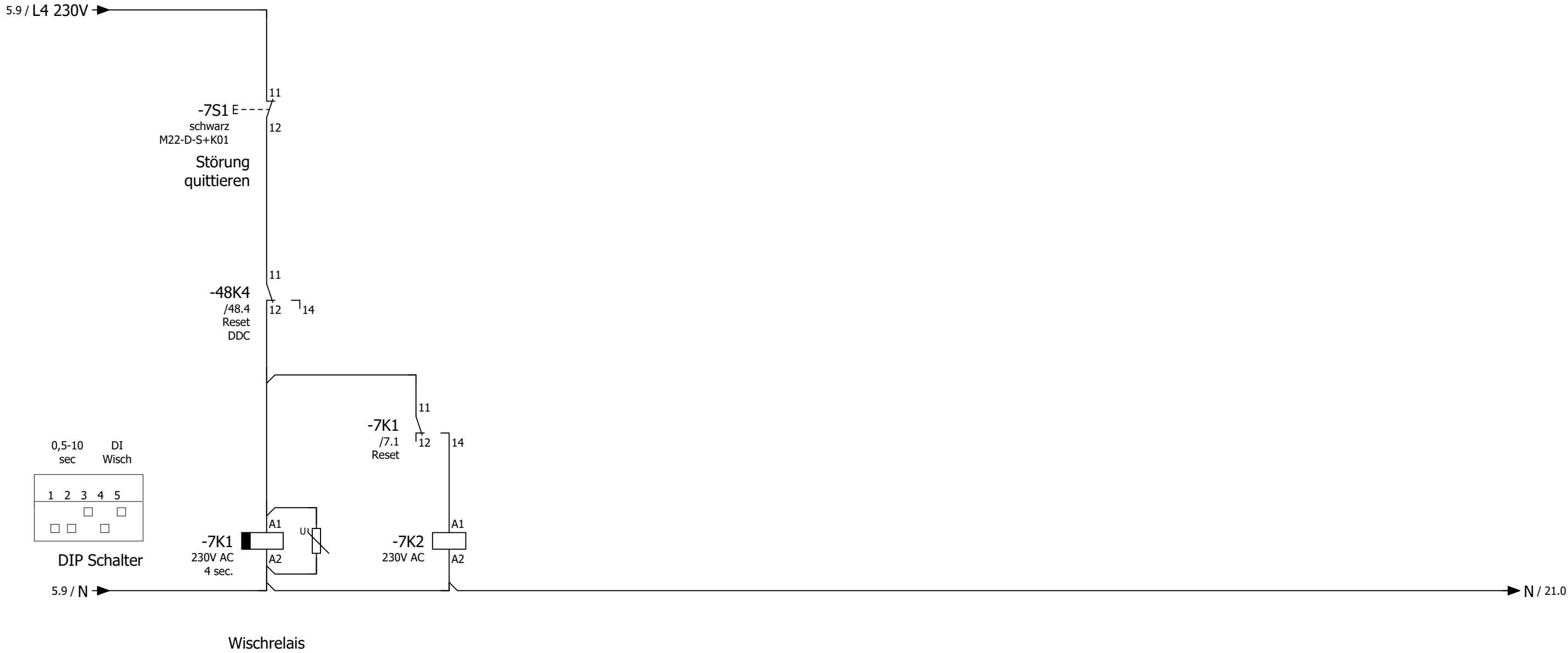
Inhaltsverzeichnis

Mueller

Seite	Seitenbenennung	Seitenzusatzfeld	Datum	Bearbeiter
=RLT/48	CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO		15.Apr.2024	KW
=RLT/49	CPU - Digitale Ausgänge 8 x DO		15.Apr.2024	KW
=RLT/50	CPU - Analoge Ausgänge 4xAO		09.Apr.2024	MH
=RLT/51	CPU - Analoge Eingänge 8xAI		09.Apr.2024	MH
=RLT/52	DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		15.Apr.2024	KW
=RLT/53	DDC - Digitale Eingänge 16 x DI		15.Apr.2024	KW
=RLT/54	DDC - Analoge Ein / Ausgänge 8xAI / 4xAO		15.Apr.2024	KW
=RLT/55	DDC - Analoge Ein / Ausgänge 8xAI / 4xAO		09.Apr.2024	MH
=RLT/70	Klemmleistenübersicht		21.Jun.2024	KW
=RLT/71	Klemmenplan X1		21.Jun.2024	KW
=RLT/72	Klemmenplan X01		21.Jun.2024	KW
=RLT/73	Klemmenplan X2		21.Jun.2024	KW
=RLT/74	Klemmenplan X3		21.Jun.2024	KW
=RLT/75	Klemmenplan X3		21.Jun.2024	KW
=RLT/76	Klemmenplan X3		21.Jun.2024	KW
=RLT/77	Klemmenplan X4		21.Jun.2024	KW
=RLT/78	Klemmenplan X4		21.Jun.2024	KW
=RLT/79	Klemmenplan X4		21.Jun.2024	KW
=RLT/80	Klemmenplan X4		21.Jun.2024	KW
=RLT/81	Klemmenplan X6		21.Jun.2024	KW
=RLT/82	Klemmenplan X7		21.Jun.2024	KW
=RLT/83	Klemmenplan XL		21.Jun.2024	KW
=RLT/84	Klemmenplan XR		21.Jun.2024	KW
=RLT/100	Kabelübersicht		21.Jun.2024	KW
=RLT/101	Kabelübersicht		21.Jun.2024	KW
=RLT/110	Stückliste		21.Jun.2024	KW







85.04.8.240.0000 + 94.P4

14 ↘

12 ↘ 11 /7.2

24 ↘

22 ↘ 21 /9.5

34 ↘

32 ↘ 31 /13.4

44 ↘

42 ↘ 41 /31.5

55.34.8.230.0040 + 94.P4

14 ↘

12 ↘ 11 /28.4

24 ↘

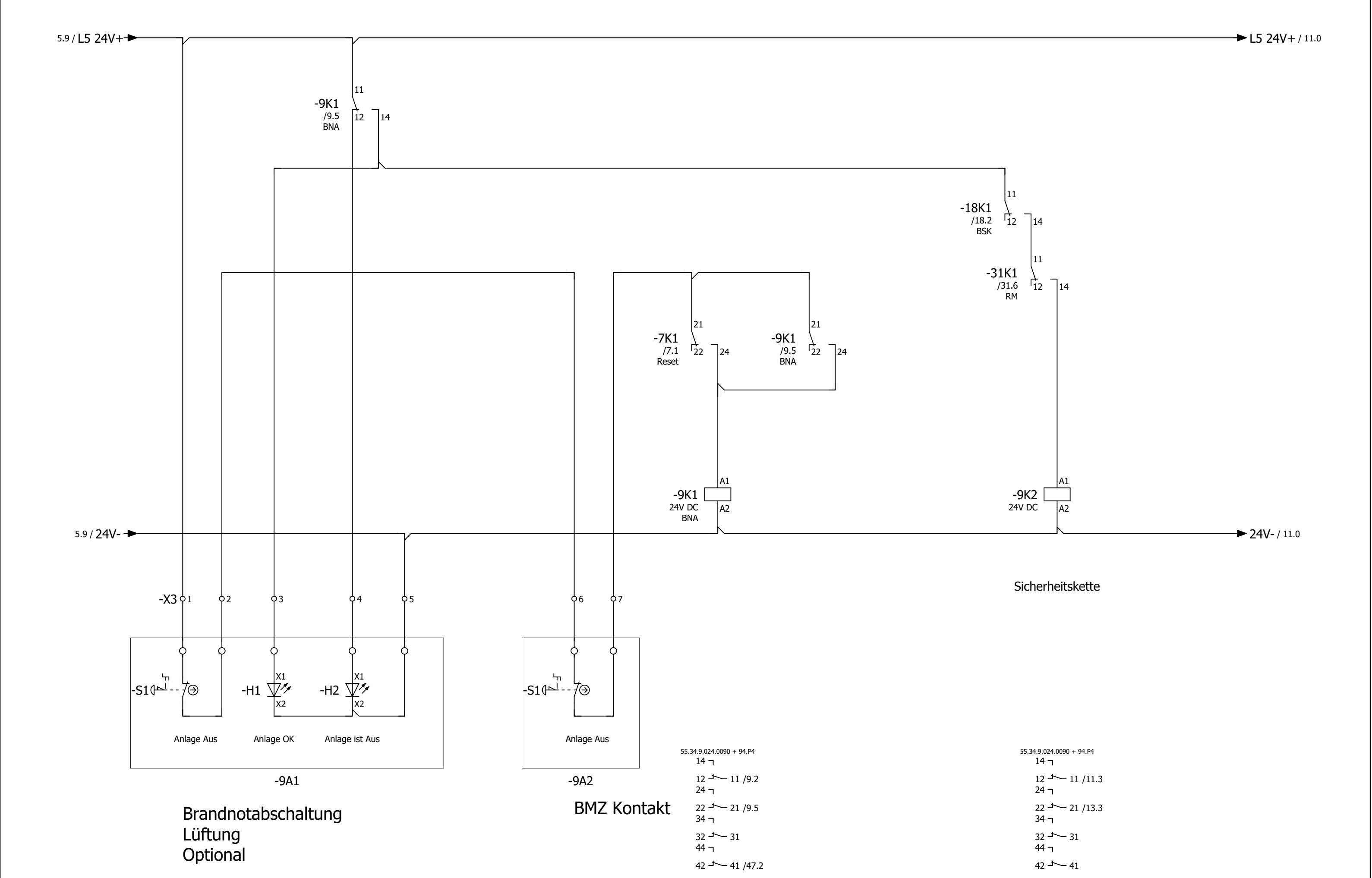
22 ↘ 21 /11.4

34 ↘

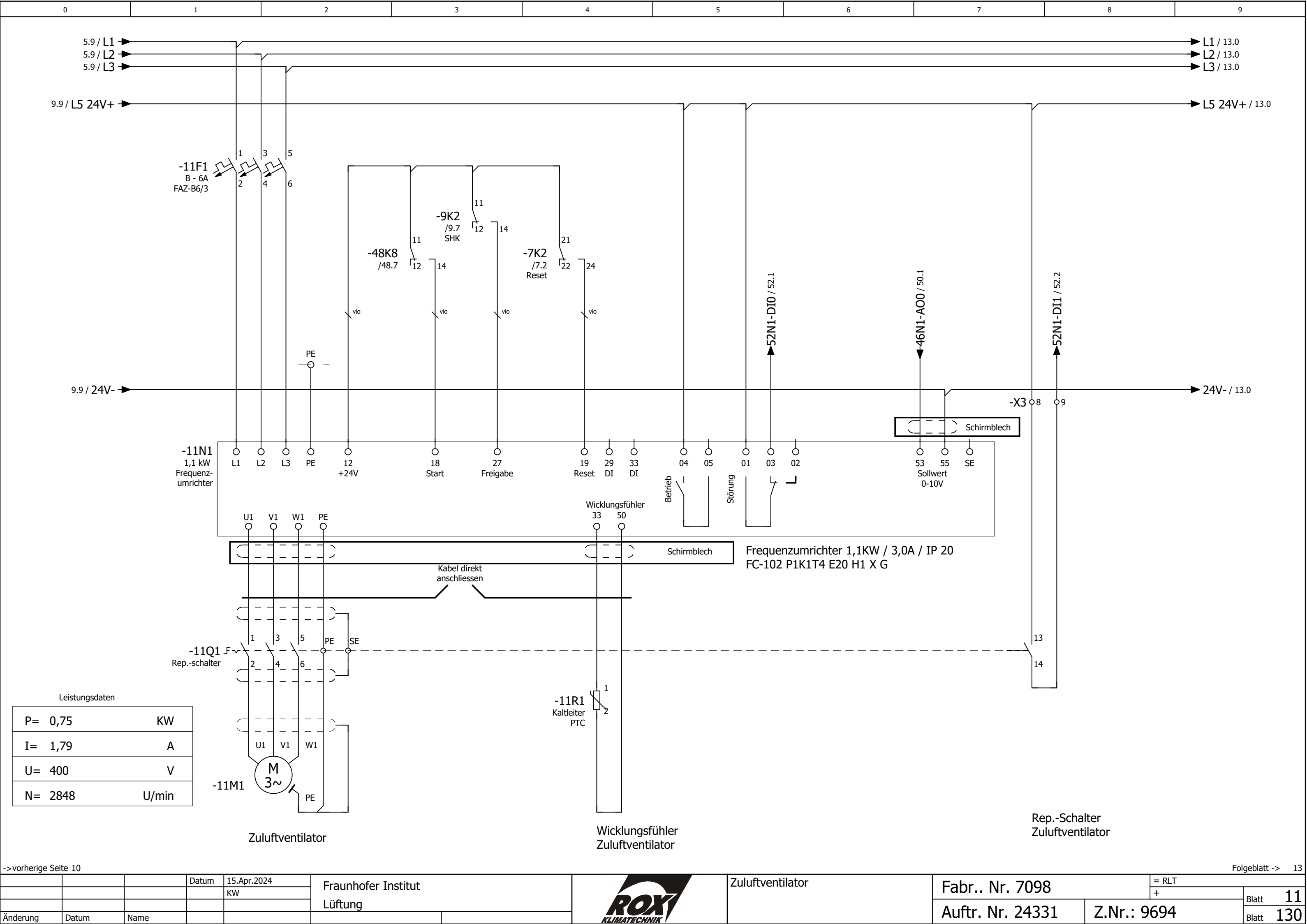
32 ↘ 31

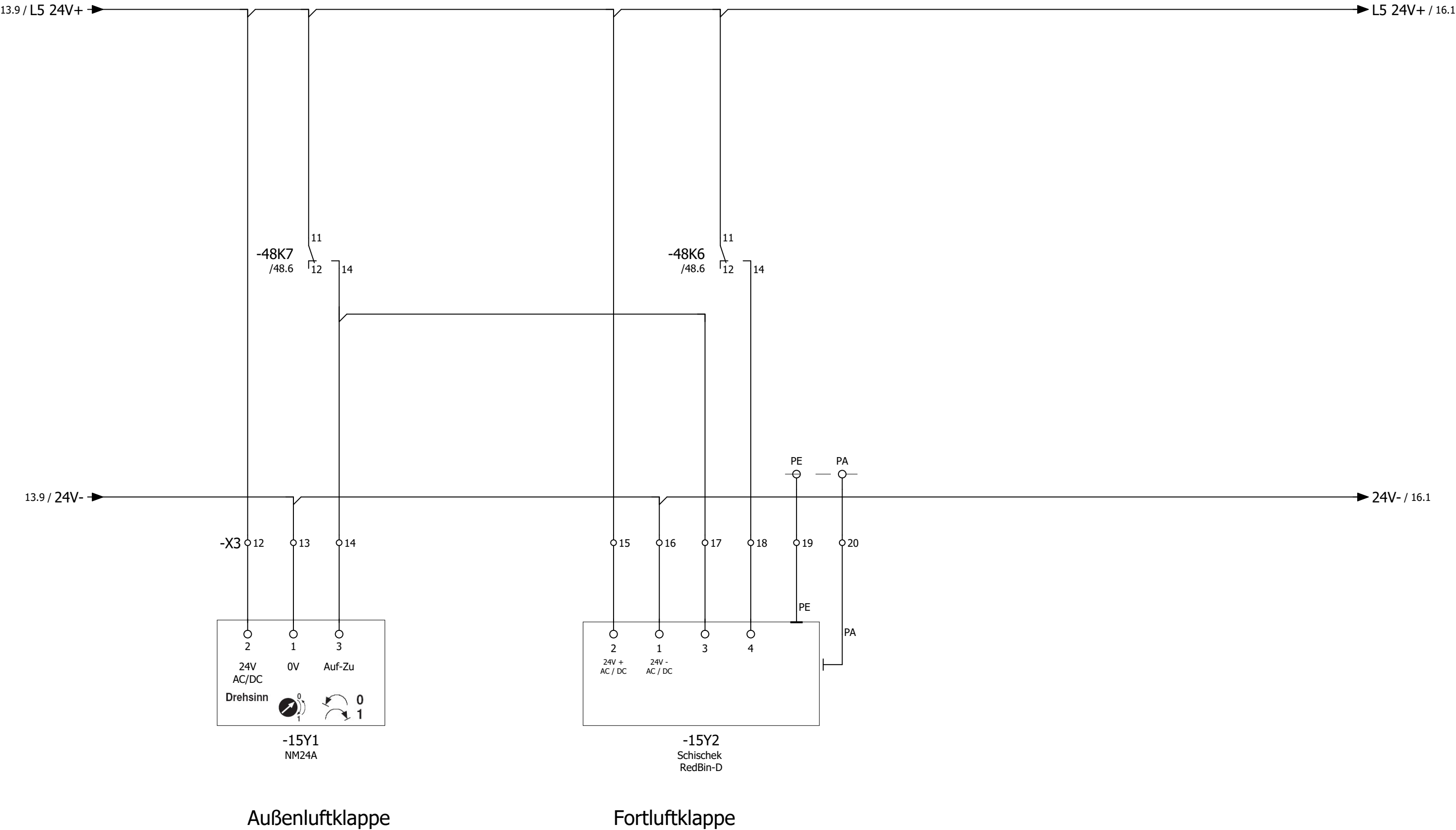
44 ↘

42 ↘ 41 /47.6



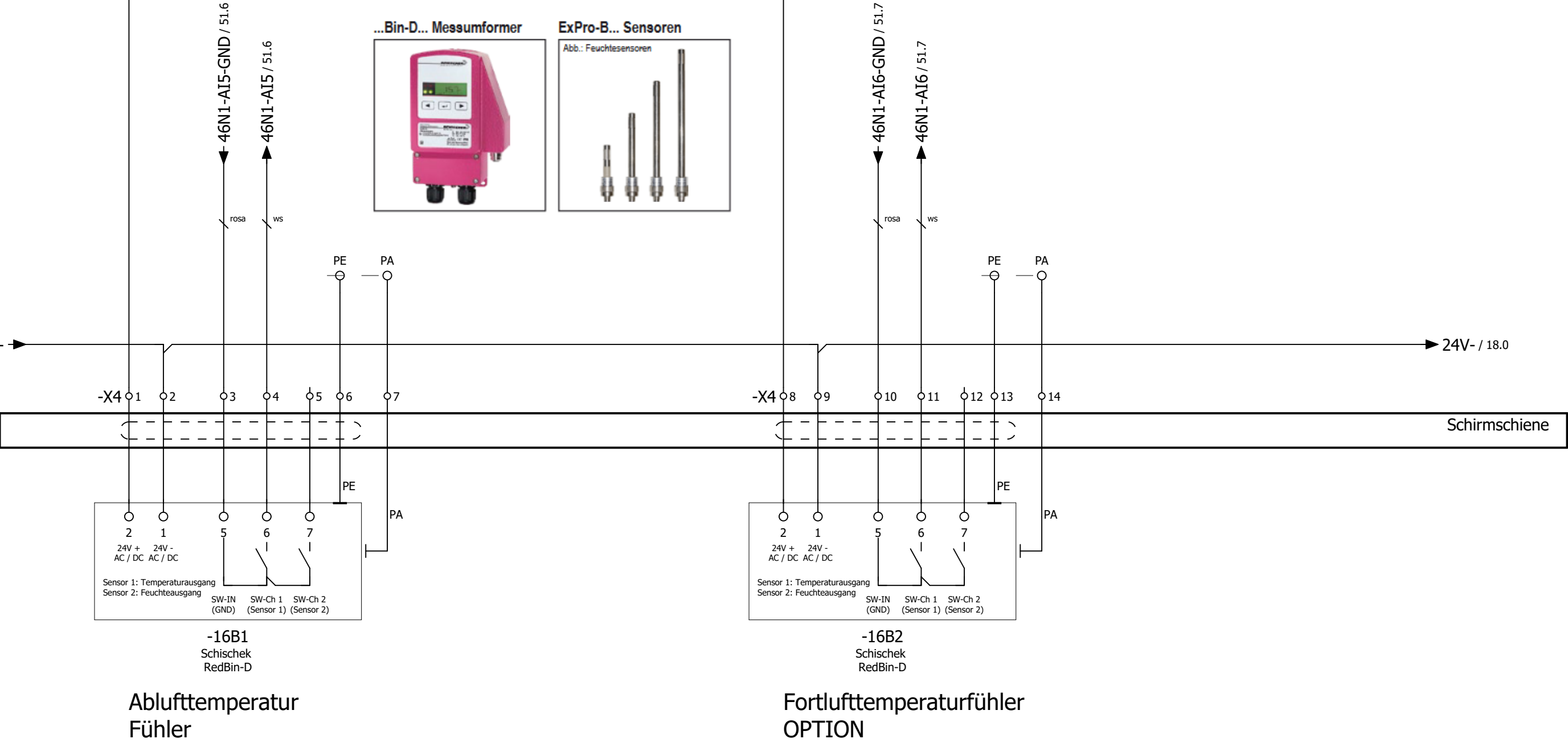
Anlage Lüftung





15.9 / L5 24V+ →

→ L5 24V+ / 18.0

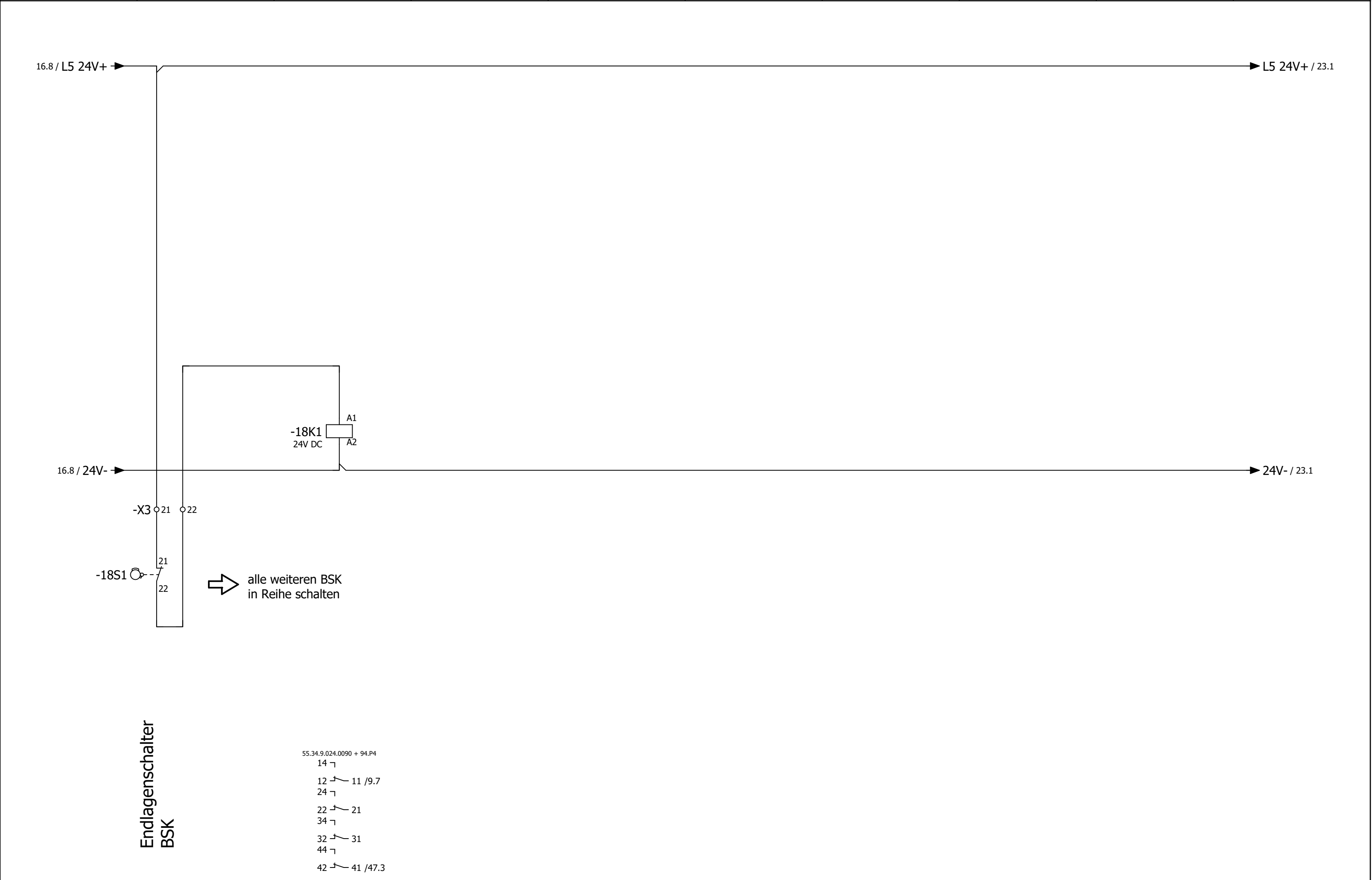


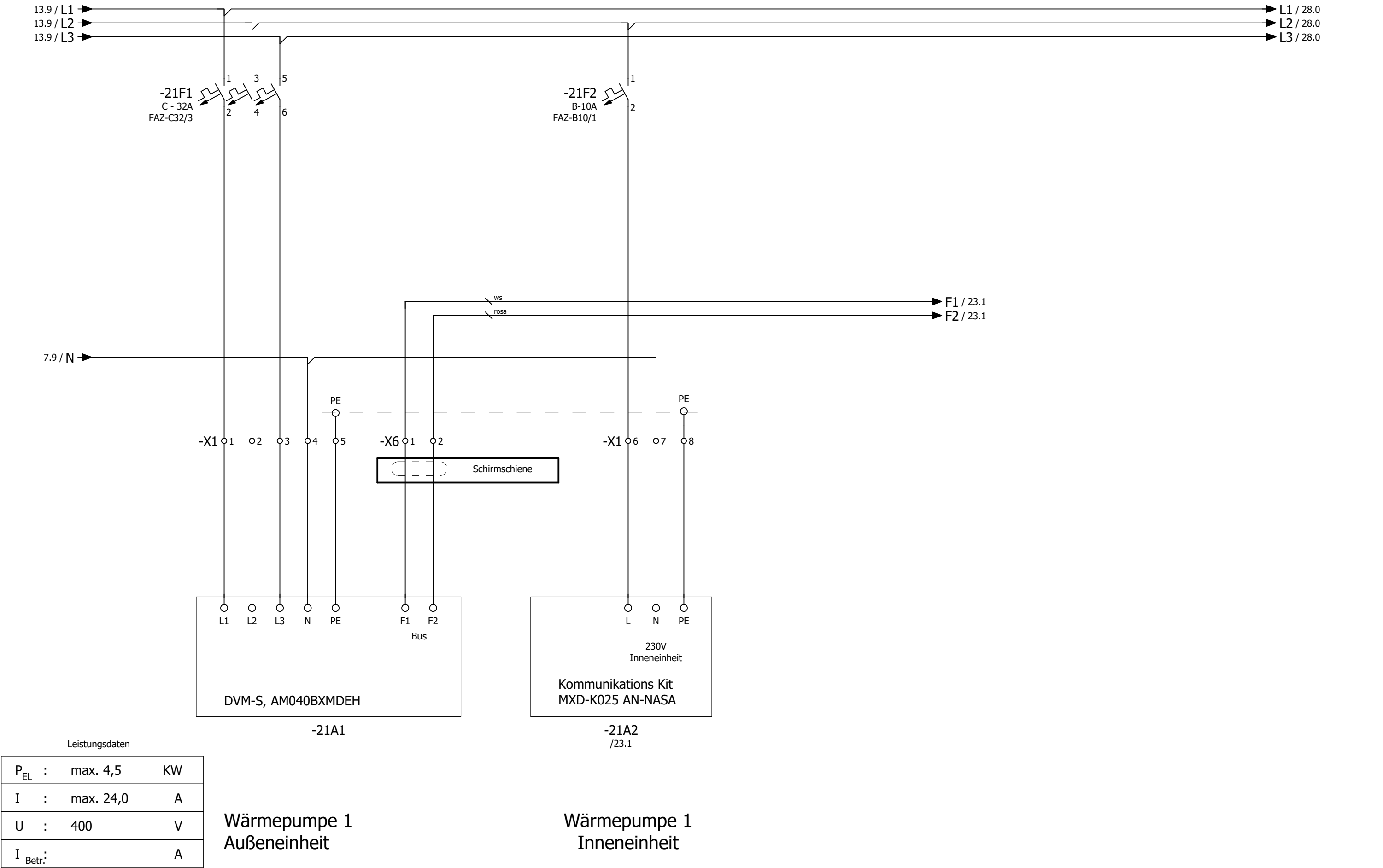
...Bin-D... Messumformer

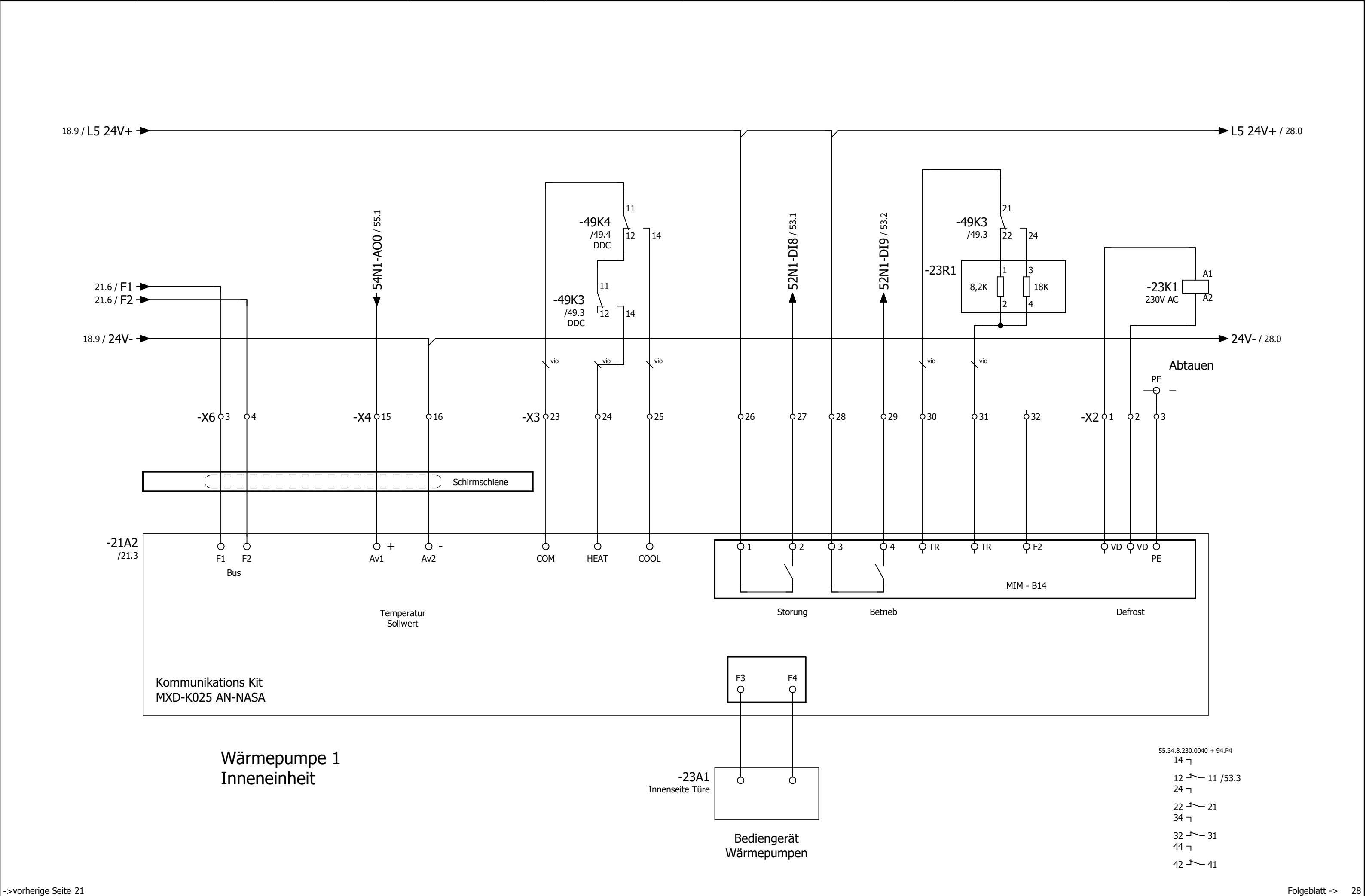
ExPro-B... Sensoren

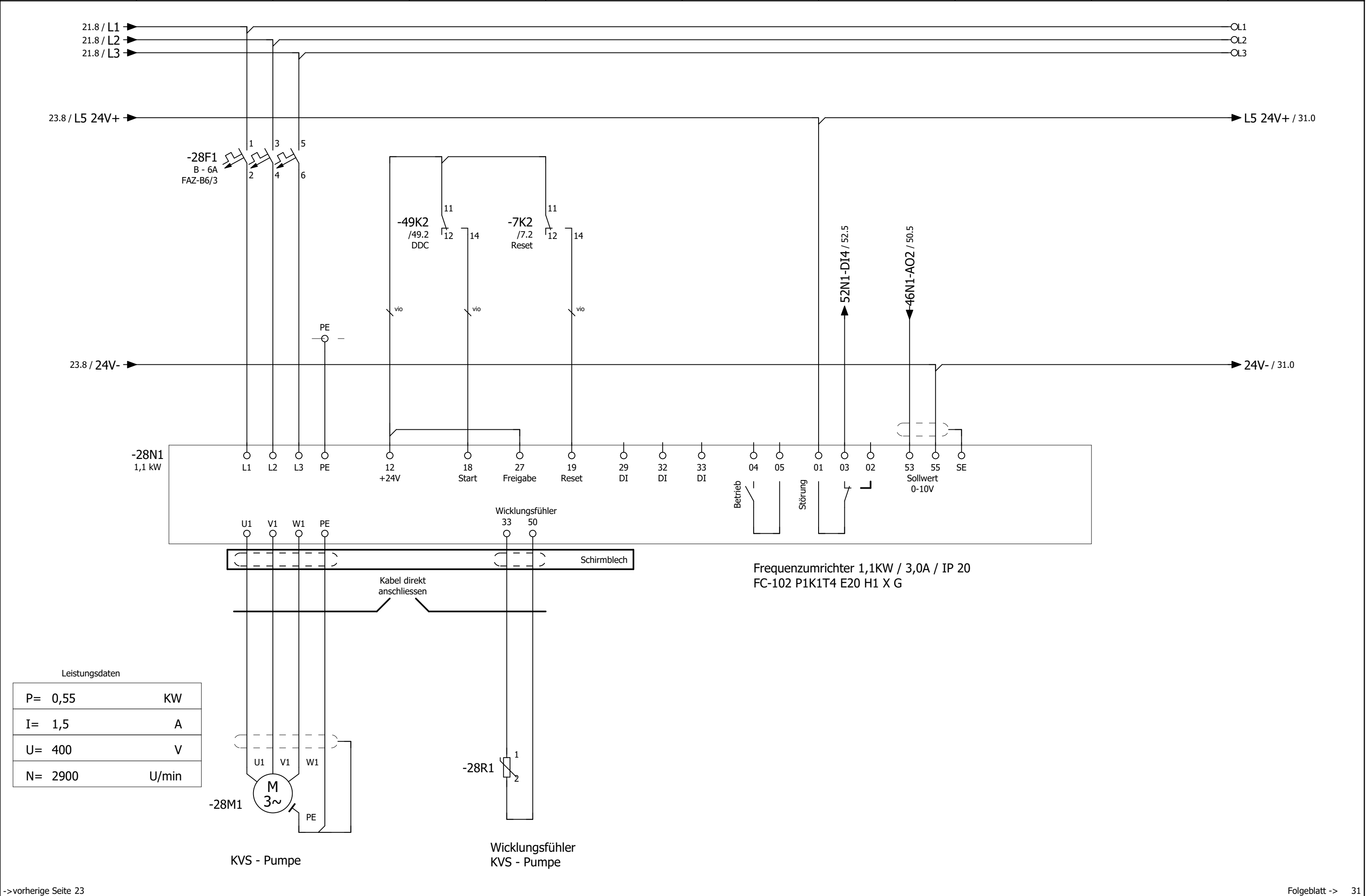
Abb.: Feuchtesensoren

Schirmschiene



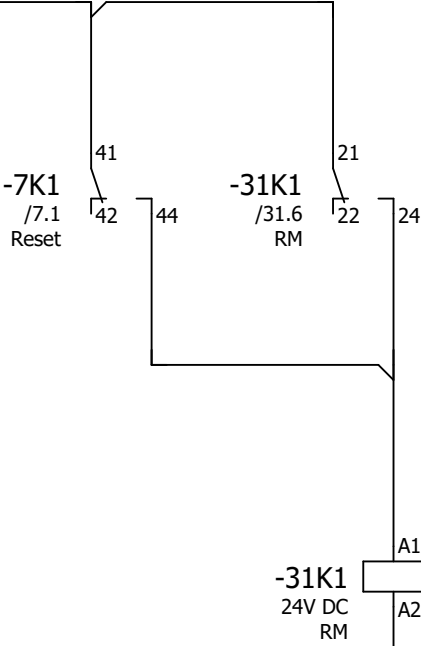


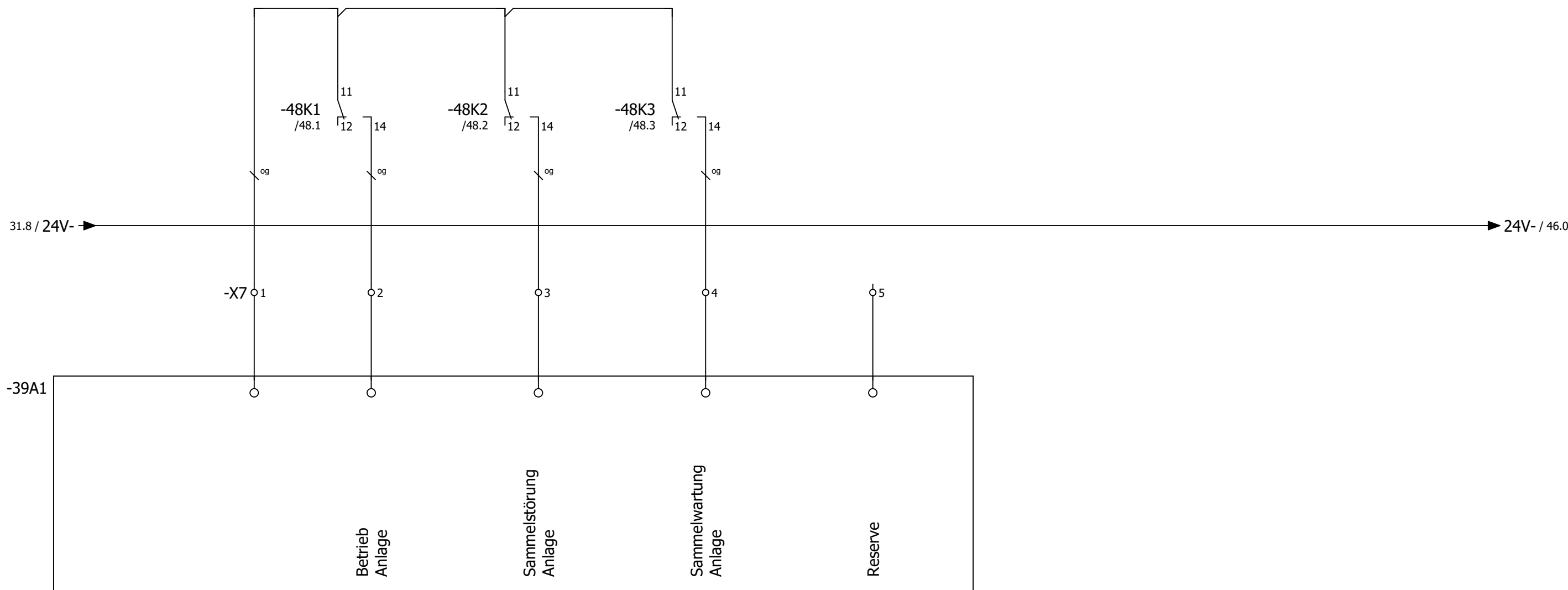




28.9 / L5 24V+ ➔

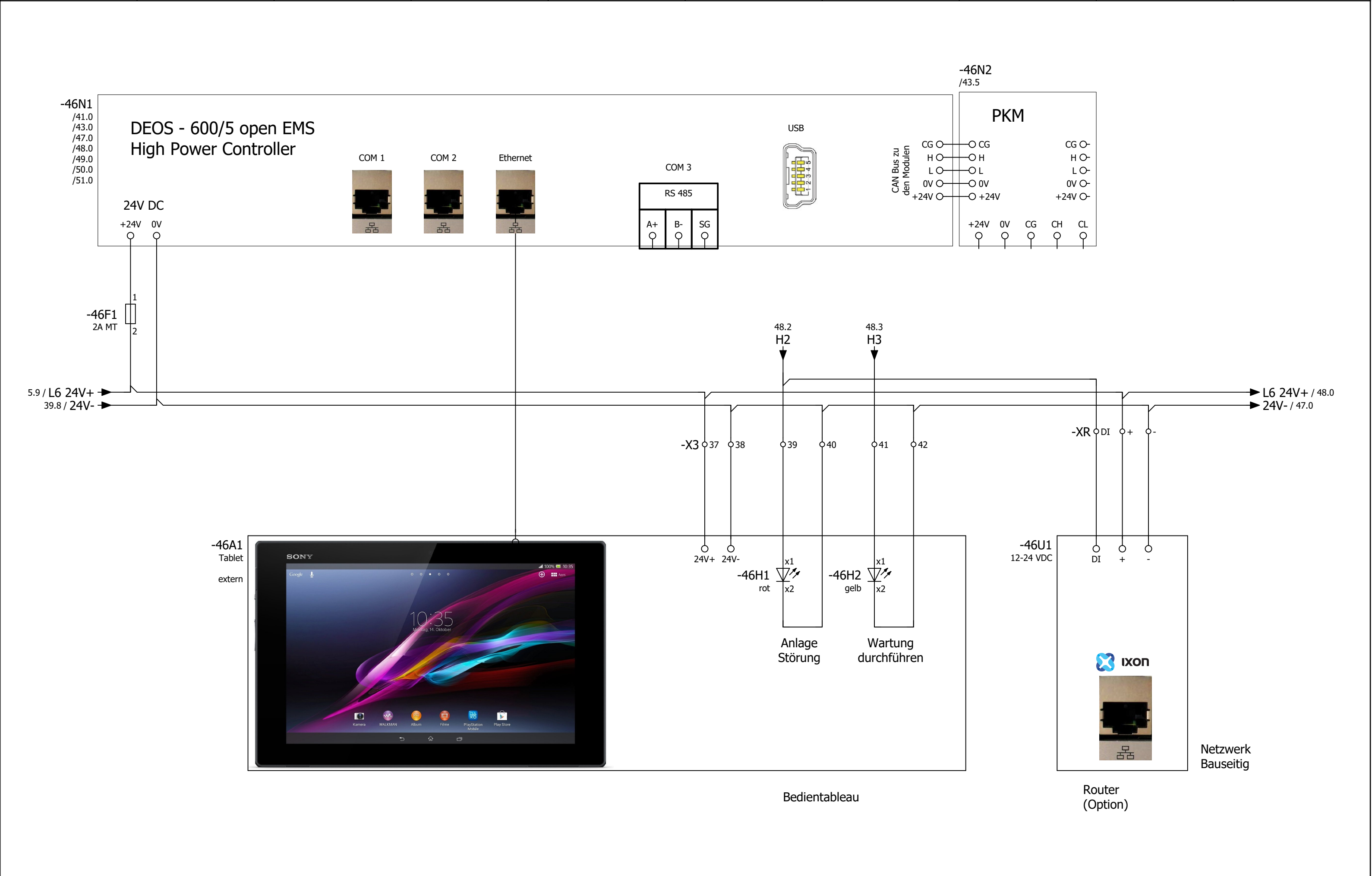
L5 24V+ / 39.0 ➔

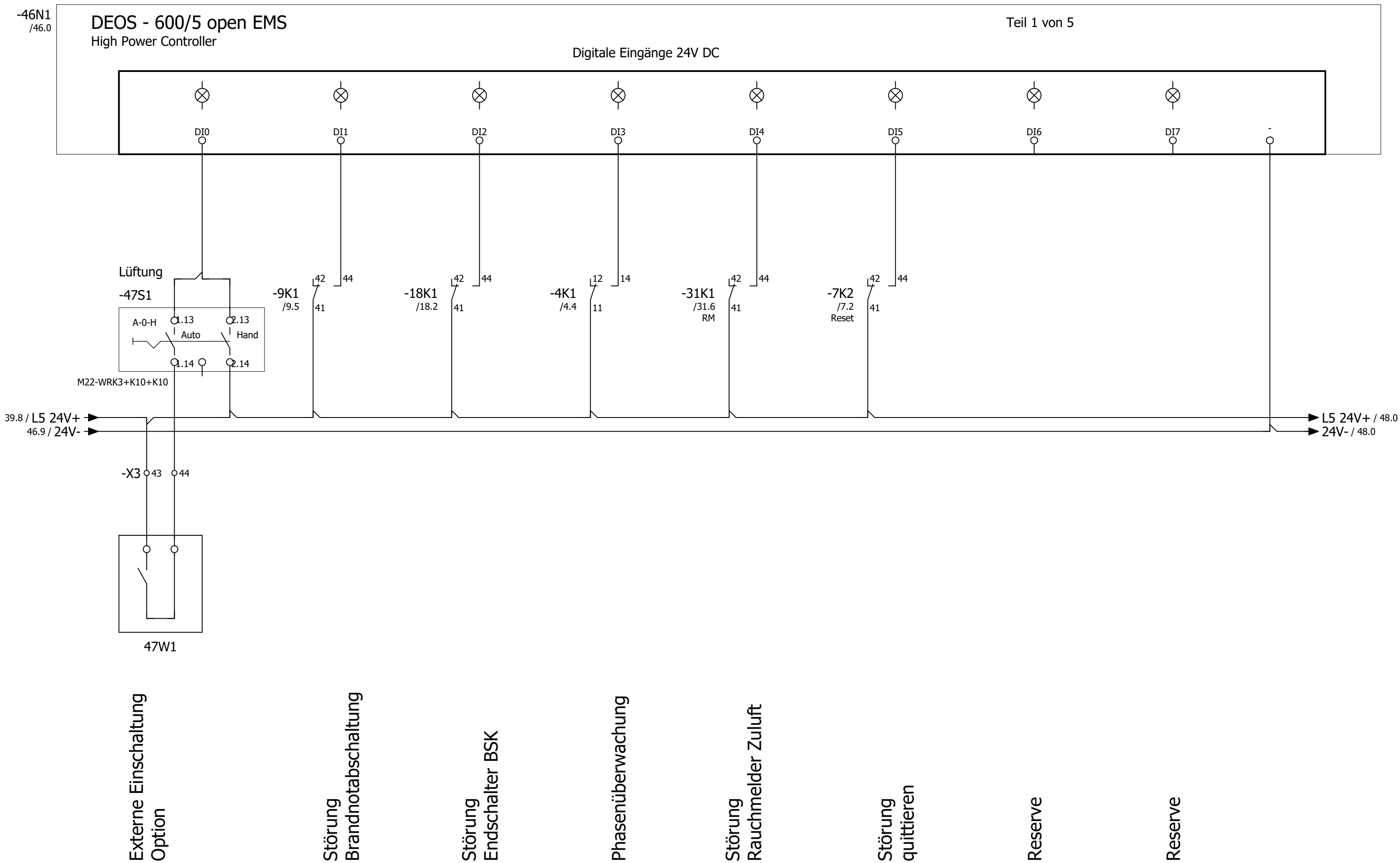


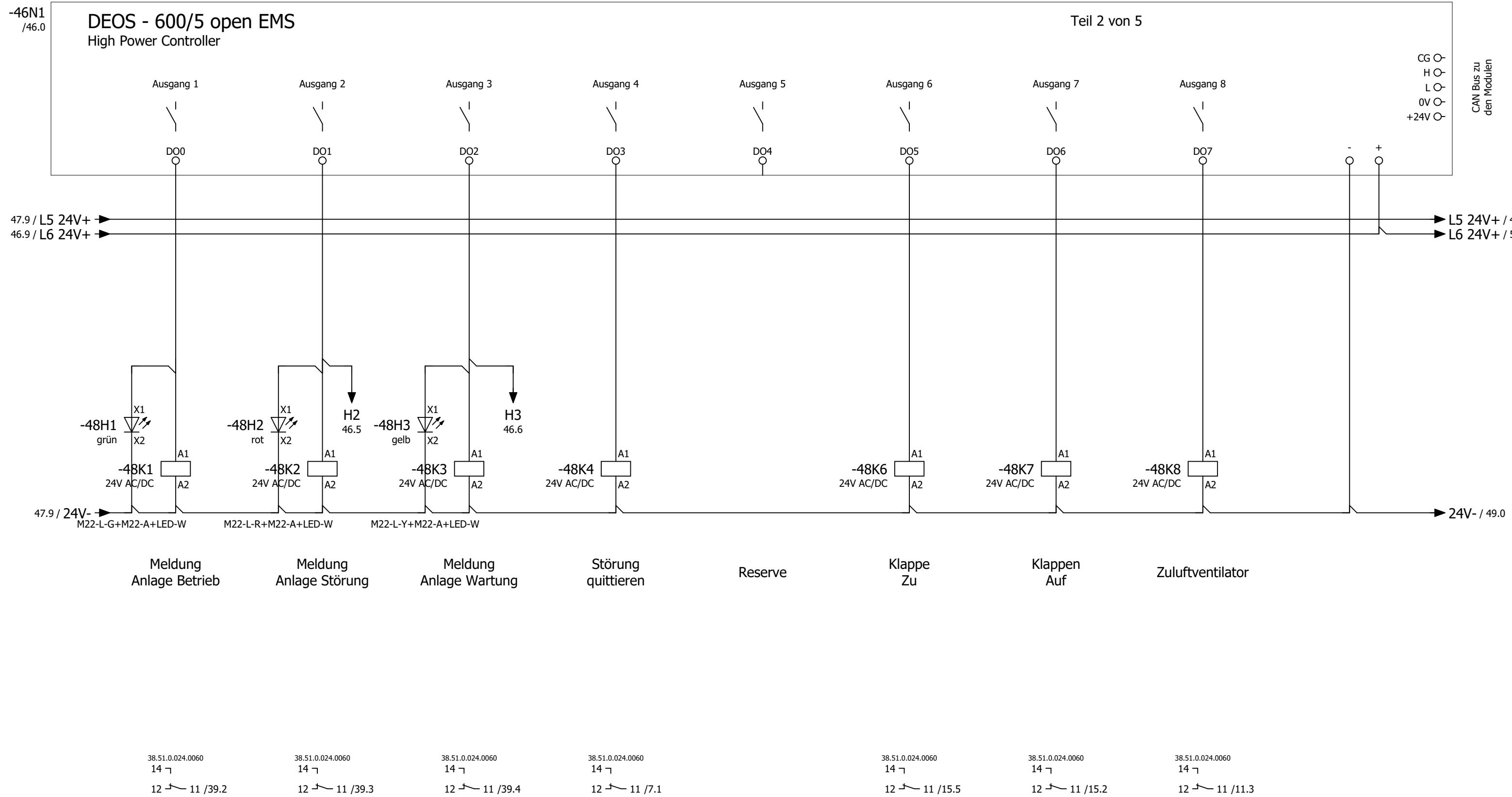


->vorherige Seite 31 Folgeblatt -> 40

Anlage DDC







A1

A2

-48K4

24V AC/DC

Störung
quittieren

Reserve

A1

A2

-48K6

24V AC/DC

Klappe
Zu

A1

A2

-48K7

24V AC/DC

Klappen
Auf

A1

A2

-48K8

24V AC/DC

Zuluftventilator

38.51.0.024.0060

14

12 11 /39.2

38.51.0.024.0060

14

12 11 /39.3

38.51.0.024.0060

14

12 11 /39.4

38.51.0.024.0060

14

12 11 /7.1

38.51.0.024.0060

14

12 11 /15.5

38.51.0.024.0060

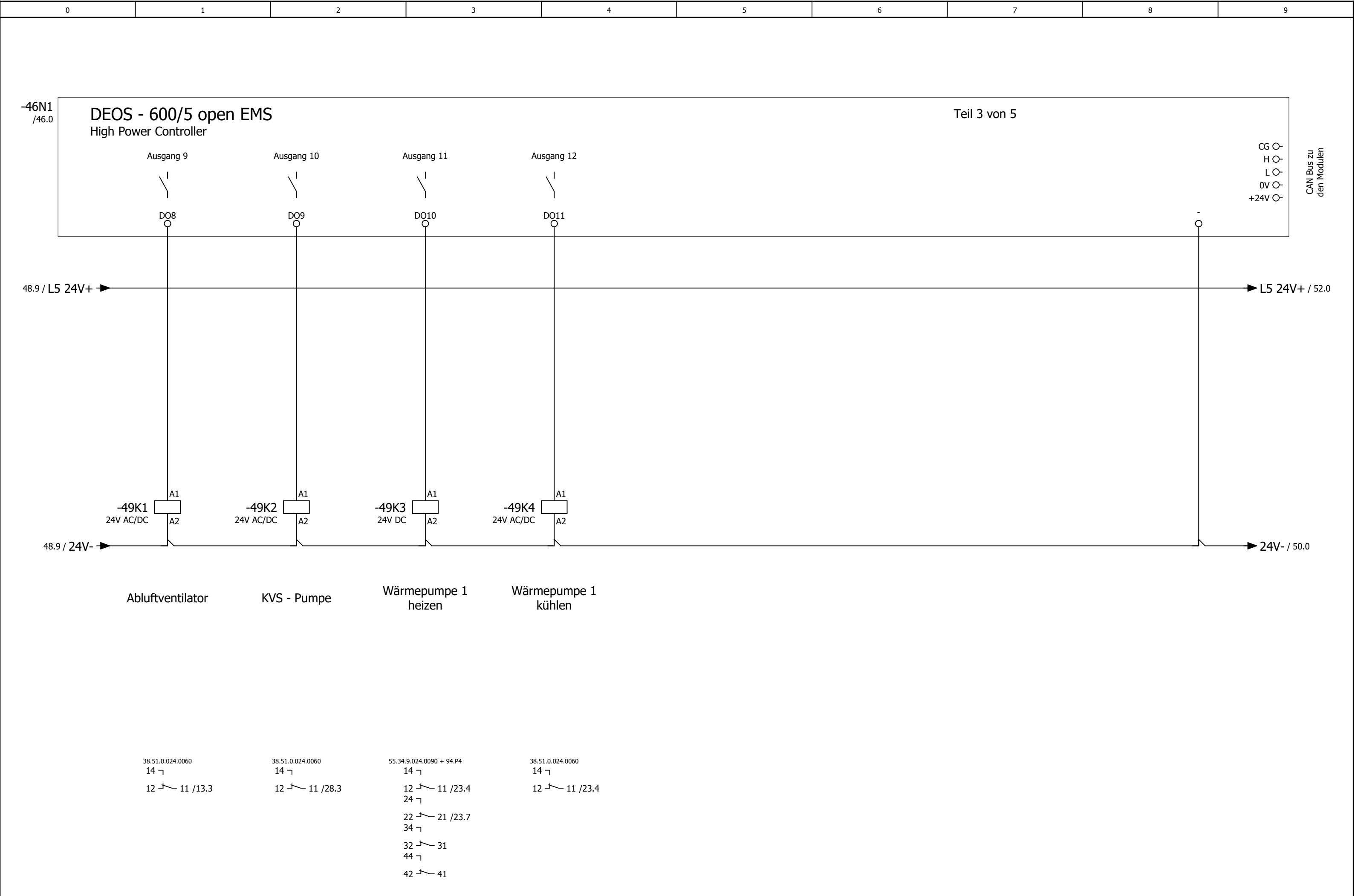
14

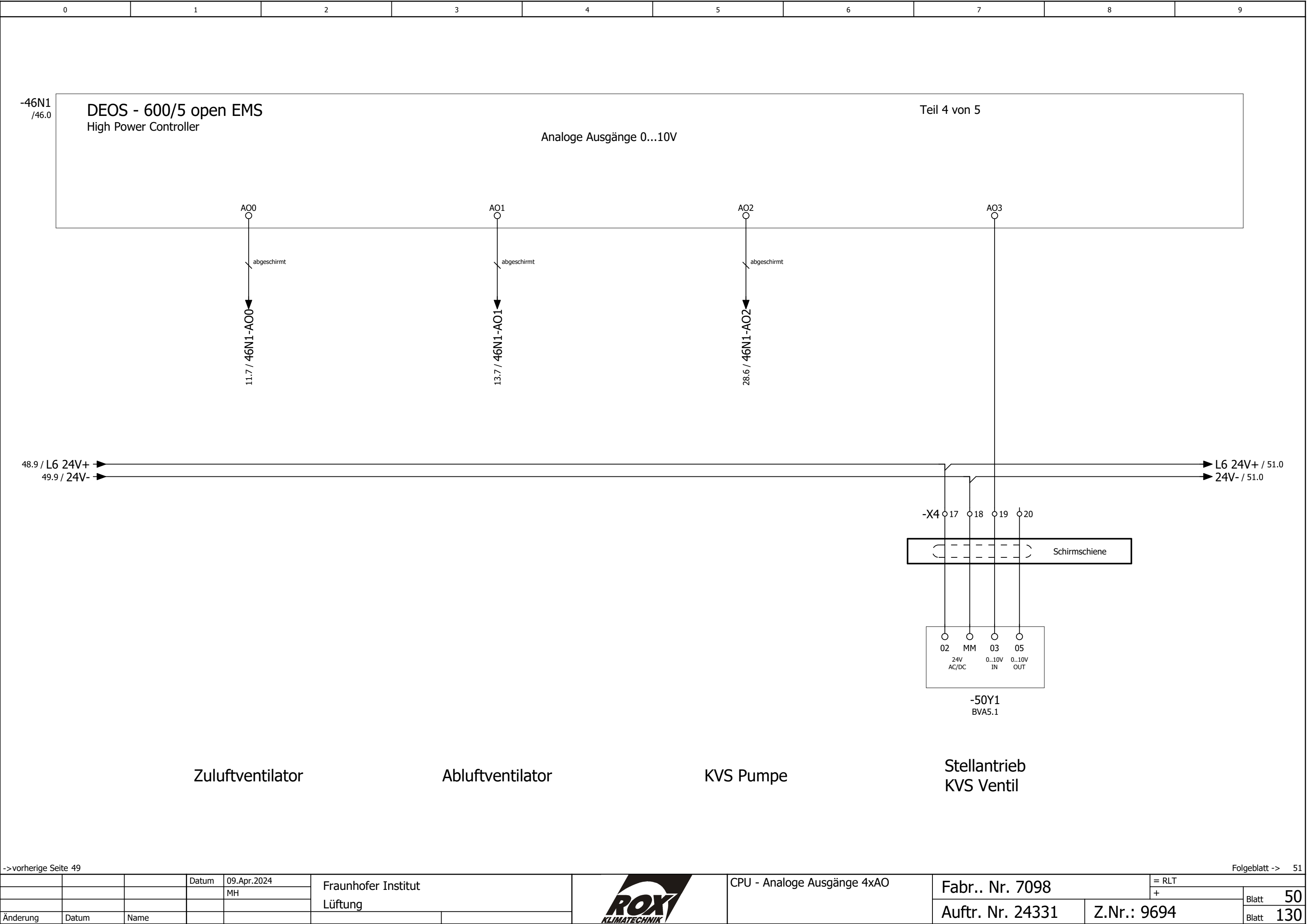
12 11 /15.2

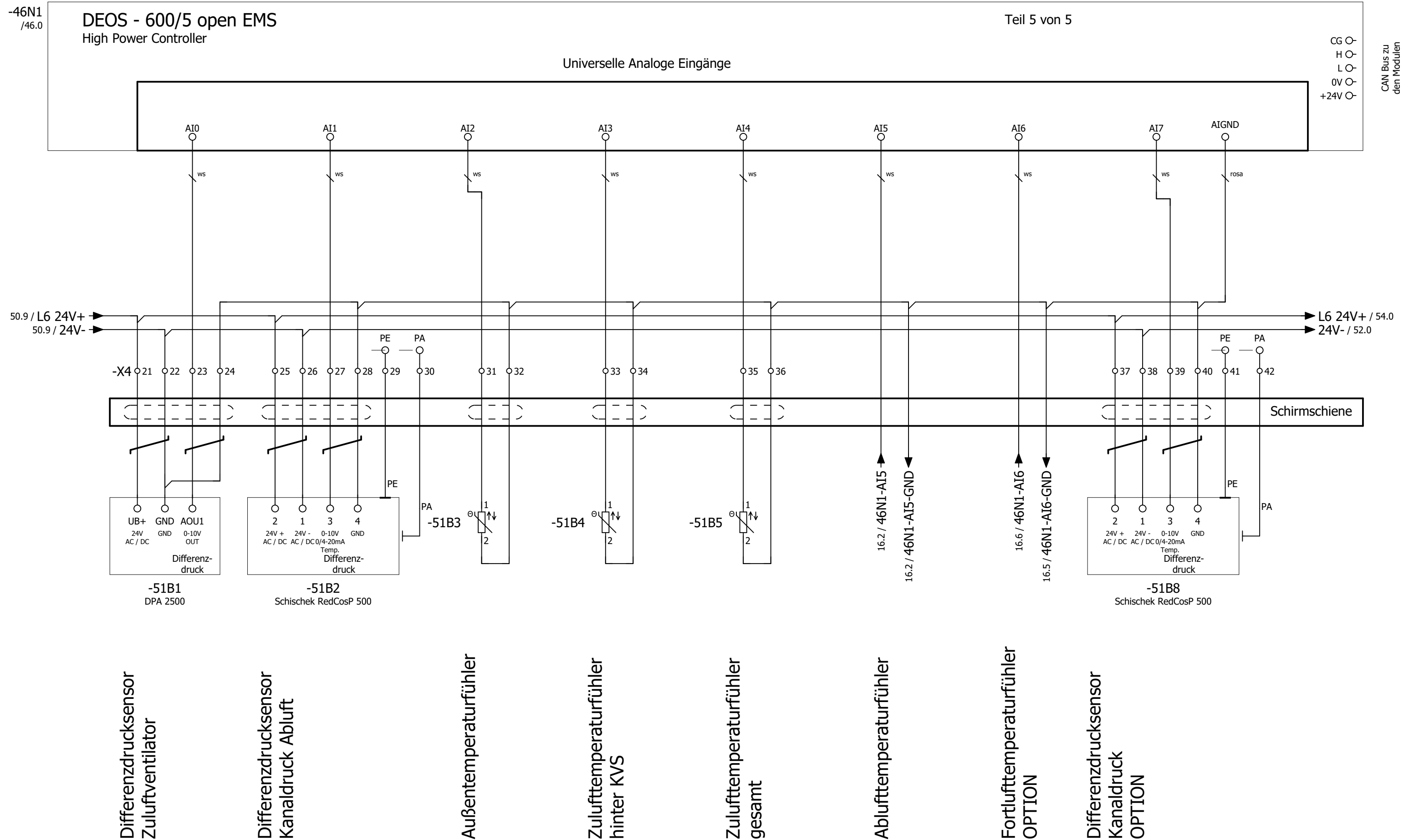
38.51.0.024.0060

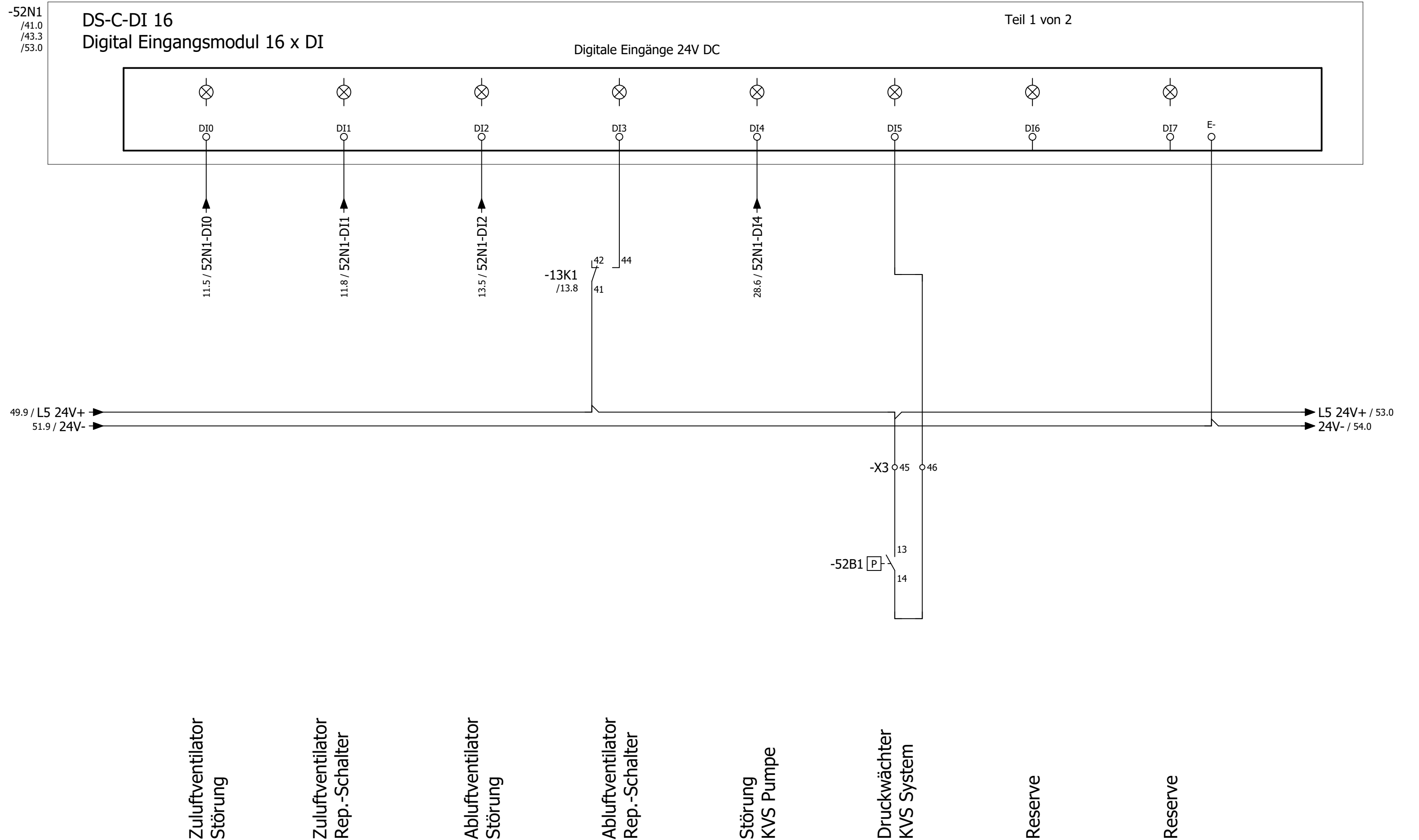
14

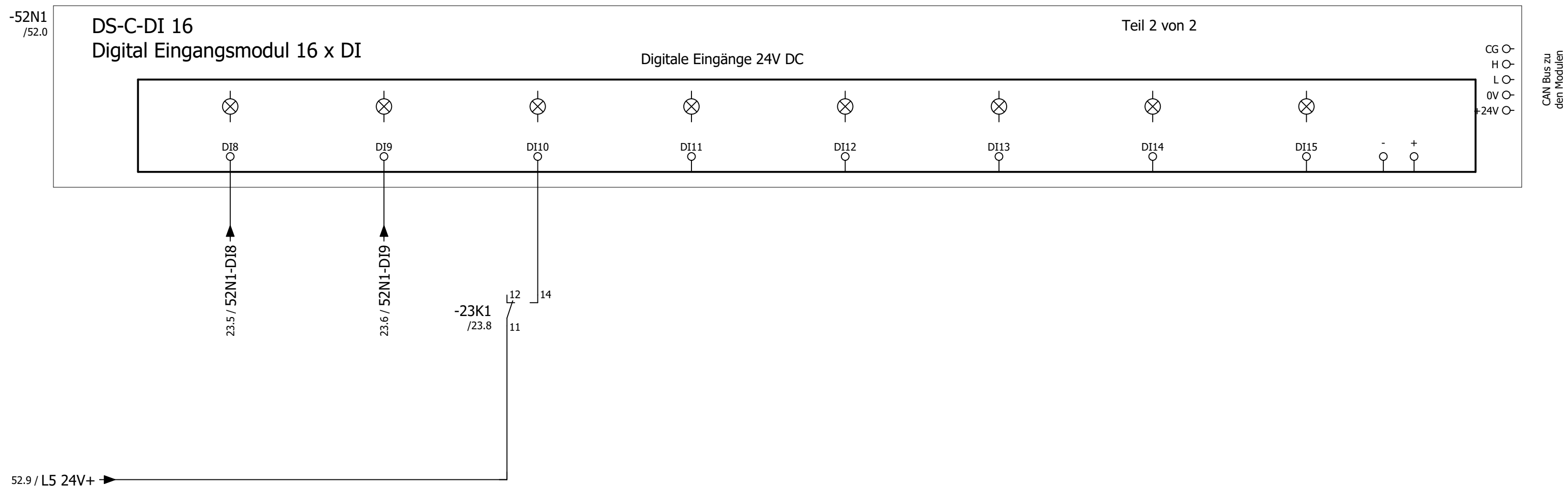
12 11 /11.3











Wärmepumpe Störung

Wärmepumpe Betrieb

Meldung Wärmepumpe Abtauen

Reserve

Reserve

Reserve

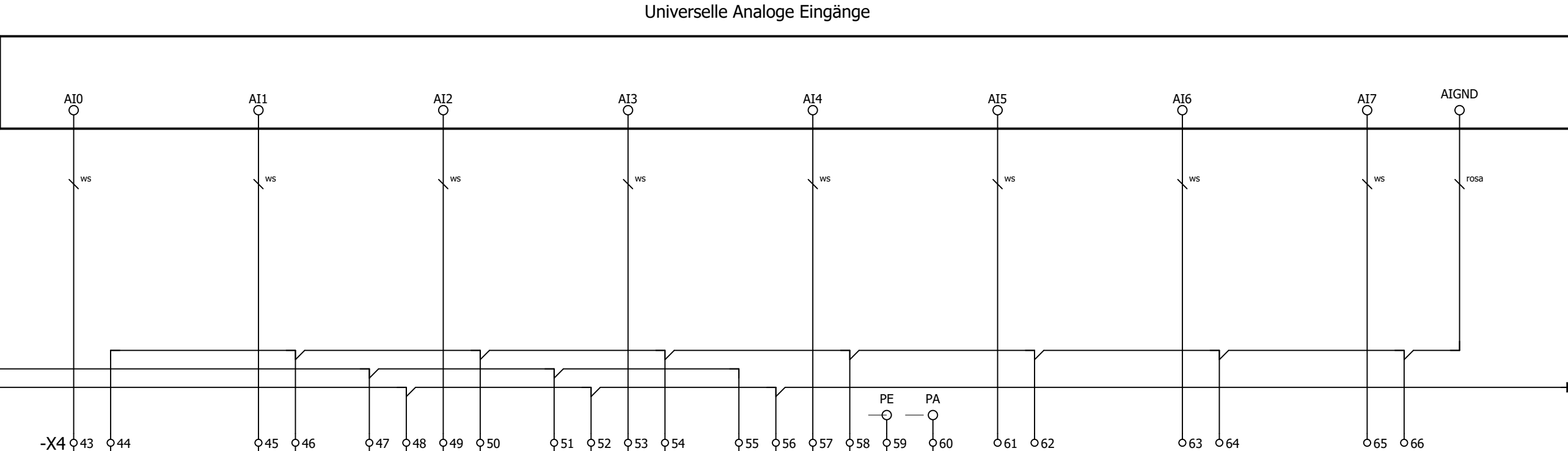
Reserve

Reserve

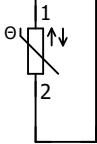
-54N1
/41.3
/43.4
/55.0

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

Teil 1 von 2

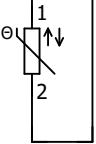


-54B1

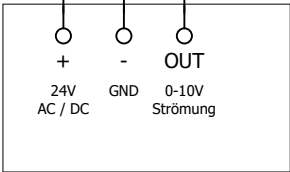


Temperatur KVS
Vorlauf

-54B2

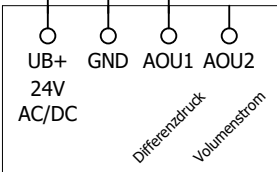


Temperatur KVS
Rücklauf



-54B3

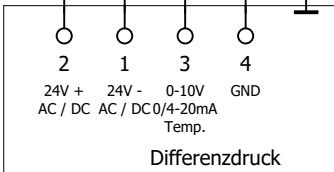
Durchflusssensor
KVS



-54B4

DPA 2500 mit Display

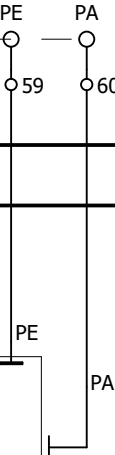
Differenzdruckfühler
Außenluftfilter



-54B5

Schischek RedCosP 500

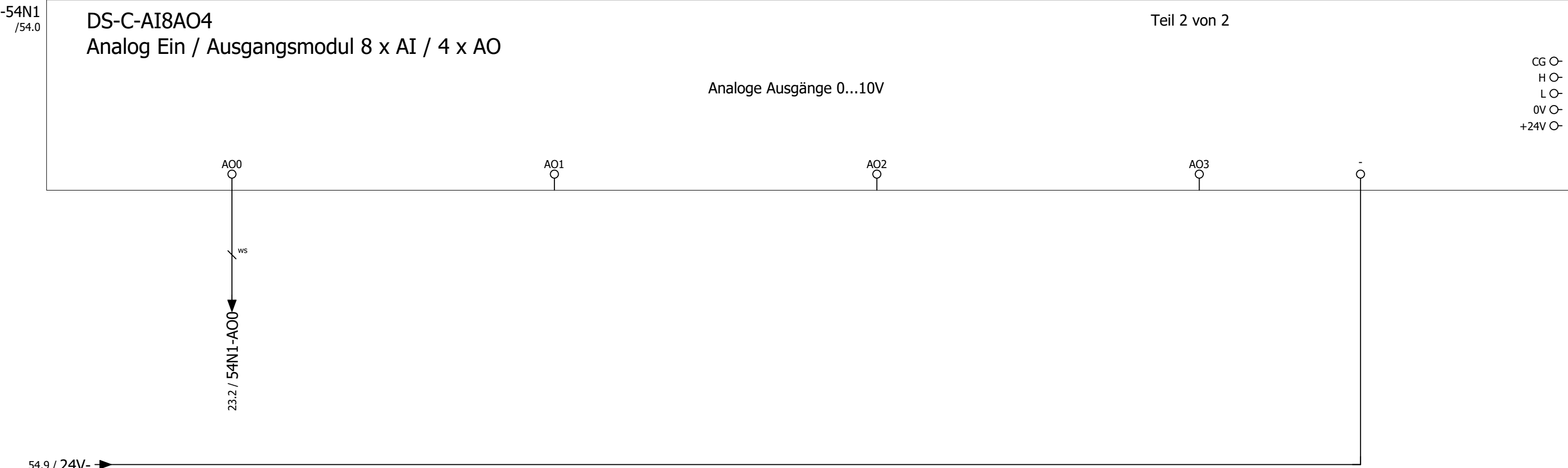
Differenzdruckfühler
Abluftfilter



Reserve

Reserve

Reserve



Sollwert
Wärmepumpe 1

Reserve

Reserve

Reserve

Klemmenplan

Mueller

										Leiste X01 X01 = Klemmleiste vorm Hauptschalter											
							OELFLEX 110 3G1,5	3x1,5 qmm													
							NYM-J	1x16 qmm													
							W-3E2			Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel				
							W-3W1														Seite
Einspeisung											=RLT-3F1		1	'	=RLT-3Q1	2					=RLT/3.0
=											=RLT-3F1		2	'	=RLT-3Q1	4					=RLT/3.1
=											=RLT-3F1		3	'	=RLT-3Q1	6					=RLT/3.1
=													4	'	=RLT-3F2	N					=RLT/3.1
=													5	'							=RLT/3.1
=								PE			=RLT-PA	PE	6	'							=RLT/3.1
Gerätebeleuchtung							1				=RLT-3E2	L	7		XL	1					=RLT/3.5
=							2				=RLT-3E2	N	8		XL	2					=RLT/3.5
=							PE				=RLT-3E2	PE	9								=RLT/3.6
Schaltschrank kühlen													10		=RLT-3B2	14					=RLT/3.8
=													11								=RLT/3.8
=											=RLT-Schrank	PE	12								=RLT/3.8

Klemmenplan

Mueller

								OELFLEX 110 3G1,5 3x1,5 qmm		Leiste X2 X2 = Klemmleiste Steuerspannung 230V											
								W-21A2/4	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel				Seite	
Wärmepumpe 1 Inneneinheit								1		=RLT-21A2	VD	1		=RLT-23K1	A1					=RLT/23.8	
=								2		=RLT-21A2	VD	2		=RLT-23K1	A2					=RLT/23.8	
=								PE		=RLT-21A2	PE	3			PE					=RLT/23.8	

Klemmenplan

Mueller

			OELFLEX 115 CY 5X1 5x1 qmm	OELFLEX 110 3X1 3x1 qmm	OELFLEX 110 2X1 2x1 qmm	OELFLEX 110 2X1 2x1 qmm	J-Y(ST)-Y 2x2x0,8 qmm	J-Y(ST)-Y 4x2x0,8 qmm		Leiste X3 X3 = Klemmleiste Kleinspannung													
			W-15Y2	W-15Y1	W-13Q1	W-11Q1	W-9A2	W-9A1	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					Seite		
Brandnotabschaltung Lüftung Optional								rtbl	wsge	=RLT-9A1		1		=RLT-5F2	2;11						=RLT/9.1		
=								wsge		=RLT-9A1		2											=RLT/9.1
=								ws		=RLT-9A1		3			=RLT-9K1		14						=RLT/9.2
=								gn		=RLT-9A1		4		=RLT-9K1	12						=RLT/9.2		
=								ws		=RLT-9A1		5			=RLT-9K1		A2						=RLT/9.2
BMZ Kontakt							rtsw			=RLT-9A2		6											=RLT/9.4
=							wsge			=RLT-9A2		7			=RLT-7K1		21						=RLT/9.4
Rep.-Schalter Zuluftventilator						1				=RLT-11Q1	13	8			=RLT-11N1		01;04						=RLT/11.7
=						2				=RLT-11Q1	14	9		=RLT-52N1							=RLT/11.8		
Rep.-Schalter Abluftventilator					1					=RLT-13Q1	13	10		=RLT-13N1	01						=RLT/13.7		
=					2					=RLT-13Q1	14	11			=RLT-52N1							=RLT/13.8	
Außenluftklappe				1						=RLT-15Y1	2	12			=RLT-48K7		11						=RLT/15.2
=				2						=RLT-15Y1	1	13			=RLT-13N1		55					=RLT/15.2	
=				3						=RLT-15Y1	3	14					=RLT-48K7	14					=RLT/15.2
Fortluftklappe			1						=RLT-15Y2	2	15				=RLT-48K7	11;11						=RLT/15.4	
=			2						=RLT-15Y2	1	16		X4		2						=RLT/15.4		
=			3						=RLT-15Y2	3	17									=RLT/15.4			
=			4						=RLT-15Y2	4	18			=RLT-48K6	14					=RLT/15.5			

Mueller

Klemmenplan

Mueller

					4x1 qmm	4x0,5 qmm	7G1 mm²	7G1 mm²		Leiste X4 X4 = Klemmleiste Analoge Signale											
					LYCY	LYCY	ÖLFLEX® CLASSIC	ÖLFLEX® CLASSIC		115 CY	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke						
					W-50Y1	W-21A2/2	W-16B2	W-16B1												Seite	
Ablufttemperatur Fühler								1		=RLT-16B1	2	1		=RLT-48K6	11				=RLT/16.1		
=								2		=RLT-16B1	1	2		X3	16					=RLT/16.1	
=								3		=RLT-16B1	5	3								=RLT/16.2	
=								4		=RLT-16B1	6	4								=RLT/16.2	
=								5		=RLT-16B1	7	5								=RLT/16.2	
=								GNYE			PE	6								=RLT/16.2	
=											PA	7								=RLT/16.3	
Fortlufttemperaturfühler OPTION							1			=RLT-16B2	2	8		X3	21				=RLT/16.5		
=							2			=RLT-16B2	1	9		=RLT-18K1	A2				=RLT/16.5		
=							3			=RLT-16B2	5	10							=RLT/16.5		
=							4			=RLT-16B2	6	11								=RLT/16.6	
=							5			=RLT-16B2	7	12								=RLT/16.6	
=							GNYE				PE	13								=RLT/16.6	
=											PA	14								=RLT/16.6	
Wärmepumpe 1 Inneneinheit						ws				=RLT-21A2	Av1	15		=RLT-54N1						=RLT/23.2	
=						br				=RLT-21A2	Av2	16		=RLT-18K1	A2;55					=RLT/23.3	
Stellantrieb KVS Ventil					ws					=RLT-50Y1	02	17							=RLT/50.7		
=					br					=RLT-50Y1	MM	18							=RLT/50.7		

Klemmenplan

Mueller

				2x0,5 qmm	2x0,5 qmm	2x0,5 qmm	5x0,5 mm ²	2x2x0,75 qmm	4x1 qmm	Leiste X4 X4 = Klemmleiste Analoge Signale											Seite
				LYCY	LYCY	LYCY	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	LYCY-TP	LYCY	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel				
Stellantrieb Zonenventil KVS				W-51B5	W-51B4	W-51B3			gn		=RLT-50Y1	03	19		=RLT-46N1						=RLT/50.7
=									ge		=RLT-50Y1	05	20								=RLT/50.7
Differenzdrucksensor Zuluftventilator								ws			=RLT-51B1	UB+	21	••							=RLT/51.1
=								br			=RLT-51B1	GND	22	•							=RLT/51.1
=								gn			=RLT-51B1	AOU1	23		=RLT-46N1						=RLT/51.1
=								ge			=RLT-51B1	GND	24	••							=RLT/51.1
Differenzdrucksensor Kanaldruck Abluft							1				=RLT-51B2	2	25	••							=RLT/51.2
=							2				=RLT-51B2	1	26	•							=RLT/51.2
Differenzdrucksensor Abluftventilator							3				=RLT-51B2	3	27		=RLT-46N1						=RLT/51.2
=							4				=RLT-51B2	4	28	••							=RLT/51.2
=						gnge						PE	29								=RLT/51.2
=												PA	30								=RLT/51.3
Außentemperaturfühler						ws					=RLT-51B3	1	31		=RLT-46N1						=RLT/51.3
=						br					=RLT-51B3	2	32	••							=RLT/51.3
Zulufttemperaturfühler hinter KVS					ws						=RLT-51B4	1	33		=RLT-46N1						=RLT/51.4
=					br						=RLT-51B4	2	34	••							=RLT/51.4
Zulufttemperaturfühler gesamt				ws							=RLT-51B5	1	35		=RLT-46N1						=RLT/51.5
=				br							=RLT-51B5	2	36	••							=RLT/51.5

Mueller

1

Klemmenplan

Mueller

								2x2x0,5 mm²		Leiste X4 X4 = Klemmleiste Analoge Signale											Seite
								W-54B5	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Differenzdruckfühler Abluftfilter								ws		=RLT-54B5	2	55								=RLT/54.4	
=								br		=RLT-54B5	1	56		=RLT-54N1	-					=RLT/54.5	
Differenzdruckfühler Abluftfilter								gn		=RLT-54B5	3	57		=RLT-54N1						=RLT/54.5	
=								ge		=RLT-54B5	4	58								=RLT/54.5	
=											PE	59								=RLT/54.5	
=											PA	60								=RLT/54.5	
Reserve												61		=RLT-54N1						=RLT/54.6	
=												62								=RLT/54.6	
=												63		=RLT-54N1						=RLT/54.7	
=												64								=RLT/54.7	
=												65		=RLT-54N1						=RLT/54.8	
=												66		=RLT-54N1	AIGND					=RLT/54.8	

Klemmenplan

Mueller

							4x0,5 qmm LYCY	2x0,5 qmm LYCY		Leiste X6 X6 = Klemmleiste Busleitung												
							W-21A2/2	W-21A1/2	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel				Seite		
Wärmepumpe 1 Außeneinheit								ws		=RLT-21A1	F1	1								=RLT/21.3		
=								br		=RLT-21A1	F2	2										=RLT/21.3
Wärmepumpe 1 Inneneinheit							gn			=RLT-21A2	F1	3										=RLT/23.1
=							ge			=RLT-21A2	F2	4										=RLT/23.1

Klemmenplan

Mueller

								4x2x0,8 qmm		Leiste X7 X7 = Klemmleiste Fremdspannung											
								W-39A1	Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel					
Sammelmeldungen								rt		=RLT-39A1		1		=RLT-48K1	11						=RLT/39.1
=								bl		=RLT-39A1		2		=RLT-48K1	14						=RLT/39.2
=								ws		=RLT-39A1		3		=RLT-48K2	14						=RLT/39.3
=								ge		=RLT-39A1		4		=RLT-48K3	14						=RLT/39.4
=								ws		=RLT-39A1		5									=RLT/39.5

Klemmenplan

Mueller

										Leiste XR XR = Klemmleiste Router											
									Kabel	Ziel	Anschluss	Klemme	Brücke	Ziel	Anschluss	Kabel				Seite	
Router (Option)										=RLT-46U1	+	+	'	X3	37					=RLT/46.8	
=										=RLT-46U1	-	-	'	X3	42					=RLT/46.8	
=										=RLT-46U1	DI	DI	'	X3	39					=RLT/46.8	

Kabelübersicht

Mueller

Kabel	Quelle von	Ziel bis	Kabel	Anzahl Adern	Querschnitt	Bemerkung
W-3E2	X01	-3E2	OELFLEX 110 3G1,5	3	1,5 qmm	Gerätebeleuchtung
W-3W1	X01	-PA	NYM-J	1	16 qmm	Potentialausgleich
W-9A1	X3	-9A1	J-Y(ST)-Y	4x2x	0,8 qmm	Brandnotabschaltung Lüftung Optional
W-9A2	X3	-9A2	J-Y(ST)-Y	2x2x	0,8 qmm	BMZ Kontakt
W-11M1	-11N1	-11Q1	OELFLEX 115 CY	4	1,5 qmm	Zuluftventilator
W-11Q1	X3	-11Q1	OELFLEX 110 2X1	2	1 qmm	Rep.-Schalter Zuluftventilator
W-11R1	-11N1	-11R1	LIYCY	2	0,5 qmm	Wicklungsfühler Abluftventilator 1
W-13M1	-13M1	-13N1	ÖLFLEX® CLASSIC 110 CY	4G	1.5 mm	Abluftventilator
W-13Q1	X3	-13Q1	OELFLEX 110 2X1	2	1 qmm	Rep.-Schalter Abluftventilator
W-13R1	-13N1	-13R1	LIYCY	2	0,5 qmm	Wicklungsfühler Abluftventilator 1
W-15Y1	X3	-15Y1	OELFLEX 110 3X1	3	1 qmm	Außenluftklappe
W-15Y2	X3	-15Y2	OELFLEX 115 CY 5X1	5	1 qmm	Fortluftklappe
W-16B1	X4	-16B1	ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	7G	1 mm²	Ablufttemperatur Fühler
W-16B2	X4	-16B2	ÖLFLEX® CLASSIC 115 CY	7G	1 mm²	Fortlufttemperaturfühler OPTION
W-18S1	X3	-18S1	J-Y(St)Y	2x2x	0,8 qmm	Endlagenschalter BSK
W-21A1/1	X1	-21A1	OELFLEX 110 5G6	5G	6 qmm	Wärmepumpe 1 Außeneinheit
W-21A1/2	X6	-21A1	LIYCY	2	0,5 qmm	=
W-21A2/1	X1	-21A2	OELFLEX 110 3G1,5	3	1,5 qmm	Wärmepumpe 1 Inneneinheit
W-21A2/2	X4	-21A2	LIYCY	4	0,5 qmm	=
W-21A2/3	X3	-21A2	OELFLEX 110 10X1	10	1 qmm	=
W-21A2/4	X2	-21A2	OELFLEX 110 3G1,5	3	1,5 qmm	=
W-28M1	-28M1	-28N1	OELFLEX 115 CY	4	1,5 qmm	KVS - Pumpe
W-28R1	-28N1	-28R1	LIYCY	2	0,5 qmm	Wicklungsfühler KVS - Pumpe

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

Stückliste

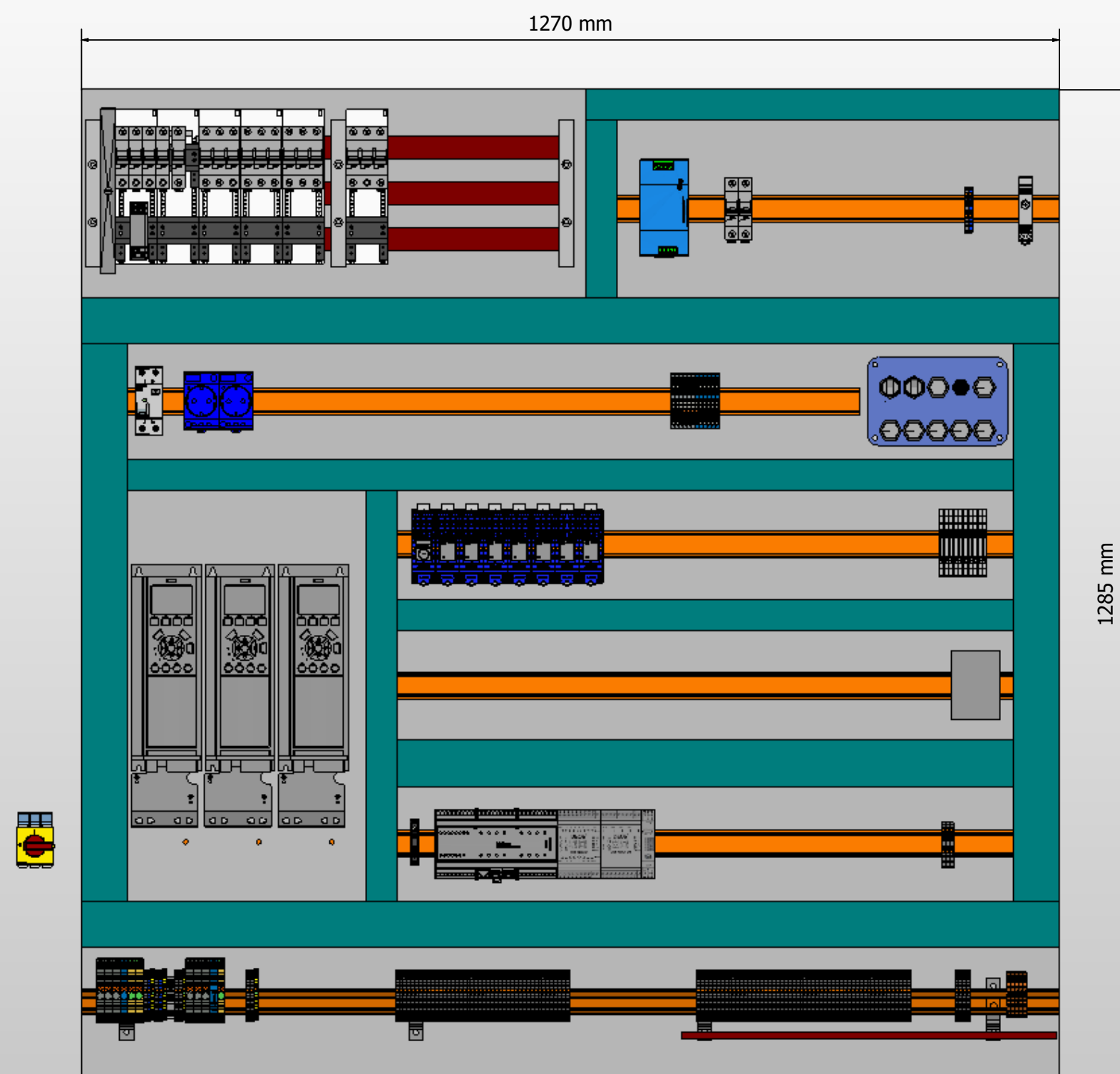
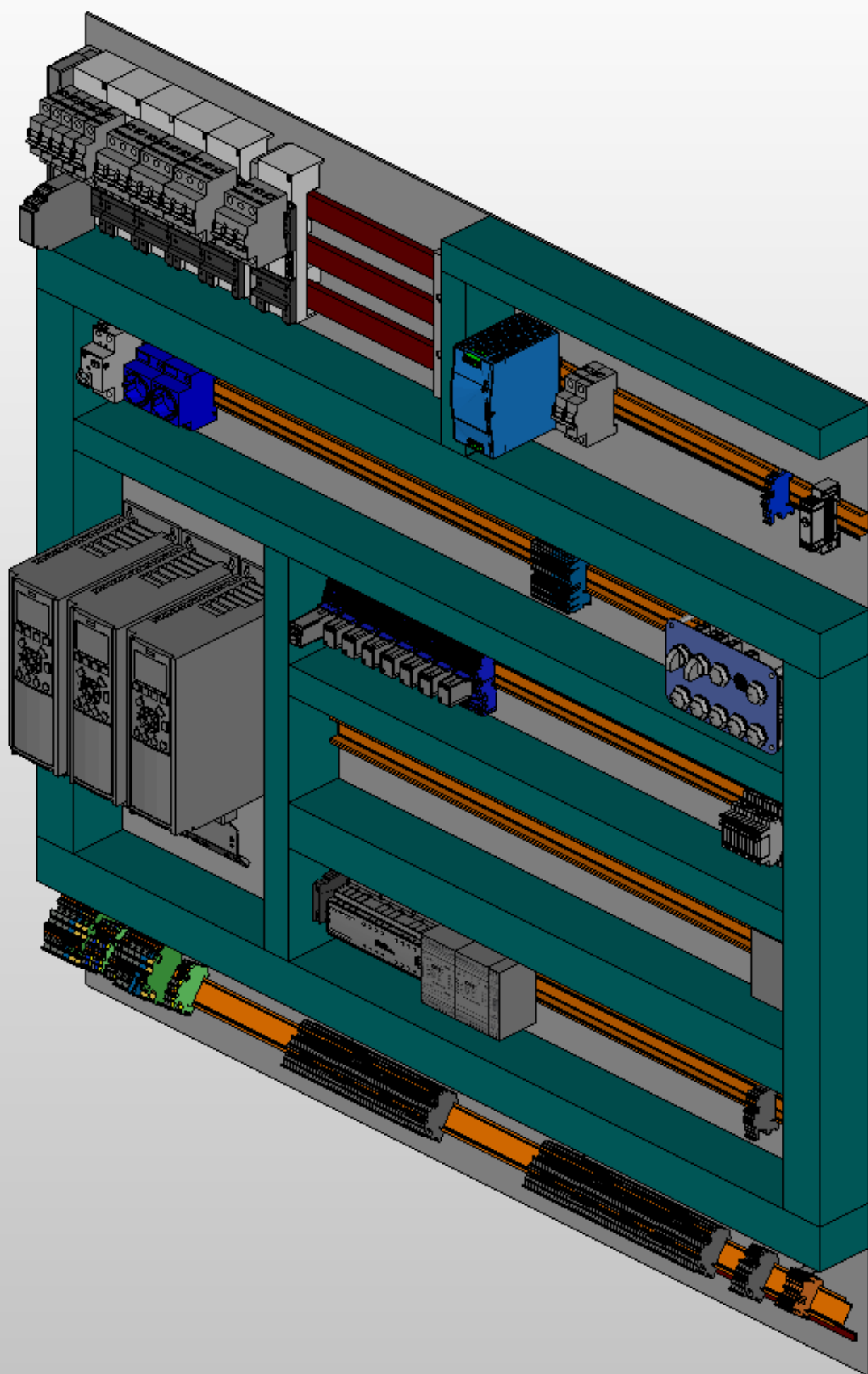
Mueller

Bauteil- benennung	Schaltplan Position	Menge	Bezeichnung Hersteller	Typnummer Hersteller	Hersteller	Pos
-48K8	/48.7	1	Koppelrelais 24V AC/DC 1W mit LED	38.51.0.024.0060	Finder Relais	
-49K1	/49.1	1	Koppelrelais 24V AC/DC 1W mit LED	38.51.0.024.0060	Finder Relais	
-49K2	/49.2	1	Koppelrelais 24V AC/DC 1W mit LED	38.51.0.024.0060	Finder Relais	
-49K4	/49.4	1	Koppelrelais 24V AC/DC 1W mit LED	38.51.0.024.0060	Finder Relais	
-7K2	/7.2	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	Finder Relais	
-23K1	/23.8	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	Finder Relais	
-9K1	/9.5	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
-9K2	/9.7	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
-18K1	/18.2	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
-31K1	/31.6	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
-49K3	/49.3	1	Miniaturrelais 4 Wechsler 24 V DC	55.34.9.024.0090 + 94.P4	Finder Relais	
-7K1	/7.1	1	Zeitrelais 230V AC 4 Wechsler	85.04.8.240.0000 + 94.P4	Finder Relais	
-46U1	/46.7	1	IXrouter3 Ethernet	IX2400		
-5G1	/5.2	1	Netzteil 230V AC / 24V DC - 10A	NDR-240-24	MeanWell	
-Schrnk	/3.3	1		Tasterblech 10er kompakt	Mueller Schaltanlagen GmbH	
-23R1	/23.7	1	Montageplatte mit 16 Lötunkten	MP 16	Murr Elektronik	
X7		5	Durchgangsklemme	PT 2,5 OG	Phoenix Contact	
-Schrnk	/3.3	5	Durchgangsklemme	PT 2,5-QUATTRO	Phoenix Contact	
-Schrnk	/3.3	9	Durchgangsklemme	PT 2,5-QUATTRO BU	Phoenix Contact	

Artikelsummenstückliste

Mueller

Lieferant	Bestellnummer	Bezeichnung	Typnummer	Menge	Lager	Bestellen
BTR Metz Connect GMBH						
	110292032215	Phasenüberwachung, 2 Wechsler	PFD2-E12	1		
DEOS AG						
		High Power Controller	DEOS - 600/5 open EMS	1		
		Analog Ein / Ausgangsmodul 8 x AI / 4 x AO	DS-C-AI8AO4	1		
		Digital Eingangsmodul 16 x DI	DS-C-DI 16	1		
		Einspeisemodul 24V und Bus	PKM	1		
Danfoss						
		Frequenzumrichter 1,1KW / 3,0A / IP 20	FC-102 P1K1T4 E20 H1 X G	3		
Eaton Electric Gmbh						
	278529	Sicherungsautomat B - 6A 1 polig 10 KA	FAZ-B6/1	4		
	278841	Sicherungsautomat B - 6A 3 polig 10 kA	FAZ-B6/3	3		
	278531	Sicherungsautomat B - 10A 1 polig 10 kA	FAZ-B10/1	1		
	278553	Sicherungsautomat C - 4A 1 polig 10 kA	FAZ-C4/1	2		
	278876	Sicherungsautomat C - 32A 3 polig 10 kA	FAZ-C32/3	1		
		Drucktaster Schwarz mit 1 Ö	M22-D-S+K01	1		
	216376	Kontaktelement 1 Schließer	M22-K10	1		
		Leuchtmelder grün 24V	M22-L-G+M22-A+LED-W	1		
		Leuchtmelder rot 24V	M22-L-R+M22-A+LED-W	1		
		Leuchtmelder weiss 230V	M22-L-W+M22-A+LED230-W	3		
		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	1		
Finder Relais						
	7T.81.0.000.2303	Schaltschrankthermostat Kühlen	7T.81.0.000.2303	1		
	7U.00.8.230.0002	Steckdose 230V / 16 A gelb	7U.00.8.230.0002	2		
	38.51.0.024.0060	Koppelrelais 24V AC/DC 1W mit LED	38.51.0.024.0060	10		
	55.34.8.230.0040	Miniaturrelais 4 Wechsler 230 V AC	55.34.8.230.0040 + 94.P4	2		



			Datum	21.Jun.2024	Fraunhofer Institut Lüftung			Schränkansicht	Fabr.. Nr. 7098		= RLT	
				KW							+	Blatt 130
Änderung	Datum	Name							Auftr. Nr. 24331	Z.Nr.: 9694		Blatt 130