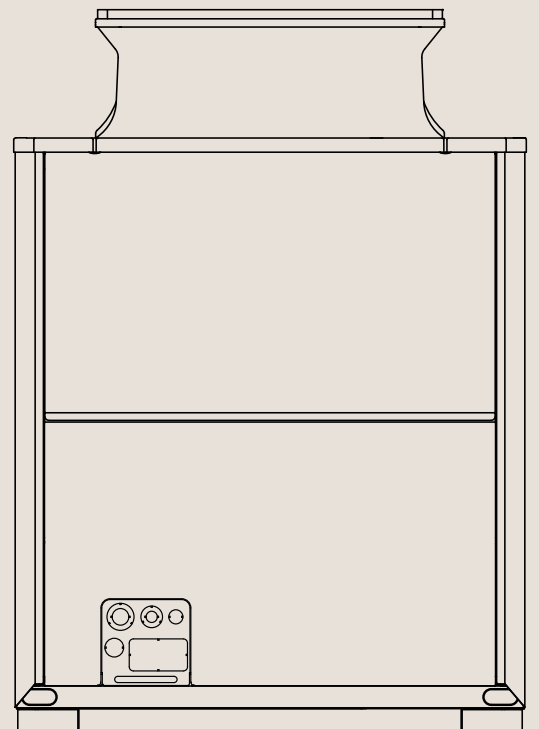
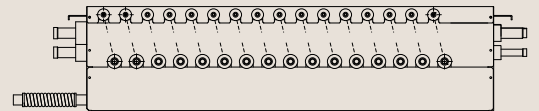


LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

City Multi VRF

Servicehandbuch KOMPAKT

Außengeräte R2-Serie



Zu diesem Handbuch

Das **Servicehandbuch KOMPAKT City Multi VRF Außengeräte R2-Serie** vermittelt Ihnen Informationen zum erfolgreichen Service der Mitsubishi Electric Baureihe City Multi VRF.

Bitte berücksichtigen Sie als Nachschlagewerk und Ergänzung auch unsere weiteren Unterlagen. Diese finden Sie unter www.mitsubishi-les.com.

Beachten Sie:

Nur geschultes Fachpersonal darf unsere Klimageräte gemäß den jeweils hierzu mitgeltenden Unterlagen installieren und warten.

Rahmenbedingungen

Garantierter Einsatzbereich

Kühlbetrieb:	Innen:		15–24 °C _{FK}
	Außen:	PURY-(E)P	–15–52 °C _{TK} (bei windgeschützter Aufstellung)
		PURY-RP	–15–43 °C _{TK} (bei windgeschützter Aufstellung)
		PQRY	10–45 °C _{Kühlwasser}

Heizbetrieb:	Innen:		15–27 °C _{TK}
	Außen:	PURY-(E)P/RP	–20–15,5 °C _{FK}
		PQRY	10–45 °C _{Kühlwasser}

Messbedingungen

Kühlbetrieb:	Innen:		27 °C _{TK}
			19 °C _{FK}
	Außen:	PURY-(E)P/RP	35 °C _{TK}
			24 °C _{FK}
		PQRY	30 °C _{Kühlwasser}

Heizbetrieb:	Innen:		20 °C _{TK}
			7 °C _{TK}
	Außen:	PURY-(E)P/RP	6 °C _{FK}
		PQRY	20 °C _{Kühlwasser}

Kältemittelleitungslänge ein Weg 7,5 m. $\Delta H = 0$ m.

Inhalt

Übersicht City Multi VRF Außengeräte R2-Serie	2
1 Technische Daten	4
2 Kältemittelkreisläufe	8
2.1 Zu Ihrer Sicherheit	8
2.2 Kältemittelfüllung und Zusatzfüllung	8
2.3 Kältemittelkreislaufdiagramme	12
2.4 Standardbetriebsdaten	27
3 Schaltungsdiagramme und elektrische Anschlüsse	29
3.1 Zu Ihrer Sicherheit	29
3.2 Schaltungsdiagramme mit Prüfpunkten	30
3.3 Elektrische Anschlüsse	61
3.4 Charakteristik der Temperaturfühler	62
4 DIP-Schalter	64
4.1 PURY-EP	64
4.2 PURY-P	69
4.3 PURY-RP	73
4.4 PQRY	77
5 Ein- und Ausgangssignale	80
5.1 PURY-(E)P, RP	80
5.2 PQRY	81
6 Systemmonitor	82
6.1 Hinweise zum Ablesen der LED-Anzeige	82
6.2 Liste ausgewählter Anzeigen	82
7 Fehlersuche	104
7.1 LED-Anzeige auf der Steuerplatine	104
7.2 Prüfen der elektrischen Systemkomponenten	104

Übersicht City Multi VRF Außengeräte R2-Serie

Kühlen und Heizen

Leistungscode	P 200	P 250	P 300	P 350	P 400	P 450	P 500	P 550	P 600	P 650	P 700
Kälteleistung [kW]	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	73,0	80,0
Heizleistung [kW]	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	76,5	81,5	88,0

- S** S-Modul, Breite 920 mm
- L** L-Modul, Breite 1280 mm
- XL** XL-Modul, Breite 1750 mm



Unsere Klimaanlage und Wärmepumpen enthalten fluoriertes Treibhausgas R410A. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Installationsanleitung.

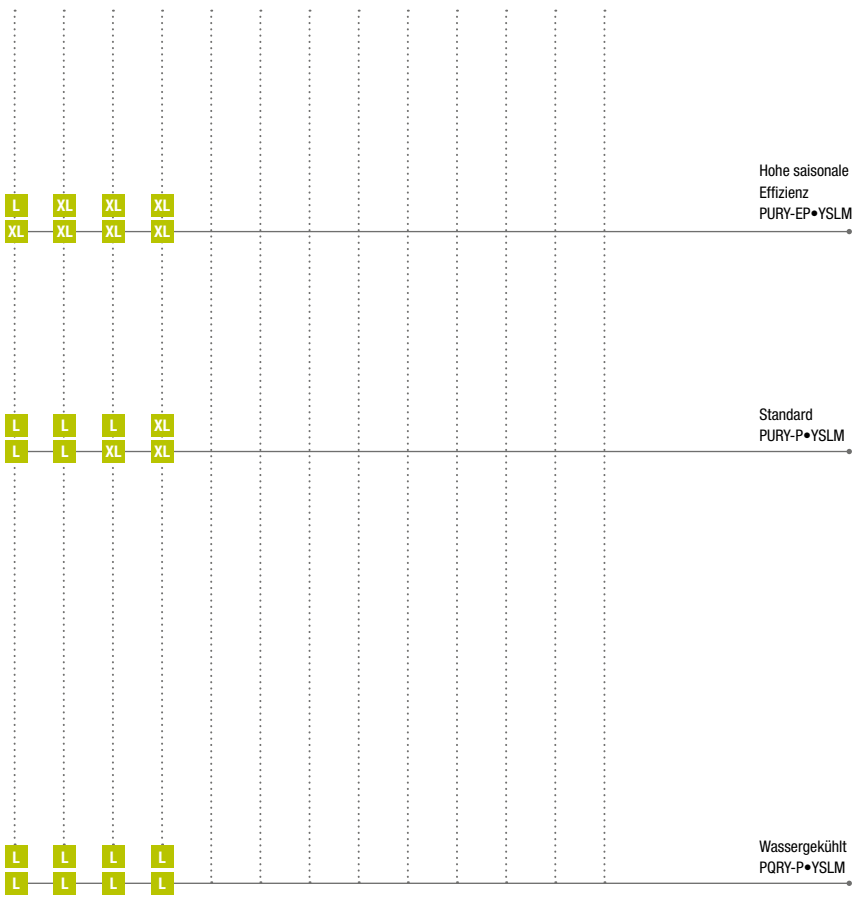
Kühlen und Heizen

P 750	P 800	P 850	P 900	P 950	P 1000	P 1050	P 1100	P 1150	P 1200	P 1250	P 1300	P 1350
85,0	90,0	96,0	101,0	108,0	113,0	118,0	124,0	130,0	136,0	140,0	146,0	150,0
95,0	100,0	108,0	113,0	119,5	127,0	132,0	140,0	145,0	150,0	156,5	163,0	168,0

Leistungscode

Kälteleistung [kW]

Heizleistung [kW]



Hohe saisonale
Effizienz
PURE-EP•YSLM



Standard
PURE-P•YSLM



Wassergekühlt
PQRY-P•YSLM



1 Technische Daten

	Nennkühlleistung Q_0	Nennheizleistung Q_H	Empfohlene Sicherungsgröße	Leistungsaufnahme		Anschließbare Innengeräte	Betriebsstrom		Leistungszahlen	
				Kühlen	Heizen		Anzahl / Typ	Kühlen	Heizen	Kühlen
				[kW]	[kW]	[A]		[kW]	[kW]	[A]
Hohe saisonale Effizienz – Einzelmodule										
PURY-EP200YLM-A1	22,4	25,0	25	5,48	6,41	1–20 / 15–250	9,2	10,8	4,08 / 6,52	3,90 / 3,91
PURY-EP250YLM-A1	28,0	31,5	25	7,25	8,45	1–25 / 15–250	12,2	14,2	3,86 / 6,24	3,72 / 3,60
PURY-EP300YLM-A1	33,5	37,5	32	9,20	9,97	1–30 / 15–250	15,5	16,8	3,64 / 5,66	3,76 / 3,52
PURY-EP350YLM-A1	40,0	45,0	40	12,57	12,93	1–35 / 15–250	21,2	21,8	3,18 / 5,47	3,48 / 3,25
PURY-EP400YLM-A1	45,0	50,0	63	12,56	13,40	1–40 / 15–250	21,2	22,6	3,58 / 5,41	3,73 / 3,40
PURY-EP450YLM-A1	50,0	56,0	63	14,83	15,86	1–45 / 15–250	25,0	26,7	3,37 / 5,26	3,53 / 3,18
PURY-EP500YLM-A1	56,0	63,0	63	18,30	19,54	1–50 / 15–250	30,8	32,9	3,06 / 5,19	3,22 / 3,04
Hohe saisonale Effizienz – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen										
PURY-EP550YSLM-A1 <small>(PURY-EP250YLM-A1, PURY-EP300YLM-A1)</small>	63,0	69,0	**	17,35	18,44	2–50 / 15–250	29,2	31,1	3,63 / 5,79	3,74 / 3,56
PURY-EP600YSLM-A1 <small>(PURY-EP300YLM-A1, PURY-EP300YLM-A1)</small>	69,0	76,5	**	19,54	20,34	2–50 / 15–250	32,9	34,3	3,53 / 5,51	3,76 / 3,52
PURY-EP650YSLM-A1 <small>(PURY-EP300YLM-A1, PURY-EP350YLM-A1)</small>	73,0	81,5	**	22,12	22,51	2–50 / 15–250	37,3	38,0	3,30 / 5,41	3,62 / 3,39
PURY-EP700YSLM-A1 <small>(PURY-EP350YLM-A1, PURY-EP350YLM-A1)</small>	80,0	88,0	**	25,97	25,28	2–50 / 15–250	43,8	42,6	3,08 / 5,32	3,48 / 3,25
PURY-EP750YSLM-A1 <small>(PURY-EP350YLM-A1, PURY-EP400YLM-A1)</small>	85,0	95,0	**	25,99	26,38	2–50 / 15–250	43,8	44,5	3,27 / 5,29	3,60 / 3,30
PURY-EP800YSLM-A1 <small>(PURY-EP400YLM-A1, PURY-EP400YLM-A1)</small>	90,0	100,0	**	25,93	26,80	2–50 / 15–250	43,7	45,2	3,47 / 5,26	3,73 / 3,40
PURY-EP850YSLM-A1 <small>(PURY-EP400YLM-A1, PURY-EP450YLM-A1)</small>	96,0	108,0	**	28,48	29,75	2–50 / 15–250	48,0	50,2	3,37 / 5,19	3,63 / 3,29
PURY-EP900YSLM-A1 <small>(PURY-EP450YLM-A1, PURY-EP450YLM-A1)</small>	101,0	113,0	**	30,98	32,01	2–50 / 15–250	52,2	54,0	3,26 / 5,12	3,53 / 3,18
Standard – Einzelmodule										
PURY-P200YLM-A1	22,4	25,0	25	5,29	5,49	1–20 / 15–250	8,9	9,2	4,32 / 6,14	4,55 / 3,81
PURY-P250YLM-A1	28,0	31,5	32	6,98	7,32	1–25 / 15–250	11,7	12,3	4,01 / 5,86	4,30 / 3,53
PURY-P300YLM-A1	33,5	37,5	32	9,10	9,37	1–30 / 15–250	15,3	15,8	3,86 / 5,16	4,00 / 3,37
PURY-P350YLM-A1	40,0	45,0	40	11,76	11,59	1–35 / 15–250	19,8	19,5	3,40 / 5,30	3,88 / 3,23
PURY-P400YLM-A1	45,0	45,0	63	13,71	11,42	1–40 / 15–250	23,1	19,2	3,28 / 4,98	3,94 / 3,25
PURY-P450YLM-A1	50,0	56,0	63	14,32	14,93	1–45 / 15–250	24,1	25,2	3,49 / 5,09	3,75 / 3,09
PURY-P500YLM-A1	56,0	58,0	63	17,77	16,06	1–50 / 15–250	29,9	27,1	3,15 / 4,84	3,61 / 3,11
Standard – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen										
PURY-P550YSLM-A1 <small>(PURY-P250YLM-A1, PURY-P300YLM-A1)</small>	63,0	69,0	**	16,89	16,62	2–50 / 15–250	28,5	28,0	3,73 / 5,36	4,15 / 3,45
PURY-P600YSLM-A1 <small>(PURY-P300YLM-A1, PURY-P300YLM-A1)</small>	69,0	76,5	**	19,32	19,12	2–50 / 15–250	32,6	32,2	3,57 / 5,02	4,00 / 3,37
PURY-P650YSLM-A1 <small>(PURY-P300YLM-A1, PURY-P350YLM-A1)</small>	73,0	81,5	**	21,28	20,68	2–50 / 15–250	35,9	34,9	3,43 / 5,09	3,94 / 3,30
PURY-P700YSLM-A1 <small>(PURY-P350YLM-A1, PURY-P350YLM-A1)</small>	80,0	88,0	**	24,24	22,68	2–50 / 15–250	40,9	38,2	3,30 / 5,16	3,98 / 3,23
PURY-P750YSLM-A1 <small>(PURY-P350YLM-A1, PURY-P400YLM-A1)</small>	85,0	90,0	**	26,23	23,01	2–50 / 15–250	44,2	38,8	3,24 / 5,00	3,91 / 3,24
PURY-P800YSLM-A1 <small>(PURY-P400YLM-A1, PURY-P400YLM-A1)</small>	90,0	90,0	**	28,30	22,84	2–50 / 15–250	47,7	38,5	3,18 / 4,84	3,94 / 3,25
PURY-P850YSLM-A1 <small>(PURY-P400YLM-A1, PURY-P450YLM-A1)</small>	96,0	101,0	**	29,26	26,23	2–50 / 15–250	49,3	44,2	3,28 / 4,90	3,85 / 3,70
PURY-P900YSLM-A1 <small>(PURY-P450YLM-A1, PURY-P450YLM-A1)</small>	101,0	113,0	**	29,79	30,13	2–50 / 15–250	50,2	50,8	3,39 / 4,95	3,75 / 3,09

* Vorfüllung ab Werk. Für benötigte Nachfüllmengen entsprechend tatsächlicher Leitungslängen und angeschlossener Innengeräte siehe Kapitel 2.2.

** Werte analog den Angaben der Einzelmodule.

Luftvolumenstrom	Schalldruck- pegel	Gewicht	Abmessungen B x H x T	Gesamtleitungslänge (ein Weg)	max. Höhendifferenz	Kältemittel R410A Füllmenge *	Kältemaschinenöl MEL32 Füllmenge	Kältetechnische Anschlüsse	
								Flüssigkeit	Gas
[m³/h]	[dB (A)]	[kg]	[mm]	[m]	[m]	[kg]	[l]	[mm]	[mm]
11100	59,0	218	920 x 1710 x 740	550	50	8,5	max. 5,0	16	18
11100	60,0	218	920 x 1710 x 740	550	50	8,5	max. 5,0	18	22
13800	62,5	260	1220 x 1710 x 740	600	50	9,3	max. 5,0	18	22
13800	62,5	260	1220 x 1710 x 740	600	50	9,3	max. 5,0	18	28
19200	62,5	338	1750 x 1710 x 740	600	50	11,8	max. 5,0	22	28
19200	62,5	338	1750 x 1710 x 740	600	50	11,8	max. 5,0	22	28
22800	63,5	351	1750 x 1710 x 740	600	50	11,8	max. 5,0	22	28
27600	64,5	478	2170 x 1710 x 740	750	50	17,8	**	28	28
27600	65,5	520	2470 x 1710 x 740	800	50	18,6	**	28	28
27600	65,5	520	2470 x 1710 x 740	800	50	18,6	**	28	28
27600	65,5	520	2470 x 1710 x 740	950	50	18,6	**	28	35
33000	65,5	598	3000 x 1710 x 740	950	50	21,1	**	28	35
38400	65,5	676	3530 x 1710 x 740	950	50	23,6	**	28	35
38400	65,5	676	3530 x 1710 x 740	950	50	23,6	**	28	42
38400	65,5	676	3530 x 1710 x 740	950	50	23,6	**	28	42
11100	59,0	205	920 x 1710 x 740	550	50	9,5	max. 5,0	16	18
11100	60,0	205	920 x 1710 x 740	550	50	9,5	max. 5,0	18	22
13800	62,5	248	1220 x 1710 x 740	600	50	10,3	max. 5,0	18	22
13800	62,5	248	1220 x 1710 x 740	600	50	10,3	max. 5,0	18	28
13800	62,5	246	1220 x 1710 x 740	600	50	10,3	max. 5,0	22	28
19200	62,0	321	1750 x 1710 x 740	600	50	11,8	max. 5,0	22	28
22800	63,5	321	1750 x 1710 x 740	600	50	11,8	max. 5,0	22	28
24900	64,5	453	2170 x 1710 x 740	750	50	19,8	**	28	28
27600	65,5	496	2470 x 1710 x 740	800	50	20,6	**	28	28
27600	65,5	496	2470 x 1710 x 740	800	50	20,6	**	28	28
27600	65,5	496	2470 x 1710 x 740	950	50	20,6	**	28	35
27600	65,5	494	2470 x 1710 x 740	950	50	20,6	**	28	35
27600	65,5	492	2470 x 1710 x 760	950	50	20,6	**	28	35
33000	65,5	567	3000 x 1710 x 740	950	50	22,1	**	28	42
43200	65,5	642	3530 x 1710 x 740	950	50	23,6	**	28	35

- ▶ Maximal anschließbare Innengeräteleistung: 150 %
- ▶ Die Spannungsversorgung beträgt bei allen Außengeräten 3 Ph, 400 V, 50 Hz
- ▶ Alle Angaben gemessen bei Nennbetriebsfrequenz
- ▶ Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

	Nennkühlleistung Q_0	Nennheizleistung Q_H	Empfohlene Sicherungsgröße	Leistungsaufnahme		Max. Leistung Innengeräte	Anschließbare Innengeräte	Betriebsstrom		Leistungszahlen	
				Kühlen	Heizen			Anzahl / Typ	Kühlen	Heizen	Kühlen
	[kW]	[kW]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[A]		[A]	(EER)	(COP)
Replace – Einzelmodule											
PURY-RP200YJM	22,4	25,0	25	4,95	5,50	50–150	1–20 / 15–250	8,3	9,2	4,52	4,54
PURY-RP250YJM	28,0	31,5	25	6,82	7,22	50–150	1–25 / 15–250	11,5	12,1	4,10	4,36
PURY-RP300YJM	33,5	37,5	32	8,35	8,70	50–150	1–30 / 15–250	14,0	14,6	4,01	4,31

	Nennkühlleistung Q_0	Nennheizleistung Q_H	Empfohlene Sicherungsgröße Gesamt	Leistungsaufnahme		Max. Leistung Innengeräte	Anschließbare Innengeräte	Betriebsstrom		Leistungszahlen	
				Kühlen	Heizen			Anzahl / Typ	Kühlen	Heizen	Kühlen
	[kW]	[kW]	[A]	[kW]	[kW]	[kW]	[A]		[A]	(EER)	(COP)
Wassergekühlt – Einzelmodule											
PQRY-P200YLM-A	22,4	25,0	25	3,71	3,97	50–150	1–20 / 15–250	6,2	6,7	6,03	6,29
PQRY-P250YLM-A	28,0	31,5	25	4,90	5,08	50–150	1–25 / 15–250	8,2	8,5	5,71	6,20
PQRY-P300YLM-A	33,5	37,5	25	6,04	6,25	50–150	1–30 / 15–250	10,1	10,5	5,54	6,00
PQRY-P350YLM-A	40,0	45,0	25	7,14	7,53	50–150	1–35 / 15–250	12,0	12,7	5,60	5,97
PQRY-P400YLM-A	45,0	50,0	32	8,03	8,37	50–150	1–40 / 15–250	13,5	14,1	5,60	5,97
PQRY-P450YLM-A	50,0	56,0	40	9,29	9,79	50–150	1–45 / 15–250	15,6	16,5	5,38	5,72
PQRY-P500YLM-A	56,0	63,0	40	11,17	11,43	50–150	1–50 / 15–250	18,8	19,2	5,01	5,51
PQRY-P550YLM-A	63,0	69,0	63	12,54	12,27	50–150	2–50 / 15–250	21,1	20,7	5,02	5,62
PQRY-P600YLM-A	69,0	76,5	63	14,49	76,5	50–150	2–50 / 15–250	24,4	24,4	4,76	5,27
Wassergekühlt – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen											
PQRY-P400YSLM-A	45,0	50,0	**	7,70	7,94	50–150	1–40 / 15–250	12,9	13,4	5,84	6,29
PQRY-P450YSLM-A	50,0	56,0	**	8,78	56,0	50–150	1–45 / 15–250	14,8	15,1	5,69	6,24
PQRY-P500YSLM-A	56,0	63,0	**	10,12	10,16	50–150	1–50 / 15–250	17,0	17,1	5,53	6,20
PQRY-P550YSLM-A	63,0	69,0	**	11,55	11,31	50–150	2–50 / 15–250	19,4	19,0	5,45	6,10
PQRY-P600YSLM-A	69,0	76,5	**	12,84	12,75	50–150	2–50 / 15–250	21,6	21,5	5,37	6,00
PQRY-P700YSLM-A	80,0	88,0	**	14,73	14,73	50–150	2–50 / 15–250	24,8	24,8	5,43	5,97
PQRY-P750YSLM-A	85,0	95,0	**	15,64	15,90	50–150	2–50 / 15–250	26,4	26,8	5,43	5,97
PQRY-P800YSLM-A	90,0	100,0	**	16,57	16,75	50–150	2–50 / 15–250	27,9	28,2	5,43	5,97
PQRY-P850YSLM-A	96,0	108,0	**	18,03	18,49	50–150	2–50 / 15–250	30,4	31,2	5,32	5,84
PQRY-P900YSLM-A	101,0	113,0	**	19,38	19,74	50–150	2–50 / 15–250	32,7	33,3	5,21	5,72

* Vorfüllung ab Werk. Für benötigte Nachfüllmengen entsprechend tatsächlicher Leitungslängen und angeschlossener Innengeräte siehe Kapitel 2.2.

** Werte analog den Angaben der Einzelmodule.

	Anschließbare Innengeräte	Betriebsstrom	Leistungsaufnahme max.	Gewicht	Abmessungen B x H x T	Kältetechnische Anschlüsse *	
						Anzahl / Typ	Kühlen
	[A]	[kW]	[kg]	[mm]	[mm]		[mm]
Standard-BC-Controller							
CMB-P104V-G1	max. 4 / 15–250	0,34	0,076	26	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P105V-G1	max. 5 / 15–250	0,41	0,093	27	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P106V-G1	max. 6 / 15–250	0,48	0,110	28	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P108V-G1	max. 8 / 15–250	0,63	0,144	33	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P1010V-G1	max. 10 / 15–250	0,77	0,177	38	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P1013V-G1	max. 13 / 15–250	1,00	0,228	49	1098 x 284 x 432	18	22
CMB-P1016V-G1	max. 16 / 15–250	1,22	0,279	56	1098 x 284 x 432	18	22
Master-BC-Controller							
CMB-P108V-GA1	max. 8 / 15–250	0,63	0,144	47	1110 x 289 x 520	22	28
CMB-P1010V-GA1	max. 10 / 15–250	0,77	0,177	50	1110 x 289 x 520	22	28
CMB-P1013V-GA1	max. 13 / 15–250	1,00	0,228	55	1110 x 289 x 520	22	28
CMB-P1016V-GA1	max. 16 / 15–250	1,22	0,279	62	1110 x 289 x 520	22	28
CMB-P1016V-HA1	max. 16 / 15–250	1,22	0,279	69	1110 x 289 x 520	22	28
Slave-BC-Controller							
CMB-P104V-GB1	max. 4 / 15–250	0,30	0,068	22	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P108V-GB1	max. 8 / 15–250	0,59	0,135	32	648 x 284 x 432	18	22
CMB-P1016V-HB1	max. 16 / 15–250	1,17	0,269	55	1098 x 284 x 432	18	22

* Die angegebenen Rohrdimensionen sind die am Gerät vorhandenen Anschlussgrößen. Sie müssen eventuell in Abhängigkeit von der Baugröße des angeschlossenen Außengerätes reduziert oder geweitet werden.

Luftvolumenstrom	Schalldruck- pegel	Gewicht	Abmessungen B x H x T	Gesamtleitungslänge (ein Weg)	max. Höhendifferenz	Kältemittel R410A Füllmenge *	Kältemaschinenöl MEL32 Füllmenge	Kältetechnische Anschlüsse	
								Flüssigkeit	Gas
[m³/h]	[dB (A)]	[kg]	[mm]	[m]	[m]	[kg]	[l]	[mm]	[mm]
13500	56	275	1220 x 1710 x 760	220	50	11,8	max. 5,0	18	28
13500	57	290	1220 x 1710 x 760	220	50	11,8	max. 5,0	18	28
13500	59	290	1220 x 1710 x 760	220	50	11,8	max. 5,0	18	28

Kühlwasser- volumenstrom	Schalldruck- pegel	Gewicht	Abmessungen B x H x T	Gesamtleitungslänge (ein Weg)	max. Höhendifferenz	Kältemittel R410A Füllmenge [kg] *	Kältemaschinenöl MEL32 Füllmenge / Typ	Kältetechnische Anschlüsse	
								Flüssigkeit	Gas
[m³/h]	[dB (A)]	[kg]	[mm]	[m]	[m]	[kg]	[l]	[mm]	[mm]
5,76	46,0	172	880 x 1100 x 550	550	50	5,0	max. 5,0	16	18
5,76	48,0	172	880 x 1100 x 550	550	50	5,0	max. 5,0	18	22
5,76	54,0	172	880 x 1100 x 550	550	50	5,0	max. 5,0	18	22
7,20	52,0	216	880 x 1450 x 550	750	50	6,0	max. 5,0	22	28
7,20	52,0	216	880 x 1450 x 550	750	50	6,0	max. 5,0	22	28
7,20	54,0	216	880 x 1450 x 550	750	50	6,0	max. 5,0	22	28
7,20	54,0	216	880 x 1450 x 550	750	50	6,0	max. 5,0	22	28
11,52	56,5	246	880 x 1450 x 550	750	50	11,7	max. 5,0	22	28
11,52	56,5	246	880 x 1450 x 550	750	50	11,7	max. 5,0	22	35
5,76 + 5,76	49	344	1780 x 1100 x 550	750	50	10,0	**	22	28
5,76 + 5,76	50	344	1780 x 1100 x 550	750	50	10,0	**	22	28
5,76 + 5,76	51	344	1780 x 1100 x 550	750	50	10,0	**	22	28
5,76 + 5,76	55	344	1780 x 1100 x 550	750	50	10,0	**	22	28
5,76 + 5,76	57	344	1780 x 1100 x 550	750	50	10,0	**	22	35
7,20 + 7,20	55	432	1780 x 1450 x 550	750	50	12,0	**	28	35
7,20 + 7,20	55	432	1780 x 1450 x 550	750	50	12,0	**	28	35
7,20 + 7,20	55	432	1780 x 1450 x 550	750	50	12,0	**	28	35
7,20 + 7,20	56	432	1780 x 1450 x 550	750	50	12,0	**	28	42
7,20 + 7,20	57	432	1780 x 1450 x 550	750	50	12,0	**	28	42

- ▶ Maximal anschließbare Innengeräteleistung: 150 %
- ▶ Die Spannungsversorgung beträgt bei allen Außengeräten 3 Ph, 400 V, 50 Hz
- ▶ Alle Angaben gemessen bei Nennbetriebsfrequenz
- ▶ Schalldruckpegel gemessen in 1 m Entfernung und 1 m Höhe vor dem Gerät

2. Kältemittelkreisläufe

2.1 Zu Ihrer Sicherheit

Beachten Sie vor sämtlichen Arbeiten am Gerät folgende Hinweise.



Achtung!

Lebensgefahr durch unsachgemäße Installation und Wartung!

- ▶ Führen Sie sämtliche Arbeiten an den Anlagen und Kältemittelleitungen nur aus, wenn Sie gemäß BGR 500 und DIN EN 378 über die entsprechende Sachkunde verfügen.
- ▶ Stellen Sie einen fachgerechten Umgang mit dem Kältemittel sicher.
- ▶ Stellen Sie eine fachgerechte Installation und Wartung sicher.



Hinweis!

Nach Arbeiten an den Leitungen oder kältemittelführenden Bauteilen müssen Sie Kältemittel nachfüllen. Die benötigte Kältemittelmenge ist vom verwendeten Außengerät, der installierten Flüssigkeitsleitung und den angeschlossenen Innengeräten abhängig.

- ▶ Sie finden diese Informationen in den folgenden Kapiteln.

2.2 Kältemittelfüllung und Zusatzfüllung

2.2.1 Vorfüllung der Außengeräte

Die Außengeräte sind ab Werk mit den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Mengen des Kältemittels R410A vorgefüllt. Da bei diesen Mengen die Leitungslängen und die Anzahl der Innengeräte nicht berücksichtigt sind, muss das Kältemittel gemäß den Berechnungsformeln ergänzt werden.

Außengerät	Vorfüllung [kg]	Außengerät	Vorfüllung [kg]
PURY-EP200/250YLM-A1	8,5	PURY-P550YSLM-A1	19,8
PURY-EP300/350YLM-A1	9,3	PURY-P600/650/700/750/800YSLM-A1	20,6
PURY-EP400/450/500YLM-A1	11,8	PURY-P850YSLM-A1	22,1
PURY-EP550YSLM-A1	17,8	PURY-P900YSLM-A1	23,6
PURY-EP600/650/700YSLM-A1	18,6	PURY-RP200/250/300YJM	11,8
PURY-EP750YSLM-A1	21,1	PQRY-P200/250/300YLM-A	5,0
PURY-EP800/850/900YSLM-A1	23,6	PQRY-P350/400/450/500YLM-A	6,0
PURY-P200/250YLM-A1	9,5	PQRY-P550/600YLM-A	11,7
PURY-P300/350/400YLM-A1	10,3	PQRY-P400/450/500/550/600YSLM-A	10,0
PURY-P450/500YLM-A1	11,8	PQRY-P700/750/800/850/900YSLM-A	12,0

2.2.2 Formeln zur Berechnung des zusätzlichen Kältemittelbedarfs

Die Berechnung von zusätzlichem Kältemittel basiert auf dem Durchmesser und der Länge der Flüssigkeits- und Hochdruckleitungen, einer Zugabe für die angeschlossenen Innengeräte sowie einer Zugabe für die Anzahl der angeschlossenen BC-Controller.

PURY-(E)P

Berechnungsformeln:**Leitungslänge $L_i \leq 30,5$ m**

$$\begin{aligned}
 & (0,360 \text{ kg/m} \times L_1 \text{ [m]}) \\
 & + (0,230 \text{ kg/m} \times L_2 \text{ [m]}) \\
 & + (0,160 \text{ kg/m} \times L_3 \text{ [m]}) \\
 & + (0,110 \text{ kg/m} \times L_4 \text{ [m]}) \\
 & + (0,200 \text{ kg/m} \times L_5 \text{ [m]}) \\
 & + (0,120 \text{ kg/m} \times L_6 \text{ [m]}) \\
 & + (0,060 \text{ kg/m} \times L_7 \text{ [m]}) \\
 & + (0,024 \text{ kg/m} \times L_8 \text{ [m]}) \\
 & + \alpha 1 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 2 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 3 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 4 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 5 \text{ [kg]} \\
 & = X \text{ [kg]}
 \end{aligned}$$

Leitungslänge $L_i > 30,5$ m

$$\begin{aligned}
 & (0,330 \text{ kg/m} \times L_1 \text{ [m]}) \\
 & + (0,210 \text{ kg/m} \times L_2 \text{ [m]}) \\
 & + (0,140 \text{ kg/m} \times L_3 \text{ [m]}) \\
 & + (0,100 \text{ kg/m} \times L_4 \text{ [m]}) \\
 & + (0,180 \text{ kg/m} \times L_5 \text{ [m]}) \\
 & + (0,110 \text{ kg/m} \times L_6 \text{ [m]}) \\
 & + (0,054 \text{ kg/m} \times L_7 \text{ [m]}) \\
 & + (0,021 \text{ kg/m} \times L_8 \text{ [m]}) \\
 & + \alpha 1 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 2 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 3 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 4 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha 5 \text{ [kg]} \\
 & = X \text{ [kg]}
 \end{aligned}$$

Runden Sie das Rechenergebnis auf eine Nachkommastelle auf.

Gesamtkapazität der Außengeräte		$\alpha 1$ [kg]	Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte		$\alpha 4$ [kg]
PURY-(E)P200YLM-A1		3,0	bis 80		2,0
PURY-(E)P250/300YLM-A1		4,5	81 – 160		2,5
PURY-(E)P350-(E)P900YLM-A1		6,0	161 – 330		3,0
			331 – 390		3,5
			391 – 480		4,5
			481 – 630		5,0
			631 – 710		6,0
			711 – 800		8,0
			801 – 890		9,0
			891 – 1070		10,0
			1071 – 1250		12,0
			ab 1251		14,0

Master-BC-Controller		$\alpha 2$ [kg]
Typ HA		2,0

Anzahl Slave-BC-Controller		$\alpha 3$ [kg]
1		1,0
2		2,0

Außengerät	PURY-EP	$\alpha 5$ [kg]	Außengerät	PURY-P	$\alpha 5$ [kg]
Einzelmodul	200 – 350YLM-A1	0,0	Einzelmodul	200 – 400YLM-A1	0,0
	400 – 500YLM-A1	1,0		450 – 500YLM-A1	5,5
Kombinationsgerät	550 – 700YSLM-A1	0,0	Kombinationsgerät	400 – 800YSLM-A1	0,0
	750YSLM-A1	1,0		850YSLM-A1	5,5
	800 – 900YSLM-A1	2,0		900YSLM-A1	11,0

PURY-EP / P	200YLM	250YLM	300YLM	350YLM	400YLM	450YLM	500YLM	400YSLM	450YSLM
Maximale Kältemittelfüllung [kg]	33,5 / 37,0	39,5 / 43,0	45,0 / 47,3	47,0 / 49,3	55,5 / 55,3	56,0 / 56,0	56,0 / 56,0	- / 71,0	- / 71,0

PURY-EP / P	500YSLM	550YSLM	600YSLM	650YSLM	700YSLM	750YSLM	800YSLM	850YSLM	900YSLM
Maximale Kältemittelfüllung [kg]	64,0 / 71,0	73,0 / 78,8	78,5 / 83,1	91,0 / 95,6	94,0 / 95,6	96,5 / 95,6	99,0 / 99,0	99,0 / 99,0	99,0 / 99,0

Maximale Kältemittelfüllung [kg] = Vorfüllung [kg] + zusätzliche Kältemittelfüllung [kg]

Symbol	Bezeichnung
Li	Leitungslänge zu dem Innengerät, das am weitesten vom Außengerät entfernt steht
L1	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 28 mm [m]
L2	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 22 mm [m]
L3	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 18 mm [m]
L4	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 16 mm [m]
L5	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 16 mm [m]
L6	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 12 mm [m]
L7	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 10 mm [m]
L8	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 6 mm [m]

Symbol	Bezeichnung
$\alpha 1$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] bei Anschluss eines Standard-/Master-BC-Controllers (gemäß Tabelle)
$\alpha 2$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] bei Anschluss eines Master-BC-Controllers des Typs -HA (gemäß Tabelle)
$\alpha 3$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] nach Anzahl der angeschlossenen Slave-BC-Controller (gemäß Tabelle)

Symbol	Bezeichnung
$\alpha 4$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge nach Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte (gemäß Tabelle) [kg]
$\alpha 5$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge nach Außengerät (gemäß Tabelle) [kg]
X	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg]

Berechnungsformel:

$$\begin{aligned}
 & (0,160 \text{ kg/m} \times L1 \text{ [m]}) \\
 & + (0,110 \text{ kg/m} \times L2 \text{ [m]}) \\
 & + (0,120 \text{ kg/m} \times L3 \text{ [m]}) \\
 & + (0,060 \text{ kg/m} \times L4 \text{ [m]}) \\
 & + (0,024 \text{ kg/m} \times L5 \text{ [m]}) \\
 & + \alpha1 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha2 \text{ [kg]} \\
 & + \alpha3 \text{ [kg]} \\
 & \hline
 & = X \text{ [kg]}
 \end{aligned}$$

Runden Sie das Rechenergebnis auf eine Nachkommastelle auf.

Außengerät	$\alpha1$ [kg]
PURY-RP200YJM	2,0
PURY-RP250YJM	3,0
PURY-RP300YJM	3,0

Anzahl Slave-BC-Controller	$\alpha2$ [kg]
1	1,0
2	2,0

Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte	$\alpha3$ [kg]
bis 80	2,0
81 – 160	2,5
161 – 330	3,0
331 – 390	3,5
391 – 450	4,5

Symbol	Bezeichnung
L1	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 18 mm [m]
L2	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 16 mm [m]
L3	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 12 mm [m]
L4	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 10 mm [m]
L5	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 6 mm [m]

Symbol	Bezeichnung
$\alpha1$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] bei Anschluss eines Standard-/Master-BC-Controllers (gemäß Tabelle)
$\alpha2$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] nach Anzahl der angeschlossenen Slave-BC-Controller (gemäß Tabelle)

Symbol	Bezeichnung
$\alpha3$	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge nach Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte (gemäß Tabelle) [kg]
X	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg]

PQRY

Berechnungsformeln:

Leitungslänge $L_i \leq 30,5$ m

$$\begin{aligned}
 & (0,360 \text{ kg/m} \times L_1 [\text{m}]) \\
 & + (0,230 \text{ kg/m} \times L_2 [\text{m}]) \\
 & + (0,160 \text{ kg/m} \times L_3 [\text{m}]) \\
 & + (0,110 \text{ kg/m} \times L_4 [\text{m}]) \\
 & + (0,200 \text{ kg/m} \times L_5 [\text{m}]) \\
 & + (0,120 \text{ kg/m} \times L_6 [\text{m}]) \\
 & + (0,060 \text{ kg/m} \times L_7 [\text{m}]) \\
 & + (0,024 \text{ kg/m} \times L_8 [\text{m}]) \\
 & + \alpha_1 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_2 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_3 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_4 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_5 [\text{kg}] \\
 & = X [\text{kg}]
 \end{aligned}$$

Leitungslänge $L_i > 30,5$ m

$$\begin{aligned}
 & (0,330 \text{ kg/m} \times L_1 [\text{m}]) \\
 & + (0,210 \text{ kg/m} \times L_2 [\text{m}]) \\
 & + (0,140 \text{ kg/m} \times L_3 [\text{m}]) \\
 & + (0,100 \text{ kg/m} \times L_4 [\text{m}]) \\
 & + (0,180 \text{ kg/m} \times L_5 [\text{m}]) \\
 & + (0,110 \text{ kg/m} \times L_6 [\text{m}]) \\
 & + (0,054 \text{ kg/m} \times L_7 [\text{m}]) \\
 & + (0,021 \text{ kg/m} \times L_8 [\text{m}]) \\
 & + \alpha_1 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_2 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_3 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_4 [\text{kg}] \\
 & + \alpha_5 [\text{kg}] \\
 & = X [\text{kg}]
 \end{aligned}$$

Runden Sie das Rechenergebnis auf eine Nachkommastelle auf.

Standard-/Master-BC-Controller	α_1 [kg]	Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte	α_4 [kg]
Typ G(A)1	3,0	bis 80	2,0
		81 – 160	2,5
Master-BC-Controller	α_2 [kg]	161 – 330	3,0
Typ HA	2,0	331 – 390	3,5
		391 – 480	4,5
Anzahl Slave-BC-Controller	α_3 [kg]	481 – 630	5,0
1	1,0	631 – 710	6,0
2	2,0	711 – 800	8,0
		801 – 890	9,0
Außengerät	α_5 [kg]	891 – 1070	10,0
Einzelmodul		1071 – 1250	12,0
		ab 1251	14,0

PQRY-P•YLM	200	250	300	350	400	450	500	550	600
Maximale Kältemittelfüllung [kg]	32,0	37,0	38,0	58,0	58,0	59,0	61,0	68,7	69,7

PQRY-P•YSLM	400	450	500	550	600	700	750	800	850	900
Maximale Kältemittelfüllung [kg]	62,0	63,0	65,0	71,5	74,5	84,0	86,0	86,0	88,0	88,0

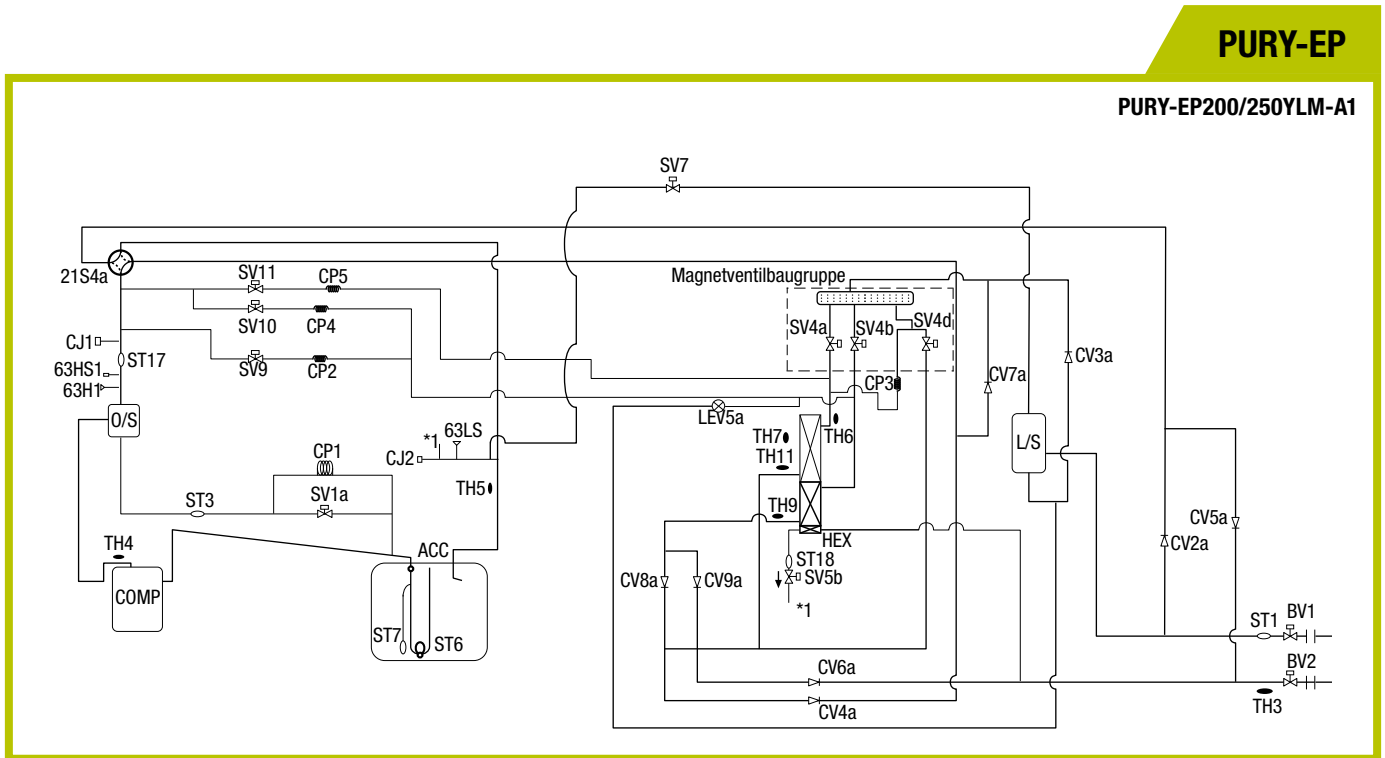
Maximale Kältemittelfüllung [kg] = Vorfüllung [kg] + zusätzliche Kältemittelfüllung [kg]

Symbol	Bezeichnung
L1	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 28 mm [m]
L2	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 22 mm [m]
L3	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 18 mm [m]
L4	Länge Hochdruckleitungen \varnothing 16 mm [m]
L5	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 16 mm [m]
L6	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 12 mm [m]
L7	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 10 mm [m]
L8	Länge Flüssigkeitsleitungen \varnothing 6 mm [m]

Symbol	Bezeichnung
α_1	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] bei Anschluss eines Standard-/Master-BC-Controllers (gemäß Tabelle)
α_2	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] bei Anschluss eines Master-BC-Controllers des Typs -HA (gemäß Tabelle)
α_3	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg] entsprechend Anzahl der angeschlossenen Slave-BC-Controller (gemäß Tabelle)

Symbol	Bezeichnung
α_4	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge nach Gesamtkapazität der angeschlossenen Innengeräte (gemäß Tabelle) [kg]
α_5	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge nach Außengerät (gemäß Tabelle) [kg]
X	Zusätzliche Kältemittelfüllmenge [kg]

2.3 Kältemittelkreislaufdiagramme



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

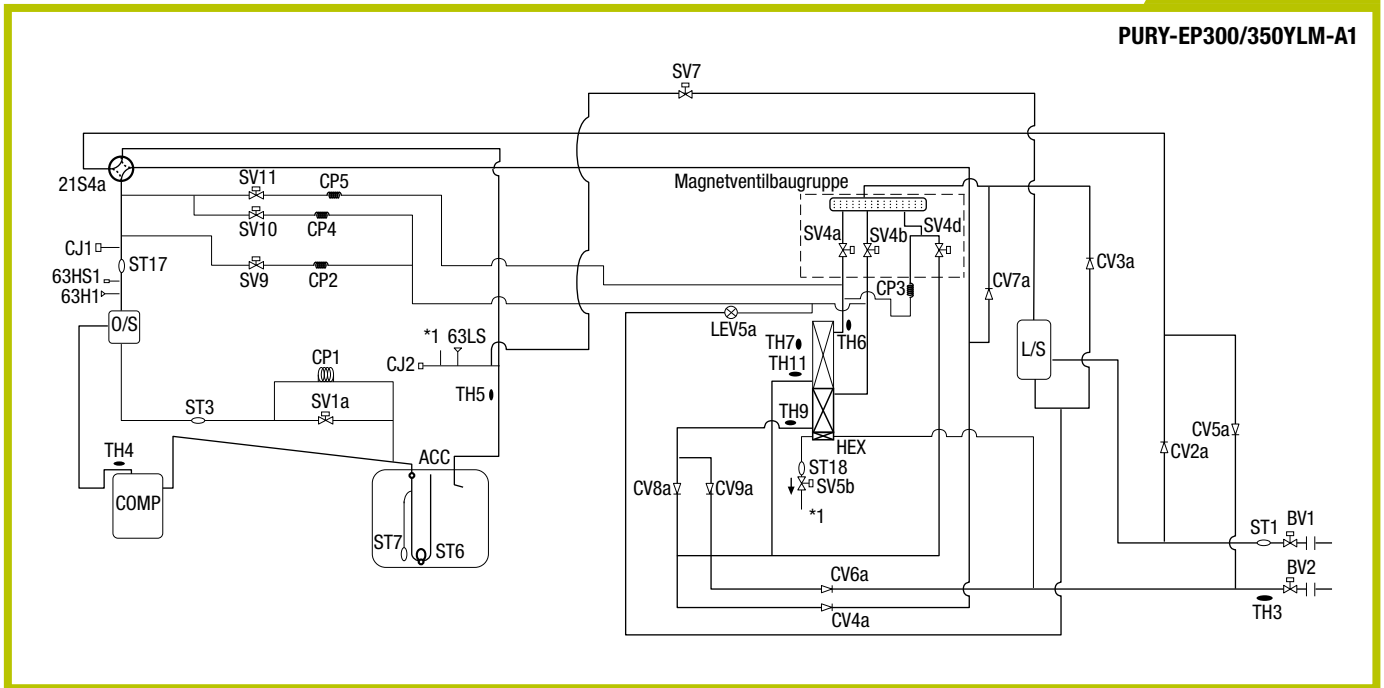
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CP2	Kapillarrohr
CP3	Kapillarrohr
CP4	Kapillarrohr
CP5	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV3a	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
CV4a	Rückschlagventil
CV5a	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
CV7a	Rückschlagventil
CV8a	Rückschlagventil
CV9a	Rückschlagventil
HEX	Wärmetauscher
L/S	Flüssigkeitsabscheider
LEV5a	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST6	Filtersieb
ST7	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb
SV1a	Magnetventil

Symbol	Bezeichnung
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV5b	Magnetventil
SV7	Magnetventil
SV9	Magnetventil
SV10	Magnetventil
SV11	Magnetventil
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)
TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)

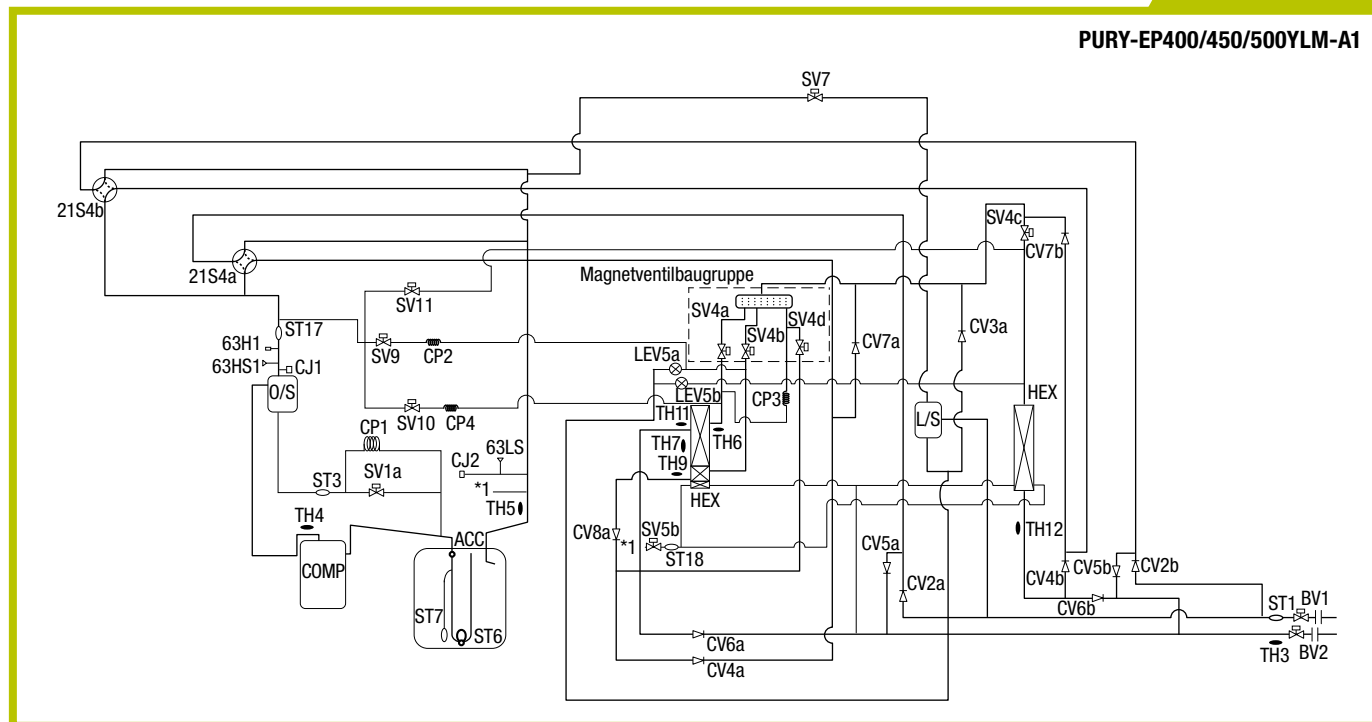
PURY-EP

PURY-EP300/350YLM-A1



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)	CV4a	Rückschlagventil	SV4a	Magnetventilbaugruppe
63H1	Hochdruckschalter	CV5a	Rückschlagventil	SV4b	Magnetventilbaugruppe
63HS1	Hochdrucksensor	CV6a	Rückschlagventil	SV4d	Magnetventilbaugruppe
63LS	Niederdrucksensor	CV7a	Rückschlagventil	SV5b	Magnetventil
ACC	Flüssigkeitsabscheider	CV8a	Rückschlagventil	SV7	Magnetventil
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	CV9a	Rückschlagventil	SV9	Magnetventil
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	HEX	Wärmetauscher	SV10	Magnetventil
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)	L/S	Flüssigkeitsabscheider	SV11	Magnetventil
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)	LEV5a	Lineares Expansionsventil	TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
COMP	Verdichter	O/S	Ölabscheider	TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
CP1	Kapillarrohr	ST1	Filtersieb	TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
CP2	Kapillarrohr	ST3	Filtersieb	TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CP3	Kapillarrohr	ST6	Filtersieb	TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)
CP4	Kapillarrohr	ST7	Filtersieb	TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CP5	Kapillarrohr	ST17	Filtersieb	TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CV2a	Rückschlagventil	ST18	Filtersieb		
CV3a	Rückschlagventil	SV1a	Magnetventil		



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

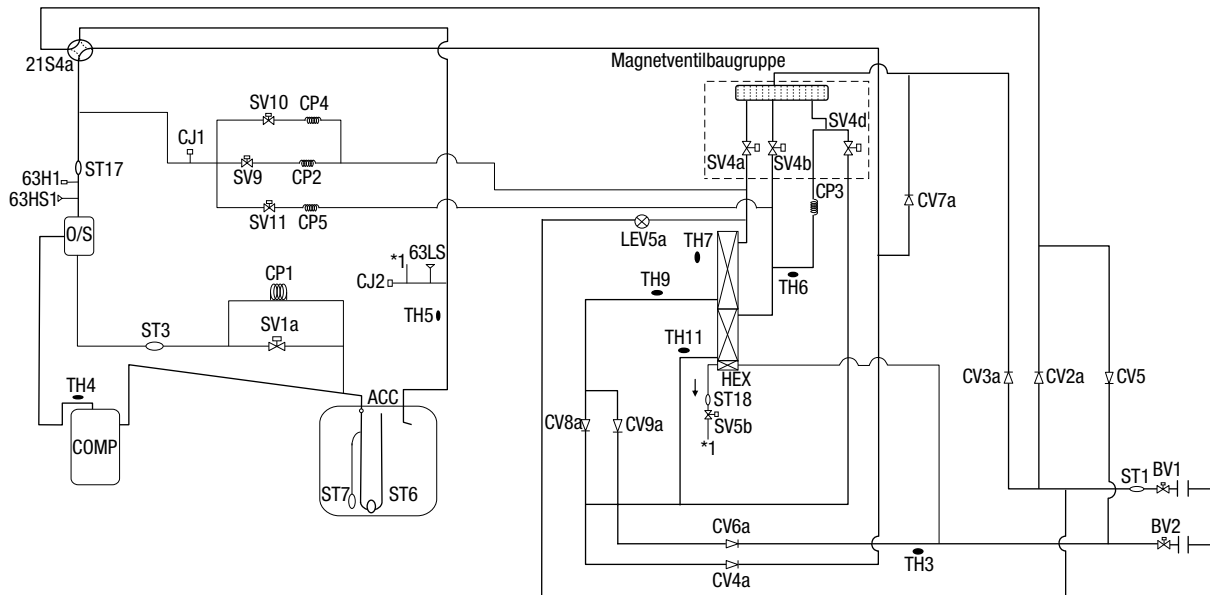
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
21S4b	Zuschaltventil (Wärmetauscher)
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CP2	Kapillarrohr
CP3	Kapillarrohr
CP4	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV2b	Rückschlagventil
CV3a	Rückschlagventil
CV4a	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
CV4b	Rückschlagventil
CV5a	Rückschlagventil
CV5b	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
CV6b	Rückschlagventil
CV7a	Rückschlagventil
CV7b	Rückschlagventil
CV8a	Rückschlagventil
HEX	Wärmetauscher
L/S	Flüssigkeitsabscheider
LEV5a	Lineares Expansionsventil
LEV5b	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST6	Filtersieb
ST7	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb

Symbol	Bezeichnung
SV1a	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4c	Magnetventil
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV5b	Magnetventil
SV7	Magnetventil
SV9	Magnetventil
SV10	Magnetventil
SV11	Magnetventil
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)
TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH12	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)

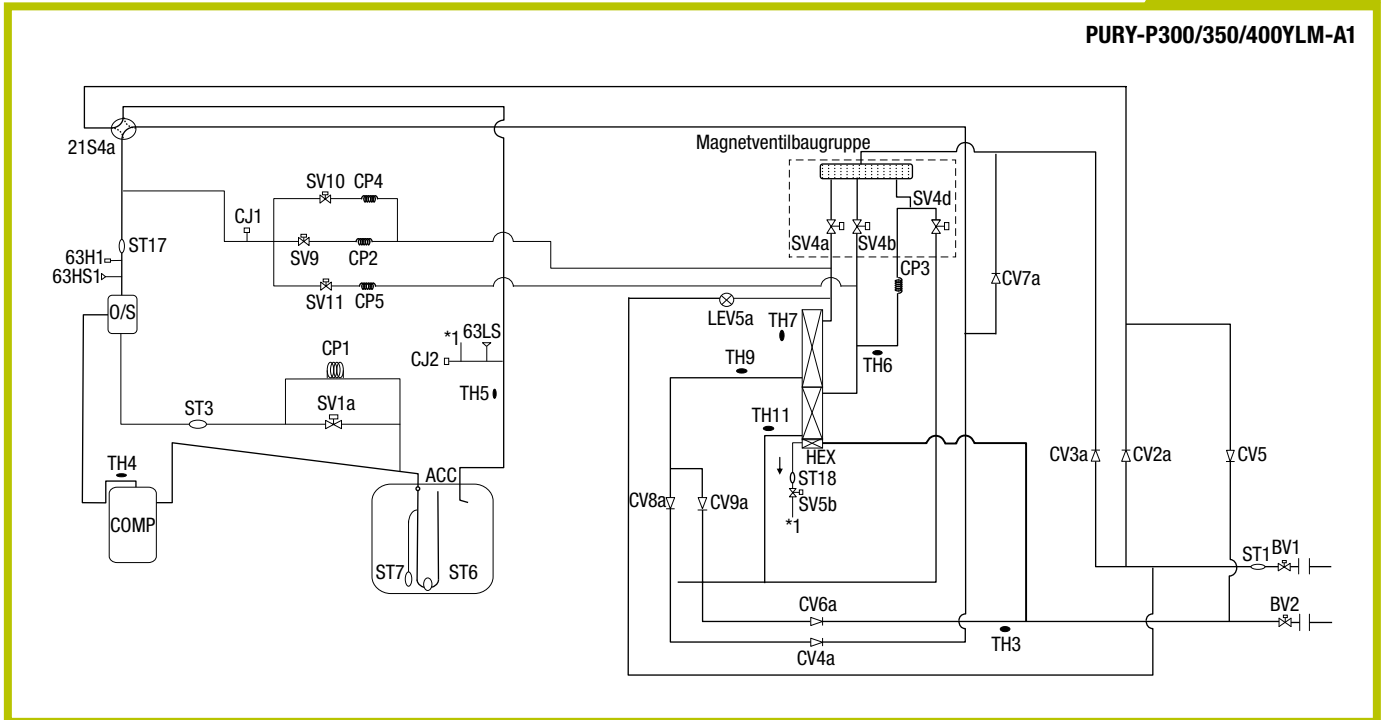
PURY-P

PURY-P200/250YLM-A1



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventill (Kühlen/Heizen)	CV3a	Rückschlagventil	SV1a	Magnetventil
63H1	Hochdruckschalter	CV4a	Rückschlagventil	SV4a	Magnetventilbaugruppe
63HS1	Hochdrucksensor	CV5	Rückschlagventil	SV4b	Magnetventilbaugruppe
63LS	Niederdrucksensor	CV6a	Rückschlagventil	SV4d	Magnetventilbaugruppe
ACC	Flüssigkeitsabscheider	CV7a	Rückschlagventil	SV5b	Magnetventil
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	CV8a	Rückschlagventil	SV9	Magnetventil
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	CV9a	Rückschlagventil	SV10	Magnetventil
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)	HEX	Wärmetauscher	SV11	Magnetventil
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)	LEV5a	Lineares Expansionsventil	TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
COMP	Verdichter	O/S	Ölabscheider	TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
CP1	Kapillarrohr	ST1	Filtersieb	TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
CP2	Kapillarrohr	ST3	Filtersieb	TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CP3	Kapillarrohr	ST6	Filtersieb	TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)
CP4	Kapillarrohr	ST7	Filtersieb	TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CP5	Kapillarrohr	ST17	Filtersieb	TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CV2a	Rückschlagventil	ST18	Filtersieb		



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

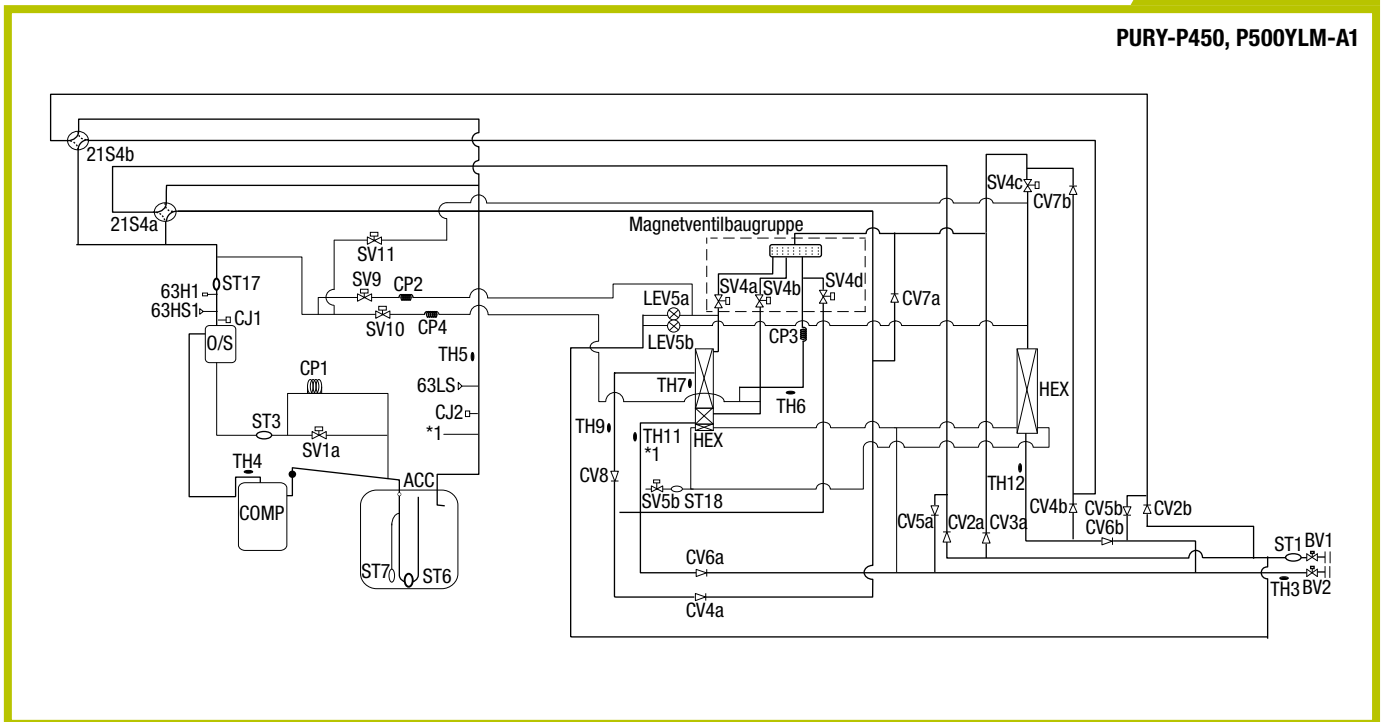
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CP2	Kapillarrohr
CP3	Kapillarrohr
CP4	Kapillarrohr
CP5	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
CV3a	Rückschlagventil
CV4a	Rückschlagventil
CV5	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
CV7a	Rückschlagventil
CV8a	Rückschlagventil
CV9a	Rückschlagventil
HEX	Wärmetauscher
LEV5a	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST6	Filtersieb
ST7	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb

Symbol	Bezeichnung
SV1a	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV5b	Magnetventil
SV9	Magnetventil
SV10	Magnetventil
SV11	Magnetventil
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler ((Außentemperatur)
TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)

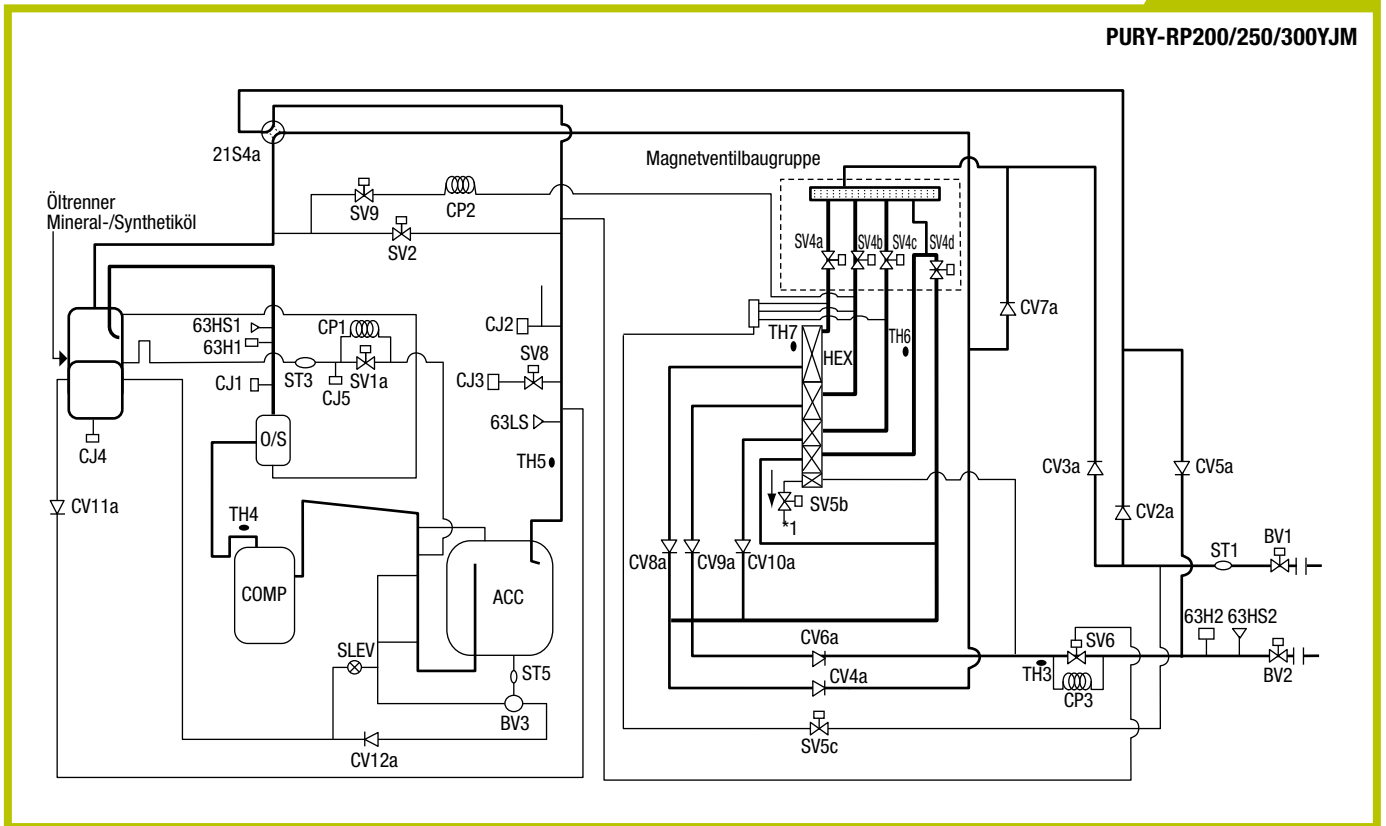
PURY-P

PURY-P450, P500YLM-A1



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)	CV4a	Rückschlagventil	SV1a	Magnetventil
21S4b	Zuschaltventil (Wärmetauscher)	CV5a	Rückschlagventil	SV4a	Magnetventilbaugruppe
63H1	Hochdruckschalter	CV5b	Rückschlagventil	SV4b	Magnetventilbaugruppe
63HS1	Hochdrucksensor	CV6a	Rückschlagventil	SV4c	Magnetventil
63LS	Niederdrucksensor	CV6b	Rückschlagventil	SV4d	Magnetventilbaugruppe
ACC	Flüssigkeitsabscheider	CV7a	Rückschlagventil	SV5b	Magnetventil
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	CV7b	Rückschlagventil	SV9	Magnetventil
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)	CV8	Rückschlagventil	SV10	Magnetventil
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)	HEX	Wärmetauscher	SV11	Magnetventil
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)	LEV5a	Lineares Expansionsventil	TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
COMP	Verdichter	LEV5b	Lineares Expansionsventil	TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
CP1	Kapillarrohr	O/S	Ölabscheider	TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
CP2	Kapillarrohr	ST1	Filtersieb	TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CP3	Kapillarrohr	ST3	Filtersieb	TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)
CP4	Kapillarrohr	ST6	Filtersieb	TH9	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CV2a	Rückschlagventil	ST7	Filtersieb	TH11	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CV2b	Rückschlagventil	ST17	Filtersieb	TH12	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
CV3a	Rückschlagventil	ST18	Filtersieb		



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

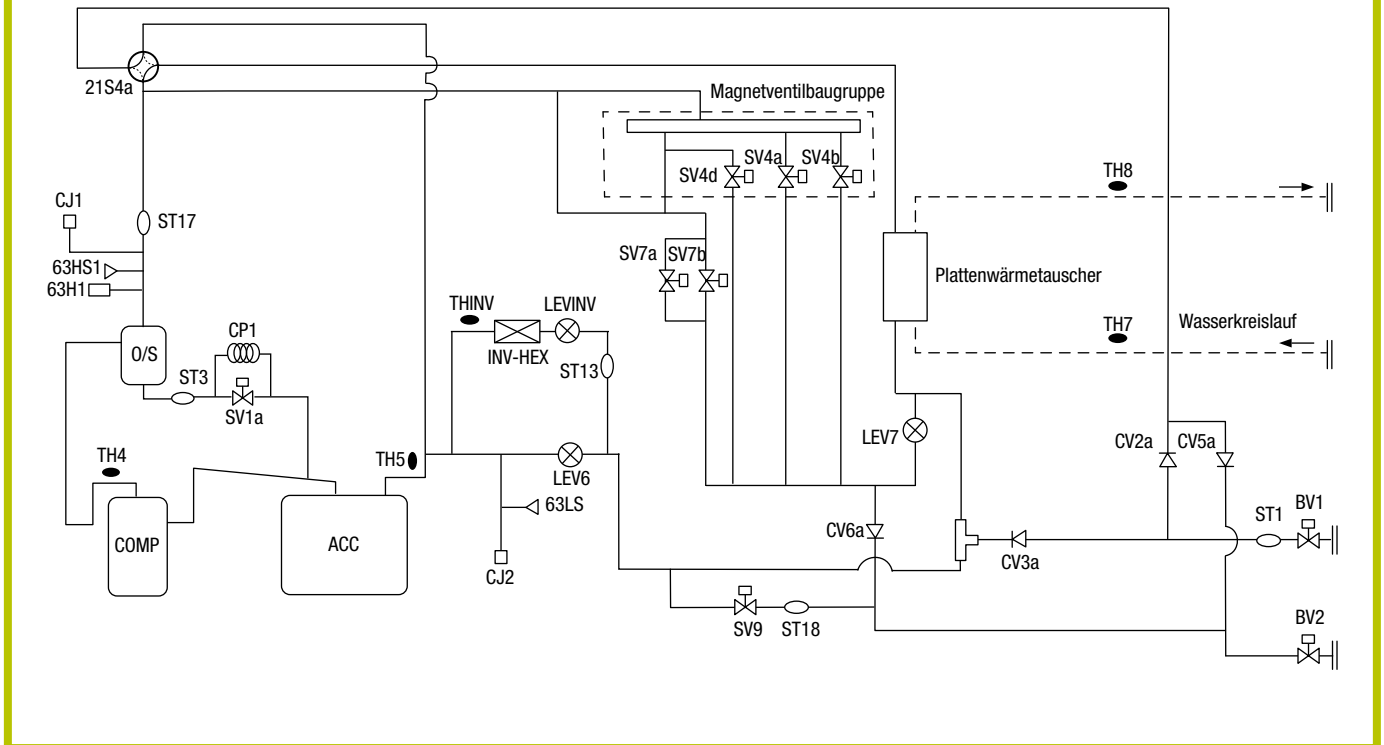
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter
63H2	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63HS2	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV3	Absperrventil
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
CJ3	Prüfventil (Füllanschluss Kältemittel)
CJ4	Prüfventil (Entleerung Mineralöl-Tank)
CJ5	Prüfventil (Hochdruck Heißgas-Bypass)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CP2	Kapillarrohr

Symbol	Bezeichnung
CP3	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV3a	Rückschlagventil
CV4a	Rückschlagventil
CV5a	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
CV7a	Rückschlagventil
CV8a	Rückschlagventil
CV9a	Rückschlagventil
CV10a	Rückschlagventil
CV11a	Rückschlagventil
CV12a	Rückschlagventil
HEX	Wärmetauscher
O/S	Ölabscheider
SLEV	Lineares Expansionsventil Ölrückführung
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST5	Filtersieb

Symbol	Bezeichnung
SV1a	Magnetventil
SV2	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4c	Magnetventilbaugruppe
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV5b	Magnetventil
SV5c	Magnetventil
SV6	Magnetventil
SV8	Magnetventil
SV9	Magnetventil
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)

PQRY

PQRY-P200/250/300YLM-A

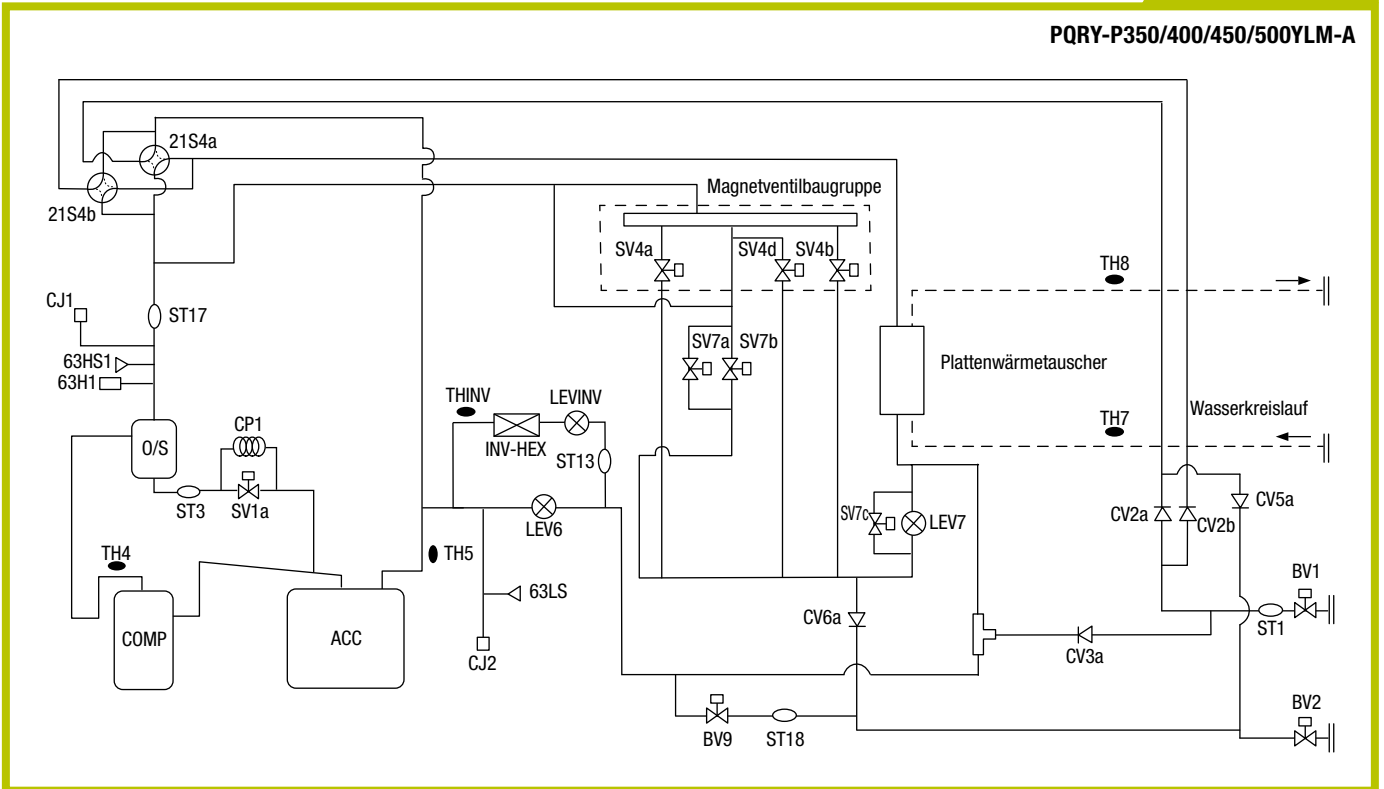


* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV3a	Rückschlagventil
CV5a	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
INV-HEX	Wärmetauscher (Leistungselektronik)
LEVINV	Lineares Expansionsventil (Kühlung Leistungselektronik)
LEV6	Lineares Expansionsventil
LEV7	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST13	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb
SV1a	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4d	Magnetventilbaugruppe

Symbol	Bezeichnung
SV7a	Magnetventil
SV7b	Magnetventil
SV9	Magnetventil
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH7	Temperaturfühler (Temperatur Wassereintritt)
TH8	Temperaturfühler (Temperatur Wasseraustritt)
THINV	Temperaturfühler (Sauggastemperatur Kühlkreislauf Leistungselektronik)



* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

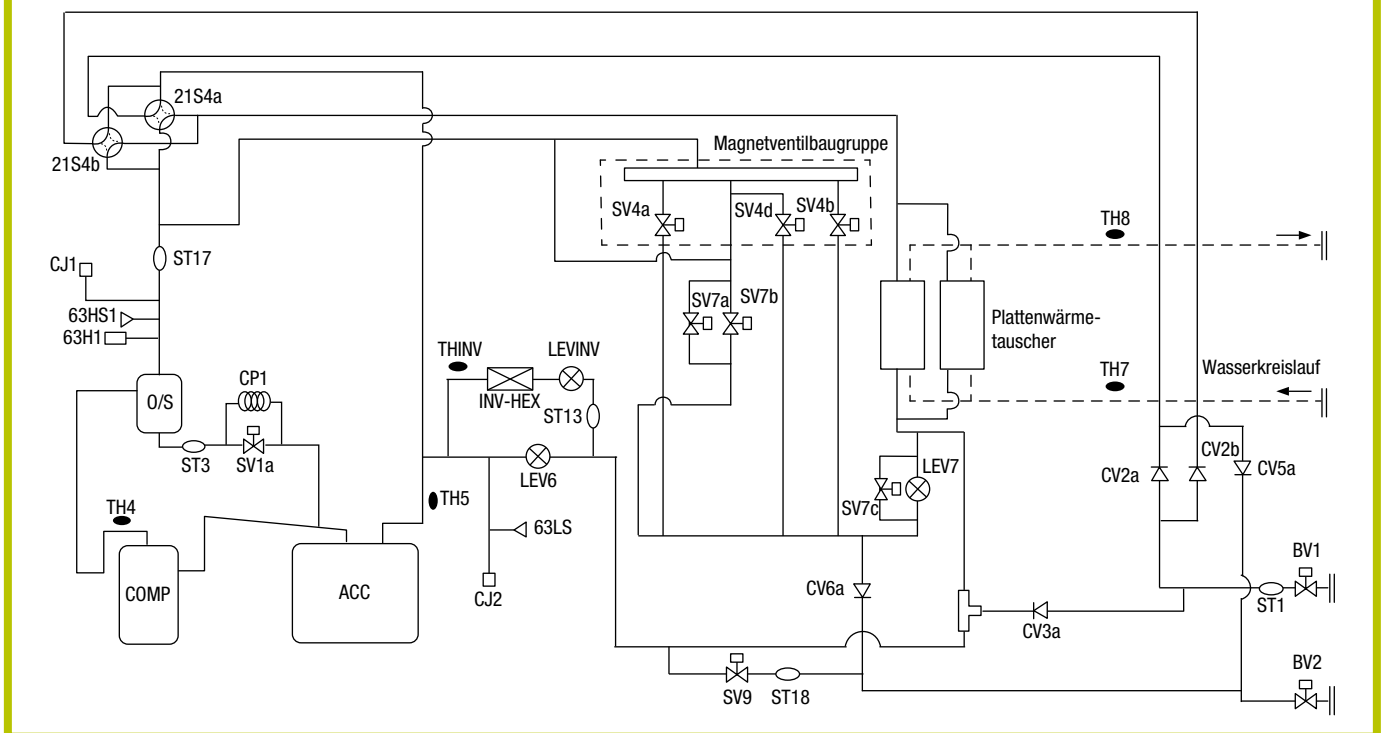
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
21S4b	Zuschaltventil
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV2b	Rückschlagventil
CV3a	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
CV5a	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
INV-HEX	Wärmetauscher (Leistungselektronik)
LEVINV	Lineares Expansionsventil (Kühlung Leistungselektronik)
LEV6	Lineares Expansionsventil
LEV7	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb
SV1a	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe
SV4b	Magnetventilbaugruppe

Symbol	Bezeichnung
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV7a	Magnetventil
SV7b	Magnetventil
SV9	Magnetventil
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH7	Temperaturfühler (Temperatur Wassereintritt)
TH8	Temperaturfühler (Temperatur Wasseraustritt)
THINV	Temperaturfühler (Saugtemperatur Kühlkreislauf Leistungselektronik)

PQR

PQR-P550/600YLM-A



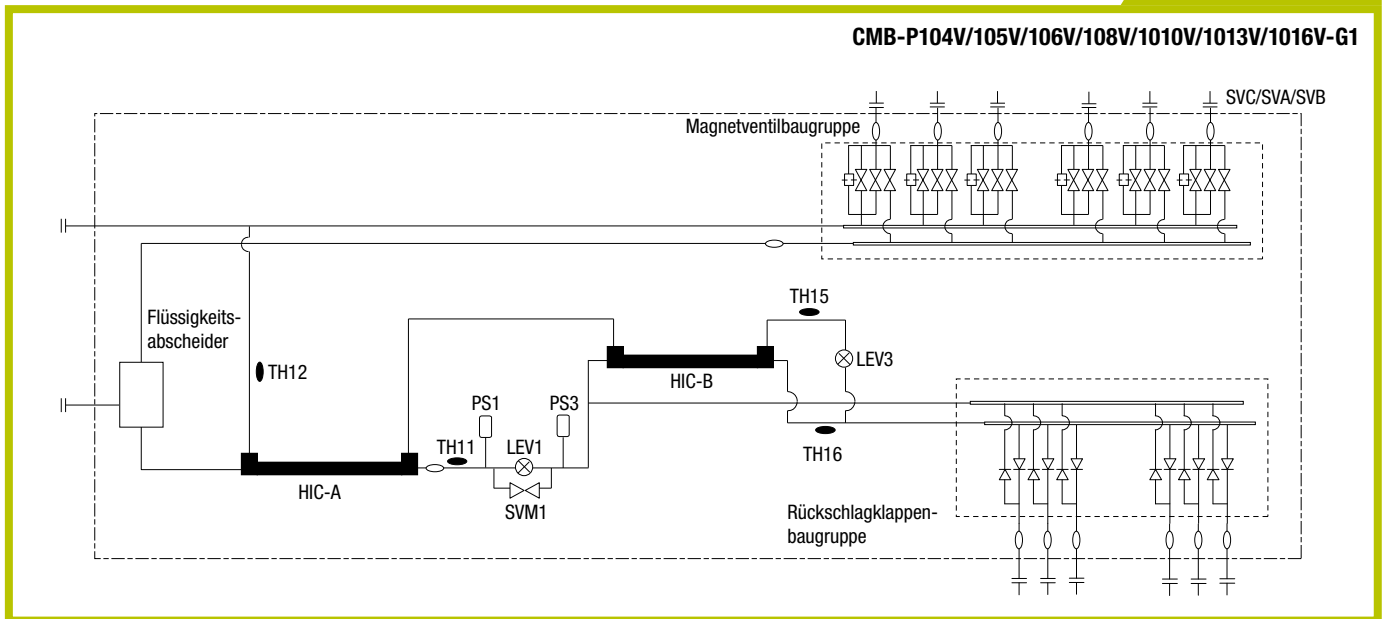
* Die zugehörigen Standardbetriebsdaten finden Sie im Kapitel 2.4.

Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Umschaltventil (Kühlen/Heizen)
21S4b	Zuschaltventil (Wärmetauscher)
63H1	Hochdruckschalter
63HS1	Hochdrucksensor
63LS	Niederdrucksensor
ACC	Flüssigkeitsabscheider
BV1	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
BV2	Absperrventil (mit Prüfanschluss)
CJ1	Prüfventil (Hochdruck)
CJ2	Prüfventil (Niederdruck)
COMP	Verdichter
CP1	Kapillarrohr
CV2a	Rückschlagventil
CV2b	Rückschlagventil

Symbol	Bezeichnung
CV3a	Rückschlagventil
CV5a	Rückschlagventil
CV6a	Rückschlagventil
INV-HEX	Wärmetauscher
LEVINV	Lineares Expansionsventil
LEV6	Lineares Expansionsventil
LEV7	Lineares Expansionsventil
O/S	Ölabscheider
ST1	Filtersieb
ST3	Filtersieb
ST17	Filtersieb
ST18	Filtersieb
SV1a	Magnetventil
SV4a	Magnetventilbaugruppe

Symbol	Bezeichnung
SV4b	Magnetventilbaugruppe
SV4d	Magnetventilbaugruppe
SV7c	Magnetventil
SV9	Magnetventil
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH7	Temperaturfühler (Temperatur Wassereintritt)
TH8	Temperaturfühler (Temperatur Wasseraustritt)
THINV	Temperaturfühler (Sauggastemperatur Kühlkreislauf Leistungselektronik)

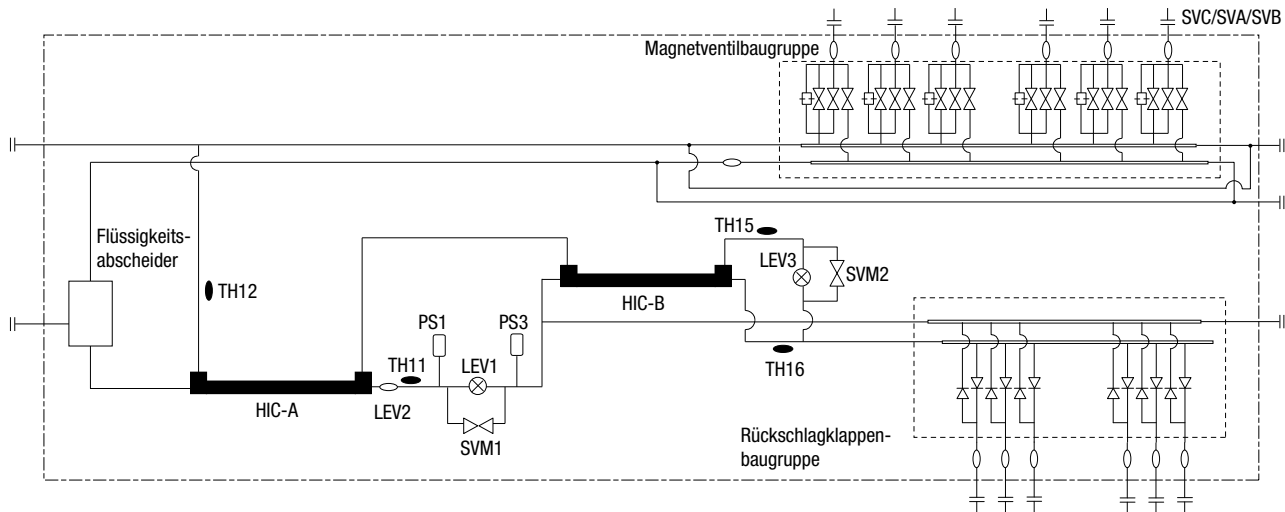
CMB-P104V/105V/106V/108V/1010V/1013V/1016V-G1



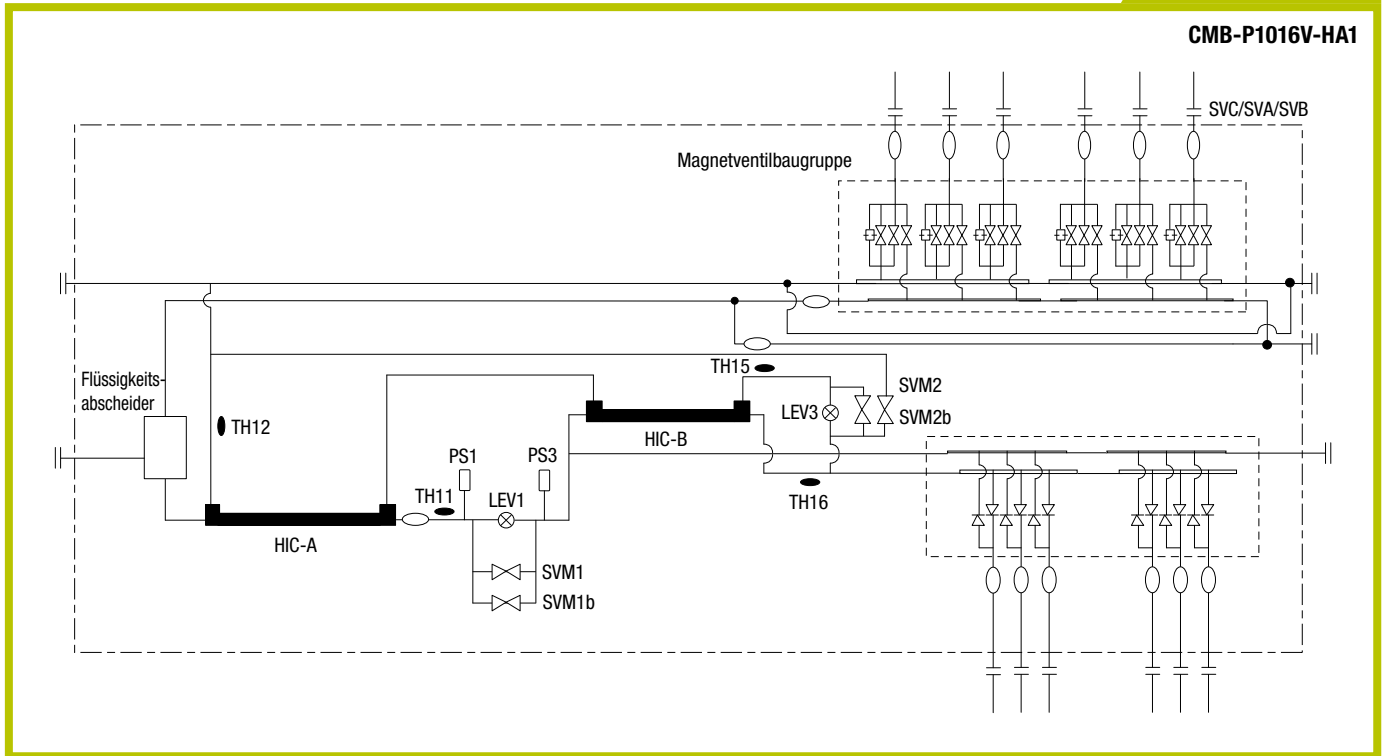
Symbol	Bezeichnung
HIC-A	Koaxial Wärmetauscher
HIC-B	Koaxial Wärmetauscher
LEV1	Lineares Expansionsventil
LEV3	Lineares Expansionsventil
PS1	Hochdrucksensor
PS3	Mitteldrucksensor
SVC/ SVA/SVB	Magnetventil-Baugruppe (je Geräteanschluss)
SVM1	Magnetventil (Bypass-Ventil)
TH11	Temperaturfühler
TH12	Temperaturfühler
TH15	Temperaturfühler
TH16	Temperaturfühler

CMB-P•V-GA1

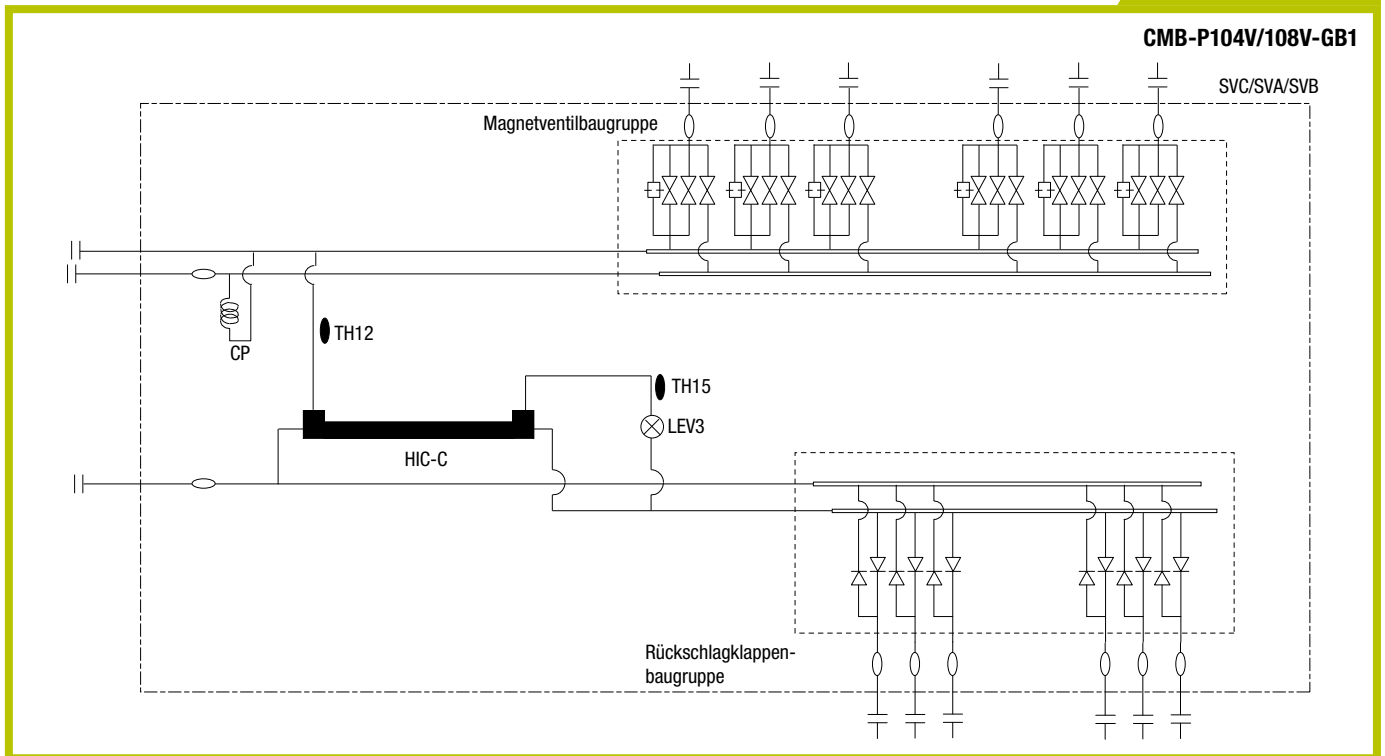
CMB-P108/1010/1013/1016V-GA1



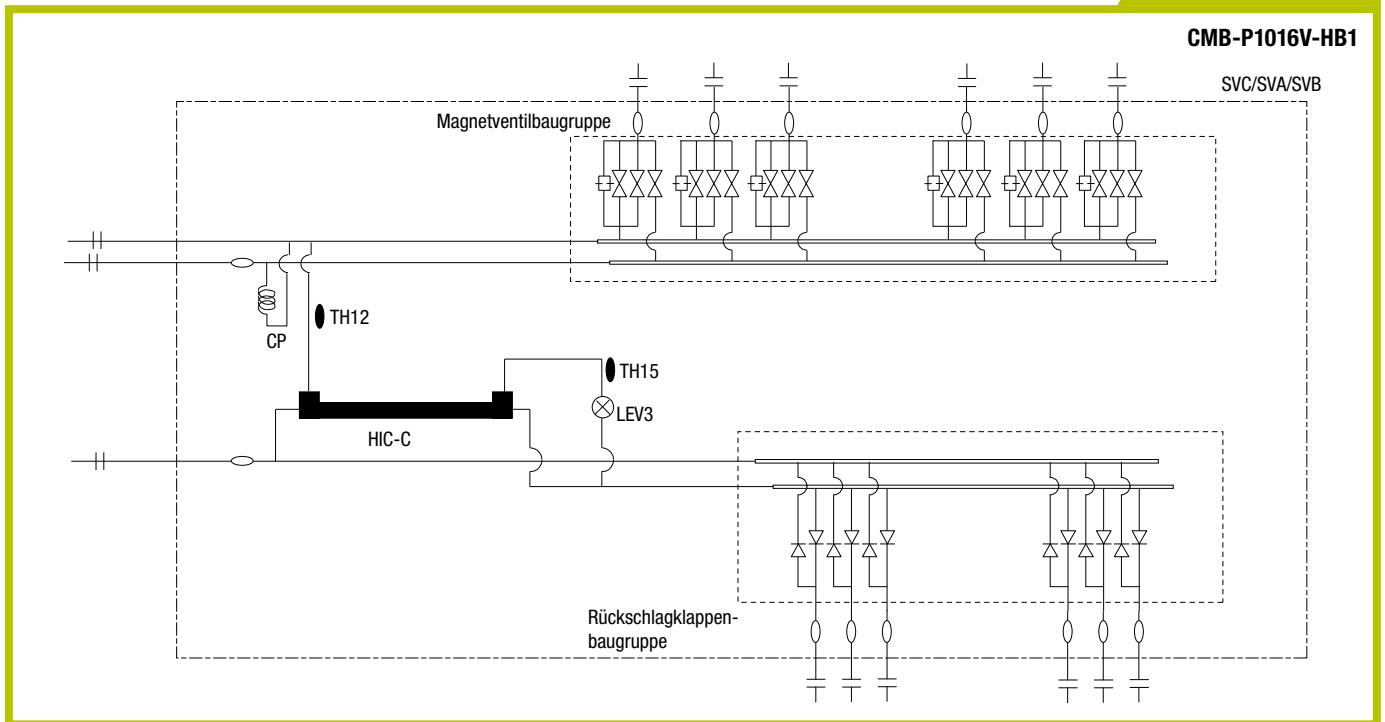
Symbol	Bezeichnung
HIC-A	Koaxial Wärmetauscher
HIC-B	Koaxial Wärmetauscher
LEV1	Lineares Expansionsventil
LEV3	Lineares Expansionsventil
PS1	Hochdrucksensor
PS3	Mitteldrucksensor
SVC/ SVA/SVB	Magnetventil-Baugruppe (je Geräteanschluss)
SVM1	Magnetventil (Bypass-Ventil)
SVM2	Magnetventil (Bypass-Ventil)
TH11	Temperaturfühler
TH12	Temperaturfühler
TH15	Temperaturfühler
TH16	Temperaturfühler



Symbol	Bezeichnung
HIC-A	Unterkühlerkreislauf
HIC-B	Unterkühlerkreislauf
LEV1	Lineares Expansionsventil
LEV3	Lineares Expansionsventil
PS1	Hochdrucksensor
PS3	Mitteldrucksensor
SVC/ SVA/SVB	Magnetventil-Baugruppe (je Geräteanschluss)
SVM1	Magnetventil (Bypass-Ventil)
SVM1b	Magnetventil (Bypass-Ventil)
SVM2	Magnetventil (Bypass-Ventil)
SVM2b	Magnetventil (Bypass-Ventil)
TH11	Temperaturfühler
TH12	Temperaturfühler
TH15	Temperaturfühler
TH16	Temperaturfühler

CMB-P•V-GB1

Symbol	Bezeichnung
CP	Kapillarrohr
HIC-C	Koaxial Wärmetauscher
LEV3	Lineares Expansionsventil
SVC/ SVA/SVB	Magnetventil-Baugruppe (je Geräteanschluss)
TH12	Temperaturfühler
TH15	Temperaturfühler



Symbol	Bezeichnung
CP	Kapillarrohr
HIC-C	Koaxial Wärmetauscher
LEV3	Lineares Expansionsventil
SVA/ SVB/SVC	Magnetventil-Baugruppe (je Geräte Anschluss)
TH12	Temperaturfühler
TH15	Temperaturfühler

2.4 Standardbetriebsdaten

	TH4 (Temperatur- fühler Heißgas)		TH3 (Temperatur- fühler Eintritt Unterkühler- kreislauf)		TH5 (Temperatur- fühler Austritt Unterkühler- kreislauf)		TH2 (Temperatur- fühler Austritt Unterkühler- kreislauf)		TH6 (Temperatur- fühler Austritt Unterkühler- kreislauf)		63HS1 (Hochdruck- sensor)		63LS (Niederdruck- sensor)	
	[°C]		[°C]		[°C]		[°C]		[°C]		[bar]		[bar]	
	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen
PURY-EP – Einzelmodule (High-COP)														
PURY-EP200YLM-A1	76	68	41	62	14	1	12	2	2,67	2,33	0,97	0,70		
PURY-EP250YLM-A1	87	78	41	68	8	-2	6	0	2,82	2,32	0,99	0,64		
PURY-EP300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,81	2,32	0,96	0,64		
PURY-EP350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,01	2,30	0,96	0,64		
PURY-EP400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,73	2,34	0,96	0,65		
PURY-EP450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,77	2,25	0,91	0,67		
PURY-EP500YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,02	2,79	0,89	0,66		
PURY-EP – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen (High-COP)														
PURY-EP550YSLM-A1	PURY-EP250YLM-A1	82	69	39	68	8	-2	9	0	2,81	2,32	0,96	0,64	
	PURY-EP300YLM-A1	82	69	43	68	8	-1	9	2	2,81	2,32	0,96	0,64	
PURY-EP600YSLM-A1	PURY-EP300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,81	2,32	0,96	0,64	
	PURY-EP300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,81	2,32	0,96	0,64	
PURY-EP650YSLM-A1	PURY-EP300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,01	2,30	0,94	0,64	
	PURY-EP350YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,01	2,30	0,94	0,64	
PURY-EP700YSLM-A1	PURY-EP350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,01	2,30	0,94	0,64	
	PURY-EP350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,01	2,30	0,94	0,64	
PURY-EP750YSLM-A1	PURY-EP350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,73	2,34	0,96	0,65	
	PURY-EP400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,73	2,34	0,96	0,65	
PURY-EP800YSLM-A1	PURY-EP400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,73	2,34	0,96	0,65	
	PURY-EP400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,73	2,34	0,96	0,65	
PURY-EP850YSLM-A1	PURY-EP400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,77	2,25	0,91	0,67	
	PURY-EP450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,77	2,25	0,91	0,67	
PURY-EP900YSLM-A1	PURY-EP450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,77	2,34	0,91	0,65	
	PURY-EP450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,77	2,34	0,91	0,65	
PURY-P – Einzelmodule														
PURY-P200YLM-A1		76	68	41	62	14	1	12	2	2,82	2,38	0,95	0,66	
PURY-P250YLM-A1		87	78	41	68	8	-2	6	0	2,94	2,32	0,97	0,63	
PURY-P300YLM-A1		82	73	43	67	10	-1	13	2	3,11	2,37	0,93	0,59	
PURY-P350YLM-A1		83	73	44	67	10	-1	13	2	3,18	2,30	0,92	0,63	
PURY-P400YLM-A1		82	73	43	67	10	-1	13	2	3,33	2,30	0,92	0,59	
PURY-P450YLM-A1		83	73	44	67	10	-1	13	2	2,96	2,36	0,91	0,62	
PURY-P500YLM-A1		83	73	44	67	10	-1	13	2	3,02	2,79	0,89	0,66	
PURY-P – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen														
PURY-P550YSLM-A1	PURY-P250YLM-A1	82	69	39	68	8	-2	9	0	2,82	2,38	0,95	0,66	
	PURY-P300YLM-A1	82	69	43	68	8	-1	9	2	2,82	2,38	0,95	0,66	
PURY-P600YSLM-A1	PURY-P300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,11	2,37	0,93	0,59	
	PURY-P300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,11	2,37	0,93	0,59	
PURY-P650YSLM-A1	PURY-P300YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,18	2,37	0,92	0,59	
	PURY-P350YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,18	2,37	0,92	0,59	
PURY-P700YSLM-A1	PURY-P350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,18	2,30	0,92	0,63	
	PURY-P350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,18	2,30	0,92	0,63	
PURY-P750YSLM-A1	PURY-P350YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	3,33	2,30	0,92	0,59	
	PURY-P400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,33	2,30	0,92	0,59	
PURY-P800YSLM-A1	PURY-P400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,33	2,30	0,92	0,59	
	PURY-P400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	3,33	2,30	0,92	0,59	

		TH4 (Temperaturfühler Heißgas)		TH3 (Temperaturfühler Eintritt Unterkühlerkreislauf)		TH5 (Temperaturfühler Austritt Unterkühlerkreislauf)		TH2 (Temperaturfühler Austritt Unterkühlerkreislauf)		TH6 (Temperaturfühler Austritt Unterkühlerkreislauf)		63HS1 (Hochdrucksensor)		63LS (Niederdrucksensor)	
		[°C]		[°C]		[°C]		[°C]		[°C]		[bar]		[bar]	
		Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen	Kühlen	Heizen
PURY-P850YSLM-A1	PURY-P400YLM-A1	82	73	43	67	10	-1	13	2	2,96	2,36	0,91	0,62		
	PURY-P450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,96	2,36	0,91	0,62		
PURY-P900YSLM-A1	PURY-P450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,96	2,36	0,91	0,62		
	PURY-P450YLM-A1	83	73	44	67	10	-1	13	2	2,96	2,36	0,91	0,62		
PURY-RP – Einzelmodule (Replace)															
PURY-RP200YJM		75	73	39	-	8	-2	6	-1	2,96	2,64	0,80	0,64		
PURY-RP250YJM		75	80	39	-	8	-2	6	0	2,96	2,90	0,78	0,64		
PURY-RP300YJM		78	81	40	-	8	-3	6	0	3,12	2,68	0,86	0,58		
PQRY-P – Einzelmodule (WR2-Serie)															
PQRY-P200YLM-A		65	73	33	5	8	4	6	70	2,20	2,64	0,81	0,80		
PQRY-P250YLM-A		65	80	34	5	8	4	6	70	2,27	2,90	0,81	0,80		
PQRY-P300YLM-A		65	81	35	5	8	4	6	70	2,30	2,68	0,81	0,80		
PQRY-P350YLM-A		65	77	36	5	8	4	6	70	2,27	2,68	0,81	0,80		
PQRY-P400YLM-A		65	77	36	5	8	4	6	70	2,36	2,54	0,81	0,80		
PQRY-P450YLM-A		65	77	38	5	8	4	6	70	2,48	2,62	0,81	0,80		
PQRY-P500YLM-A		65	80	39	5	8	4	6	70	2,56	2,64	0,81	0,80		
PQRY-P550YLM-A		65	81	39	5	8	4	6	70	2,51	2,64	0,81	0,80		
PQRY-P600YLM-A		65	81	40	5	8	4	6	70	2,62	2,69	0,81	0,80		
PQRY-P – Kombinationsgeräte aus 2 Modulen (WR2-Serie)															
PQRY-P400YSLM-A	PQRY-P200YLM-A	65	77	33	5	8	4	6	70	2,20	2,64	0,81	0,80		
	PQRY-P200YLM-A	65	77	33	5	8	4	6	70	2,20	2,64	0,81	0,80		
PQRY-P450YSLM-A	PQRY-P250YLM-A	65	77	33	5	8	4	6	70	2,23	2,80	0,81	0,80		
	PQRY-P200YLM-A	65	77	33	5	8	4	6	70	2,23	2,80	0,81	0,80		
PQRY-P500YSLM-A	PQRY-P250YLM-A	65	80	34	5	8	4	6	70	2,27	2,90	0,81	0,80		
	PQRY-P250YLM-A	65	80	34	5	8	4	6	70	2,27	2,90	0,81	0,80		
PQRY-P550YSLM-A	PQRY-P300YLM-A	65	81	35	5	8	4	6	70	2,28	2,75	0,81	0,80		
	PQRY-P250YLM-A	65	81	35	5	8	4	6	70	2,28	2,75	0,81	0,80		
PQRY-P600YSLM-A	PQRY-P300YLM-A	65	81	35	5	8	4	6	70	2,30	2,68	0,81	0,80		
	PQRY-P300YLM-A	65	81	35	5	8	4	6	70	2,30	2,68	0,81	0,80		
PQRY-P700YSLM-A	PQRY-P350YLM-A	65	80	36	5	8	4	6	70	2,31	2,52	0,81	0,80		
	PQRY-P350YLM-A	65	80	36	5	8	4	6	70	2,31	2,52	0,81	0,80		
PQRY-P750YSLM-A	PQRY-P400YLM-A	65	80	36	5	8	4	6	70	2,36	2,54	0,81	0,80		
	PQRY-P350YLM-A	65	80	36	5	8	4	6	70	2,36	2,54	0,81	0,80		
PQRY-P800YSLM-A	PQRY-P400YLM-A	65	80	37	5	8	4	6	70	2,42	2,58	0,81	0,80		
	PQRY-P400YLM-A	65	80	37	5	8	4	6	70	2,42	2,58	0,81	0,80		
PQRY-P850YSLM-A	PQRY-P450YLM-A	65	81	38	5	8	4	6	70	2,48	2,62	0,81	0,80		
	PQRY-P400YLM-A	65	81	38	5	8	4	6	70	2,48	2,62	0,81	0,80		
PQRY-P900YSLM-A	PQRY-P450YLM-A	65	81	39	5	8	4	6	70	2,52	2,63	0,81	0,80		
	PQRY-P450YLM-A	65	81	39	5	8	4	6	70	2,52	2,63	0,81	0,80		

3. Schaltungsdiagramme und elektrische Anschlüsse

3.1 Zu Ihrer Sicherheit

Beachten Sie vor sämtlichen Arbeiten am Gerät folgende Hinweise.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

An den Netzanschlussklemmen liegt Dauerspannung an.

- ▶ Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- ▶ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an.

- ▶ Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Unsachgemäß ausgeführte elektrische Anschlüsse können zu Stromschlag führen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass der elektrische Anschluss der Klimageräte nur durch eine Fachkraft mit anerkannter Ausbildung im Bereich Elektrotechnik vorgenommen wird.
- ▶ Verwenden Sie einen allstromsensitiven FI-Schutzschalter.
- ▶ Verwenden Sie geeignete Zuleitungen gemäß Leitungslänge und Anschlussleistung.
- ▶ Verwenden Sie zwischen Innen- und Außengerät geeignete Verbindungsleitungen.
- ▶ Sichern Sie die Anlage entsprechend ihrer Leistung ausreichend ab.
- ▶ Beachten Sie die jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften.



Hinweis!

- ▶ Beachten Sie bei Wartung und Reparatur auch die Schaltungsdiagramme der angeschlossenen Innengeräte.
- ▶ Beachten Sie bei Wartung und Reparatur von Kombinationsgeräten die Schaltungsdiagramme aller Einzelmodule.

3.2 Schaltungsdiagramme mit Prüfpunkten

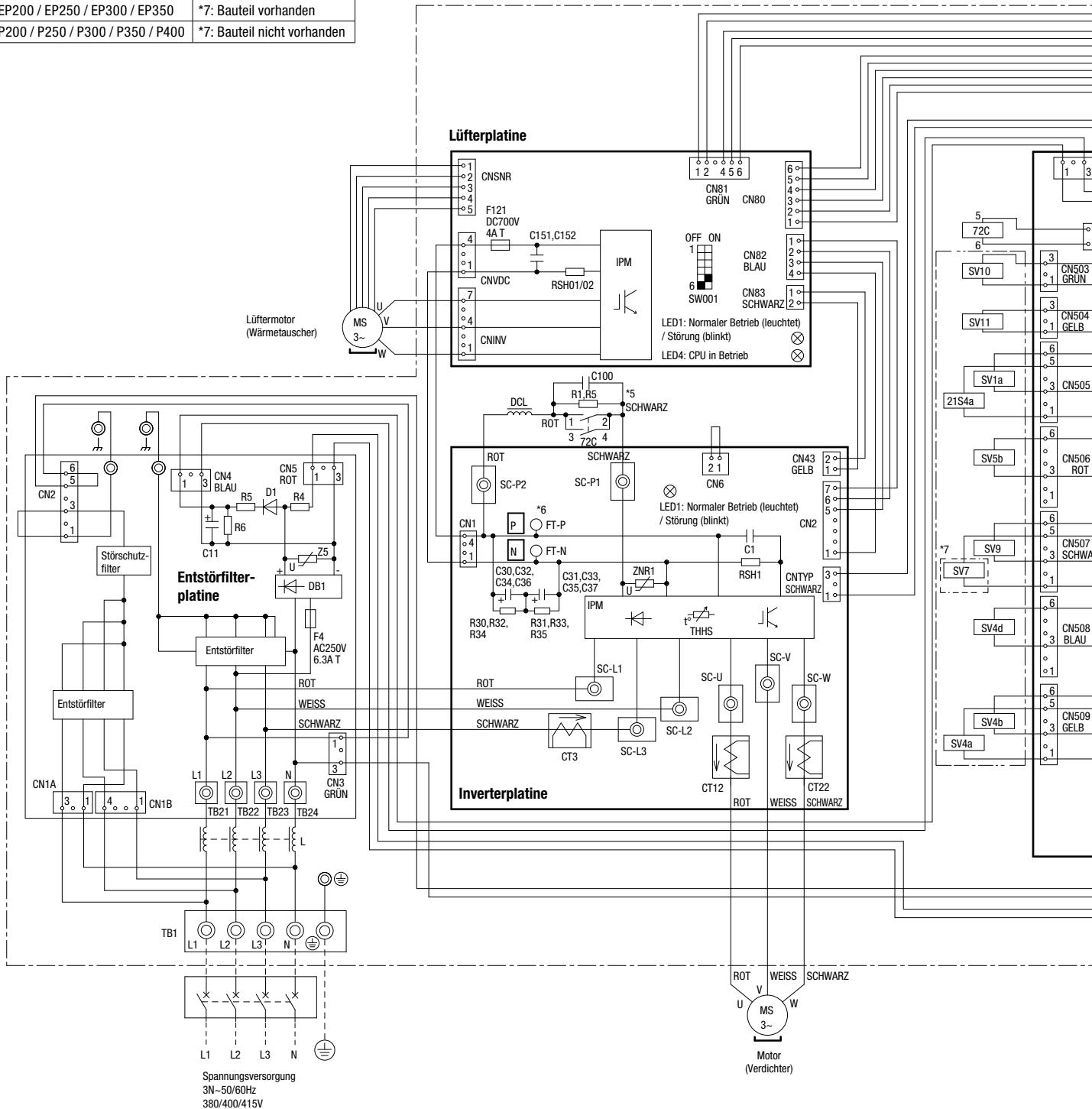
3.2.1 PURY-EP200/250/300/350YLM-A1

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung	Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine					
CN62	① – ② Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät/Außengerät Steuer- leitung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)	CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal	CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde	CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen	CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung	Inverterplatine		F1, F2, F3, F4	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)
CNAC2	① L1 ② L2	CN1	Ausgang Bussspannung ① N ④ P	Bauteile	
CNAC	① L1 ③ N	CN2	① Ausgang serielles Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC	21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlbetrieb / Spannungsbehaftet: Heizbetrieb
CN110	① Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ② Erde	CN4/43	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang serielles Betriebssignal	63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
CNDC	Eingang Busspannung ① P ③ N	Lüfterplatine		63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine 2)	CN83	① Ausgang serielles Betriebssignal ② Erde	63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
CN61	① 16 V DC ② Erde (Lüfterplatine 1) ④ – ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)	CN81	① Eingang 16 V DC ② Erde ④ + ⑤ Eingang 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)	FAN1	Lüftermotor Spannung zwischen den Kontakten und Steckern CNF1 und CNF2 380–400 V AC, 920 W
CN2/2A	① Eingang serielles Betriebssignal ② Erde	CN82	① + ② Eingang 17 V DC ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang serielles Betriebssignal	LEV5a	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–3000 Puls
CN4	① Ausgang 5 V DC ② + ④ Erde ③ serielles Betriebssignal	CN80	① Eingang 5 V DC, ②, ④, ⑥ Erde (Steuerplatine) ③ + ⑤ Ausgang serielles Betriebssignal	MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,72 Ω (PURY-EP200/250) 0,32 Ω (PURY-EP300/350)
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal	CNSNR	Eingang Sensor Lüfterposition ① Erde ② Ausgang 5 V DC ③ Hw ④ Hv ⑤ Hu	SV1a/ 4a/b/c	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
F01	Sicherung (250 V AC, 3,15 A)	CNVDC	Eingang Busspannung ① N ④ P	SV5b	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
M-Net-Platine					
CN04	Eingang Busspannung ① P ③ N	CNINV	① W, ④ V, ⑦ U	SV9/10/ 11	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
CN102	① – ② Ausgang Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang Innen-/Außen- geräte-Steuerleitungen	Entstörfilterplatine		TH3/4/ 5/6/7/ 9/11/ THHS	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.
		CN1A	Eingang ① N ③ L1		
		CN1B	Eingang ① L3 ④ L2		
		CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss		
		CN3	Ausgang ① L1 ③ N		

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C

Modell	Vorkommen
EP200 / EP250 / EP300 / EP350	*7: Bauteil vorhanden
P200 / P250 / P300 / P350 / P400	*7: Bauteil nicht vorhanden

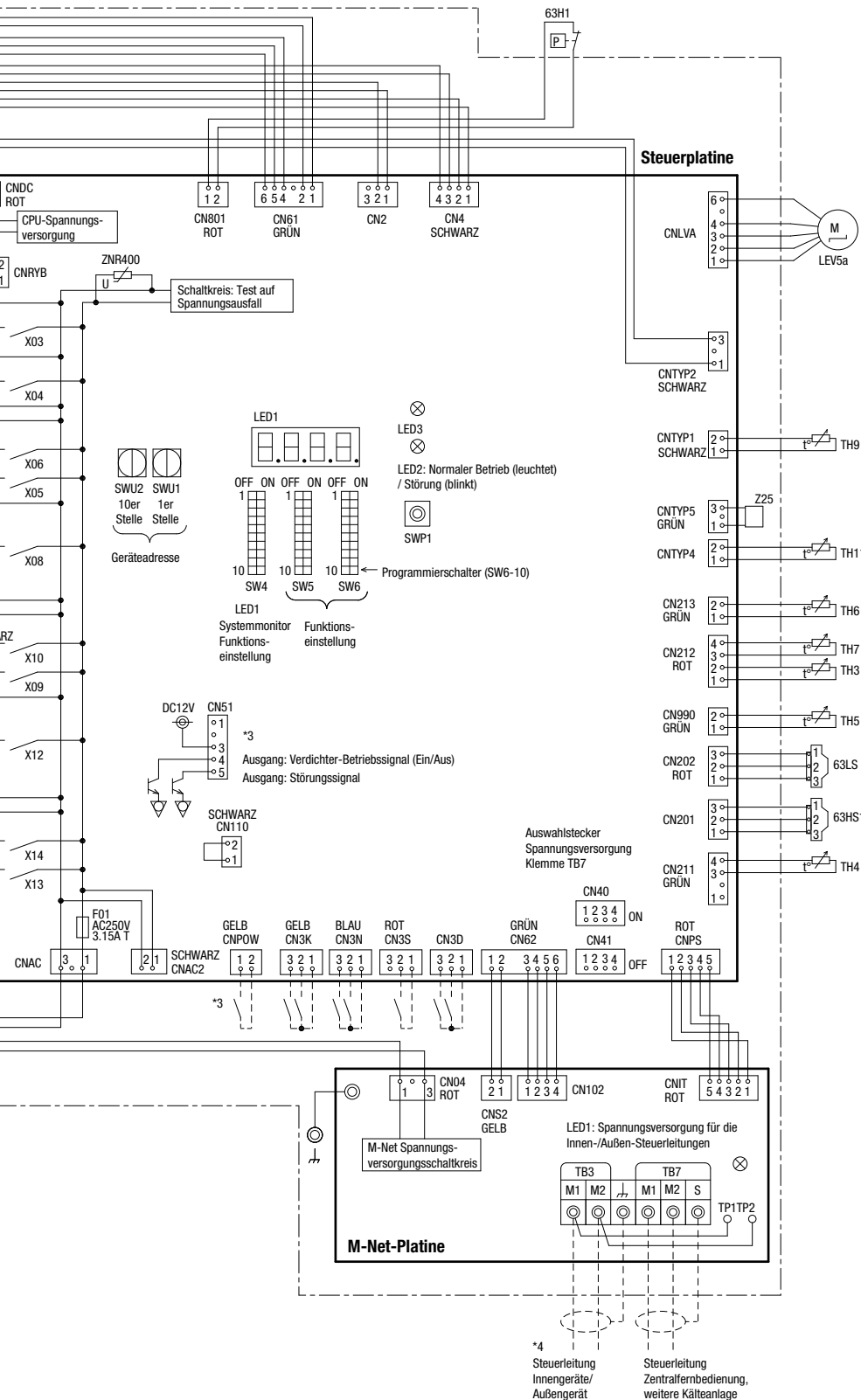


Hinweise:

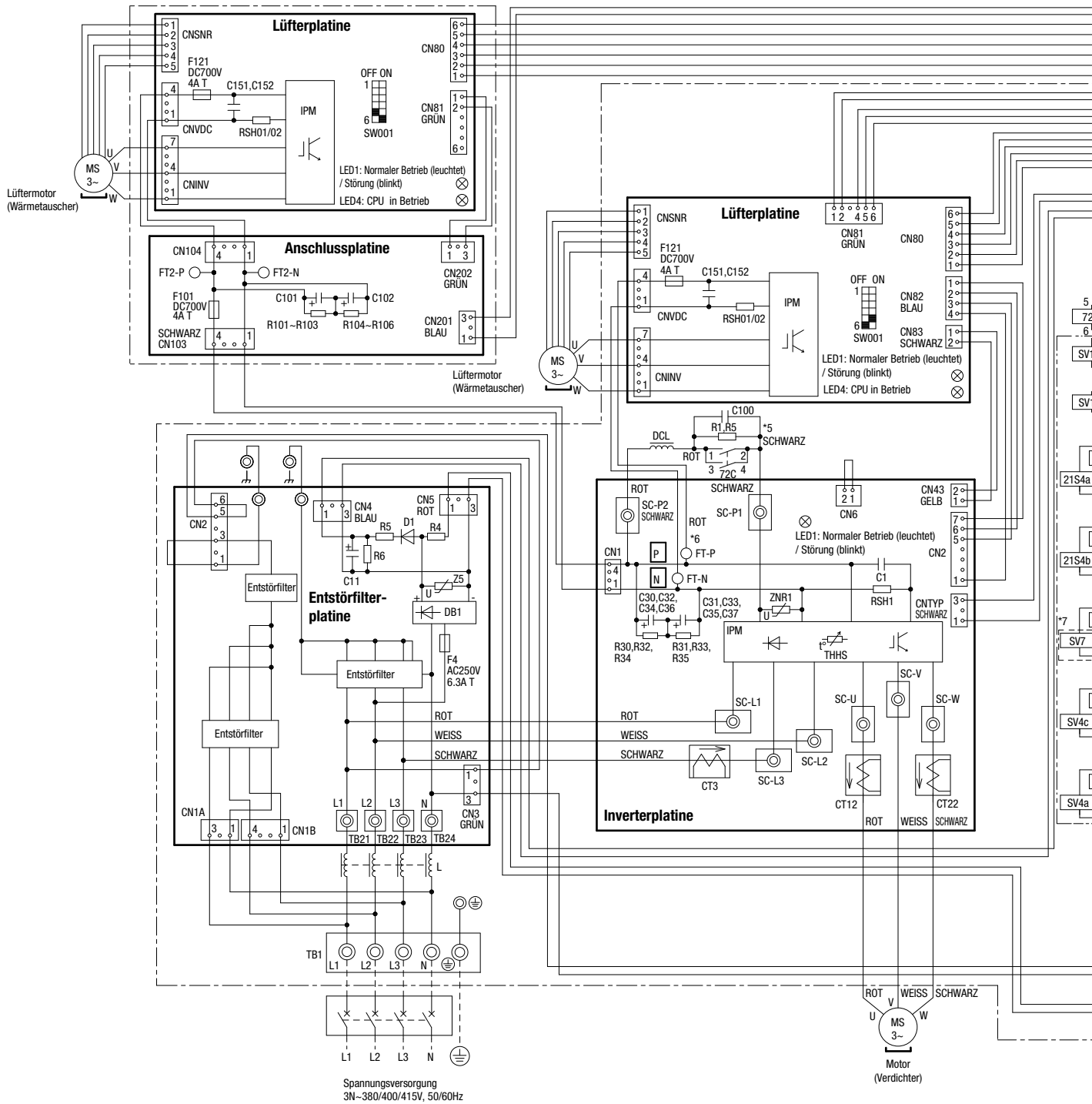
- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

PURY-EP

PURY-EP200/250/300/350YLM-A1



Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C30-37	Kondensator (Inverterkreis)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
CT12/22	Stromsensor (AC Verdichter)
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV5a	Lineares Expansionsventil
R1/5	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02/1	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV7/9	Magnetventil
SV10/11	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Lälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
TH9/11	Temperaturfühler (Wärmetauscher)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
Z25	Anlagenkodierung



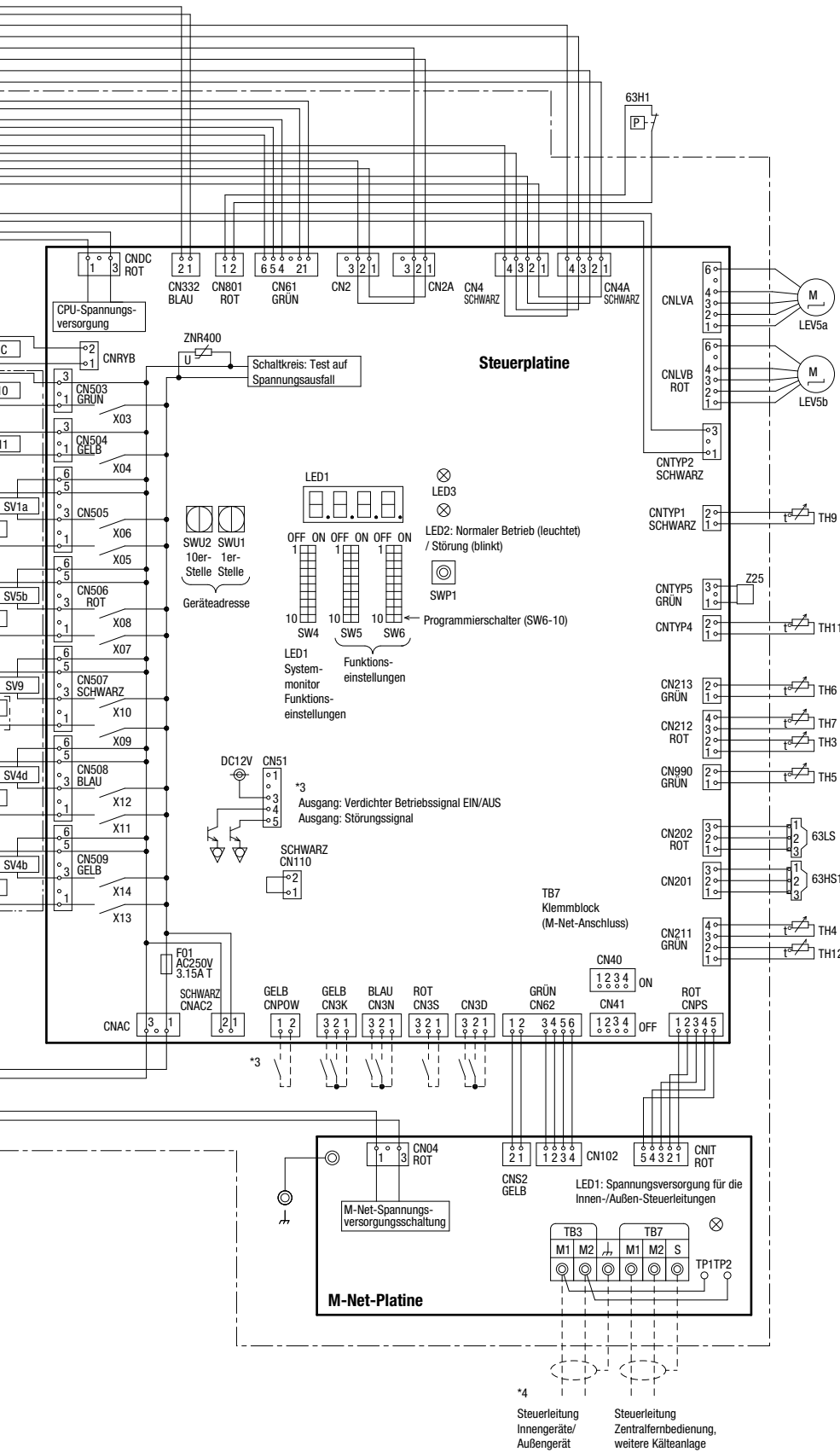
Modell	Vorkommen
EP400 / EP450	*7: Bauteil vorhanden
P450 / P500	*7: Bauteil nicht vorhanden



Hinweise:

- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

PURY-EP400/450YLM-A1



Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
21S4b	4-Wege-Ventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C30-37	Kondensator (Inverterkreis)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
CT12/22	Stromsensor (AC Verdichter)
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil
R1/5	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02/1	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/c/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV7/9	Magnetventil
SV10/11	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsvorsorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfern- bedienung/weitere Kälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
TH9/11/12	Temperaturfühler (Wärmetauscher)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
Z25	Anlagenkodierung

3.2.2 PURY-EP400/450YLM-A1

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CN62	① – ② Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät-/Außengerät Steuerleitung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CNAC2	① L1 ② L2
CNAC	① L1 ③ N
CN110	① Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ② Erde
CNDC	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine 2)
CN61	① 16 V DC ② Erde (Lüfterplatine 1) ④ – ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN2/2A	① Eingang seriell Betriebssignal ② Erde
CN4	① Ausgang 5 V DC ② + ④ Erde ③ seriell Betriebssignal
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN102	① – ② Ausg. Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang Innen-/Außengeräte-Steuerleitungen
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N ④ P

Symbol	Bezeichnung
CN2	① Ausgang seriell Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC
CN4/43	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang seriell Betriebssignal
Lüfterplatine	
CN83	① Ausgang seriell Betriebssignal ② Erde
CN81	① Eingang 16 V DC ② Erde ④ + ⑤ Eingang 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN82	① + ② Eingang 17 V DC ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang seriell Betriebssignal
CN80	① Eingang 5 V DC ②, ④, ⑥ Erde (Steuerplatine) ③ + ⑤ Ausgang seriell Betriebssignal
CNSNR	Eingang Sensor Lüfterposition ① Erde ② Ausgang 5 V DC ③ Hw ④ Hv ⑤ Hu
CNVDC	Eingang Busspannung ① N ④ P
CNINV	① W ④ V ⑦ U
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N ③ L1
CN1B	Eingang ① L3 ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1 ③ N
CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
F1, F2, F3, F4	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)
Anschlussplatine	
CN103	Eingang Busspannung ① N ④ P
CN104	Ausgang Busspannung ① N ④ P
CN201	① Eingang 18 V DC ③ Erde
CN202	① Ausgang 18 V DC ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
21S4b	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
FAN1/2	Lüftermotor Spannung zwischen den Kontakten und Steckern CNF1 und CNF2 380–400 V AC, 920 W
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0 – 3000 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,30 Ω (PURY-EP400/450)
SV1a	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV4a/b/c/d	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV5b	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
TH3/4/5/6/7/9/11/12/THHS/THL DCL	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C

3.2.3 PURY-EP500YLM-A1

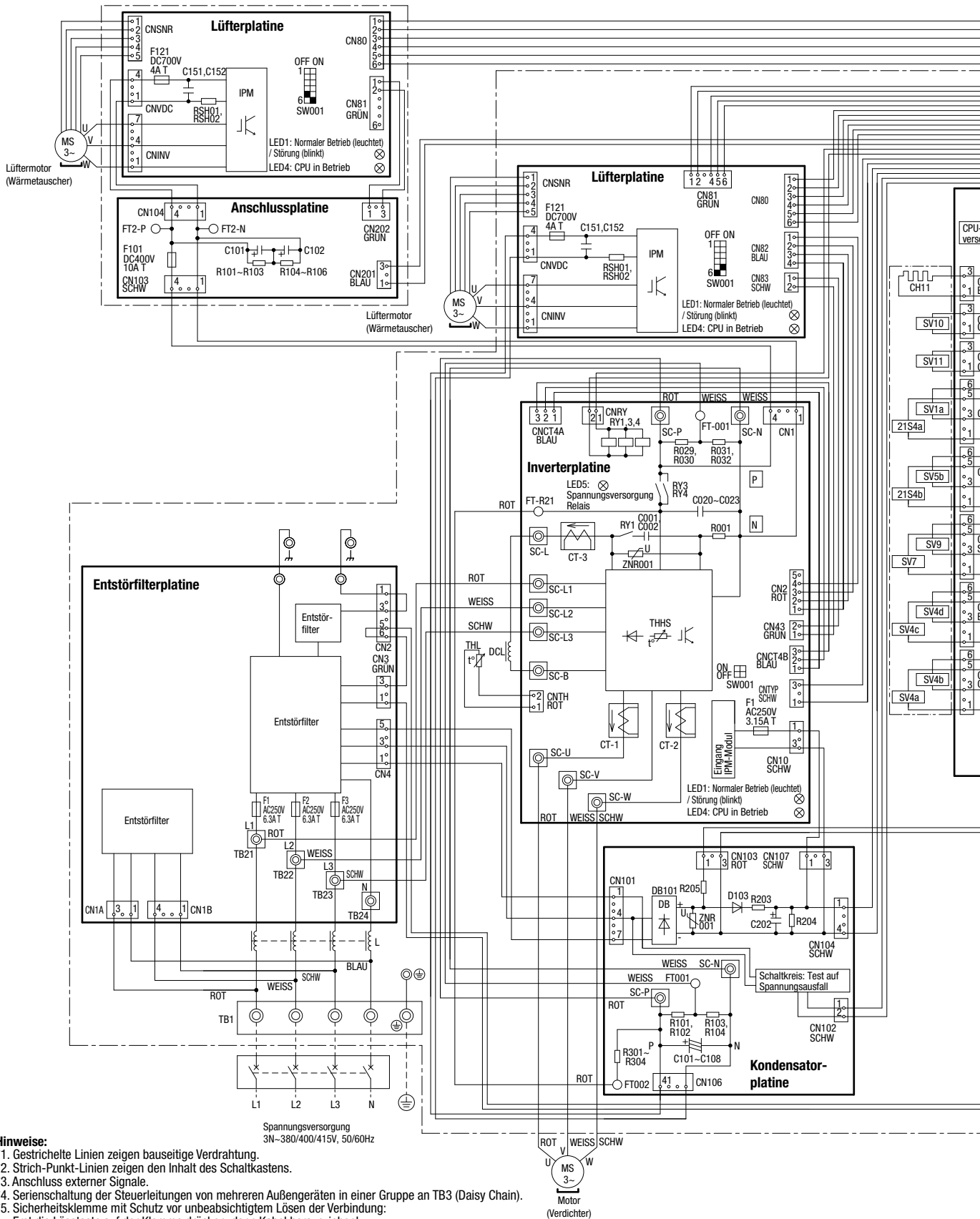
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CN62	① – ② Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät-/Außengerät Steuerleitung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
CN51	③ Ausgang 12 V DC / ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CNAC2	① L1 / ② L2
CNAC	① L1 / ③ N
CN110	① Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ② Erde
CNDC	Eingang Busspannung ① P / ③ N
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine 2)
CN61	① 16 V DC ② Erde (Lüfterplatine 1) ④ – ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN2/2A	① Eingang serielles Betriebssignal ② Erde
CN4	① Ausgang 5 V DC ② + ④ Erde ③ serielles Betriebssignal
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
F01	Sicherung (250 V AC , 3,15 A)
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P / ③ N
CN102	① – ② Ausgang Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang Innen-/Außengeräte-Steuerleitungen
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen

Symbol	Bezeichnung
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N / ② P
CN2	① Ausgang serielles Betriebssignal ② + ⑤ Erde ③ + ④ Eingang 17 V DC
CN43	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang serielles Betriebssignal
CN5V	① Erde ③ Ausgang 5 V DC
CN10	Spannungsversorgung IGBT ① + / ③ –
F1	Sicherung (250 V AC , 3,15 A)
Lüfterplatine	
CN83	① Ausgang serielles Betriebssignal ② Erde
CN81	① Eingang 16 V DC ② Erde ④ + ⑤ Eingang 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN82	① + ② Eingang 17 V DC ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang serielles Betriebssignal
CN80	① Eingang 5 V DC ②, ④, ⑥ Erde (Steuerplatine) ③ + ⑤ Ausgang serielles Betriebssignal
CNSNR	Eingang Sensor Lüfterposition ① Erde ② Ausgang 5 V DC ③ Hw / ④ Hv / ⑤ Hu
CNVDC	Eingang Busspannung ① N / ④ P
CNINV	① W / ④ V / ⑦ U
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N / ③ L1
CN1B	Eingang ① L3 / ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1 / ③ N
CN4	Ausgang ① L2 / ③ N / ⑤ L3
F1, 3	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)
Kondensatorplatine	
CN101	Ausgang ① L2 / ④ Input N / ⑦ Input L3
CN103	Ausgang (gleichgerichteter L3-N-Strom) ① P / ③ N
CN107	Ausgang (gleichgerichteter L3-N-Strom) ① N / ③ P
CN104	Ausgang (gleichgerichteter L3-N-Strom) ① P, ④ N
CN106	Eingang Busspannung ① P / ④ N
CN102	① Ausgang Spannungsversorgung Steuerleitungen ② Erde

Symbol	Bezeichnung
Anschlussplatine	
CN103	Eingang Busspannung ① N / ④ P
CN104	Ausgang Busspannung ① N / ④ P
CN201	① Eingang 18 V DC ③ Erde
CN202	① Ausgang 16 V DC ③ Erde
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
21S4b	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
FAN1/2	Lüftermotor 380-400 V AC, 920 W
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–3000 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,43 Ω (PURY-EP500)
SV1a/ 4a/b/c	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV5b	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV7/9/ 10/11	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
TH2/3/4/ 5/6/7/9/ 11/12/ THHS/ THL	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C



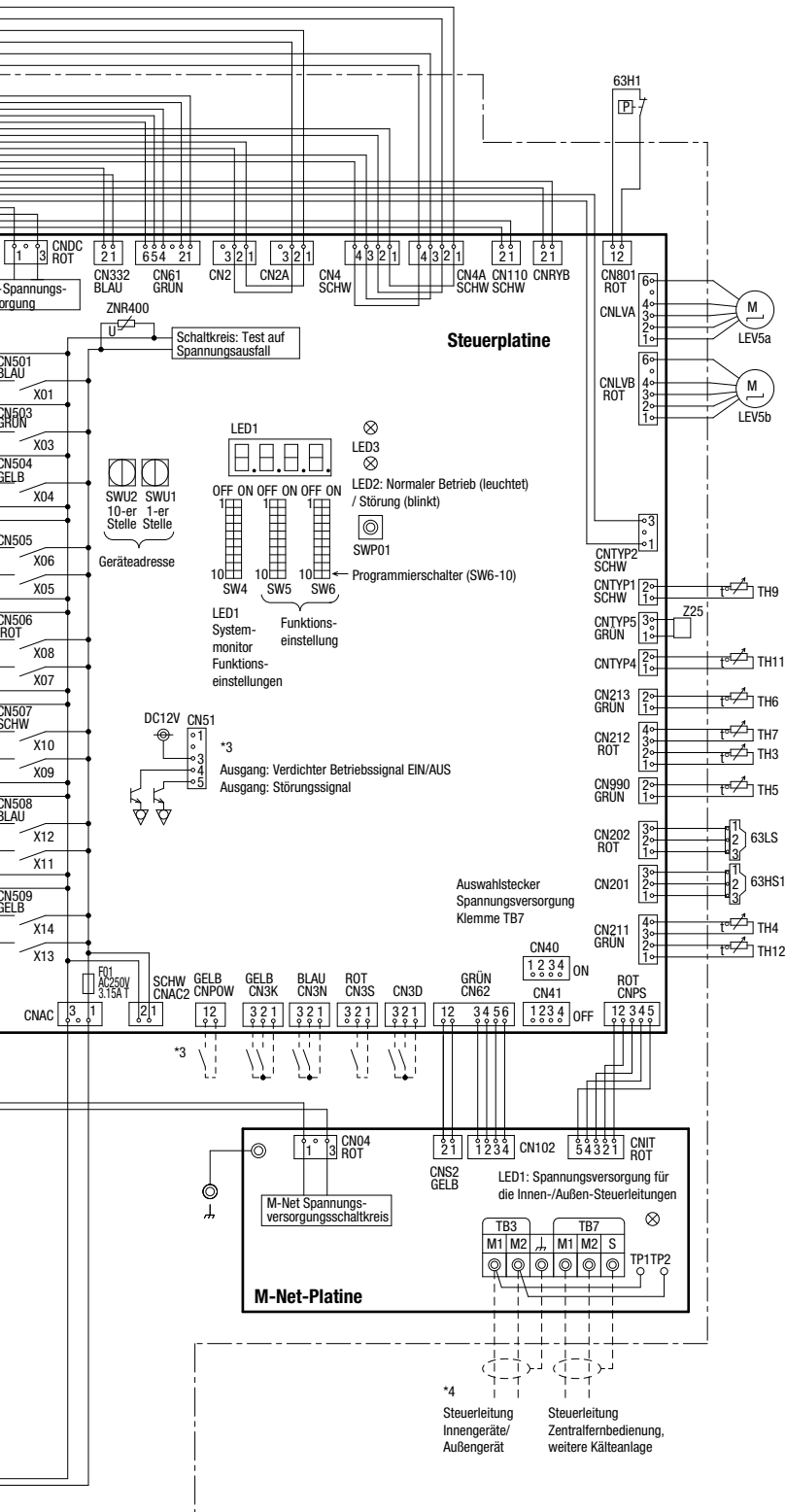
Hinweise:

- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung:
 Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

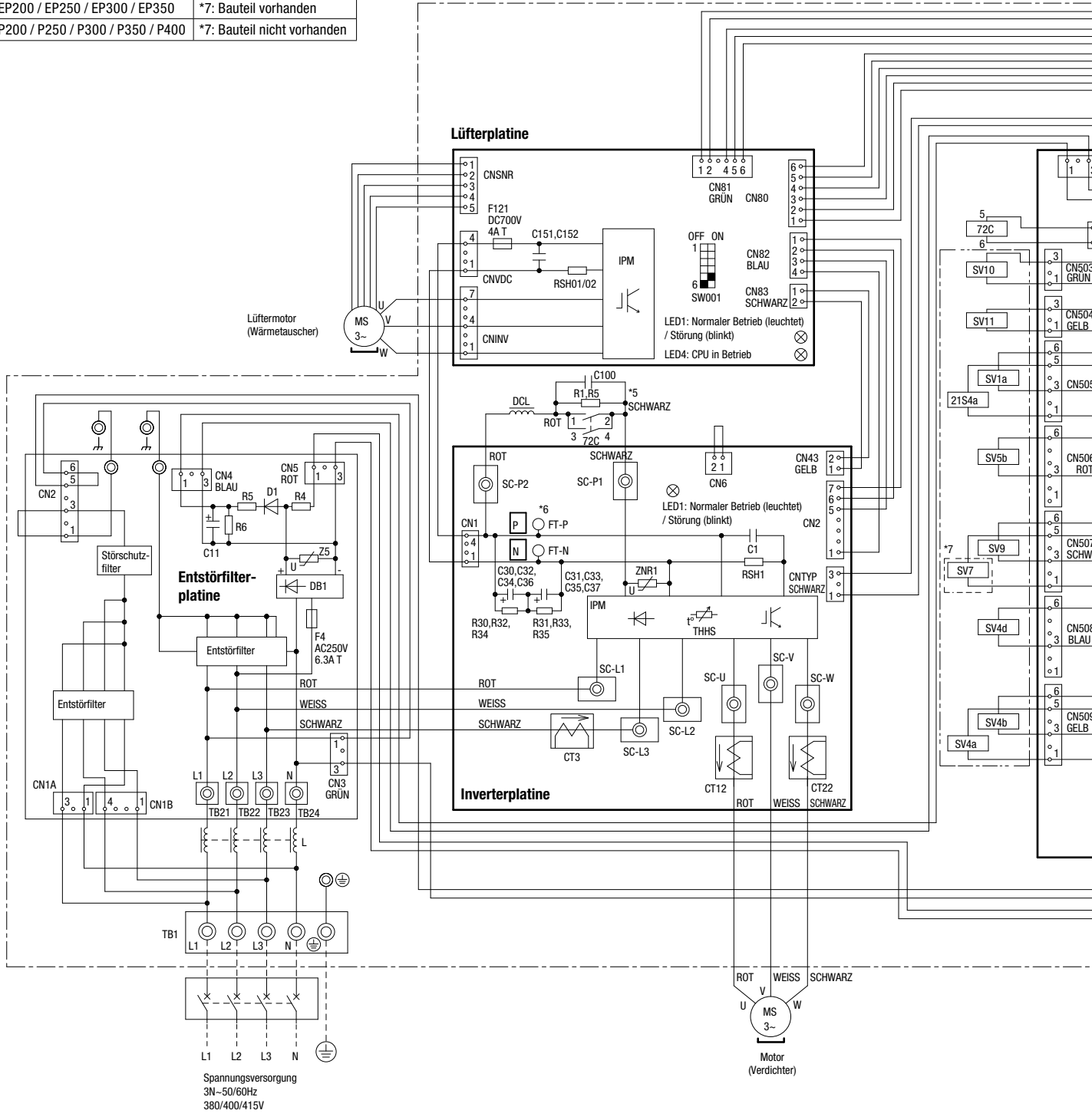
PURY-EP

PURY-EP500YLM-A1

Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen / Heizen)
21S4b	4-Wege-Ventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C001/002	Kondensator (Netzfilter)
C101-108	Kondensator (Inverterkreislauf)
CT1/2	Stromsensor (AC Verdichter)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
CH11	Verdichterheizung
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil
R301-304	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RY1	Relais (Netzfilter)
RY3/4	Relais (Inverterkreislauf)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/c/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV7/9	Magnetventil
SV10/11	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Kälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
TH9/11/12	Temperaturfühler (Wärmetauscher)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
THL	Temperaturfühler (DC-Reaktor)
Z25	Anlagenkodierung



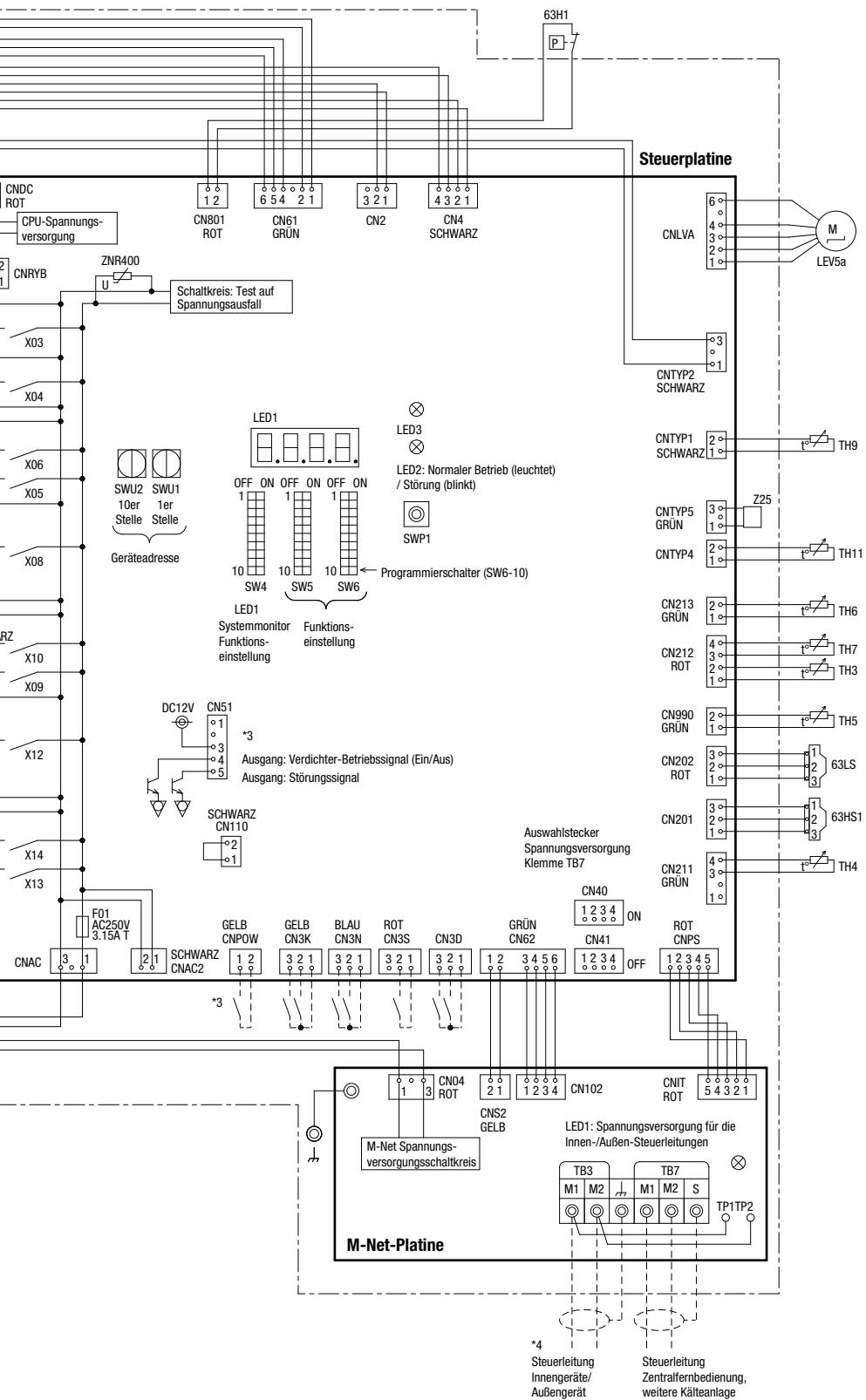
Modell	Vorkommen
EP200 / EP250 / EP300 / EP350	*7: Bauteil vorhanden
P200 / P250 / P300 / P350 / P400	*7: Bauteil nicht vorhanden



Hinweise:

- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

PURY-P200/250/300/350/400YLM-A1



Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C30-37	Kondensator (Inverterkreis)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
CT12/22	Stromsensor (AC Verdichter)
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV5a	Lineares Expansionsventil
R1/5	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02/1	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV7/9	Magnetventil
SV10/11	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Lälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
TH9/11	Temperaturfühler (Wärmetauscher)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
Z25	Anlagenkodierung

3.2.4 PURY-P200/250/300/350/400YLM-A1

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CN62	① – ② Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät/Außengerät Steuer- leitung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CNAC2	① L1 ② L2
CNAC	① L1 ③ N
CN110	① Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ② Erde
CNDC	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine 2)
CN61	① 16 V DC ② Erde (Lüfterplatine 1) ④ – ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN2/2A	① Eingang serielles Betriebssignal ② Erde
CN4	① Ausgang 5 V DC ② + ④ Erde ③ serielles Betriebssignal
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
F01	Sicherung (250 V AC , 3,15 A)
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN102	① – ② Ausgang Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang Innen-/Außen- geräte-Steuerleitungen

Symbol	Bezeichnung
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N ④ P
CN2	① Ausgang serielles Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC
CN4/43	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang serielles Betriebssignal
Lüfterplatine	
CN83	① Ausgang serielles Betriebssignal ② Erde
CN81	① Eingang 16 V DC ② Erde ④ + ⑤ Eingang 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN82	① + ② Eingang 17 V DC ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang serielles Betriebssignal
CN80	① Eingang 5 V DC, ②, ④, ⑥ Erde (Steuerplatine) ③ + ⑤ Ausgang serielles Betriebssignal
CNSNR	Eingang Sensor Lüfterposition ① Erde ② Ausgang 5 V DC ③ Hw ④ Hv ⑤ Hu
CNVDC	Eingang Busspannung ① N ④ P
CNINV	① W, ④ V, ⑦ U
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N ③ L1
CN1B	Eingang ① L3 ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1 ③ N

Symbol	Bezeichnung
CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
F1, F2, F3, F4	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlbetrieb / Spannungsbehaftet: Heizbetrieb
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
FAN1	Lüftermotor Spannung zwischen den Kontakten und Steckern CNF1 und CNF2 380–400 V AC, 920 W
LEV5a	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–3000 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,72 Ω (PURY-P200/250) 0,32 Ω (PURY-P300/350)
SV1a/ 4a/b/c	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
SV5b	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
SV9/10/ 11	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH3/4/ 5/6/7/ 9/11/ THHS	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C

3.2.5 PURY-P450/500YLM-A1

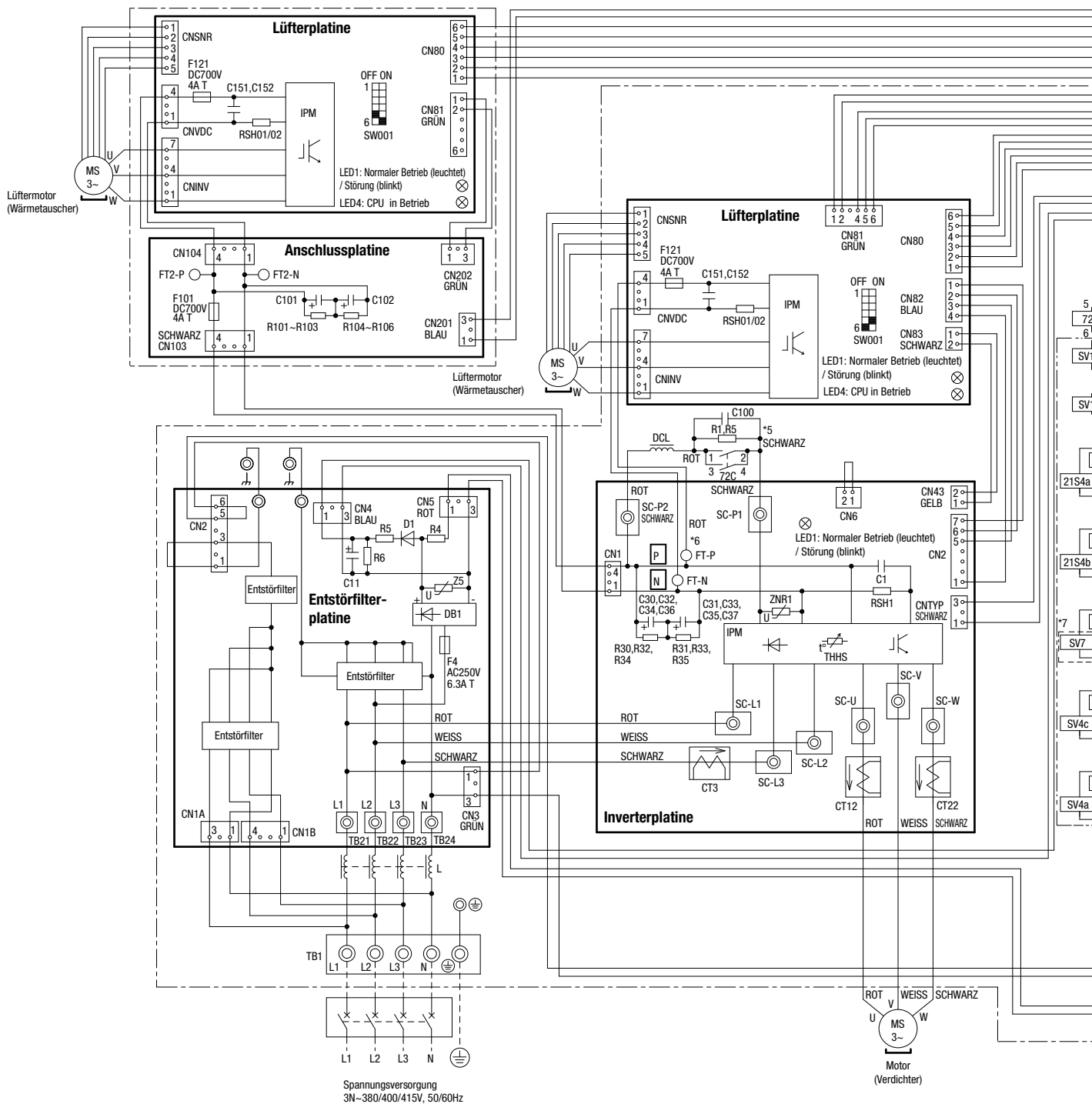
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CN62	① – ② Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät/Außengerät Steuerleitung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CNAC2	① L1 ② L2
CNAC	① L1 ③ N
CN110	① Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ② Erde
CNDC	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine 2)
CN61	① 16 V DC ② Erde (Lüfterplatine 1) ④ – ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN2/2A	① Eingang seriell Betriebssignal ② Erde
CN4	① Ausgang 5 V DC ② + ④ Erde ③ seriell Betriebssignal
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P ③ N
CN102	① – ② Ausg. Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang Innen-/Außengeräte-Steuerleitungen
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N ④ P

Symbol	Bezeichnung
CN2	① Ausgang seriell Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC
CN4/43	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang seriell Betriebssignal
Lüfterplatine	
CN83	① Ausgang seriell Betriebssignal ② Erde
CN81	① Eingang 16 V DC ② Erde ④ + ⑤ Eingang 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN82	① + ② Eingang 17 V DC ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang seriell Betriebssignal
CN80	① Eingang 5 V DC ②, ④, ⑥ Erde (Steuerplatine) ③ + ⑤ Ausgang seriell Betriebssignal
CNSNR	Eingang Sensor Lüfterposition ① Erde ② Ausgang 5 V DC ③ Hw ④ Hv ⑤ Hu
CNVDC	Eingang Busspannung ① N ④ P
CNINV	① W ④ V ⑦ U
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N ③ L1
CN1B	Eingang ① L3 ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1 ③ N
CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P ③ N
F1, F2, F3, F4	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)
Anschlussplatine	
CN103	Eingang Busspannung ① N ④ P
CN104	Ausgang Busspannung ① N ④ P
CN201	① Eingang 18 V DC ③ Erde
CN202	① Ausgang 18 V DC ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
21S4b	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
FAN1/2	Lüftermotor 380–400 V AC, 920 W
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–3000 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,30 Ω (PURY-P450/500)
SV1a	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV4a/b/c/d	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV5b	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
TH3/4/5/6/7/9/11/12/THHS/THL DCL	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C



Modell	Vorkommen
EP400 / EP450	*7: Bauteil vorhanden
P450 / P500	*7: Bauteil nicht vorhanden

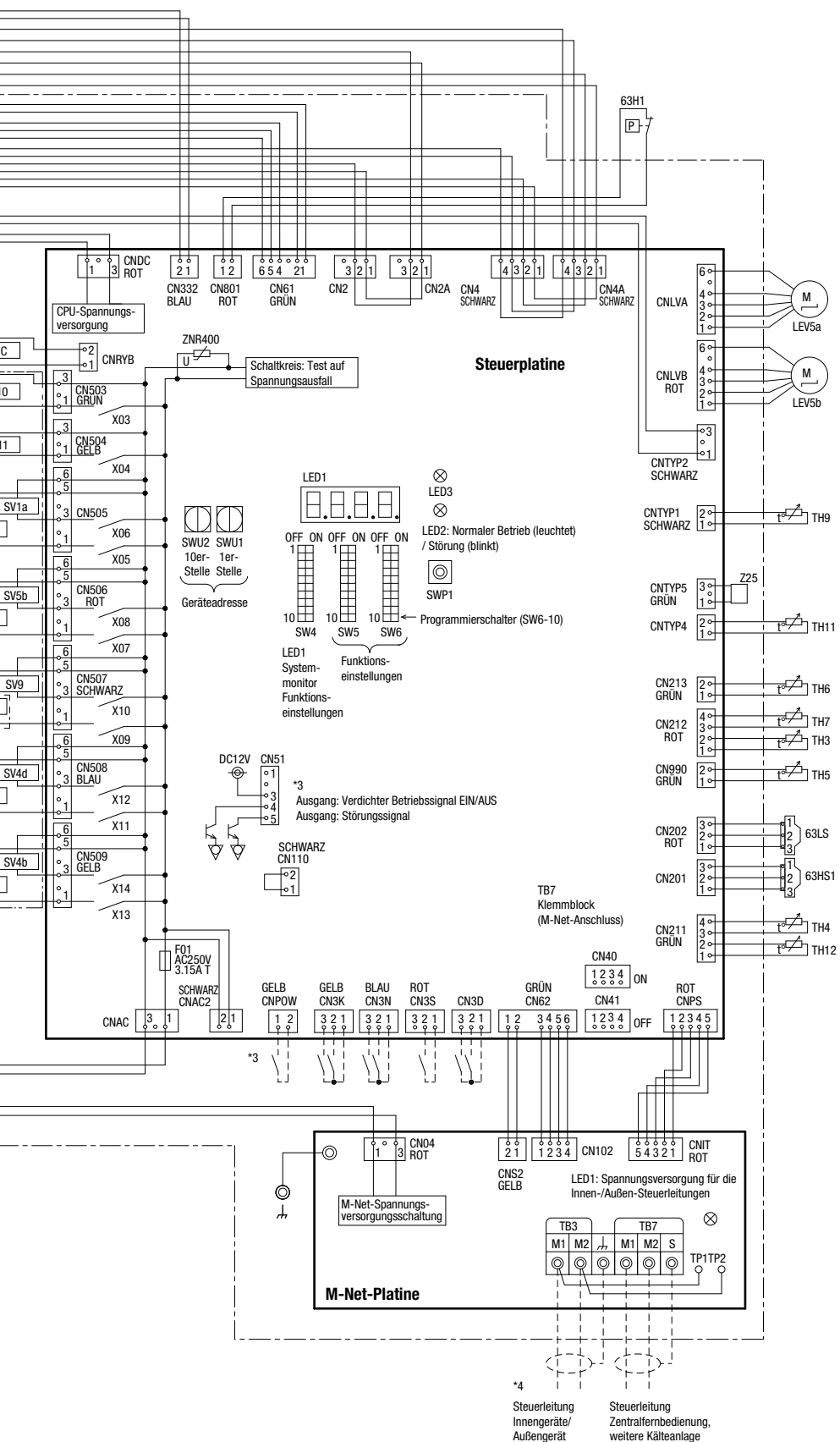


Hinweise:

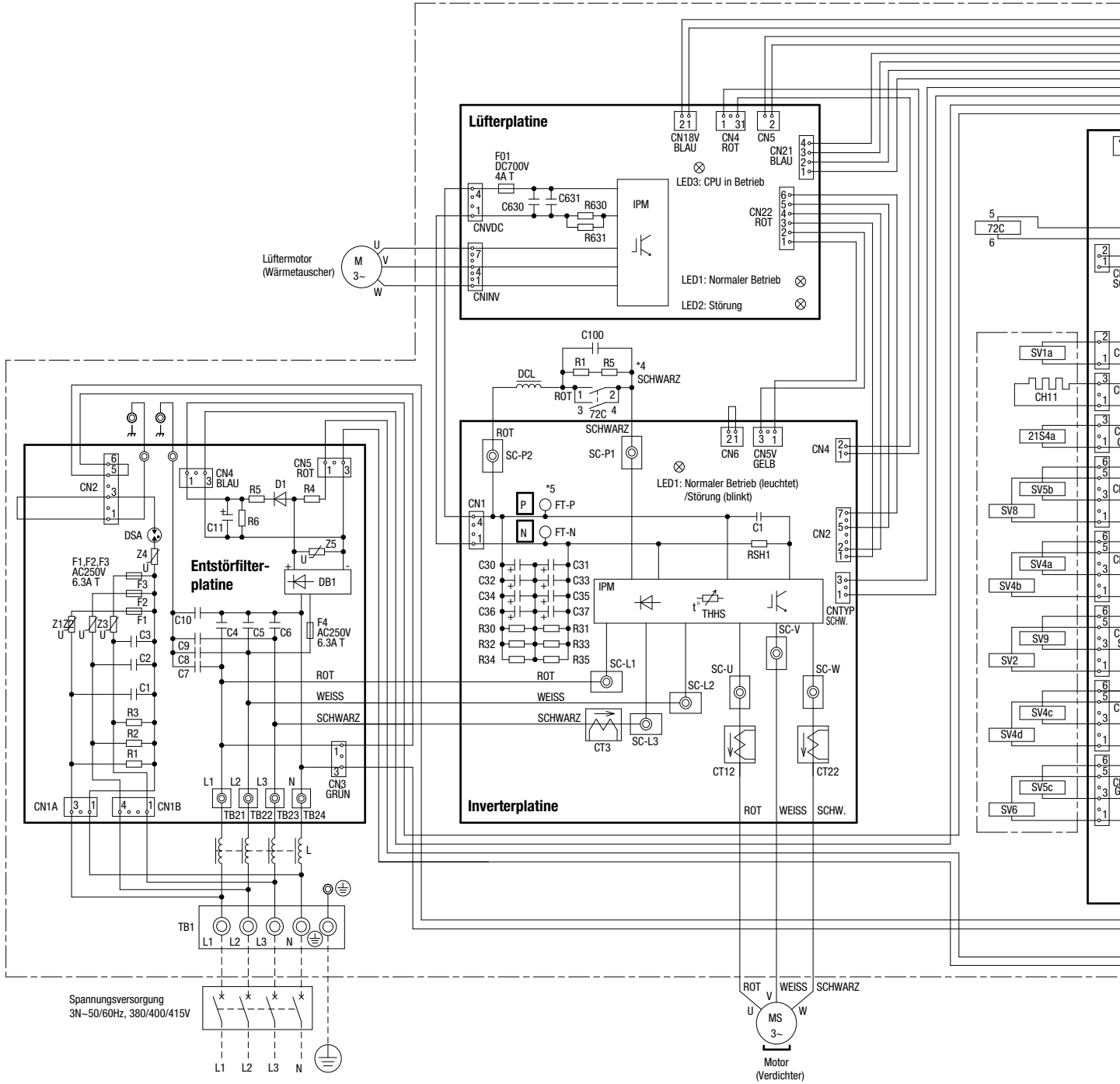
- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

PURY-P

PURY-P450/500YLM-A1



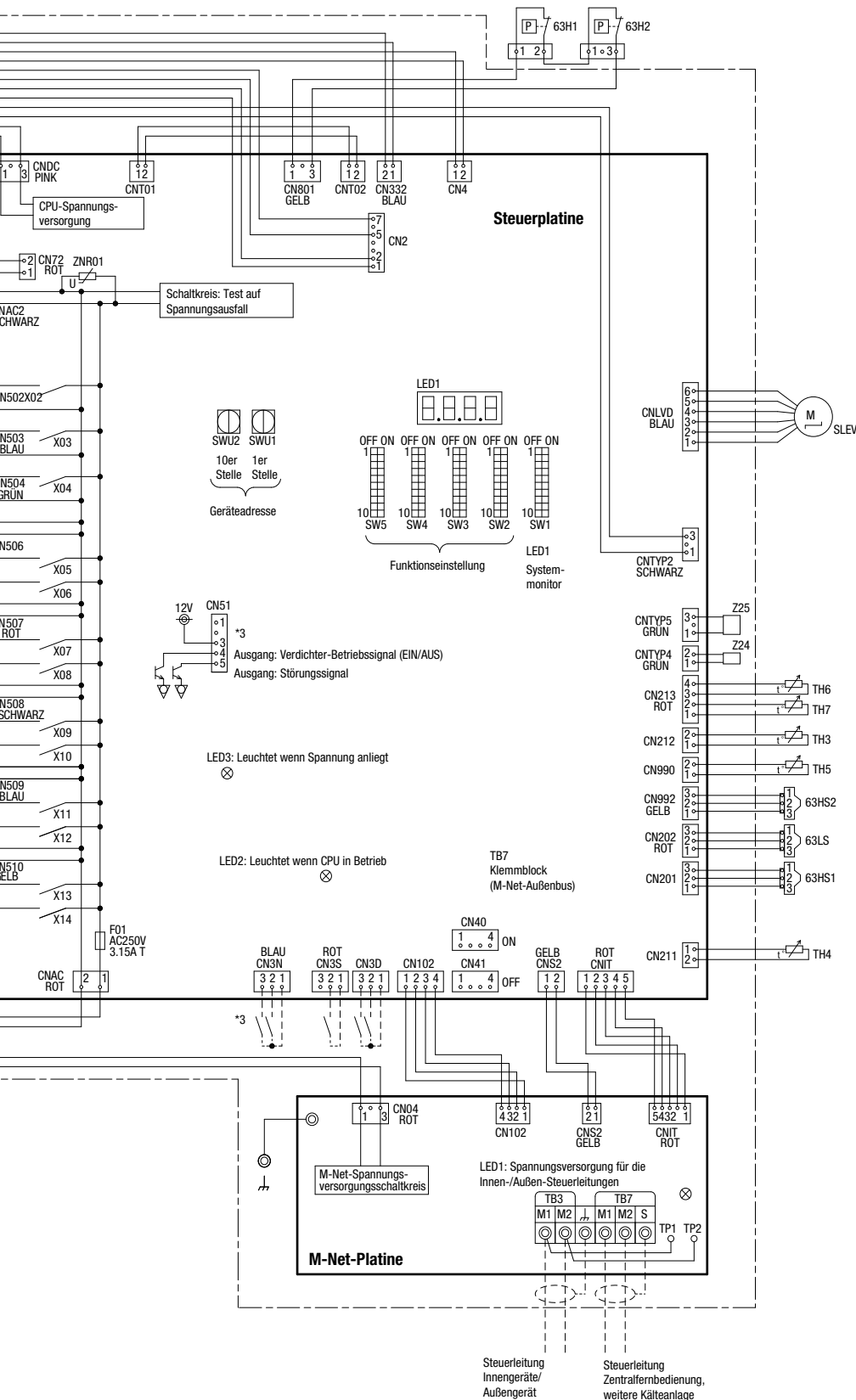
Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
21S4b	4-Wege-Ventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C30-37	Kondensator (Inverterkreis)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
CT12/22/3	Stromsensor (AC Verdichter)
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV5a/b	Lineares Expansionsventil
R1/5	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02/1	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/c/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV7/9	Magnetventil
SV10/11	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Kälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
TH9/11/12	Temperaturfühler (Wärmetauscher)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
Z25	Anlagenkodierung



Hinweise:

- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an. Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.

PURY-RP200/250/300YJM



Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz Kälteanlage)
63H2	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz Rohrleitungen)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63HS2	Mitteldrucksensor (Spülbetrieb)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C001/002	Kondensator (Netzfilter)
C101-108	Kondensator (Inverterkreislauf)
CT1/2	Stromsensor (AC)
CT3	Stromsensor (DC)
CH11	Verdichterheizung
DCL	DC-Reaktor
SLEV	Lineares Expansionsventil (Ölzirkulation)
R301-304	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RY1	Relais (Netzfilter)
RY3/4	Relais (Inverterkreislauf)
SV1a	Magnetventil (Ölzirkulation, Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV2	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/c/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV5b	Magnetventil
SV5c	Magnetventil
SV6	Magnetventil
SV8	Magnetventil (Automatische Befüllung)
SV9	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Kälteanlage)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Außenlufttemperatur)
THHS	Temperaturfühler (Temperatur Leistungselektronik)
Z24/25	Anlagenkodierung

3.2.6 PURY-RP

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNDC	Eingang Busspannung ① P, ③ N
CN2	① Eingang seriell Betriebssignal ⑤ Erde (Inverterplatine) ⑦ Ausgang 17 V DC
CN332	① Ausgang 18 V DC ② Erde (Lüfterplatine)
CN4	① Erde ② Ausgang seriell Betriebssignal
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
CNIT	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CN102	① – ② Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC)
F01	Sicherung (250 V AC, 3,15 A)
CNAC	① L1, ② N
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CNAC2	① L1, ② N
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P, ③ N
CN102	① – ② Eingang Spannungsversorgung für M-Net-Steuerleitungen ③ – ④ Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal

Symbol	Bezeichnung
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N, ④ P
CN2	① Ausgang seriell Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC
CN5V	① Erde ② Ausgang 5 V DC
CN4	① Erde (Lüfterplatine) ② Ausgang seriell Betriebssignal
Lüfterplatine	
CN18V	① Eingang 18 V DC ② Erde
CN4	① Erde ③ Ausgang seriell Betriebssignal
CN5	① Erde (Steuerplatine) ② Ausgang seriell Betriebssignal
CN21	① Ausgang seriell Betriebssignal ③ Erde (Inverterplatine) ④ Eingang 17 V DC
CN22	① Erde (Inverterplatine) ② Eingang 5 V DC ③ Eingang seriell Betriebssignal ⑤ Erde (Inverterplatine) ⑥ Ausgang Inverter 17 V DC
CNVDC	Eingang Busspannung ① N, ④ P
CNINV	① W, ④ V, ⑦ U
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N, ③ L1
CN1B	Eingang ① L3, ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1, ③ N
CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P, ③ N
CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P, ③ N
F1, F2, F3, F4	Sicherung (250 V AC, 6,3 A)

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63H2	Hochdruckschalter löst aus bei 3,3 MPa
63HS1 63HS2	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
SLEV	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–480 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * 0,268 Ω (PURY-RP200) 0,161 Ω (PURY-RP250/300)
SV1a/2/ SV4a/b/ c/d	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
SV5b/6	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
SV5c/8/ 9	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH3/4/5/ 6/7/ THHS	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristiken der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C

3.2.7 PQRYP200/250/300/350/400/450/500/550/600YLM-A

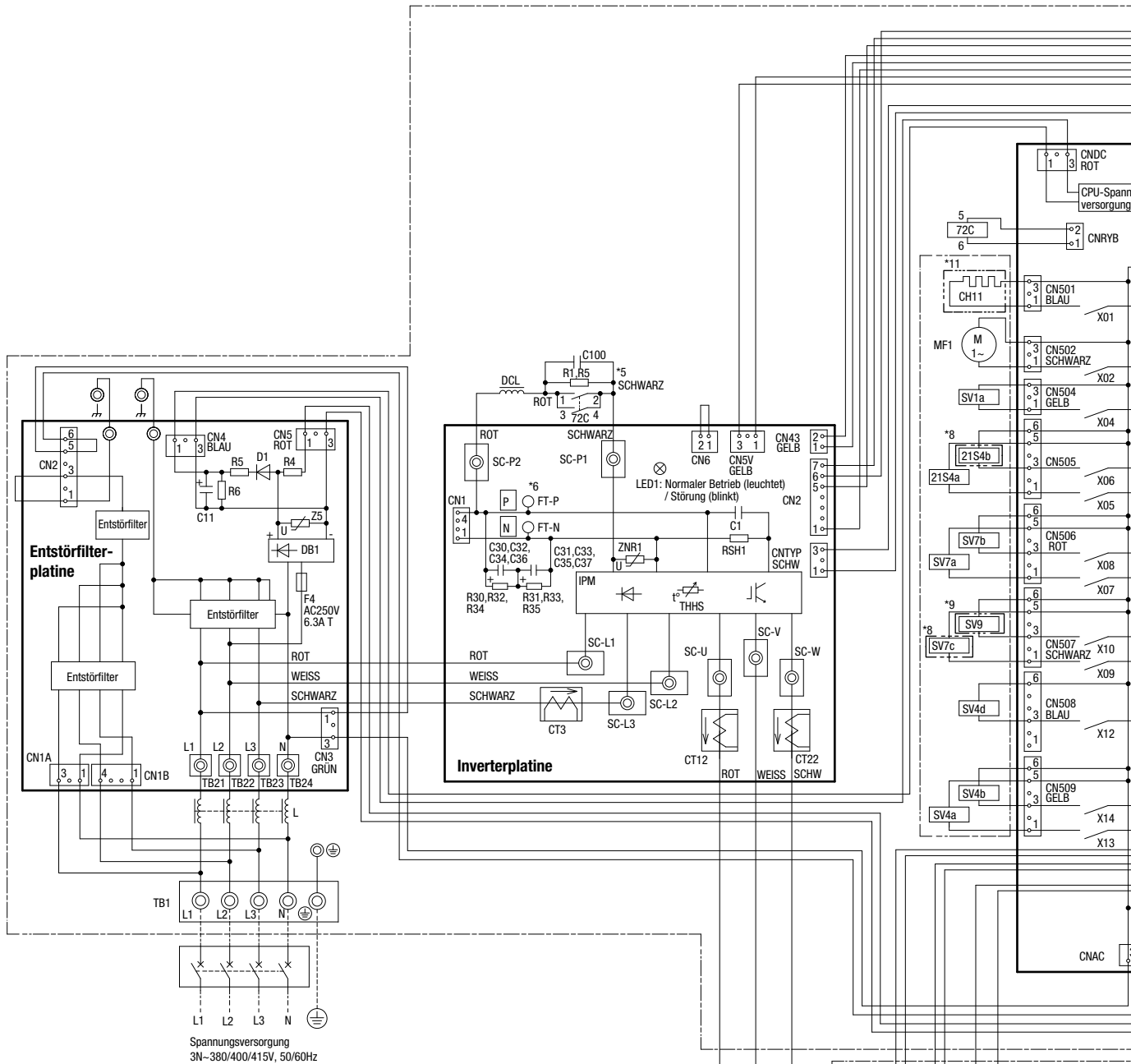
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CN62	① – ② Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ⑤ – ⑥ Innengerät/Außengerät Steuerung Signaleingang/-ausgang (30 V DC)
CN2	① Eingang serielles Betriebssignal ② Erde ③ 5 V DC
CN61	④ + ⑤ 17 V DC ⑥ Erde (Inverterplatine)
CN4	③ Ausgang serielles Betriebssignal ④ Erde
CN51	③ Ausgang 12 V DC ④ Ausgang Verdichter EIN/AUS ⑤ Ausgang Fehlermeldung
CN110	① Stromerkennung Eingangssignal ② Erde
CNAC2	① L1 / ② N
CNAC	① L1 / ② N
CNDC	Eingang Busspannung ① P / ③ N
CNOUT	① Ausgang 12 V DC
CNPS	① Ausgang 12 V DC ② Erde ③ Ausgang 5 V DC ④ Signaleingang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Ausgang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNVCC2	① Ausgang 12 V DC ② Ausgang 5 V DC ③ Erde
F01	Sicherung (250 V AC , 3,15 A)
M-Net-Platine	
CN04	Eingang Busspannung ① P, ③ N
CN102	① – ② Eingang Spannungsversorgung M-Net-Steuerleitungen (30 V DC) ③ – ④ Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC)
CNIT	① Eingang 12 V DC ② Erde ③ Eingang 5 V DC ④ Ausgang Erkennung Spannungsversorgung ⑤ Eingang Spannungsversorgung EIN/AUS-Signal
CNS2	Eingang/Ausgang M-Net-Steuerleitungen (30 V DC)

Symbol	Bezeichnung
Inverterplatine	
CN1	Ausgang Busspannung ① N / ④ P
CN2	① Ausgang serielles Betriebssignal ⑤ Erde ⑦ Eingang 17 V DC
CN4/43	① Erde (Lüfterplatine, Inverterplatine) ② Ausgang serielles Betriebssignal
CN5V	① Erde ③ Ausgang 5 V DC
Relaisplatine	
CNAC4	① L1 / ④ L2
TB8	① + ② Potentialfreier Kontakt: zwangsweise Pumpe EIN, wenn Kälteanlage EIN ③ + ④ Kälteanlage AUS durch Strömungswächter (zwingend vorgeschrieben)
TB9	① – ② Spannungsversorgung (24 V DC oder 24V AC) ⑤ Erde ⑥ Ausgang 0-10 V DC
CNOUT2	① Eingang 12 V DC ② Potentialfreies Signal: zwangsweise Pumpe EIN, wenn Kälteanlage EIN
CNPW	① + ② Kälteanlage AUS durch Strömungswächter (zwingend vorgeschrieben)
Entstörfilterplatine	
CN1A	Eingang ① N / ③ L1
CN1B	Eingang ① L3 / ④ L2
CN2	① + ③ Überspannungsschutz ⑤ + ⑥ Kurzschluss
CN3	Ausgang ① L1 / ③ N
CN4	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P / ③ N
CN5	Ausgang (gleichgerichteter L2-N-Strom) ① P / ③ N

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240 V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen
21S4b	4-Wege-Ventil (Umschaltventil) 220–240 V AC Spannungsfrei: Kühlen / Spannungsbehaftet: Heizen (nur PQRYP350/400/500/550/600)
63H1	Hochdruckschalter löst aus bei 4,15 MPa
63HS1	Hochdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–4,15 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
63LS	Niederdrucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–1,7 MPa Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,173 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $0,566 \times V_{OUT} [V] - 0,283$
LEVINV LEV1	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–480 Puls
LEV6 LEV7	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 41–3000 Puls
MC1	Verdichtermotor Widerstand zw. den Anschlussklemmen * PQRYP200/250/300: 0,72 Ω PQRYP350/400/450/500: 0,297 Ω PQRYP550/600: 0,611 Ω
SV1a/ 4a/4b/ 4d	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV7a/b/c	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
SV9	Magnetventil 220–240 V AC. Schließt bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Öffnet bei ausgeschalteter Spannungsversorgung.
TH2/3/4/ 5/6/7/8/ THINV/ THHS	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

* Bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C



Modell	Vorkommen
P200/250/300	*8: Bauteil nicht vorhanden
P350/400/450/500/550/600	*8: Bauteil vorhanden

Modell	Vorkommen
PQHY	*9 / *10: Bauteil nicht vorhanden
PQRY	*9 / *10: Bauteil vorhanden



Hinweise:

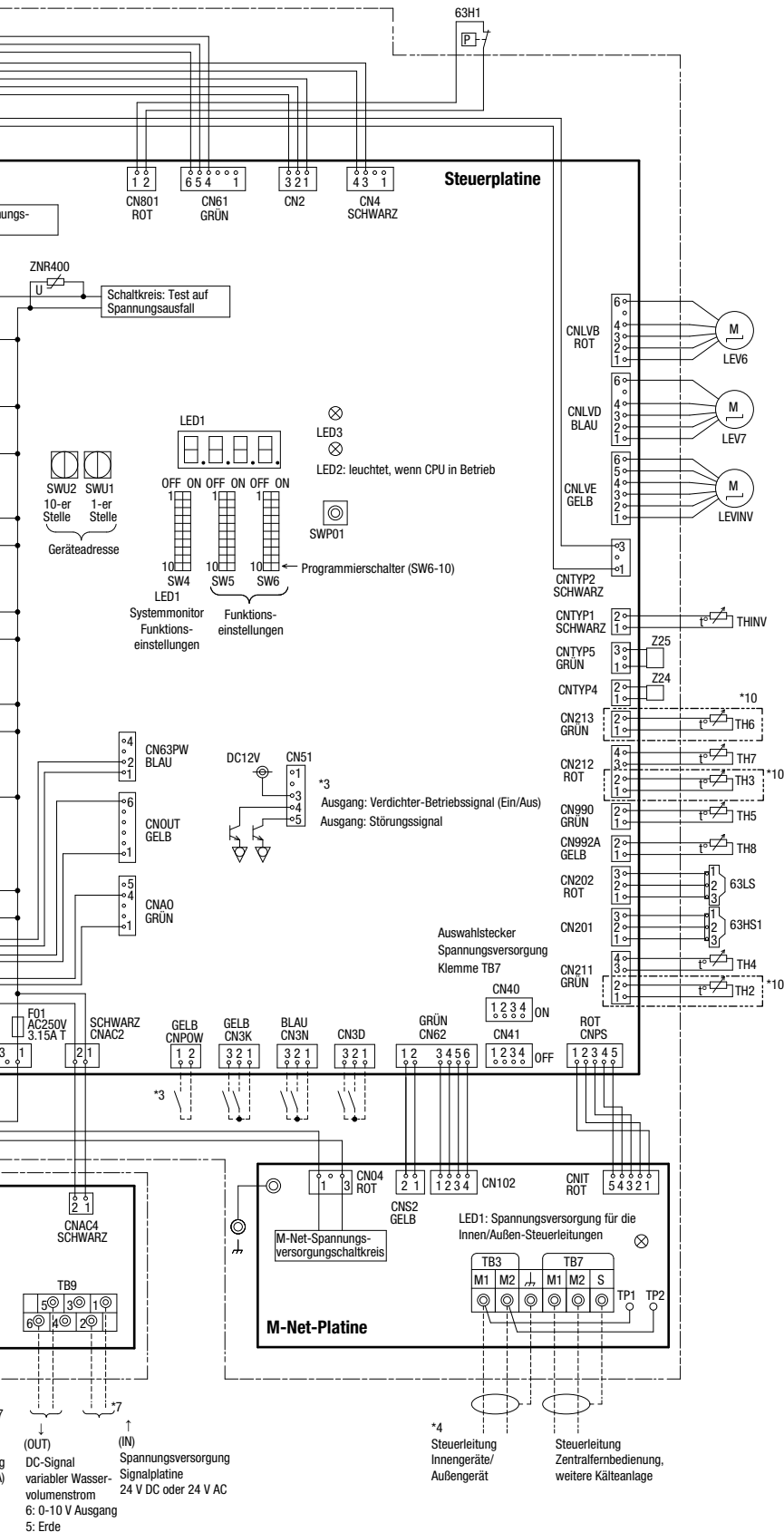
- *1. Gestrichelte Linien zeigen bauseitige Verdrahtung.
- *2. Strich-Punkt-Linien zeigen den Inhalt des Schaltkastens.
- *3. Anschluss externer Signale.
- *4. Serienschaltung der Steuerleitungen von mehreren Außengeräten in einer Gruppe an TB3 (Daisy Chain).
- *5. Sicherheitsklemme mit Schutz vor unbeabsichtigtem Lösen der Verbindung: Erst die Lösetaste auf der Klemme drücken, dann Kabel herausziehen!
- *6. An hochspannungsführenden Bauteilen liegt auch nach Abschalten der Stromversorgung noch Spannung an.
Warten Sie nach Abschalten der Stromversorgung mindestens 10 Minuten (bzw. 5 Minuten nach Erlöschen von LED1 und 2), bis sich die Spannung auf unter 20 V abgebaut hat, bevor Sie die Arbeiten am Außengerät durchführen.
- *7. Beachten sie das Databook für die Verdrahtung des Klemmblocks für die Pumpenverriegelung.

Strömungs- wächterkontakt (Schaltleistung max. 5mA)

Betriebssignal für Pumpensteuerung (max. 230 V, AC / 1A)

PQRY

**PQRY-P200/250/300/350/400/450/
500/550/600YLM-A**

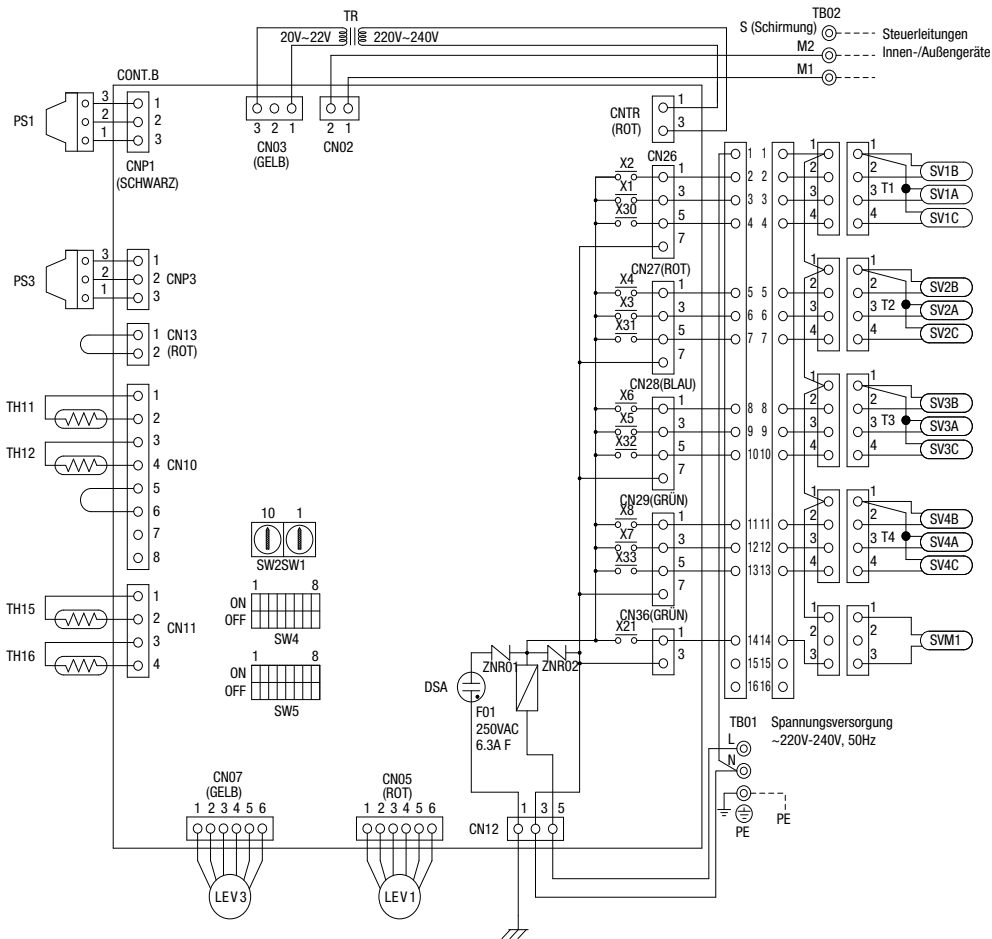


Symbol	Bezeichnung
21S4a	4-Wege-Ventil (Umschaltventil Kühlen/Heizen)
21S4b	4-Wege-Ventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
63H1	Hochdruckschalter (Hochdruckschutz)
63HS1	Hochdrucksensor (Verflüssigungsdruck)
63LS	Niederdrucksensor (Verdampfungsdruck)
72C	Magnetrelais (Ladestrombegrenzung)
C30~C37	Kondensator (Ladestromkreislauf)
CH11	Verdichterheizung
CT12/22	Stromsensor (AC Verdichter)
CT3	Stromsensor (AC Inverterplatine)
DCL	DC-Reaktor
L	Drosselspule (Unterdrückung Hochfrequenzrauschen)
LEV6/7	Lineares Expansionsventil
LEVINV	Lineares Expansionsventil (Kühlung Leistungselektronik)
MF1	Lüftermotor (Inverterkühlrippen)
R1/5	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
RSH01/02	Widerstand (Ladestrombegrenzung)
SV1a	Magnetventil (Hochdruckschutz, Heißgas-Bypass)
SV4a/b/d	Magnetventil (Wärmetauscherleistungsregelung)
SV7a/b/c	Magnetventil
SV9	Magnetventil
TB1	Klemmleiste (Spannungsversorgung)
TB3	Klemmleiste (Übertragungskabel Innen-/Außengerät)
TB7	Klemmleiste (Übertragungskabel Zentralfernbedienung/weitere Kälteanlage)
TB8	Klemmleiste (Signal „Betrieb EIN“, Pumpenverriegelung)
TB9	Klemmleiste (Spannungseingang und Signalausgang für variables Wasserdurchflussventil)
TH3	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)
TH6	Temperaturfühler (Leitungstemperatur)
TH7	Temperaturfühler (Wassereintrittstemperatur)
TH8	Temperaturfühler (Wasseraustrittstemperatur)
THINV	Temperaturfühler (Überheizung Kühlkreislauf Inverter)
THHS	Temperaturfühler (Kühlrippentemperatur Leistungselektronik)
Z24/25	Anlagenkodierung

3.2.8 Standard BC-Controller

CMB-P•G1

CMB-P104V-G1



Hinweise:
1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

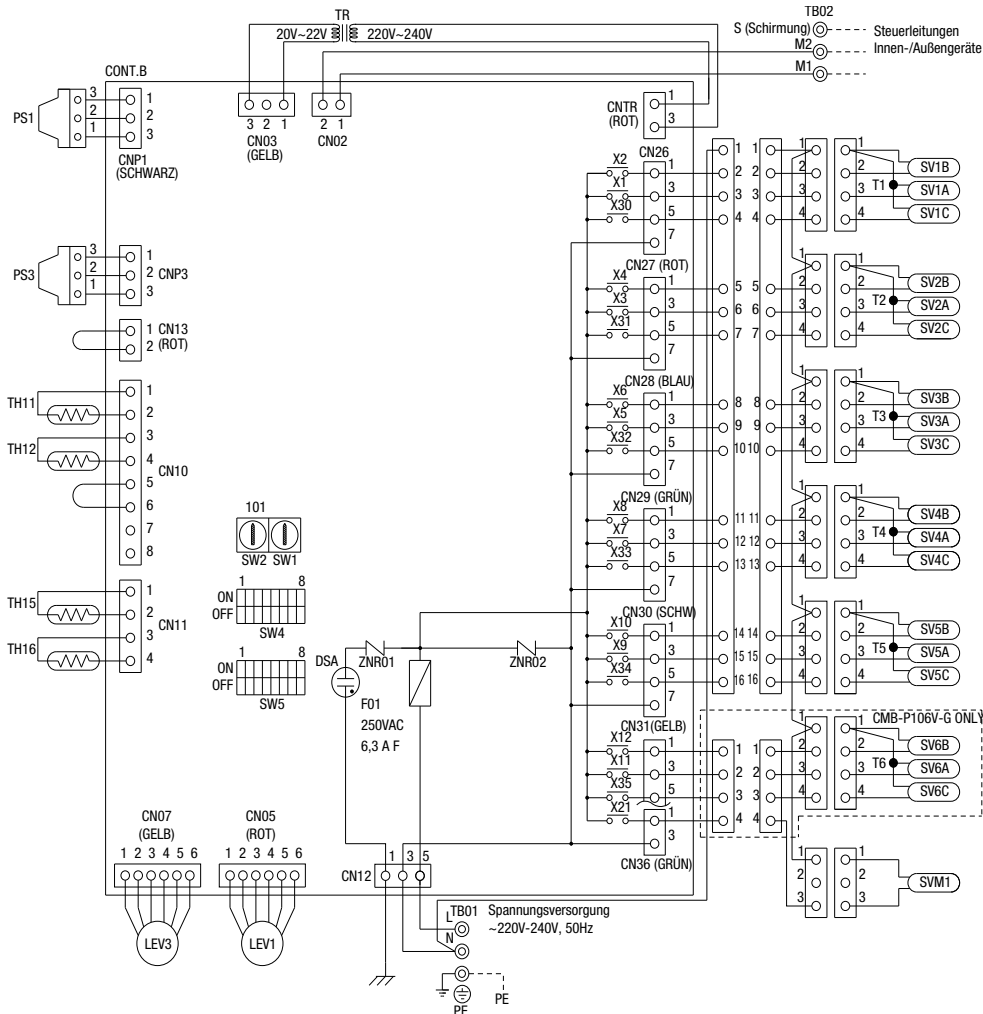
Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1/3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-4 a/b/c	Magnetventil
SVM1	Magnetventil
T1-4	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0–4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5–3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1/3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVM1/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.



Hinweise:
1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1/3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-6 a/b/ c	Magnetventil
SVM1	Magnetventil
T1-6	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

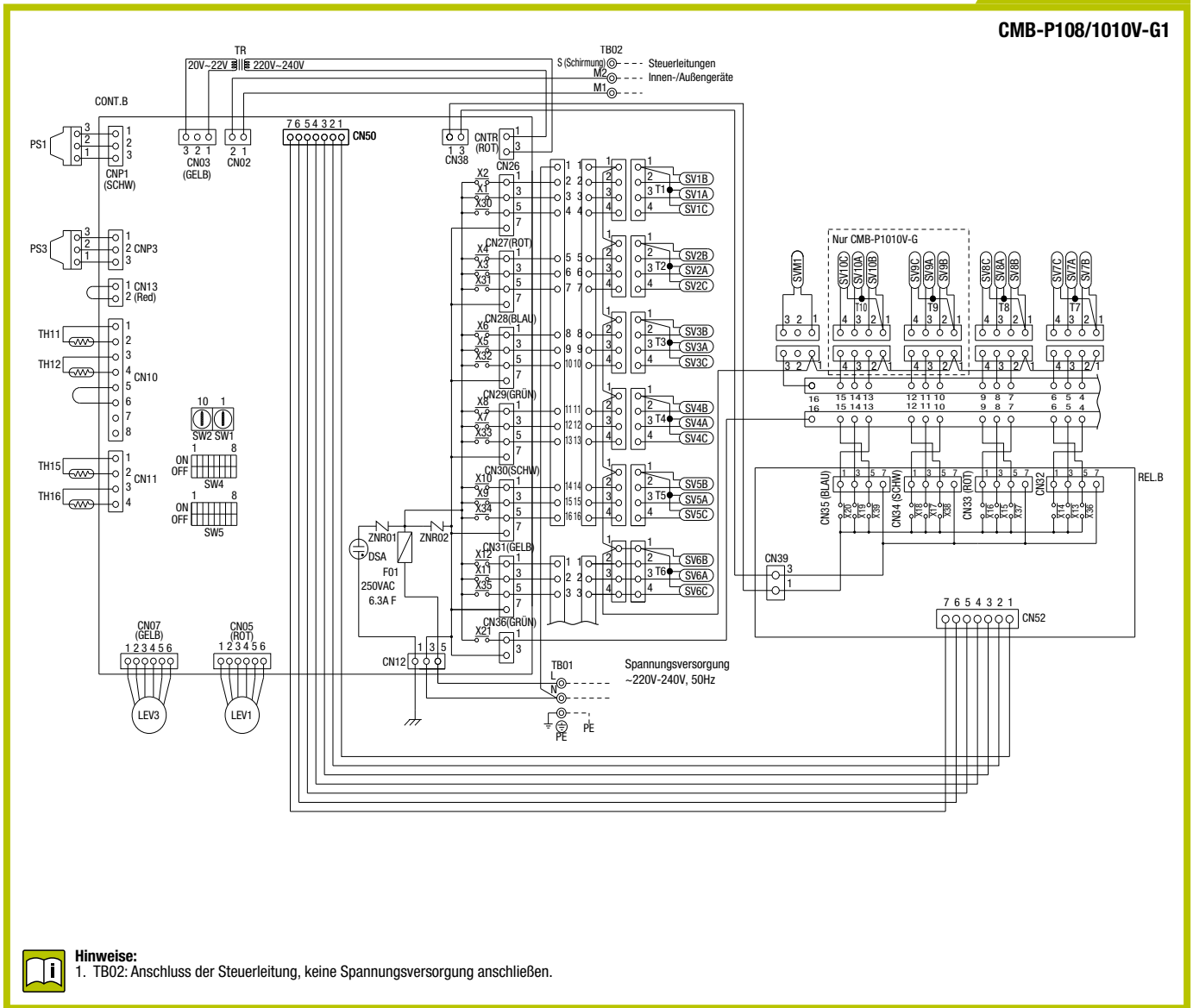
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1/3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVM1/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

CMB-P•G1

CMB-P108/1010V-G1



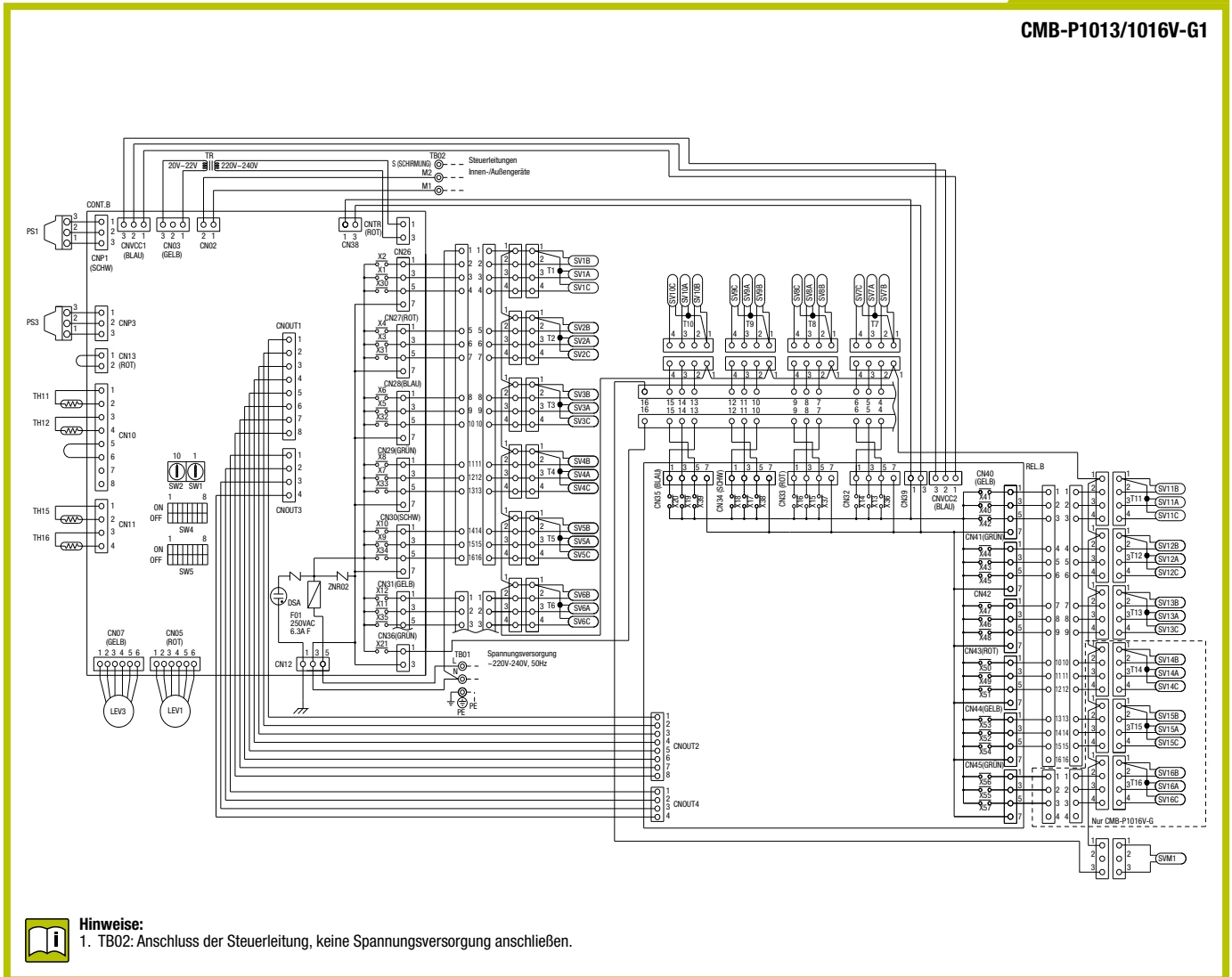
Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1/3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-10 a/b/c	Magnetventil
SVM1	Magnetventil
T1-10	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1/3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVM1/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.



Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1/3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-16 a/b/c	Magnetventil
SVM1	Magnetventil
T1-16	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

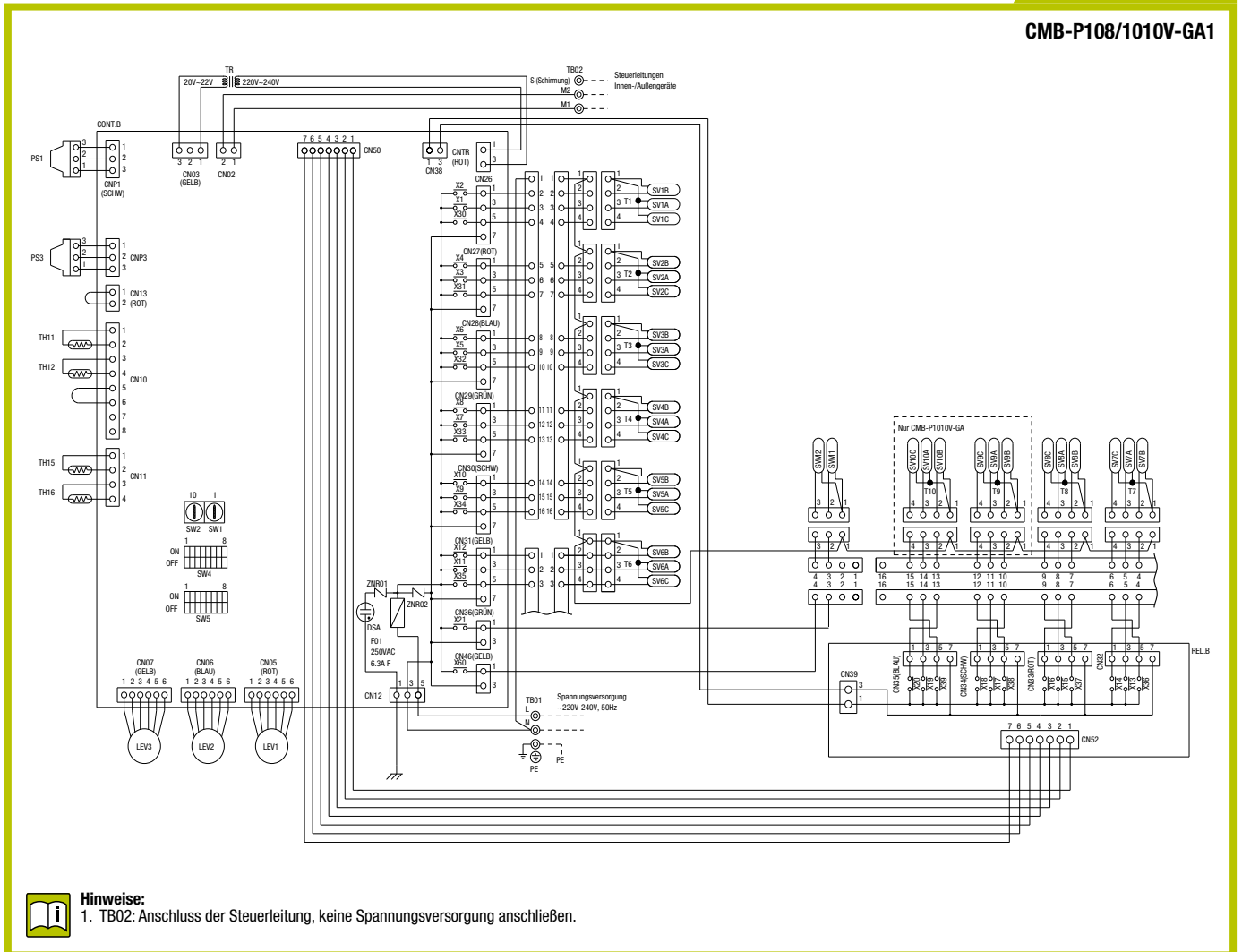
Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1/3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 0–2000 Puls
SVM1/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

3.2.9 Master BC-Controller

CMB-P•GA1

CMB-P108/1010V-GA1



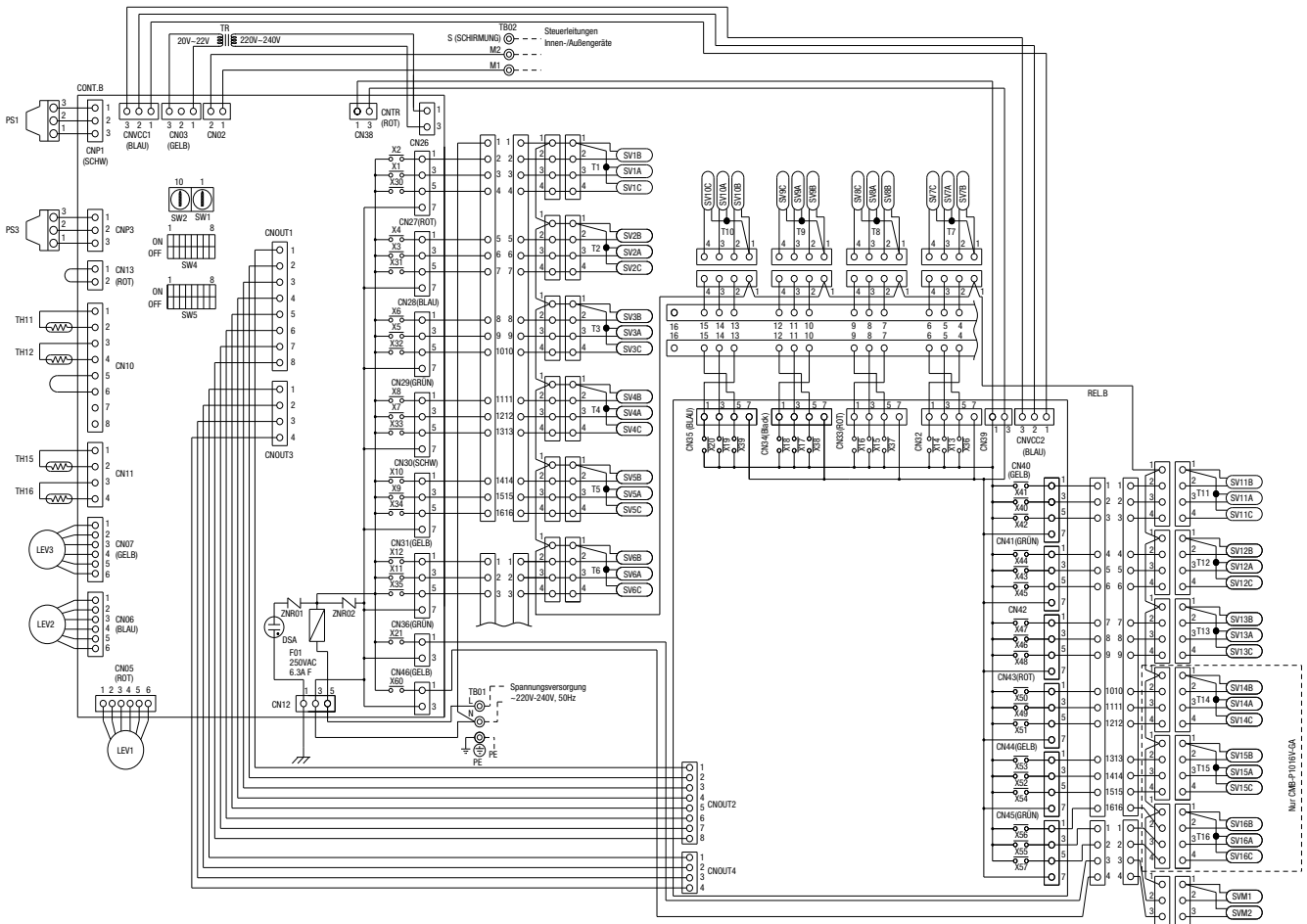
Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1-3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-10 a/b/c	Magnetventil
SVM1/2	Magnetventil
T1-10	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT}$ [V] – 0,69
LEV1	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 41–3000 Puls
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVM1/2/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.



Hinweise:
1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1-3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-16 a/b/c	Magnetventil
SVM1/2	Magnetventil
T1-16	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

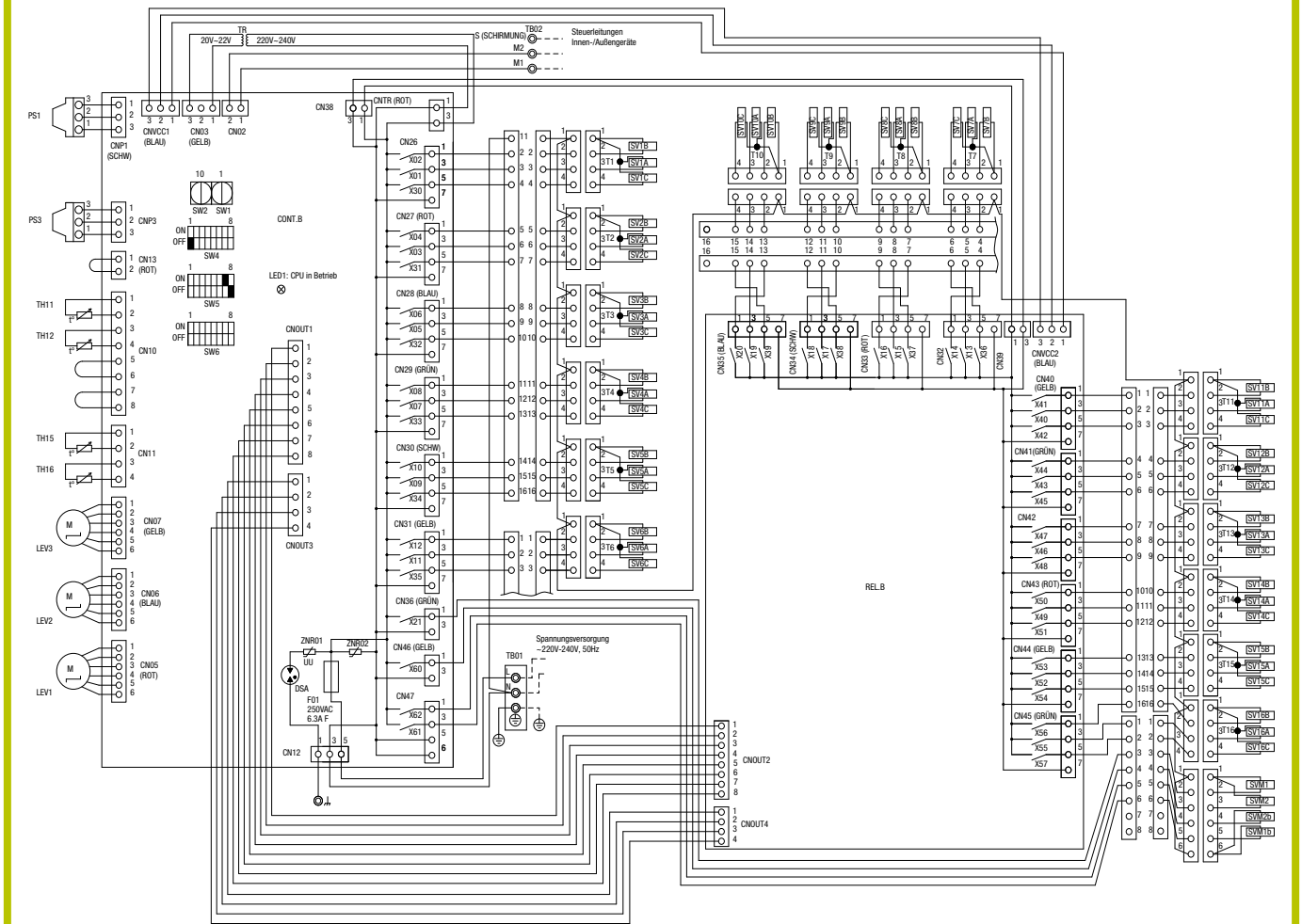
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 41–3000 Puls
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 0–2000 Puls
SVM1/2/ SVA/ SVB/ SVC	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schießt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

CMB-P•HA1

CMB-P1016V-HA1



Hinweise:
 1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH11/ 12/15/ 16	Temperaturfühler
LEV1-3	Lineares Expansionsventil
PS1/3	Drucksensor
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-16 a/b/c	Magnetventil
SVM1/2/ 1b/2b	Magnetventil
T1-16	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

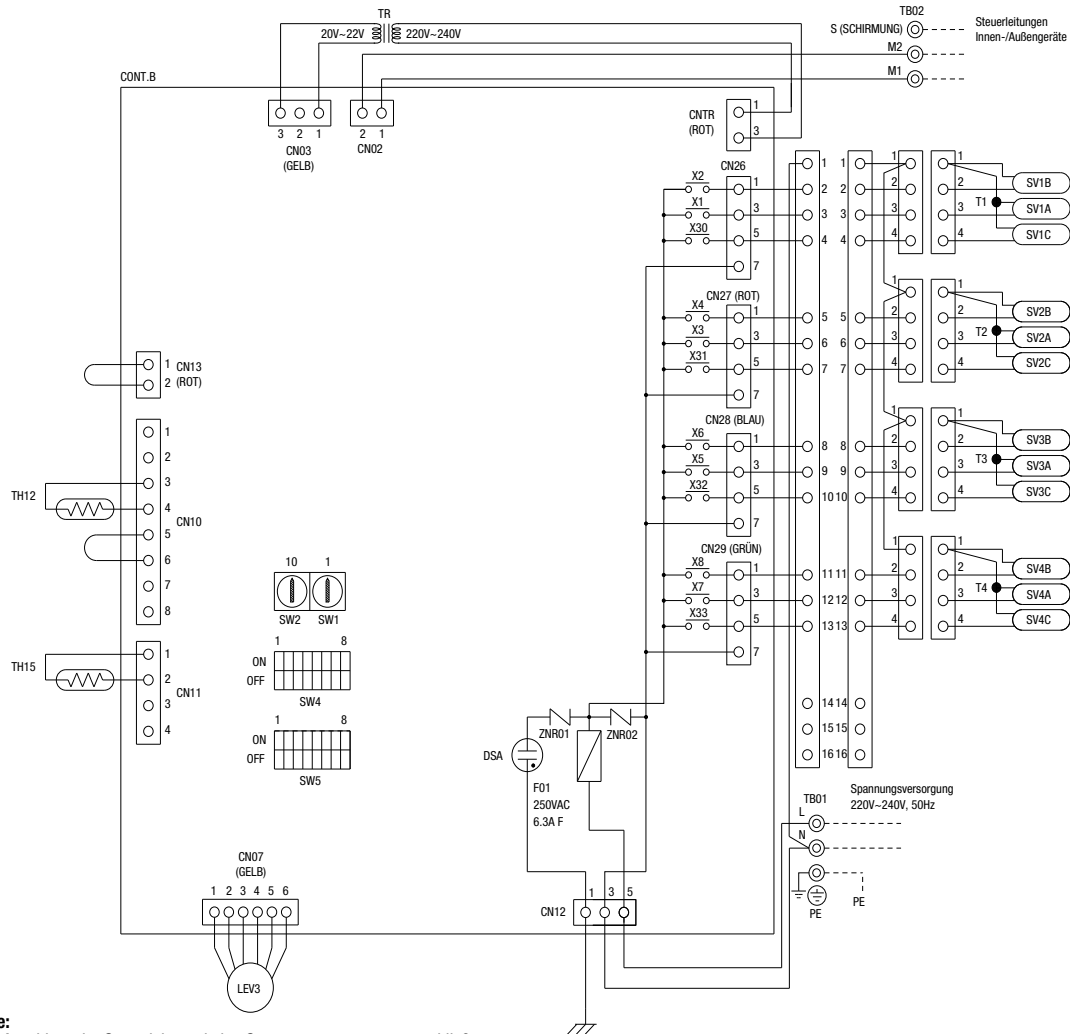
Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
PS1/3	Drucksensor Spannung zwischen den Steckern Druck: 0 – 4,15 MPa, Signal V_{OUT} : 0,5 – 3,5 V 0,071 V / 0,098 MPa Druck [MPa] = $1,38 \times V_{OUT} [V] - 0,69$
LEV1	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 41–3000 Puls
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 0–2000 Puls
SVM1/ 1b/2/2b/ SVA/B/C	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schießt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH11/12/ 15/16	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

3.2.10 Slave BC-Controller

CMB-P•GB1

CMB-P104V-GB1



Hinweise:
1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH12/15	Temperaturfühler
LEV3	Lineares Expansionsventil
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-4 a/b/c	Magnetventil
T1-4	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

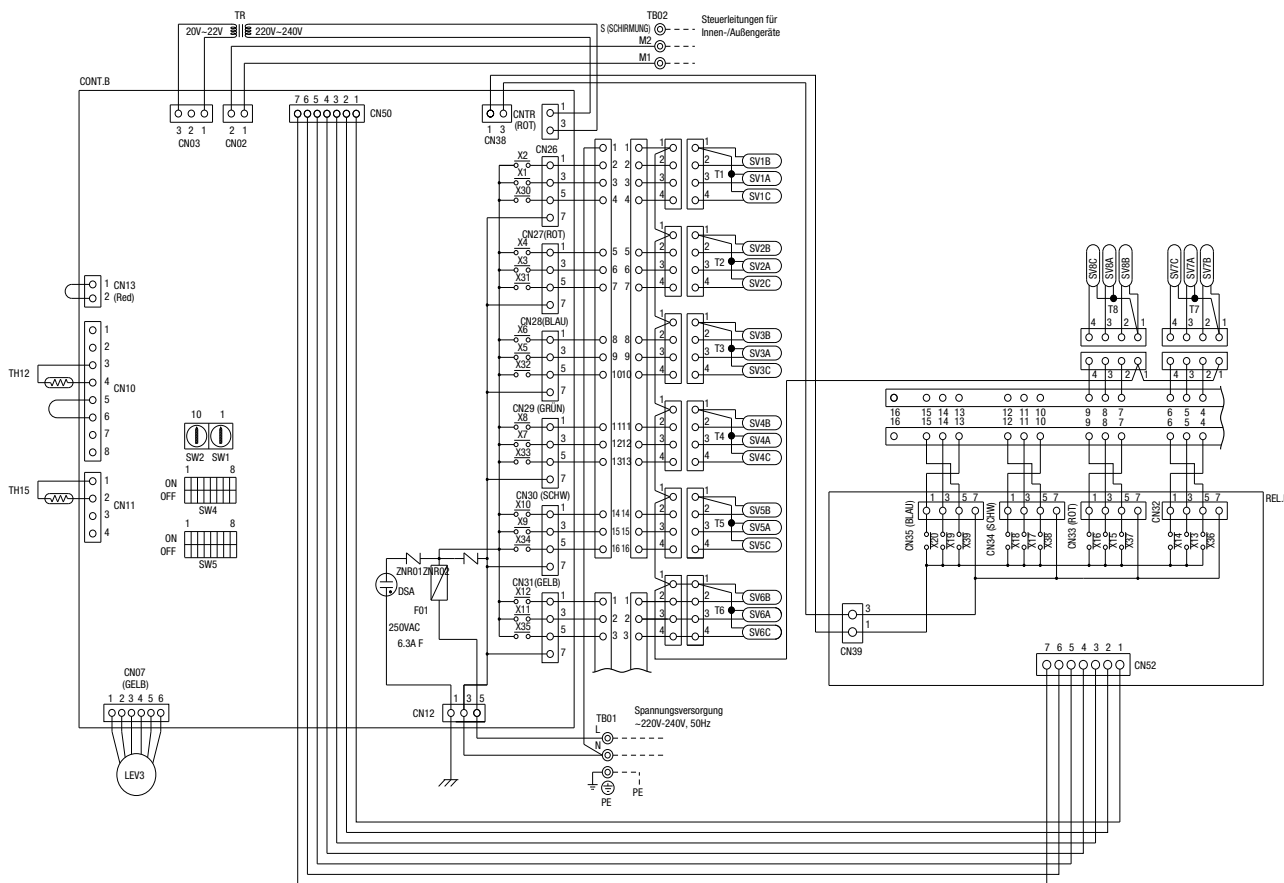
Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVA/B/C	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH12/15	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

CMB-P•GB1

CMB-P108V-GB1



Hinweise:

1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

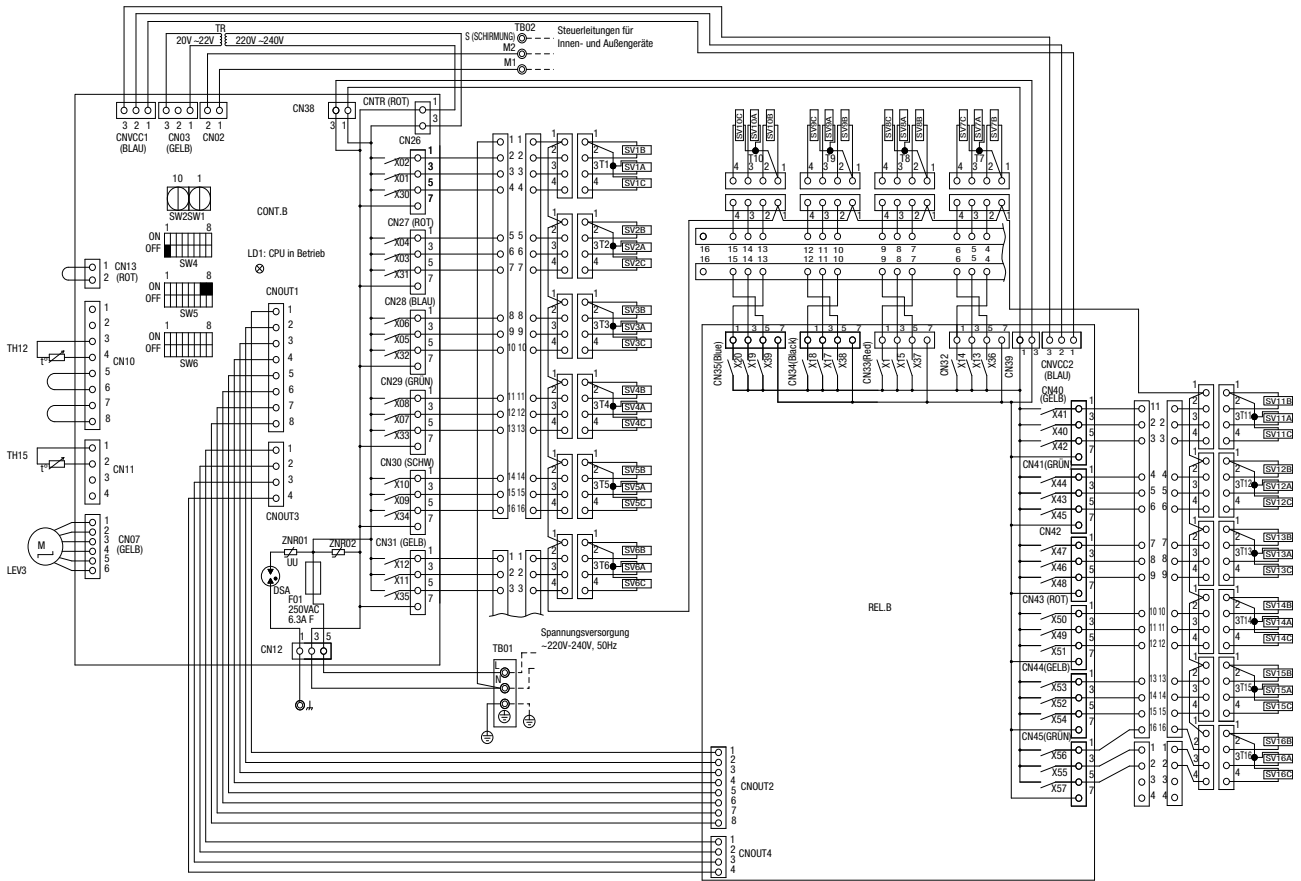
Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH12/15	Temperaturfühler
LEV3	Lineares Expansionsventil
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Leiterplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-8 a/b/c	Magnetventil
T1-8	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventiliöffnung 0–2000 Puls
SVA/B/C	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH12/15	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.



Hinweise:

1. TB02: Anschluss der Steuerleitung, keine Spannungsversorgung anschließen.

Legende

Symbol	Bezeichnung
TR	Transformator
TH12/15	Temperaturfühler
LEV3	Lineares Expansionsventil
REL.B	Steuerplatine Relais
CONT.B	Steuerplatine BC-Controller
TB01	Klemmblock (Stromversorgung)
TB02	Klemmblock (Steuerleitungen)
SV1-16	Magnetventil
a/b/c	
T1-16	Steckeranschluss Magnetventil Baugruppe
F01	Sicherung 250 V AC, 6,3 A F

Prüfpunkte und Kriterien

Symbol	Bezeichnung
Steuerplatine	
CNTR	Ausgang 200–240 V AC, ① L2 / ③ L1
CN12	Ausgang 200–240 V AC, ① Erde / ③ L2 / ⑤ L1
CNVCC1	① Ausgang 12 V DC / ② Ausgang 5 V DC / ③ Erde
CN03	① – ③ Eingang 20 V AC
CN02	① – ② Eingang/Ausgang Steuerleitungen
CN38	Ausgang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (4 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
Relaisplatine (8 Relais)	
CN39	Eingang 200–240 V AC, ① L1 / ③ L2
CNVCC2	① Eingang 12 V DC / ② Eingang 5 V DC / ③ Erde

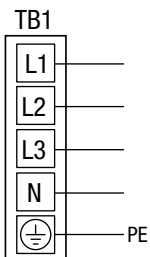
Symbol	Bezeichnung
Bauteile	
LEV3	Lineares Expansionsventil 12 V DC, Ventilöffnung 0–2000 Puls
SVA/B/C	Magnetventil 220–240 V AC. Öffnet bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Schließt bei aus- geschalteter Spannungsversorgung.
TH12/15	Temperaturfühler Die Prüfpunkte und Kriterien für die Temperaturfühler entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Charakteristik der Temperaturfühler“ auf Seite 62.

3.3 Elektrische Anschlüsse

Außengeräte

Für alle R2-Geräte

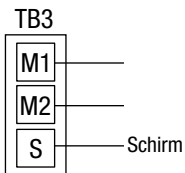
Spannungsversorgung (3 Ph, 400 V, 50 Hz)



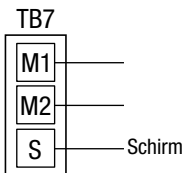
! Verwenden Sie einen allstromsensitiven FI-Schutzschalter.

! Führen Sie die Steuerleitungen wie folgt aus: abgeschirmtes, 2-adriges Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 1,5 mm².

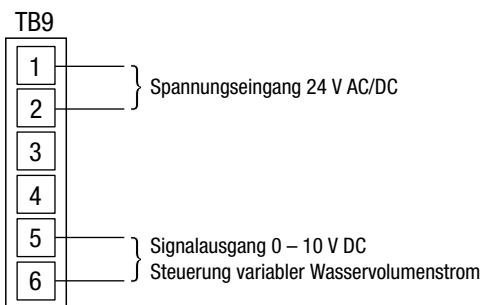
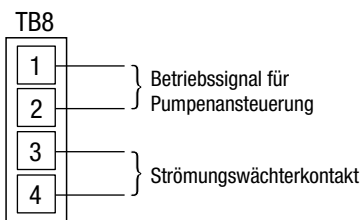
Steuerleitungen zu den Innengeräten (Innenbus)



Steuerleitungen zu anderen Außengeräten, Systemsteuerungen usw. (Außenbus)

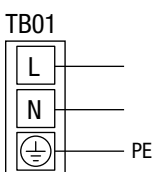


Nur für PQRV-Geräte

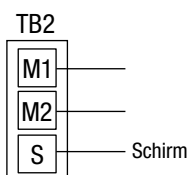


BC-Controller

Spannungsversorgung (1 Ph, 230 V, 50 Hz)



Steuerleitungen



3.4 Charakteristik der Temperaturfühler

PURY-(E)P

Temperaturfühler		Spezifikation PURY-EP/P	Temperaturfühler		Spezifikation PURY-EP/P
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)	0 °C: 698,0 kΩ	TH3	Temperaturfühler	0 °C: 15,0 kΩ
		10 °C: 413,0 kΩ	TH5	Temperaturfühler (ACC Sauggasleitungstemperatur)	10 °C: 9,7 kΩ
		20 °C: 250,0 kΩ	TH6	Temperaturfühler	20 °C: 6,4 kΩ
		30 °C: 160,0 kΩ	TH7	Temperaturfühler (Außentemperatur)	25 °C: 5,3 kΩ
		40 °C: 104,0 kΩ	TH9/11	Temperaturfühler	30 °C: 4,3 kΩ
		50 °C: 70,0 kΩ	TH12*	Temperaturfühler	40 °C: 3,1 kΩ
		60 °C: 48,0 kΩ	THHS	Temperaturfühler (IPM-Temperatur)	0 °C: 161,0 kΩ
		70 °C: 34,0 kΩ			10 °C: 97,0 kΩ
		80 °C: 24,0 kΩ			20 °C: 60,0 kΩ
		90 °C: 17,5 kΩ			25 °C: 48,0 kΩ
		100 °C: 13,0 kΩ	THL DCL**	Temperaturfühler (DC-Reaktor)	30 °C: 39,0 kΩ
110 °C: 9,8 kΩ	40 °C: 25,0 kΩ				
	0 °C: 162,2 kΩ				
			10 °C: 98,3 kΩ		
			25 °C: 49,1 kΩ		
			50 °C: 17,6 kΩ		
			100 °C: 3,3 kΩ		

* nicht PURY-EP200/250/300/350YLM-A1 und PURY-P200/250/300/350/400

** nur PURY-EP500

PURY-RP

Temperaturfühler		Spezifikation PURY-RP	Temperaturfühler		Spezifikation PURY-RP
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)	0 °C: 698,0 kΩ	TH3	Temperaturfühler (Eintritt Unterkühlerkreislauf)	0 °C: 15,0 kΩ
		10 °C: 413,0 kΩ	TH5	Temperaturfühler (Sauggas)	10 °C: 9,7 kΩ
		20 °C: 250,0 kΩ	TH6	Temperaturfühler	20 °C: 6,4 kΩ
		30 °C: 160,0 kΩ	TH7	Temperaturfühler (Außenluft)	25 °C: 5,3 kΩ
		40 °C: 104,0 kΩ	THHS	Temperaturfühler (IPM-Temperatur)	30 °C: 4,3 kΩ
		50 °C: 70,0 kΩ			40 °C: 3,1 kΩ
		60 °C: 48,0 kΩ			0 °C: 161,0 kΩ
		70 °C: 34,0 kΩ			10 °C: 97,0 kΩ
		80 °C: 24,0 kΩ			20 °C: 60,0 kΩ
		90 °C: 17,5 kΩ			25 °C: 48,0 kΩ
		100 °C: 13,0 kΩ			30 °C: 39,0 kΩ
110 °C: 9,8 kΩ			40 °C: 25,0 kΩ		

PQRY

Temperaturfühler		Spezifikation PQRY
TH4	Temperaturfühler (Heißgas)	0 °C: 698,0 kΩ 10 °C: 413,0 kΩ 20 °C: 250,0 kΩ 30 °C: 160,0 kΩ 40 °C: 104,0 kΩ 50 °C: 70,0 kΩ 60 °C: 48,0 kΩ 70 °C: 34,0 kΩ 80 °C: 24,0 kΩ 90 °C: 17,5 kΩ 100 °C: 13,0 kΩ 110 °C: 9,8 kΩ

Temperaturfühler		Spezifikation PQRY
TH5	Temperaturfühler (Sauggas)	0 °C: 15,0 kΩ
TH7	Temperaturfühler (Wassereintritt)	10 °C: 9,7 kΩ
TH8	Temperaturfühler (Wasseraustritt)	20 °C: 6,4 kΩ
THINV	Temperaturfühler (Sauggastemperatur Kühlkreislauf Leistungselektronik)	25 °C: 5,3 kΩ 30 °C: 4,3 kΩ 40 °C: 3,1 kΩ
THHS	Temperaturfühler (IPM-Temperatur)	0 °C: 161,0 kΩ 10 °C: 97,0 kΩ 20 °C: 60,0 kΩ 25 °C: 48,0 kΩ 30 °C: 39,0 kΩ 40 °C: 25,0 kΩ

BC-Controller

Temperaturfühler		Spezifikation CMB-P•G1/GA1/HA1
TH11	Temperaturfühler	0 °C: 15,0 kΩ
TH12	Temperaturfühler	10 °C: 9,7 kΩ
TH15	Temperaturfühler	20 °C: 6,4 kΩ
TH16	Temperaturfühler	25 °C: 5,3 kΩ 30 °C: 4,3 kΩ 40 °C: 3,1 kΩ

Temperaturfühler		Spezifikation CMB-P•GB1/HB1
TH12	Temperaturfühler	0 °C: 15,0 kΩ
TH15	Temperaturfühler	10 °C: 9,7 kΩ 20 °C: 6,4 kΩ 25 °C: 5,3 kΩ 30 °C: 4,3 kΩ 40 °C: 3,1 kΩ

4. DIP-Schalter

Die aufgelisteten DIP-Schalter befinden sich auf der Steuerplatine am Außengerät. Nachfolgend werden sämtliche Funktionen erläutert.

**Die DIP-Schalter für die Baugrößen sind bei Auslieferung der Geräte korrekt eingestellt.
Alle weiteren DIP-Schalter sind ab Werk auf OFF (AUS) gestellt.**

4.1 PURY-EP

4.1.1 Einstellungen auf der Steuerplatine

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät ^{*2}
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SWU1	1–2 Einstellen der Geräteadresse	Einstellbereich 51–100 (Drehschalter) Werkseinstellung „00“		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
SW5	1 Bedienung des Systems durch zentrale Steuerung	Nicht möglich	Möglich	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	B
	2 Löschen der Anschlussinformationen	Nicht löschen	Löschen	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A
	3 –	Werkseinstellung			–
	4 –			–	
	5 –			–	
	6 –			–	
	7 –			–	
	8 –			–	
SW6	1 –	–	–	–	–
	2 –	–	–	–	–
	3 –	–	–	–	–
	4 Geräteauswahl Außengerät (Einstellung hohe statische Pressung)	Normale Pressung	Hohe Pressung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	5 Geräteauswahl Außengerät (Einstellung hohe statische Pressung)	Hoch (60 Pa)	Hoch (30 Pa)	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	6 –	–	–	–	–
	7 Auswahl: Leiselauf	Leiselauf eingeschränkt in bestimmten Temperaturgrenzen ^{*3}	Leiselauf erzwungen	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A
	8 Auswahl: Leiselauf/4-Stufenschaltung	Leiselauf gemäß SW6-7 ^{*4}	4-Stufenschaltung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	9 –	–	–	–	–
	10 Systemmonitor Selbstdiagnose/ Aktivierung SW4 DIP-Schalterfunktion	Systemmonitor Selbstdiagnose	Aktivierung SW4-DIP-Schalterfunktion	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C

^{*1} Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

^{*2} **Hinweis für Kombinationsgeräte!**

Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend der folgenden Tabelle an Hauptgerät (HG) und Beistellgerät(en) (BG) vor. Dabei bedeutet:

A: Die Einstellungen müssen nur an einem Außengerät (HG oder BG) vorgenommen werden, um für beide zu gelten.

B: Die Einstellungen müssen zeitgleich an beiden Außengeräten (HG und BG) vorgenommen werden.

C: Die Einstellung ist nur an dem Außengerät (HG oder BG) gültig, an dem die Einstellung vorgenommen wird.

^{*3} In der Einstellung „Vorrangig Kühlleistung erbringen“ wird das Außengerät in den Normalbetrieb (kein Leiselauf) zurückgeschaltet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden:



- Kühlbetrieb: Bei sehr hoher Außentemperatur oder hohem Heißgasdruck.
- Heizbetrieb: Bei sehr tiefer Außentemperatur oder niedrigem Heißgasdruck.

^{*4} Im Leiselauf wird das Betriebsgeräusch durch Senkung der Lüfterdrehzahl und der Verdichterfrequenz erreicht. Dazu sind weitere Einstellungen an CN3D notwendig.

DIP-Schalter		Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät *2	
			OFF (AUS) (LED3 leuchtet nicht)	ON (EIN) (LED3 leuchtet)			
SW4	1-10	Selbstdiagnose/ Systemmonitor	Entsprechend den folgenden Einstellmöglichkeiten.		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
SW6-10: OFF	■ = ON □ = OFF						
769		Testlauf der Innen- geräte stoppen/ starten	Alle Innengeräte stoppen	Alle Innengeräte starten den Testlauf	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
832		Gesamtbetriebszeit des Verdichters löschen	Gespeichert	Gelöscht	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
848		Teilflächen- abtauung	Deaktiviert	Aktiviert	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung, wenn der Verdichter nicht arbeitet	A	
896		Liste der Störungs- meldungen löschen	HG	Gespeichert (IG/HG)	Gelöscht (IG/HG)	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C
			BG	Gespeichert (BG)	Gelöscht (BG)		
897		Einstellen der Verdampfungs- temperatur	Normalbetrieb 0 °C	Verdampfungs- temperatur aktiviert +4 °C	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A	
912		Absaugbetrieb	Normalbetrieb	Absaugbetrieb wird durchgeführt	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung, wenn der Verdichter nicht arbeitet	A	
913		Erzwungener Abtaubetrieb	Normalbetrieb	Abtaubetrieb wird gestartet	OFF (AUS) → ON (AN): 10 Minuten nach Beendigung des Abtau- betriebs oder 10 Minuten nach Anlaufen des Verdichters	D	
915		Starttemperatur Abtaubetrieb	(E)P200/250: -10 °C (E)P300...500: -8 °C	-5 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
916		Endtemperatur Abtaubetrieb	+7 °C	+12 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
918		Mindestlaufzeit nach erfolgreicher Abtauung	50 Minuten	90 Minuten	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
921		Einheit der Temperaturen	°C	°F	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
922		Messen der Kälte- mittelmenge	Normalbetrieb	Messung wird durchgeführt	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungs- versorgung. (Ausnahme: in den ersten 90 Minuten nach Verdichterstart ist diese Funktion gesperrt.	A	
932		Backup-Heizen	Deaktiviert	Aktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
933		Einstellungen Schneesensor	Nur wirksam wenn TH7 ≤ 5 ist oder der Schnee- sensor Eingangskontakt eingeschaltet ist	Wirksam wenn TH7 ≤ 5 ist	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
934		Einstellungen Schneesensor	Kontinuierlicher Lüfter- betrieb (FAN = 50%)	Kältemittelrückführung (2-Wege-Ventil/ LEV1 offen)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
935		Hohe Heizleistung (bei niedrigen Au- bentemperaturen)	Aktiviert	Deaktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	

SW4: 1-10 □ = OFF / ■ = ON*
SW6-10: ON

Fortsetzung dieser Tabelle auf der folgenden Seite.

DIP-Schalter	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät ^{*2}	
		OFF (AUS) (LED3 leuchtet nicht)	ON (EIN) (LED3 leuchtet)			
SW4: 1-10 □ = OFF / ■ = ON * SW6-10: ON	972 	Automatisches Umschalten Kühlen/Heizen (IG mit der kleinsten Geräteadresse)	Normalbetrieb	Automatischer Kühl-/Heizbetrieb	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A
	982 	Verdampfungstemperatur festlegen	Abhängig von der Einstellungskombination bei ^{*3}		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A

- ^{*1} Um die Einstellungen zu ändern, setzen Sie SW6-10 auf ON (EIN), stellen Sie SW4 ein und halten Sie SWP01 für mindestens 2 Sekunden gedrückt (OFF→ON). LED3 leuchtet bei Schaltereinstellung ON (EIN), und leuchtet nicht bei Einstellung OFF (AUS). Prüfen Sie anhand der LED3-Anzeige, ob die Einstellungen korrekt ausgeführt wurden. Beim Austausch der Steuerplatine müssen die Einstellungen erneut durchgeführt werden. Notieren Sie die Einstellungen auf dem Schaltplanetikett.
- ^{*2} A: HG: Zur Aktivierung der Einstellung muss nur der Schalter am HG eingestellt werden.
 B: HG: Zur Aktivierung der Einstellung müssen die Schalter sowohl am HG als auch am BG gleich eingestellt werden.
 C: HG: Die Schalter sowohl am HG als auch am BG müssen eingestellt werden.
 D: HG: Der Schalter am HG oder am BG muss eingestellt werden.
- ^{*3} Untenstehende Tabelle zeigt die Einstellungskombinationen für DIP-Schalter SW4 (982).

DIP-Schalter SW4 (982)	OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)
Verdampfungstemperatur	0 °C	-2 °C	0 °C	-4 °C	0 °C	-6 °C

4.1.2 Einstellungen auf der Inverterplatine

Die Einstellungen gelten für PURY-EP200/250/300/350/400/450YLM-A(1):

Stecker	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung
		Aktiviert	Deaktiviert	
CN6 Kurzschlussstecker	Erkennt oder ignoriert die folgenden Fehler: ACCT Sensorfehler (5301 Detail-Nr. 115) ACCT Sensorkreisfehler (5301 Detail-Nr. 117) IPM offen/fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 119) Erkennung fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 120)	Fehlererkennung aktiviert	Fehlererkennung deaktiviert (Lastbetrieb nicht möglich)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung

- CN6 Kurzschlussstecker ist verbunden mit dem Gegenstecker.
- Lassen Sie im Normalbetrieb den Kurzschlussstecker mit dem Gegenstecker verbunden, um die Fehlererkennung zu aktivieren und die Geräte vor Beschädigung zu schützen.

Einstellungen für PURY-EP500YLM-A(1):

DIP-Schalter *1	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW001	1	Erkennt oder ignoriert die folgenden Fehler: ACCT/DCCT Sensorfehler (5301 Detail-Nr. 115 und 116) ACCT/DCCT Sensorkreisfehler (5301 Detail-Nr. 117 und 118) Kurzgeschlossener/lockerer IPM CNCT2-Anschluss (5301 Detail-Nr. 119) Erkennung fehlerhafte Verdrahtung (5301 Detail-Nr. 120)	Fehlererkennung aktiviert	Fehlererkennung deaktiviert (Lastbetrieb nicht möglich)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	2	–	–	–	–

- Die Werkseinstellung für alle Schalter ist OFF (AUS). Sofern nicht anders festgelegt, lassen Sie den Schalter mit Angabe „–“, auf OFF (AUS), da es für diese Einstellung einen Grund geben kann.
- Lassen Sie SW001-1 im Normalbetrieb auf OFF (AUS). Die Umstellung des Schalters auf ON (EIN) deaktiviert die Fehlererkennungsfunktion und kann zur Beschädigung des Gerätes führen.

4.1.3 Einstellungen auf der Lüfterplatine

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW1	1	Leerlauffunktion aktivieren/deaktivieren Leerlauffunktion wird für 30 Sekunden durchgeführt, bevor das Gerät abschaltet.	Leerlauffunktion deaktiviert	Leerlauffunktion aktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	2	–	–	–	–
	3				
	4				
	5	Geräteadresse einstellen (steuerplatinenseitig)	0	5	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	6	Geräteadresse einstellen (lüfterplatinenseitig)	0	6	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

- Nur die Adressen sind bei Auslieferung voreingestellt (alle weiteren Schalter sind auf OFF (AUS) gestellt). Sofern nicht anders festgelegt, lassen Sie den Schalter mit Angabe „–“, auf OFF (AUS), da es für diese Einstellung einen Grund geben kann.
- Setzen Sie SW1-5 an der Lüfterplatine (steuerplatinenseitig) auf ON (EIN) (Adresse = 5). Setzen Sie SW1-6 an der Lüfterplatine (lüfterplatinenseitig) auf ON (EIN) (Adresse = 6).
- Lassen Sie SW1-1 im Normalbetrieb auf OFF (AUS). Die Umstellung des Schalters auf ON (EIN) deaktiviert die Fehlererkennungsfunktion und kann zur Beschädigung des Gerätes führen.

4.1.4 DIP-Schalter-Einstellungen der BC-Controller

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW4	1	Geräteauswahl	R410A	–	Immer DIP-Schalter auf OFF (AUS) belassen
	2–5	–	–	–	–
	6	Anzahl der Ports ¹	1	2	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	7, 8	–	–	–	–
SW5	1–6	–	–	–	–
	7	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	8	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

¹ Wenn 2 Ports durch eine Verbindungsleitung verbunden wurden, um Innengeräte mit einer Gesamtkapazität von P81 bis P140 anzuschließen, schalten Sie SW4-6 auf ON (EIN). Wenn ein Master- und ein Slave-BC-Controller angeschlossen werden sollen, genügt die SW-Schalter-Einstellung auf dem Master-BC-Controller. Es ist nicht notwendig, die SW-Schalter-Einstellung auf dem Slave-BC-Controller zu ändern.

Einstellungen der Geräteauswahl

DIP-Schalter	SW5-8	
	Einstellung	ON (EIN)
SW5-7	OFF (AUS)	Typ G1
	ON (EIN)	Typ GA1 (HA1) Typ GB1 (HB1)

4.2 PURY-P

4.2.1 Einstellungen auf der Steuerplatine

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät ²
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SWU1	1–2 Einstellen der Geräteadresse	Einstellbereich 51–100 (Drehschalter) Werkseinstellung „00“		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
SW5	1 Bedienung des Systems durch zentrale Steuerung	Nicht möglich	Möglich	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	B
	2 Löschen der Anschlussinformationen	Nicht löschen	Löschen	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A
	3 –	Werkseinstellung			–
	4 –				–
	5 –				–
	6 –				–
	7 –				–
	8 –				–
SW6	1 –	–	–	–	–
	2 –	–	–	–	–
	3 –	–	–	–	–
	4 Geräteauswahl Außengerät (Einstellung hohe statische Pressung)	Normale Pressung	Hohe Pressung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	5 Geräteauswahl Außengerät (Einstellung hohe statische Pressung)	Hoch (60 Pa)	Hoch (30 Pa)	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	6 –	–	–	–	–
	7 Auswahl: Leiselauf	Leiselauf eingeschränkt in bestimmten Temperaturgrenzen ³	Leiselauf erzwungen	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A
	8 Auswahl: Leiselauf/4-Stufenschaltung	Leiselauf gemäß SW6-7 ⁴	4-Stufenschaltung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	9 –	–	–	–	–
	10 Systemmonitor Selbstdiagnose/ Aktivierung SW4 DIP-Schalterfunktion	Systemmonitor Selbstdiagnose	Aktivierung SW4-DIP-Schalterfunktion	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C

¹ Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

² **Hinweis für Kombinationsgeräte!**

Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend der folgenden Tabelle an Hauptgerät (HG) und Beistellgerät(en) (BG) vor. Dabei bedeutet:

A: Die Einstellungen müssen nur an einem Außengerät (HG oder BG) vorgenommen werden, um für beide zu gelten.

B: Die Einstellungen müssen zeitgleich an beiden Außengeräten (HG und BG) vorgenommen werden.

C: Die Einstellung ist nur an dem Außengerät (HG oder BG) gültig, an dem die Einstellung vorgenommen wird.

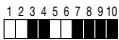
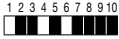
³ In der Einstellung „Vorrangig Kühlleistung erbringen“ wird das Außengerät in den Normalbetrieb (kein Leiselauf) zurückgeschaltet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

- Kühlbetrieb: Bei sehr hoher Außentemperatur oder hohem Heißgasdruck.
- Heizbetrieb: Bei sehr tiefer Außentemperatur oder niedrigem Heißgasdruck.

⁴ Im Leiselauf wird das Betriebsgeräusch durch Senkung der Lüfterdrehzahl und der Verdichterfrequenz erreicht. Dazu sind weitere Einstellungen an CN3D notwendig.

DIP-Schalter	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät *2			
		OFF (AUS) (LED3 leuchtet nicht)	ON (EIN) (LED3 leuchtet)					
SW4 SW6-10: OFF	1-10 ■ = ON □ = OFF	Selbstdiagnose/ Systemmonitor		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C			
SW4: 1-10 □ = OFF / ■ = ON* SW6-10: ON	769	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Testlauf der Innen- geräte stoppen/ starten	Alle Innengeräte stoppen	Alle Innengeräte starten den Testlauf	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
	832	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Gesamtbetriebszeit des Verdichters löschen	Gespeichert	Gelöscht	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
	848	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Teilflächen- abtauung	Deaktiviert	Aktiviert	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung, wenn der Verdichter nicht arbeitet	A	
	896	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Liste der Störungs- meldungen löschen	HG	Gespeichert (IG/HG)	Gelöscht (IG/HG)	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C
				BG	Gespeichert (BG)	Gelöscht (BG)		
	897	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Einstellen der Verdampfungs- temperatur	Normalbetrieb 0 °C	Verdampfungs- temperatur aktiviert +4 °C	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A	
	912	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Absaugbetrieb	Normalbetrieb	Absaugbetrieb wird durchgeführt	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung, wenn der Verdichter nicht arbeitet	A	
	913	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Erzwungener Abtaubetrieb	Normalbetrieb	Abtaubetrieb wird gestartet	OFF (AUS) → ON (AN): 10 Minuten nach Beendigung des Abtau- betriebs oder 10 Minuten nach Anlaufen des Verdichters	D	
	915	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Starttemperatur Abtaubetrieb	(E)P200/250: -10 °C (E)P300...500: -8 °C	-5 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
	916	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Endtemperatur Abtaubetrieb	+7 °C	+12 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
	918	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Mindestlaufzeit nach erfolgreicher Abtauung	50 Minuten	90 Minuten	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	B	
	921	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Einheit der Temperaturen	°C	°F	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
	922	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Messen der Kälte- mittelmenge	Normalbetrieb	Messung wird durchgeführt	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungs- versorgung. (Ausnahme: in den ersten 90 Minuten nach Verdichterstart ist diese Funktion gesperrt.	A	
	932	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 □ □ □ □ ■ ■ ■ ■	Backup-Heizen	Deaktiviert	Aktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
933	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Einstellungen Schneesensor	Nur wirksam wenn TH7 ≤ 5 ist oder der Schnee- sensor Eingangskontakt eingeschaltet ist	Wirksam wenn TH7 ≤ 5 ist	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C		
934	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Einstellungen Schneesensor	Kontinuierlicher Lüfter- betrieb (FAN = 50%)	Kältemittelrückführung (2-Wege-Ventil/ LEV1 offen)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C		
935	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Hohe Heizleistung (bei niedrigen Au- bentemperaturen)	Aktiviert	Deaktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A		

Fortsetzung dieser Tabelle auf der folgenden Seite.

DIP-Schalter	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät *2	
		OFF (AUS) (LED3 leuchtet nicht)	ON (EIN) (LED3 leuchtet)			
SW4: 1-10 <input type="checkbox"/> = OFF / <input type="checkbox"/> = ON * SW6-10: ON	972 	Automatisches Umschalten Kühlen/Heizen (IG mit der kleinsten Geräteadresse)	Normalbetrieb	Automatischer Kühl-/Heizbetrieb	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A
	982 	Verdampfungstemperatur festlegen	Abhängig von der Einstellungskombination bei *3		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A

*1 Um die Einstellungen zu ändern, setzen Sie SW6-10 auf ON (EIN), stellen Sie SW4 ein und halten Sie SWP01 für mindestens 2 Sekunden gedrückt (OFF→ON). LED3 leuchtet bei Schaltereinstellung ON (EIN), und leuchtet nicht bei Einstellung OFF (AUS).

Prüfen Sie anhand der LED3-Anzeige, ob die Einstellungen korrekt ausgeführt wurden. Beim Austausch der Steuerplatine müssen die Einstellungen erneut durchgeführt werden. Notieren Sie die Einstellungen auf dem Schaltplanetikett.

*2 A: HG: Zur Aktivierung der Einstellung muss nur der Schalter am HG eingestellt werden.

B: HG: Zur Aktivierung der Einstellung müssen die Schalter sowohl am HG als auch am BG gleich eingestellt werden.

C: HG: Die Schalter sowohl am HG als auch am BG müssen eingestellt werden.

D: HG: Der Schalter am HG oder am BG muss eingestellt werden.

*3 Untenstehende Tabelle zeigt die Einstellungskombinationen für DIP-Schalter SW4 (982).

DIP-Schalter SW4 (982)	OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)
Verdampfungstemperatur	0 °C	-2 °C	0 °C	-4 °C	0 °C	-6 °C

4.2.2 Einstellungen auf der Inverterplatine

Die Einstellungen gelten für PURY-P200/250/300/350/400/450/500YLM-A(1):

Stecker	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung
		Aktiviert	Deaktiviert	
CN6 Kurzschlussstecker	Erkennt oder ignoriert die folgenden Fehler: ACCT Sensorfehler (5301 Detail-Nr. 115) ACCT Sensorkreisfehler (5301 Detail-Nr. 117) IPM offen/fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 119) Erkennung fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 120)	Fehlererkennung aktiviert	Fehlererkennung deaktiviert (Lastbetrieb nicht möglich)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung

– CN6 Kurzschlussstecker ist verbunden mit dem Gegenstecker.

– Lassen Sie im Normalbetrieb den Kurzschlussstecker mit dem Gegenstecker verbunden, um die Fehlererkennung zu aktivieren und die Geräte vor Beschädigung zu schützen.

4.2.3 Einstellungen auf der Lüfterplatine

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW1	1	Leerlauffunktion aktivieren/deaktivieren Leerlauffunktion wird für 30 Sekunden durchgeführt, bevor das Gerät abschaltet.	Leerlauffunktion deaktiviert	Leerlauffunktion aktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	2	–	–	–	–
	3				
	4				
	5	Geräteadresse einstellen (steuerplatinenseitig)	0	5	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	6	Geräteadresse einstellen (lüfterplatinenseitig)	0	6	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

- Nur die Adressen sind bei Auslieferung voreingestellt (alle weiteren Schalter sind auf OFF (AUS) gestellt). Sofern nicht anders festgelegt, lassen Sie den Schalter mit Angabe „–“, auf OFF (AUS), da es für diese Einstellung einen Grund geben kann.
- Setzen Sie SW1-5 an der Lüfterplatine (steuerplatinenseitig) auf ON (EIN) (Adresse = 5). Setzen Sie SW1-6 an der Lüfterplatine (lüfterplatinenseitig) auf ON (EIN) (Adresse = 6).
- Lassen Sie SW1-1 im Normalbetrieb auf OFF (AUS). Die Umstellung des Schalters auf ON (EIN) deaktiviert die Fehlererkennungsfunktion und kann zur Beschädigung des Gerätes führen.

4.2.4 DIP-Schalter-Einstellungen der BC-Controller

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW4	1	Geräteauswahl	R410A	–	Immer DIP-Schalter auf OFF (AUS) belassen
	2–5	–	–	–	–
	6	Anzahl der Ports ¹	1	2	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	7, 8	–	–	–	–
SW5	1–6	–	–	–	–
	7	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	8	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

¹ Wenn 2 Ports durch eine Verbindungsleitung verbunden wurden, um Innengeräte mit einer Gesamtkapazität von P81 bis P140 anzuschließen, schalten Sie SW4-6 auf ON (EIN). Wenn ein Master- und ein Slave-BC-Controller angeschlossen werden sollen, genügt die SW-Schalter-Einstellung auf dem Master-BC-Controller. Es ist nicht notwendig, die SW-Schalter-Einstellung auf dem Slave-BC-Controller zu ändern.

Einstellungen der Geräteauswahl

DIP-Schalter	SW5-8	
	Einstellung	ON (EIN)
SW5-7	OFF (AUS)	Typ G1
	ON (EIN)	Typ GA1 (HA1) Typ GB1 (HB1)

4.3 PURY-RP

4.3.1 Einstellungen auf der Steuerplatine

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)
SWU1	1–2	Einstellen der Geräteadresse	Einstellbereich 51–100 (Drehschalter) Werkseinstellung „00“		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
SW1	1–10	Systemmonitor/Selbstdiagnose	Entsprechend LED-Display auf dem Außengerät		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
SW2	1	Bedienung des Systems durch zentrale Steuerung	Nicht möglich	Möglich	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	2	Löschen der Anschlussinformationen	Nicht löschen	löschen	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	3	Liste der Störungsmeldungen löschen	Gespeichert	Gelöscht	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	4	Absaugbetrieb	Normalbetrieb	Absaugbetrieb wird durchgeführt	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung, wenn der Verdichter nicht arbeitet
	5	–	–	–	–
	6	–	–	–	–
	7	Erzwungener Abtaubetrieb	Normalbetrieb	Abtaubetrieb wird gestartet	10 Minuten nach Anlaufen des Verdichters OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	8	Dauer des Abtaubetriebes	50 Minuten	90 Minuten	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	9	–	–	–	–
	10	–	–	–	–

*1 Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

DIP-Schalter ¹	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)
SW3	1	Testlauf sperren/freigeben (SW3-2) Kältemittelölrückführung sperren/ freigeben	SW3-2, SW4-8 gesperrt	SW3-2, SW4-8 freigegeben	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	2	Testlauf der Innengeräte stoppen/starten	Alle Innengeräte stoppen	Alle Innengeräte starten den Testlauf	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung und SW3-1 in der Stellung ON (EIN)
	3	Starttemperatur des Abtaubetriebes ²	RP200-RP300: -10 °C	-5 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung
	4	Endtemperatur des Abtaubetriebes ²	RP200-RP300: +10 °C	+15 °C	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung Ausnahme: im laufenden Abtaubetrieb
	5	–	–	–	–
	6	–	–	–	–
	7	–	–	–	–
	8	–	–	–	–
	9	Geräteeinstellung	Standard	Hohe Pressung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	10	Geräteeinstellung	Hohe statische Pressung 60 Pa	Hohe statische Pressung 30 Pa	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
SW4	1	–	–	–	–
	2	–	–	–	–
	3	Messen der Kältemittelmenge	Normalbetrieb	Messung wird durchgeführt	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung (Ausnahme: in den ersten 90 Min. nach Verdichter- start ist diese Funktion gesperrt)
	4	Leiselauf oder Stufenschaltung	Leiselauf ³	Stufenschaltung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	5	–	–	–	–
	6	Betriebsstundenzähler des Verdichters zurücksetzen	Zähler wird nicht gelöscht	Zähler wird gelöscht	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung (wenn das Gerät arbeitet)
	7	Rückführung des Kältemittelöls notwendig/nicht notwendig ⁴	Nicht notwendig	Notwendig	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	8	Betriebsart	Normalbetrieb	Kältemittelölrückführung	Bei eingeschalteter Spannungsversorgung und SW3-1 in der Stellung ON (EIN)
	9	–	–	–	–
	10	–	–	–	–

¹ Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

² Im Leiselauf wird das Betriebsgeräusch durch Senkung der Lüfterdrehzahl und der Verdichtersfrequenz erreicht. Dazu sind weitere Einstellungen an CN3D notwendig.

³ DIP-Schalter SW3-6 nach der Wartung wieder auf OFF (AUS) (°C) stellen.

⁴ Die Kältemittelölrückführung kann abgebrochen und der normale Betrieb gestartet werden, wenn Stufe 3 im Kühlbetrieb bzw. Stufe 4 im Heizbetrieb abgeschlossen ist. Setzen Sie für den Abbruch SW4-7 auf OFF (AUS).

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung		
		OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)	
SW5	1	Geräteauswahl	Siehe nachfolgende Tabelle ^{*3}		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	
	2					
	3					
	4					
	5	Leiselauf-Einstellungen	Vorrangig Kühlleistung erbringen ^{*2}	Leiselauf	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	
	6	–	–	–	–	
	7	Geräteauswahl	Siehe nachfolgende Tabelle ^{*3}		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	
	8	–	–	–	–	
	9	–	–	–	–	
	10	–	–	–	–	

^{*1} Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

^{*2} In der Einstellung „Vorrangig Kühlleistung erbringen“ wird das Außengerät in den Normalbetrieb zurückgeschaltet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

- Kühlbetrieb: Bei sehr hoher Außentemperatur oder hohem Heißgasdruck.
- Heizbetrieb: Bei sehr tiefer Außentemperatur oder niedrigem Heißgasdruck.

^{*3} Werksseitig sind die DIP-Schalter SW3-7 und SW4-7 auf ON (EIN) geschaltet. Die nachfolgende Tabelle listet die Werkseinstellung der DIP-Schalter SW5-1 bis SW5-4 und SW5-7 auf. Alle übrigen DIP-Schalter sind werksseitig auf OFF (AUS) geschaltet. Ein Umschalten des DIP-Schalters SW4-7 auf OFF (AUS) während der Kältemittelölrückführung unterbricht nicht die gerade ausgeführte Funktion, die insgesamt 3,5 Stunden andauert.

^{*4} Die Kältemittelölrückführung kann abgebrochen und der normale Betrieb gestartet werden, wenn Stufe 3 im Kühlbetrieb bzw. Stufe 4 im Heizbetrieb abgeschlossen ist. Setzen Sie für den Abbruch SW4-7 auf OFF (AUS).

Modell	SW5-1	SW5-2	SW5-3	SW5-4	SW5-7
PURY-RP200YJM	ON (EIN)	ON (EIN)	OFF (AUS)	OFF (AUS)	ON (EIN)
PURY-RP250YJM	ON (EIN)	ON (EIN)	OFF (AUS)	OFF (AUS)	ON (EIN)
PURY-RP300YJM	OFF (AUS)	ON (EIN)	OFF (AUS)	ON (EIN)	ON (EIN)

4.3.2 Einstellungen auf der Inverterplatine

Stecker	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung
		Aktiviert	Deaktiviert	
CN6 Kurzschlussstecker	Erkennt oder ignoriert die folgenden Fehler: ACCT Sensorfehler (5301 Detail-Nr. 115) ACCT Sensorkreisfehler (5301 Detail-Nr. 117) IPM offen/fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 119) Erkennung fehlerhafte Verdrahtung ACCT (5301 Detail-Nr. 120)	Fehlererkennung aktiviert	Fehlererkennung deaktiviert (Lastbetrieb nicht möglich)	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung

– CN6 Kurzschlussstecker ist verbunden mit dem Gegenstecker.

– Lassen Sie im Normalbetrieb den Kurzschlussstecker mit dem Gegenstecker verbunden, um die Fehlererkennung zu aktivieren und die Geräte vor Beschädigung zu schützen.

4.3.3 DIP-Schalter-Einstellungen der BC-Controller

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW4	1	Geräteauswahl	R410A	–	Immer DIP-Schalter auf OFF (AUS) belassen
	2–5	–	–	–	
	6	Anzahl der Ports ^{*1}	1	2	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	7, 8	–	–	–	–
SW5	1–6	–	–	–	–
	7	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	8	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

^{*1} Wenn 2 Ports durch eine Verbindungsleitung verbunden wurden, um Innengeräte mit einer Gesamtkapazität von P81 bis P140 anzuschließen, schalten Sie SW4-6 auf ON (EIN). Wenn ein Master- und ein Slave-BC-Controller angeschlossen werden sollen, genügt die SW-Schalter-Einstellung auf dem Master-BC-Controller. Es ist nicht notwendig, die SW-Schalter-Einstellung auf dem Slave-BC-Controller zu ändern.

Einstellungen der Geräteauswahl

DIP-Schalter	Einstellung	SW5-8	
		OFF (AUS)	ON (EIN)
SW5-7	OFF (AUS)	Typ G1	
	ON (EIN)	Typ GA1 (HA1)	Typ GB1 (HB1)

4.4 PQRY

4.4.1 Einstellungen auf der Steuerplatine

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät ^{*2}	
		OFF (AUS)	ON (EIN)			
SWU	1–2	Einstellen der Geräteadresse	Einstellbereich 51–100 (Drehschalter) Werkseinstellung „00“		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
SW5	1	Bedienung durch zentrale Steuerung	Nicht möglich	Möglich	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	B
	2	Anschlussdaten löschen	Daten werden nicht gelöscht	Daten werden gelöscht	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	A
	3	–	Werkseinstellung			–
	4	–				–
	5	–				–
	6	–				–
	7	–				–
SW6	7	Auswahl: Leiselauf	Leiselauf eingeschränkt in bestimmten Temperaturgrenzen ^{*3}	Leiselauf erzwungen	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A
	8	Auswahl: Leiselauf/4-Stufenschaltung	Leiselauf gemäß SW6-7 ^{*4}	4-Stufenschaltung	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung	C
	10	Selbstdiagnose/Funktionseinstellung Display	Selbstdiagnose	Funktionseinstellung Display	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C

^{*1} Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

^{*2} **Hinweis für Kombinationsgeräte!**

Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend der folgenden Tabelle an Hauptgerät (HG) und Beistellgerät(en) (BG) vor. Dabei bedeutet:

A: Die Einstellungen müssen nur an einem Außengerät (HG oder BG) vorgenommen zu werden, um für beide zu gelten.

B: Die Einstellungen müssen zeitgleich an beiden Außengeräten (HG und BG) vorgenommen werden.

C: Die Einstellung ist nur an dem Außengerät (HG oder BG) gültig, an dem die Einstellung vorgenommen wird.

^{*3} In der Einstellung „Vorrangig Kühlleistung erbringen“ wird das Außengerät in den Normalbetrieb zurückgeschaltet, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

- Kühlbetrieb: Bei sehr hoher Außentemperatur oder hohem Heißgasdruck.
- Heizbetrieb: Bei sehr tiefer Außentemperatur oder niedrigem Heißgasdruck.

^{*4} Im Leiselauf wird das Betriebsgeräusch durch Senkung der Lüfterdrehzahl und der Verdichterfrequenz erreicht. Dazu sind weitere Einstellungen an CN3D notwendig.

DIP-Schalter ¹		Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	Notwendige Einstellungen an Gerät ²	
			OFF (AUS) (LED3 leuchtet nicht)	ON (EIN) (LED3 leuchtet)			
SW4	1-10	Selbstdiagnose/ Systemmonitor	Entsprechend den folgenden Einstellmöglichkeiten.		Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
SW6-10: OFF	■ = ON □ = OFF						
SW4: 1-10 SW6-10: ON	769	Testlauf der Innen- geräte stoppen/ starten	Alle Innengeräte stoppen	Alle Innengeräte starten den Testlauf	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
	832	Gesamtbetriebszeit des Verdichters löschen	Gespeichert	Gelöscht	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
	896	Liste der Stö- rungsmeldun- gen löschen	HG	Gespeichert (IG/HG)	Gelöscht (IG/HG)	OFF (AUS) → ON (AN): Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C
			BG	Gespeichert (BG)	Gelöscht (BG)		
	912	Absaugbetrieb	Normalbetrieb	Absaugbetrieb wird durchgeführt	Bei eingeschalteter Spannungsversor- gung, wenn der Verdichter nicht arbeitet	A	
	914	Auswahl Fehler- meldung am Steckplatz CN 51 (PIN 3+5)	Fehlerausgabe: Kältemaschine	Fehlerausgabe: Externe Wärmequelle	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
	917	Auswahl Betriebs- meldung	Betriebsmeldung bei Verdichterbetrieb	Betriebsmeldung erfolgt beim Einschalten der Fernbedienung in den Betriebsarten Kühlen oder Heizen	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
	921	Einheit der Temperaturen	°C	°F	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	C	
	922	Messen der Kälte- mittelmenge	Normalbetrieb	Messung wird durchge- führt	Während des Verdichterbetriebs. (Aus- nahme: in den ersten 60 Minuten nach Verdichterstart ist diese Funktion ge- sperrt).	A	
	932	Backup-Heizen	Deaktiviert	Aktiviert	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A	
981	Frostschutz Platten- wärmetauscher	Deaktiviert	Aktiviert ⁴	Jederzeit bei eingeschalteter Spannungsversorgung	A		

¹ Lassen Sie die DIP-Schalter ohne Funktion (–) immer auf OFF (AUS).

² **Hinweis für Kombinationsgeräte!**

Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend der folgenden Tabelle an Hauptgerät (HG) und Beistellgerät(en) (BG) vor. Dabei bedeutet:

A: Die Einstellungen müssen nur an einem Außengerät (HG oder BG) vorgenommen zu werden, um für beide zu gelten.

B: Die Einstellungen müssen zeitgleich an beiden Außengeräten (HG und BG) vorgenommen werden.

C: Die Einstellung ist nur an dem Außengerät (HG oder BG) gültig, an dem die Einstellung vorgenommen wird.

³ Die Einstellungen, die mit SW4 (SW6-10: ON) konfiguriert werden, werden automatisch in den Innengeräten gespeichert, die die neue Funktion unterstützen. Beim Austausch der Steuerplatine des Außengeräts werden die gespeicherten Einstellungen automatisch wiederhergestellt. Unterstützt keines der verbundenen Innengeräte die neue Funktion, werden keine Konfigurationsinformationen gespeichert. In diesem Fall erfassen Sie die Einstellungskonfiguration manuell auf dem Bedienfeld des Steuerkastens.

⁴ Fällt die Wassereintrittstemperatur (TH7) unter 5 °C während der Verdichter nicht in Betrieb ist, oder fällt die Wasseraustrittstemperatur (TH8) unter 3 °C, wird die Betriebsart „Nur Kühlen“ ausgeführt, um ein Einfrieren zu verhindern.

Diese Betriebsart wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt wird:

1) beide Werte für TH7 und TH8 (Wassertemperatur) sind höher als 10 °C.

2) seit dem Beginn des Nur-Kühlen-Betriebs sind zwei Stunden vergangen, oder

3) das Signal zur Wiederaufnahme des Normalbetriebs wird empfangen.

4.4.2 DIP-Schalter-Einstellungen der BC-Controller

DIP-Schalter ^{*1}	Funktion	Beschreibung		Zeitpunkt der Einstellung	
		OFF (AUS)	ON (EIN)		
SW4	1	Geräteauswahl	R410A	–	Immer DIP-Schalter auf OFF (AUS) belassen
	2–5	–	–	–	–
	6	Anzahl der Ports ^{*1}	1	2	Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	7, 8	–	–	–	–
SW5	1–6	–	–	–	–
	7	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung
	8	Geräteauswahl	Entsprechend nachfolgender Tabelle		Bei ausgeschalteter Spannungsversorgung

^{*1} Wenn 2 Ports durch eine Verbindungsleitung verbunden wurden, um Innengeräte mit einer Gesamtkapazität von P81 bis P140 anzuschließen, schalten Sie SW4-6 auf ON (EIN). Wenn ein Master- und ein Slave-BC-Controller angeschlossen werden sollen, genügt die SW-Schalter-Einstellung auf dem Master-BC-Controller. Es ist nicht notwendig, die SW-Schalter-Einstellung auf dem Slave-BC-Controller zu ändern.

Einstellungen der Geräteauswahl

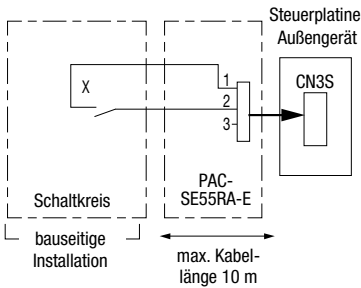
DIP-Schalter	Einstellung	SW5-8	
		OFF (AUS)	ON (EIN)
SW5-7	OFF (AUS)	Typ G1	
	ON (EIN)	Typ GA1 (HA1)	Typ GB1 (HB1)

5. Ein- und Ausgangssignale

5.1 PURY-(E)P, RP

Eingänge

Schneesensor (CN3S)

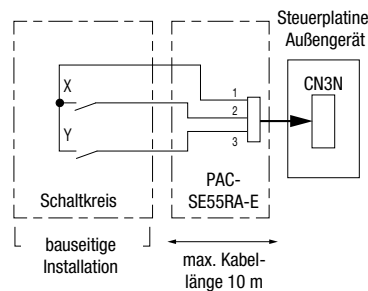


Der Lüftermotor startet, wenn der Schalter X (im Stopp- oder Thermostat-Modus) schließt.

Umschaltung Kühlen/Heizen (CN3N)

X: Kühlen/Heizen

Y: Aktivierung/Deaktivierung von Schalter X



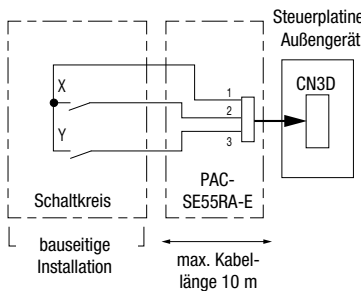
Symbol	Bezeichnung
X, Y	Schließerkontakt (Schaltleistung ≥ 15 V DC, $\geq 0,1$ A, Mindestlast 15 mW)
PAC-SE55RA-E	Adapter für externe Signale

	Schalter X	Schalter Y
Normal	AUS oder EIN	AUS
Kühlen	AUS	EIN
Heizen	EIN	EIN

4-Stufenschaltung (CN3D)

mit SW6-8 ON (EIN)

X/Y: Stufenschaltung gemäß Tabelle

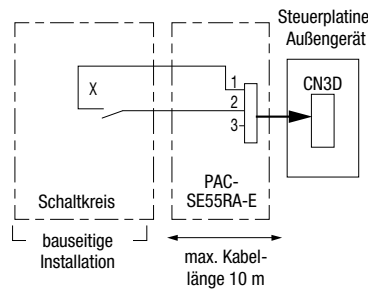


CN3D	PIN 1-2 (X)	
PIN 1-3 (Y)	Geöffnet	Geschlossen
Geöffnet	100%	75%
Geschlossen	0%	50%

Auswahl Leiselauf (CN3D)

mit SW6-7 ON (EIN)

X: Leiselauf-Modus

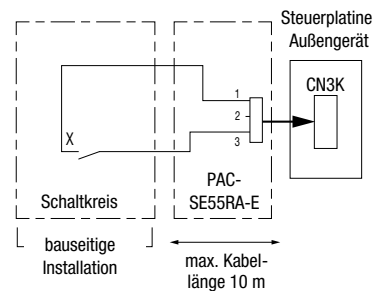


Wenn PIN 1-2 geschlossen:
Der Geräuschpegel wird durch die Reduzierung der maximalen Lüfter- und Verdichterdrehzahl gesenkt.
Wenn SW6-7 und SW6-8 OFF (AUS), dann Leiselauf in bestimmten Temperaturgrenzen.

Energiesparmodus (CN3K)

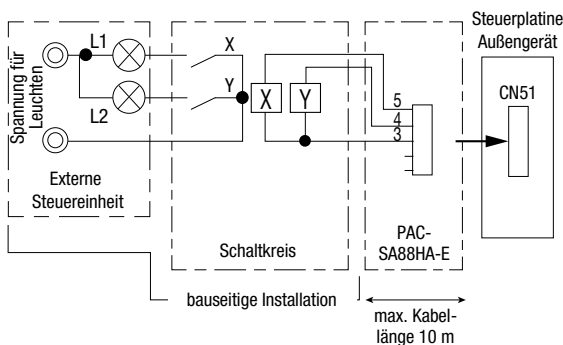
Nur PURY-(E)P

X: Energiesparmodus



Ausgänge

Betriebsmeldung/Sammelstörmeldung (CN51)

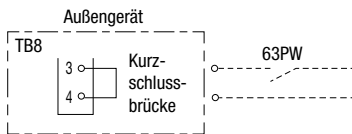


Symbol	Bezeichnung
L1	Störungsanzeige Außengerät
L2	Betriebsanzeige Verdichter
X, Y	Relais (max. 0,9 W, 12 V DC)
PAC-SA88HA-E	Adapter für externe Signale

5.2 PQRV

Eingänge

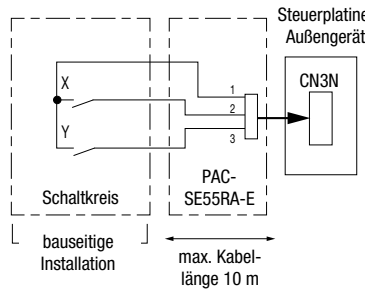
Strömungswächterkontakt (TB8)



63PW: Strömungswächter (min. Last 5 mA)
Bei Anschluss des Strömungswächters muss die Kurzschlussbrücke zwischen Klemme 3 und Klemme 4 des TB8 entfernt werden.

Umschaltung Kühlen/Heizen (CN3N)

X: Kühlen/Heizen
Y: Aktivierung/Deaktivierung von Schalter X

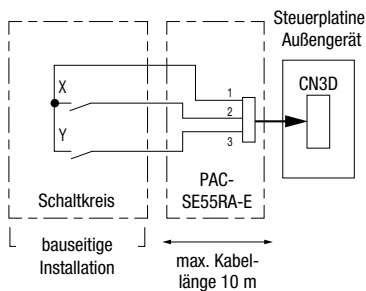


Symbol	Bezeichnung
X, Y	Schließerkontakt (Schaltleistung $\geq 15\text{ V DC}$, $\geq 0,1\text{ A}$, Mindestlast 15 mW)
PAC-SE55RA-E	Adapter für externe Signale

	Schalter X	Schalter Y
Normal	AUS oder EIN	AUS
Kühlen	AUS	EIN
Heizen	EIN	EIN

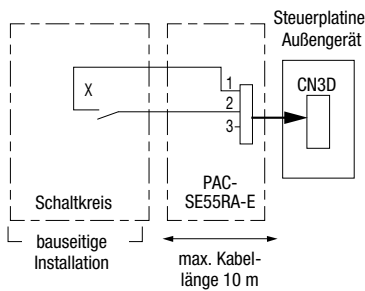
4-Stufenschaltung (CN3D)

mit SW6-8 ON (EIN)
X/Y: Stufenschaltung gemäß Tabelle



Auswahl Leiselauf (CN3D)

mit SW6-7 ON (EIN)
X: Leiselauf-Modus

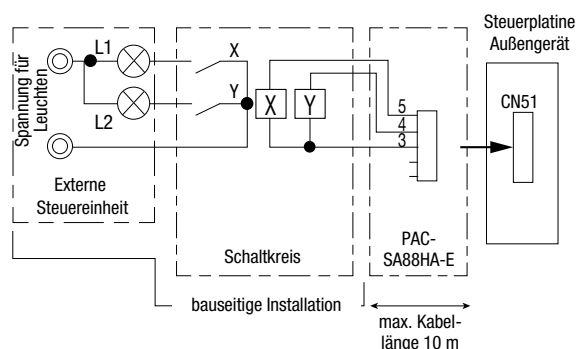


CN3D	PIN 1-2 (X)	
	Geöffnet	Geschlossen
PIN 1-3 (Y)		
Geöffnet	100%	75%
Geschlossen	0%	50%

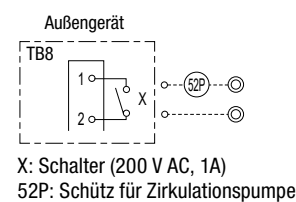
Wenn PIN 1-2 geschlossen:
Der Geräuschpegel wird durch die Reduzierung der maximalen Verdichterdrehzahl gesenkt.
Wenn SW6-7 und SW6-8 OFF (AUS), dann Leiselauf in bestimmten Temperaturgrenzen.

Ausgänge

Betriebsmeldung/Sammelstörmeldung (CN51)



Betriebssignal für Pumpenansteuerung (TB8)



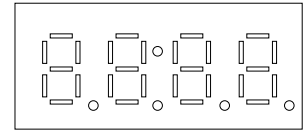
X: Schalter (200 V AC, 1A)
52P: Schütz für Zirkulationspumpe

Symbol	Bezeichnung
L1	Störungsanzeige Außengerät
L2	Betriebsanzeige Verdichter
X, Y	Relais (max. 0,9 W, 12 V DC)
PAC-SA88HA-E	Adapter für externe Signale

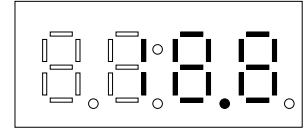
6. Systemmonitor

6.1 Hinweise zum Ablesen der LED-Anzeige

Mit den DIP-Schaltern SW4-1 bis SW4-10 (bei PURY-(E)P und PQRY) bzw. SW1-1 bis 1-10 (bei PURY-RP) können an der LED-Anzeige auf der Steuerplatine des Außengerätes die Betriebszustände über den Systemmonitor abgerufen werden.



LED-Anzeige



Anzeige numerischer Werte

Anzeige numerischer Werte:

Beispiel: Der Drucksensor zeigt 18,8 bar an.

6.2 Liste ausgewählter Anzeigen

6.2.1 PURY-(E)P

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise	
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Aktuelle Daten														
0	0000000000	Relaisausgang Display 1 Beleuchtung	Verdichter in Betrieb					72C		HG	CPU in Betrieb	A	A	
		Fehlercheck Display 1 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								B	B		
1	1000000000	Fehlercheck Display 2 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								A	A	Anzeige des letzten Voralarms. Liegen keine Voralarme an, erscheint „----“ im Display.	
2	0100000000	Fehlercheck Display 3 (inkl. IC und BC)	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								B		Liegen keine Fehler an, erscheint „----“ im Display.	
3	1100000000	Relaisausgang Display 2	oben	21S4a	SV10	CH11		SV1a			SV11	A	A	
			unten			21S4b	SV5b							
4	0010000000	Relaisausgang Display 3	oben	SV4a	SV4b	SV4c		SV4d	SV9			A	A	
			unten			SV7								
7	1110000000	Spezialsteuerung	Vorgang wiederholen	Notbetrieb						Kommunikation zwischen HG und BG gestört	Kommunikationsfehler 3-min-Modus Neustartverzögerung	B	B	
11	1101000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)	Erfordernis Klemmstelle	Leiselauf-Modus (leistungsoptimiert)	Schneesen- sensor	Umschaltung Kühlen/ Heizen (Kühlen)	Umschaltung Kühlen/ Heizen (Heizen)					A	A	
12	0011000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)									Leiselauf-Modus (geräuschoptimiert)	A	A	

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG	
Aktuelle Daten													
14	0111000000	Betriebszustand Außengerät	BC- Betriebs- signal	Auf- wärm- modus	3-min- Neustart- modus	Verdich- ter in Betrieb	Voralarm	Fehler	3-min- Neustart nach plötz- lichem Span- nungs- ausfall	Voralarm Druck zu niedrig	A	A	
15	1111000000	HG/BG Erkennung	HG/BG								A	A	
45	1011010000	TH4 (Heißgastemperatur)	-99,99–999,9								A	A	[°C]
46	0111010000	TH3	-99,99–999,9								A	A	
47	1111010000	TH7 (Außentemperatur)	-99,99–999,9								A	A	
48	0000110000	TH6	-99,99–999,9								A	A	
50	0100110000	TH5 (Sauggastemperatur)	-99,99–999,9								A	A	
54	0110110000	TH9	-99,99–999,9								A	A	
56	0001110000	THS1 (Kühlrippentemp.)	-99,99–999,9								A	A	
58	0101110000	Daten Hochdrucksensor	-99,99–999,9								A	A	[bar]
59	1101110000	Daten Niederdrucksensor	-99,99–999,9								A	A	
62	0111110000	TH12	-99,99–999,9								A	A	[°C]
63	1111110000	TH11	-99,99–999,9								A	A	
78	0111001000	$\sum Q_j$	0000–9999								B	B	
79	1111001000	$\sum Q_{jc}$	0000–9999								B	B	
80	0000101000	$\sum Q_{jh}$	0000–9999								B	B	
83	1100101000	Tc	-99,99–999,9								A	A	
84	0010101000	Te	-99,99–999,9								A	A	
86	0110101000	Betriebsfrequenzen (HG +BG)	0000–9999								B		Steuerdaten [Hz]
87	1110101000	Betriebsfrequenz jeder Einheit	0000–9999								A	A	
88	0001101000	Frequenz Verdichter	0000–9999								A	A	
93	1011101000	Gesamt AK (HG +BG)	0000–9999								B		
94	0111101000	AK	0000–9999								A	A	
95	1111101000	Lüfter 1 (FAN)	0000–9999								A	A	Lüfterleistung [%]
96	0000011000	Lüfter Umrichter- ausgang (FAN 1)	0000–9999								A	A	[rpm]
97	1000011000	Lüfter 2 (FAN)	0000–9999								A	A	Lüfterleistung [%]
98	0100011000	Lüfter Umrichter- ausgang (FAN 2)	0000–9999								A	A	[rpm]
101	1010011000	LEV5a	0000–9999								A	A	
107	1101011000	LEV5b	0000–9999								A	A	
117	1010111000	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)	0000–9999								A	A	[h]
118	0110111000	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)	0000–9999								A	A	
123	1101111000	Anzahl Start/Stop- Vorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)	0000–9999								A	A	Zählt beim Hochfahren aufwärts. Einheit: [Zeit]
124	0011111000	Anzahl Start/Stop- Vorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)	0000–9999								A	A	
132	0010000100	Relais- ausgang	Oben	SVM1	SVM2	SVM1b	SVM2b					B	
		Anzeige	Unten										
133	1010000100	BC (Master)	Oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2			B	
			Unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4				
134	0110000100		Oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6			B	
			Unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8				

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung		LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise	
				LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Aktuelle Daten															
135	1110000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Master)	Oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B		
			Unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12						
136	0001000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	Oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B		
			Unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16						
138	0101000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)	Oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				B		
			Unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4						
139	1101000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	Oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				B		
			Unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8						
140	0011000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)	Oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B		
			Unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12						
141	1011000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	Oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B		
			Unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16						
143	1111000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)	Oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				B		
			Unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4						
144	0000100100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	Oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				B		
			Unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8						
145	1000100100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)	Oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B		
			Unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12						
146	0100100100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	Oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B		
			Unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16						
149	1010100100	BC (Master oder Standard) TH11											B		
150	0110100100	BC (Master) TH12											B		
151	1110100100	BC (Master) TH15											B		
152	0001100100	BC (Master) TH16											B		
153	1001100100	BC (Master) TH63HS1											B		
154	0101100100	BC (Master) TH63HS3											B		
155	1101100100	BC (Master) SC11											B		
156	0011100100	BC (Master) SH12											B		
157	1011100100	BC (Master) SH13											B		
158	0111100100	BC (Master) SC16											B		
159	1111100100	BC (Master) LEV1											B		Öffnungswinkel LEV1 (vollständig geöffnet: 2000)
160	0000010100	BC (Master) LEV3											B		Öffnungswinkel LEV3 (vollständig geöffnet: 2000)
161	1000010100	BC (Slave1) TH12											B		
162	0100010100	BC (Slave1) TH15											B		
163	1100010100	BC (Slave1) LEV3											B		Öffnungswinkel LEV3 (vollständig geöffnet: 2000)
164	0010010100	BC (Slave2) TH12											B		
165	1010010100	BC (Slave2) TH15											B		
166	0110010100	BC (Slave2) LEV3											B		Öffnungswinkel LEV3a (vollständig geöffnet: 2000)
167	1110010100	BC (Master) LEV2											B		Öffnungswinkel LEV2 (vollständig geöffnet: 2000)

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG	
Aktuelle Daten													
178	0100110100	Fehlerhistorie 1	0000–9999								B	B	Abwechselnde Anzeige der Geräteadresse und des Fehlercodes; „----“ = störungsfreier Betrieb. BG-Voralarm-Informationen erscheinen nicht auf dem HG. Weder die BG-Vorlarm-Information noch die IC-Warnung erscheint auf dem HG.
179	1100110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
180	0010110100	Fehlerhistorie 2	0000–9999								B	B	
181	1010110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
182	0110110100	Fehlerhistorie 3	0000–9999								B	B	
183	1110110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
184	0001110100	Fehlerhistorie 4	0000–9999								B	B	
185	1001110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
186	0101110100	Fehlerhistorie 5	0000–9999								B	B	
187	1101110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
188	0011110100	Fehlerhistorie 6	0000–9999								B	B	
189	1011110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
190	0111110100	Fehlerhistorie 7	0000–9999								B	B	
191	1111110100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
192	0000001100	Fehlerhistorie 8	0000–9999								B	B	
193	1000001100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
194	0100001100	Fehlerhistorie 9	0000–9999								B	B	
195	1100001100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
196	0010001100	Fehlerhistorie 10	0000–9999								B	B	
197	1010001100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
198	0110001100	Fehlerhistorie Inverter (zum Zeitpunkt der letzten Datensicherung vor Auftreten des Fehlers)	0000–9999								B	B	
199	1110001100	Details Inverterfehler	Details Inverterfehler (0001–0120)								A	A	
871	1110011011	Strom Phase U Effektivwert 1	–99,9 bis 999,9								A	A	Einheit: [A]
872	0001011011	Strom Phase W Effektivwert 1	–99,9 bis 999,9								A	A	
Daten vor Auftritt des Fehlers													
201	1001001100	Betriebszustand Außengerät		Aufwärm- modus	3-min- Neustart- modus	Verdich- ter in Be- trieb	Voralarm	Fehler	3-min- Neustart nach plötzli- chem Span- nungs- ausfall	Voralarm Druck zu niedrig	A	A	
202	0101001100	HG/BG Erkennung	HG/BG-1/BG-2								A	A	
203	1101001100	BC-Betriebsmodus	Nur Kühlen EIN	Nur Kühlen AUS	Nur Heizen EIN	Nur Heizen AUS	Mixed- Mode EIN	Mixed- Mode AUS	Lüfter	Stopp	A	A	
205	1011001100	Betriebsart Außengerät	Zulässi- ger Stopp	Stand-by	Kühlen	Kühlen – Master	Heizen	Heizen – Master			A	A	
208	0000101100	Steuermodus Außengerät	Stopp	Thermo OFF (AUS)	Erzwun- gener Stopp	Geplante Steue- rung	Erstin- betriebs- nahme	Abtau- betrieb	Ölaus- gleich	Ölrück- gewin- nung geringe Häufig- keit	A	A	
209	1000101100			Kälte- mittel- rückge- winnung			ständiges Heizen 2	ständiges Heizen 1			A	A	
211	1100101100	Relaisausgang Display 1 Beleuchtung	Verdich- ter in Betrieb				72C		HG	Leuchtet perma- nent	A	A	

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise		
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG			
Daten vor Auftritt des Fehlers															
212	0010101100	Relaisausgang Display 2 Beleuchtung	oben	21S4	SV10	CH11		SV1a				SV11	A	A	
			unten			21S4b	SV5b								
213	1010101100	Relaisausgang Display 3 Beleuchtung	oben	SV4a	SV4b	SV4c		SV4d			SV9	Leuchtet bei Spannungsversorgung der Innengeräte	A	A	
			unten			SV7									
216	0001101100	TH4 (Heißgastemperatur)						-99,99–999,9					A	A	[°C]
217	1001101100	TH3						-99,99–999,9					A	A	
218	0101101100	TH7 (Außentemperatur)						-99,99–999,9					A	A	
219	1101101100	TH6						-99,99–999,9					A	A	
221	1011101100	TH5 (Sauggastemperatur)						-99,99–999,9					A	A	
225	1000011100	TH9						-99,99–999,9					A	A	
227	1100011100	THHS1 (Kühlrippentemp.)						-99,99–999,9					A	A	
229	1010011100	Daten Hochdrucksensor						-99,99–999,9					A	A	[bar]
230	0110011100	Daten Niederdrucksensor						-99,99–999,9					A	A	
233	0101011100	TH12						-99,99–999,9					A	A	[°C]
234	0101011100	TH11						-99,99–999,9					A	A	
249	1001111100	$\sum Q_j$						0000–9999					B	B	
250	0101111100	$\sum Q_{jc}$						0000–9999					B	B	
251	1101111100	$\sum Q_{jh}$						0000–9999					B	B	
254	0111111100	Tc						-99,99–999,9					A	A	[°C]
255	1111111100	Te						-99,99–999,9					A	A	
257	1000000010	Betriebsfrequenzen (HG + BG)						0000–9999					B		Steuerdaten [Hz]
258	0100000010	Betriebsfrequenz jeder Einheit						0000–9999					A	A	
259	1100000010	Verdichterfrequenz						0000–9999					A	A	Steuerdaten [Hz]
264	0001000010	Alle AK (OC+OS)						0000–9999					B		
266	0101000010	Lüfter (FAN1)						0000–9999					A	A	Lüfterleistung [%]
268	0011000010	Lüfter FAN2						0000–9999					A	A	Lüfter Inverterausgang [%]
272	0000100010	Lineares Expansionsventil (LEV5a)						0000–9999					A	A	
278	0110100010	Lineares Expansionsventil (LEV5b)						0000–9999					A	A	
288	0000010010	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)						0000–9999					A	A	Einheit: [h]
289	1000010010	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)						0000–9999					A	A	
294	0110010010	Anzahl Start/Stoppvorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)						0000–9999					A	A	Zählt beim Hochfahren aufwärts. Einheit: [Zeit].
295	1110010010	Anzahl Start/Stoppvorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)						0000–9999					A	A	Zählt beim Hochfahren aufwärts. Einheit: [Zeit].
300	0011010010	Integrierte Verdichter-Betriebsstunden (zeigt Rotation an)						0000–9999					B		Einheit: [h]
301	1011010010	Stromversorgung						HG/BG <-> Adresse					B		

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
	1234567890			HG	BG	
Daten vor Auftritt des Fehlers						
302	0111010010	Anfahren des Geräts		HG/BG <-> Adresse	B	
320	0000001010	BC (Master) TH11		-99,99-999,9	B	
321	1000001010	BC (Master) TH12		-99,99-999,9	B	
322	0100001010	BC (Master) TH15		-99,99-999,9	B	
323	1100001010	BC (Master) TH16		-99,99-999,9	B	
324	0010001010	BC (Master) PS1		-99,99-999,9	B	
325	1010001010	BC (Master) PS3		-99,99-999,9	B	
330	0101001010	BC (Master) LEV1		0000 bis 2000	B	
331	1101001010	BC (Master) LEV3		0000 bis 2000	B	
332	0011001010	BC (Slave1) TH12		-99,99-999,9	B	
333	1011001010	BC (Slave1) TH15		-99,99-999,9	B	
334	0111001010	BC (Slave1) LEV3		0000 bis 2000	B	
335	1111001010	BC (Slave2) TH12		-99,99-999,9	B	
336	0000101010	BC (Slave2) TH15		-99,99-999,9	B	
337	1000101010	BC (Slave2) LEV3		0000 bis 2000	B	
338	0100101010	BC (Master) LEV2		0000 bis 2000	B	
Daten der Innengeräte						
408	0001100110	IC1 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9	B	[°C]
409	1001100110	IC2 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
410	0101100110	IC3 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
411	1101100110	IC4 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
412	0011100110	IC5 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
413	1011100110	IC6 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
414	0111100110	IC7 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
415	1111100110	IC8 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
416	0000010110	IC9 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
417	1000010110	IC10 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
418	0100010110	IC11 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
419	1100010110	IC12 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
420	0010010110	IC13 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
421	1010010110	IC14 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
422	0110010110	IC15 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
423	1110010110	IC16 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
424	0001010110	IC17 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9	B	
425	1001010110	IC18 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
426	0101010110	IC19 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
427	1101010110	IC20 Ansaugtemperatur		-99,99-999,9		
458	0101001110	IC1 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9	B	[°C]
459	1101001110	IC2 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
460	0011001110	IC3 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
461	1011001110	IC4 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
462	0111001110	IC5 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
463	1111001110	IC6 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
464	0000101110	IC7 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
465	1000101110	IC8 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9	B	[°C]
466	0100101110	IC9 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		
467	1100101110	IC10 Temperatur Flüssigkeitsleitung		-99,99-999,9		

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
	1234567890			HG	BG	
Daten der Innengeräte						
468	0010101110	IC11 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
469	1010101110	IC12 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
470	0110101110	IC13 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
471	1110101110	IC14 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
472	0001101110	IC15 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
473	1001101110	IC16 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
474	0101101110	IC17 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
475	1101101110	IC18 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
476	0011101110	IC19 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
477	1011101110	IC20 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
523	1101000001	IC1 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
524	0011000001	IC2 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
525	1011000001	IC3 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
526	0111000001	IC4 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
527	1111000001	IC5 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
528	0000100001	IC6 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
529	1000100001	IC7 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
530	0100100001	IC8 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
531	1100100001	IC9 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
532	0010100001	IC10 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
533	1010100001	IC11 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
534	0110100001	IC12 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
535	1110100001	IC13 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
536	0001100001	IC14 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
537	1001100001	IC15 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
538	0101100001	IC16 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
539	1101100001	IC17 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
540	0011100001	IC18 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
541	1011100001	IC19 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
542	0111100001	IC20 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
714	0101001101	IC1 LEV Öffnungswinkel	0000-9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
715	1101001101	IC2 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
716	0011001101	IC3 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
717	1011001101	IC4 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
718	0111001101	IC5 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
719	1111001101	IC6 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
720	0000101101	IC7 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
721	1000101101	IC8 LEV Öffnungswinkel	0000-9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
722	0100101101	IC9 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
723	1100101101	IC10 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
724	0010101101	IC11 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
725	1010101101	IC12 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
726	0110101101	IC13 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
727	1110101101	IC14 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
728	0001101101	IC15 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
729	1001101101	IC16 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
730	0101101101	IC17 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
731	1101101101	IC18 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
	1234567890			HG	BG	
Daten der Innengeräte						
732	0011101101	IC19 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
733	1011101101	IC20 LEV Öffnungswinkel	0000–9999			
Systeminformationen						
512	0000000001	Eigene Adresse	Alternative Anzeige von Eigenadresse und Gerätemodell	A	A	
513	1000000001	IC/FU-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	B		
514	0100000001	RC-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	B		
516	0010000001	HG-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	B		
517	1010000001	Version/Leistung	SW-Version → Kältemitteltyp → Modell und Leistung → Kommunikationsadresse	A	A	
518	0110000001	BG-Adresse	Anzeige der BG-Adresse		B	

6.2.2 PURY-RP

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige								Hinweise	
	1234567890		LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8		
Aktuelle Daten												
0	0000000000	Relaisausgang Display 1 Beleuchtung	Verdichter in Betrieb					72C		HG	CPU in Betrieb	
		Fehlercheck Display 1 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)									
1	1000000000	Fehlercheck Display 2 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								Anzeige des letzten Voralarms. Stehen keine Voralarme an, erscheint „----“ im Display	
2	0100000000	Fehlercheck Display 3 (inkl. IC und BC)	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								Stehen keine Fehler an, erscheint „----“ im Display.	
3	1100000000	Relaisausgang Display 2	oben	21S4a		CH11		SV1a		SV2		
			unten				SV5b			SV8	SV6	
4	0010000000	Relaisausgang Display 3	oben	SV4a	SV4b	SV4c	SV5c		SV4d	SV9	Versorgung für Übertragungsleitung innen	
			unten									
7	1110000000	Spezialsteuerung	Vorgang wiederholen			Kältemittelrückgewinnung abgeschlossen					Kommunikationsfehler 3-min-Modus Neustartverzögerung	
11	1101000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)	Erfordernis Klemmstelle	Leiselauf-Modus (leistungs-optimiert)	Schnee-sensor	Umschal-tung Kühlen/Heizen (Kühlen)	Umschal-tung Kühlen/Heizen (Heizen)					
12	0011000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)									Leiselauf-Modus (geräusch-optimiert)	
14	0111000000	Betriebszustand Außengerät	BC-Controller Betriebs-signal		3-min-Neustart-modus	Verdichter in Betrieb	Voralarm	Fehler	3-min-Neustart nach plötzlichem Spannungsausfall		Voralarm Druck zu niedrig	
15	1111000000	HG/BG Erkennung	HG/BG									
45	1011010000	TH4 (Heißgastemperatur)								-99,99–999,9	[°C]	
46	0111010000	TH3								-99,99–999,9		
47	1111010000	TH7 (Außentemperatur)								-99,99–999,9		
48	0000110000	TH6								-99,99–999,9		
50	0100110000	TH5 (Sauggastemperatur)								-99,99–999,9		
56	0001110000	THHS1 (Kühlrippentemp.)								-99,99–999,9	[°C]	
58	0101110000	Daten Hochdrucksensor								-99,99–999,9	[bar]	
59	1101110000	Daten Niederdrucksensor								-99,99–999,9		
78	0111001000	$\sum Q_j$								0000–9999		
79	1111001000	$\sum Q_{jc}$								0000–9999		
80	0000101000	$\sum Q_{jh}$								0000–9999		
83	1100101000	Tc								-99,99–999,9	[°C]	

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige								Hinweise			
	1234567890		LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8				
84	0010101000	Te									-99,9–999,9	[°C]		
86	0110101000	Betriebsfrequenzen (HG + BG)									0000–9999	Steuerdaten [Hz]		
88	0001101000	Frequenz Verdichter									0000–9999	Steuerdaten [Hz]		
93	1011101000	Alle AK									0000–9999			
95	1111101000	Lüfter (FAN)									0000–9999	Lüfterleistung [%]		
106	0101011000	SLEV									0–480			
117	1010111000	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)									0000–9999	[h]		
118	0110111000	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)									0000–9999			
119	1110111000	Laufzeit Spülbetrieb									0000–9999	[Minuten]		
123	1101111000	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)									0000–9999	Zählt beim Hoch- fahren aufwärts. Einheit: [Zeit]		
124	0011111000	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)									0000–9999			
132	0010000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Master)	oben	SVM1	SVM2	SVM1b	SVM2b							
			unten											
133	1010000100		oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2					
			unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4					
134	0110000100		oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6					
			unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8					
135	1110000100		oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10					
			unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12					
136	0001000100		oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14					
			unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16					
137	1001000100													
138	0101000100		Relais- ausgang Anzeige BC (Slave1)	oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				
				unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4				
139	1101000100			oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				
				unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8				
140	0011000100			oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				
		unten		SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12					
141	1011000100	oben		SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14					
		unten		SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16					
142	0111000100													
143	1111000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)		oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				
				unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4				
144	0000100100			oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				
				unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8				
145	1000100100			oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				
				unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12				
146	0100100100			oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				
			unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16					
147	1100100100													
148	0010100100													
149	1010100100		BC (Master oder Standard) TH11									-99,9 bis 999,9		
150	0110100100		BC (Master) TH12									-99,9 bis 999,9		
151	1110100100		BC (Master) TH15									-99,9 bis 999,9		
152	0001100100		BC (Master) TH16									-99,9 bis 999,9		
153	1001100100		BC (Master) PS1									-99,9 bis 999,9		
154	0101100100		BC (Master) PS3									-99,9 bis 999,9		

Nr.	SW4	Bedeutung	LED-Anzeige								Hinweise
	(wenn SW 6-10 OFF (AUS))		LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	
Aktuelle Daten											
155	1101100100	BC (Master) SC11									
156	0011100100	BC (Master) SH12									
157	1011100100	BC (Master) SH13									
158	0111100100	BC (Master) SC16									
159	1111100100	BC (Master) LEV1									LEV1 (vollständig geöffnet: 2000)
160	0000010100	BC (Master) LEV3									LEV3 (vollständig geöffnet: 2000)
161	1000010100	BC (Slave1) TH12									
162	0100010100	BC (Slave1) TH15									
163	1100010100	BC (Slave1) LEV3									LEV3a (vollständig geöffnet: 2000)
164	0010010100	BC (Slave2) TH12									
165	1010010100	BC (Slave2) TH25									
166	0110010100	BC (Slave2) LEV3									LEV3a (vollständig geöffnet: 2000)
178	0100110100	Fehlerhistorie 1									Adress- und Fehlercodes hervor- gehoben Werden keine Fehler erkannt, so erscheint „----“ auf der Anzeige.
179	1100110100	Details Inverterfehler									
180	0010110100	Fehlerhistorie 2									
181	1010110100	Details Inverterfehler									
182	0110110100	Fehlerhistorie 3									
183	1110110100	Details Inverterfehler									
184	0001110100	Fehlerhistorie 4									
185	1001110100	Details Inverterfehler									
186	0101110100	Fehlerhistorie 5									
187	1101110100	Details Inverterfehler									
188	0011110100	Fehlerhistorie 6									
189	1011110100	Details Inverterfehler									
190	0111110100	Fehlerhistorie 7									
191	1111110100	Details Inverterfehler									
192	000001100	Fehlerhistorie 8									
193	100001100	Details Inverterfehler									
194	010001100	Fehlerhistorie 9									
195	110001100	Details Inverterfehler									
196	0010001100	Fehlerhistorie 10									
197	1010001100	Details Inverterfehler									
198	0110001100	Fehlerhistorie Inverter (zum Zeitpunkt der letzten Datensicherung vor Auftreten des Fehlers)									
199	1110001100	Details Inverterfehler									
871	1110011011	Strom Phase U Effektivwert 1									Einheit: [A]
872	0001011011	Strom Phase W Effektivwert 1									
Daten vor Auftritt des Fehlers			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	
201	1001001100	Betriebszustand Außengerät	BC- Controller Betriebs- signal		3-min- Neustart- modus	Verdichter in Betrieb	Voralarm	Fehler	3-min- Neustart nach plötz- lichem Span- nungsaus- fall	Voralarm Druck zu niedrig	
202	0101001100	HG/BG Erkennung	HG/BG								

Nr.	SW4	Bedeutung	LED-Anzeige								Hinweise
	(wenn SW 6-10 OFF (AUS))		LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	
1234567890											
Daten vor Auftritt des Fehlers			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	
203	1101001100	BC-Controller Betriebsmodus	Nur Kühlen ON (EIN)	Nur Kühlen OFF (AUS)	Nur Heizen ON (EIN)	Nur Heizen OFF (AUS)	Mixed-Mode ON (EIN)	Mixed-Mode OFF (AUS)	Lüfter	Stopp	
205	1011001100	Betriebsart Außengerät	Zulässiger Stopp	Stand-by	Kühlen	Kühlen – Master	Heizen	Heizen – Master			
208	0000101100	Steuermodus Außengerät	Stopp	Thermo OFF (AUS)	Erzwungener Stopp	Geplante Steuerung	Erstinbetriebnahme	Abtau-betrieb	Ölausgleich	Ölrückgewinnung geringe Häufigkeit	
209	1000101100			Kältemittelrückgewinnung							
211	1100101100	Relaisausgang Display 1 Beleuchtung	Verdichter in Betrieb				72C		HG	Leuchtet permanent	
212	0010101100	Relaisausgang 2 Beleuchtung	oben unten	21S4a		CH11	SV1a SV5b		SV2 SV8	SV6	
213	1010101100	Relaisausgang 3 Beleuchtung	oben unten	SV4a	SV4b	SV4c	SV5c		SV4d SV9	Leuchtet bei Spannungsversorgung der Innengeräte	
216	0001101100	TH4 (Heißgastemperatur)					–99,99–999,9				[°C]
217	1001101100	TH3					–99,99–999,9				
218	0101101100	TH7 (Außentemperatur)					–99,99–999,9				
219	1101101100	TH6					–99,99–999,9				
221	1011101100	TH5 (Sauggastemperatur)					–99,99–999,9				
227	1100011100	THHS1 (Kühlrippentemp.)					–99,99–999,9				[°C]
229	1010011100	Daten Hochdrucksensor					–99,99–999,9				[bar]
230	0110011100	Daten Niederdrucksensor					–99,99–999,9				
231	1110011100	Daten Mitteldrucksensor					–99,99–999,9				
249	1001111100	$\sum Q_j$					0000–9999				
250	0101111100	$\sum Q_{jc}$					0000–9999				
251	1101111100	$\sum Q_{jh}$					0000–9999				
254	0111111100	Tc					–99,99–999,9				[°C]
255	1111111100	Te					–99,99–999,9				
257	1000000010	Betriebsfrequenzen					0000–9999				Steuerdaten [Hz]
259	1100000010	Verdichtfrequenz					0000–9999				Steuerdaten [Hz]
264	0001000010	Alle AK					0000–9999				
266	0101000010	Lüfter (FAN)					0000–9999				Lüfterleistung [%]
288	0000010010	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)					0000–9999				Einheit: [h]
289	1000010010	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)					0000–9999				
294	0110010010	Anzahl Start/Stopp-Vorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)					0000–9999				Zählt beim Hochfahren aufwärts. Einheit: [Zeit]
295	1110010010	Anzahl Start/Stopp-Vorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)					0000–9999				
300	0011010010	Betriebszeit Verdichter (für Wechselbetrieb)					0000–9999				Einheit: [h]

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Hinweise
	1234567890			
Daten der Innengeräte				
408	0001100110	IC1 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	[°C]
409	1001100110	IC2 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
410	0101100110	IC3 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
411	1101100110	IC4 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
412	0011100110	IC5 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
413	1011100110	IC6 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
414	0111100110	IC7 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
415	1111100110	IC8 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
416	0000010110	IC9 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
417	1000010110	IC10 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
418	0100010110	IC11 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
419	1100010110	IC12 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
420	0010010110	IC13 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
421	1010010110	IC14 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
422	0110010110	IC15 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
423	1110010110	IC16 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
424	0001010110	IC17 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
425	1001010110	IC18 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
426	0101010110	IC19 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
427	1101010110	IC20 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	
458	0101001110	IC1 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	[°C]
459	1101001110	IC2 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
460	0011001110	IC3 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
461	1011001110	IC4 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
462	0111001110	IC5 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
463	1111001110	IC6 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
464	0000101110	IC7 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
465	1000101110	IC8 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
466	0100101110	IC9 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
467	1100101110	IC10 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
468	0010101110	IC11 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
469	1010101110	IC12 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
470	0110101110	IC13 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
471	1110101110	IC14 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
472	0001101110	IC15 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
473	1001101110	IC16 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
474	0101101110	IC17 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
475	1101101110	IC18 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	
476	0011101110	IC19 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Hinweise
	1234567890			
Daten der Innengeräte				
477	1011101110	IC20 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99–999,9	[°C]
523	1101000001	IC1 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
524	0011000001	IC2 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
525	1011000001	IC3 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
526	0111000001	IC4 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
527	1111000001	IC5 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
528	0000100001	IC6 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
529	1000100001	IC7 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
530	0100100001	IC8 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
531	1100100001	IC9 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
532	0010100001	IC10 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
533	1010100001	IC11 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
534	0110100001	IC12 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
535	1110100001	IC13 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
536	0001100001	IC14 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
537	1001100001	IC15 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
538	0101100001	IC16 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
539	1101100001	IC17 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
540	0011100001	IC18 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
541	1011100001	IC19 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
542	0111100001	IC20 Temp. Gasleitung	-99,99–999,9	
714	0101001101	IC1 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	Vollständig geöffnet: 2000
715	1101001101	IC2 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
716	0011001101	IC3 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
717	1011001101	IC4 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
718	0111001101	IC5 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
719	1111001101	IC6 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
720	0000101101	IC7 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
721	1000101101	IC8 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
722	0100101101	IC9 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
723	1100101101	IC10 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
724	0010101101	IC11 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
725	1010101101	IC12 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
726	0110101101	IC13 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
727	1110101101	IC14 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
728	0001101101	IC15 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
729	1001101101	IC16 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
730	0101101101	IC17 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
731	1101101101	IC18 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
732	0011101101	IC19 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
733	1011101101	IC20 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	
Systeminformationen				
512	0000000001	Eigene Geräteadresse	Eigene Geräteadresse und Modellcode werden abwechselnd angezeigt.	
513	1000000001	IC/FU-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	
514	0100000001	RC-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	
515	1100000001	BC/BS/TU-Adresse	Hochzählanzeige der Zahl der angeschlossenen Geräte	
516	0010000001			
517	1010000001	Version/Leistung	SW-Version -> Kältemitteltyp -> Modell und Leistung -> Kommunikationsadresse	
518	0110000001	HG-Adresse	Anzeige der HG-Adresse	

6.2.3 PQRY

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) [*]		Hinweise	
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Aktuelle Daten														
0	0000000000	Relaisausgang Display 1 Beleuchtung	Verdichter in Betrieb					72C		HG	CPU in Betrieb	A	A	
		Fehlercheck Display 1 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								B	B		
1	1000000000	Fehlercheck Display 2 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								A	A	Anzeige des letzten Voralarms. Liegt kein Voralarm an, erscheint '----' auf dem Display	
2	0100000000	Fehlercheck Display 3 HG/BG Fehler	0000 bis 9999 (Adresse und Fehlercodes hervorgehoben)								B		Liegt kein Fehler an, erscheint '----' auf dem Display.	
3	1100000000	Relaisausgang Display 2	oben 21S4a		CH11 21S4b		SV1a					A	A	
4	0010000000	Relaisausgang Display 3	oben SV4a	SV4b				SV4d	SV9	Versorgung für Übertragungsleitung innen		A	A	
			unten SV7a	SV7b		SV7c								
7	1110000000	Spezialsteuerung	Vorgang wiederholen	Notbetrieb						Kommunikation zwischen HG und BG gestört	Kommunikationsfehler 3-min-Modus Neustartverzögerung	B	B	
11	1101000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)	Erfordernis Klemmstelle	Leiselauf-Modus (leistungsoptimiert)		Umschaltung Kühlen/Heizen (Kühlen)	Umschaltung Kühlen/Heizen (Heizen)					A	A	
12	0011000000	Externes Signal (Klemmstelle mit offenem Eingang)							Pumpensperre (Schließerkontakt)	Leiselauf-Modus (geräuschoptimiert)		A	A	
14	0111000000	Betriebszustand Wärmeerzeuger	BC-Betriebs-signal		3-min-Neustartmodus	Verdichter in Betrieb	Voralarm	Fehler	3-min-Neustart nach plötzlichem Spannungsausfall	Voralarm Druckschalter Niedrigdruck		A	A	
15	1111000000	HG/BG Erkennung	HG/BG								A	A		
45	1011010000	TH4 (Heißgastemperatur)	-99,99-999,9								A	A	[°C]	
46	0111010000	TH3	-99,99-999,9								A	A		
47	1111010000	TH7 (Wassereintritt)	-99,99-999,9								A	A		
48	0000110000	TH6	-99,99-999,9								A	A		
49	1000110000	TH2	-99,99-999,9								A	A		
50	0100110000	TH5 (Sauggastemperatur)	-99,99-999,9								A	A		
51	1100110000	TH8 (Wasseraustritt)	-99,99-999,9								A	A		
53	1010110000	THINV (Überhitzung Kühlkreislauf Leistungselektronik)	-99,99-999,9								A	A		
56	0001110000	THHS1 (Kühlrippentemp.)	-99,99-999,9								A	A		

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise	
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Aktuelle Daten														
58	0101110000	Daten Hochdrucksensor									-99,99–999,9	A	A	[bar]
59	1101110000	Daten Niederdrucksensor									-99,99–999,9	A	A	
78	0111001000	$\sum Q_j$									0000–9999	B	B	
79	1111001000	$\sum Q_{jc}$									0000–9999	B	B	
80	0000101000	$\sum Q_{jh}$									0000–9999	B	B	
83	1100101000	Tc									-99,99–999,9	A	A	[°C]
84	0010101000	Te									-99,99–999,9	A	A	
86	0110101000	Betriebsfrequenzen (HG + BG)									0000–9999	B		Steuerdaten [Hz]
87	1110101000	Betriebsfrequenz jeder Einheit									0000–9999	A	A	
88	0001101000	Frequenz Verdichter									0000–9999	A	A	
93	1011101000	Gesamt AK (HG+BG)									0000–9999	B		
94	0111101000	AK									0000–9999	A	A	
99	1100011000	LEV6									0000–9999	A	A	Wärmeerzeuger LEV Öffnungswinkel (vollständig geöffnet: 1400)
100	0010011000	LEV7									0000–9999	A	A	Wärmeerzeuger LEV Öffnungswinkel (vollständig geöffnet: 1400)
102	0110011000	LEVINV									0–480	A	A	Wärmeerzeuger LEV Öffnungswinkel (vollständig geöffnet: 480)
103	1110011000	Lineares Expansions- ventil 1 (LEV 1)									0–480	A	A	Öffnungswinkel LEV Außengerät (vollständig geöffnet: 480)
117	1010111000	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)									0000–9999	A	A	[h]
118	0110111000	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)									0000–9999	A	A	
123	1101111000	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)									0000–9999	A	A	Zählt beim Hochfahren aufwärts Einheit: [Zeit]
124	0011111000	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)									0000–9999	A	A	
132	0010000100	Relais- ausgang	oben	SVM1	SVM2	SVM1b	SVM2b						B	
		Anzeige BC (Master)	unten											
133	1010000100		oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				B	
			unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4					
134	0110000100		oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				B	
			unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8					
135	1110000100		oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B	
			unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12					
136	0001000100		oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B	
			unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16					
138	0101000100	Relais- ausgang	oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				B	
		Anzeige BC (Slave1)	unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4					
139	1101000100		oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				B	
			unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8					
140	0011000100		oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B	
			unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12					
141	1011000100		oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B	
			unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16					

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung		LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise	
				LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Aktuelle Daten															
143	1111000100	Relais- ausgang Anzeige BC (Slave2)	oben	SVA1	SVB1	SVC1	SVA2	SVB2	SVC2				B		
			unten	SVA3	SVB3	SVC3	SVA4	SVB4	SVC4						
144	0000100100		oben	SVA5	SVB5	SVC5	SVA6	SVB6	SVC6				B		
			unten	SVA7	SVB7	SVC7	SVA8	SVB8	SVC8						
145	1000100100		oben	SVA9	SVB9	SVC9	SVA10	SVB10	SVC10				B		
			unten	SVA11	SVB11	SVC11	SVA12	SVB12	SVC12						
146	0100100100	oben	SVA13	SVB13	SVC13	SVA14	SVB14	SVC14				B			
		unten	SVA15	SVB15	SVC15	SVA16	SVB16	SVC16							
149	1010100100	BC (Master oder Standard) TH11		-99,9 bis 999,9								B			
150	0110100100	BC (Master) TH12		-99,9 bis 999,9								B			
151	1110100100	BC (Master) TH15		-99,9 bis 999,9								B			
152	0001100100	BC (Master) TH16		-99,9 bis 999,9								B			
153	1001100100	BC (Master) 63HS1		-99,9 bis 999,9								B			
154	0101100100	BC (Master) 63HS3		-99,9 bis 999,9								B			
155	1101100100	BC (Master) SC11		-99,9 bis 999,9								B			
156	0011100100	BC (Master) SC12		-99,9 bis 999,9								B			
157	1011100100	BC (Master) SH13		-99,9 bis 999,9								B			
158	0111100100	BC (Master) SH16		-99,9 bis 999,9								B			
159	1111100100	BC (Master) LEV1		0000 bis 2000								B		Öffnen LEV1 (Vollständig geöffnet: 2000)	
160	0000010100	BC (Master) LEV3		0000 bis 2000								B		Öffnen LEV3 (Vollständig geöffnet: 2000)	
161	1000010100	BC (Slave1) TH22		-99,9 bis 999,9								B			
162	0100010100	BC (Slave1) TH25		-99,9 bis 999,9								B			
163	1100010100	BC (Slave1) LEV3		0000 bis 2000								B		Öffnen LEV3a (Vollständig geöffnet: 2000)	
164	0010010100	BC (Slave2) TH22		-99,9 bis 999,9								B			
165	1010010100	BC (Slave2) TH25		-99,9 bis 999,9								B			
166	0110010100	BC (Slave2) LEV3		0000 bis 2000								B		Öffnen LEV3a (Vollständig geöffnet: 2000)	
167	1110010100	BC (Master) LEV2		0000 bis 2000								B		Öffnen LEV2 (Vollständig geöffnet: 2000)	
178	0100110100	Fehlerhistorie 1		0000-9999								B	B	Abwechselnde Anzeige der Geräteadresse und des Fehlercodes; „----“ = störungsfreier Betrieb. BG-Voralarm-Inforna- tionen erscheinen nicht auf dem HG. Weder die BG-Vorlarm- Information noch die IC-Warnung erscheint auf dem HG.	
179	1100110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
180	0010110100	Fehlerhistorie 2		0000-9999								B	B		
181	1010110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
182	0110110100	Fehlerhistorie 3		0000-9999								B	B		
183	1110110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
184	0001110100	Fehlerhistorie 4		0000-9999								B	B		
185	1001110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
186	0101110100	Fehlerhistorie 5		0000-9999								B	B		
187	1101110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
188	0011110100	Fehlerhistorie 6		0000-9999								B	B		
189	1011110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
190	0111110100	Fehlerhistorie 7		0000-9999								B	B		
191	1111110100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		
192	0000001100	Fehlerhistorie 8		0000-9999								B	B		
193	1000001100	Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001-0120)								A	A		

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))		Bedeutung		LED-Anzeige						Anzeige (A, B) *		Hinweise	
	1234567890				LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8		HG
Aktuelle Daten					LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8		
194	0100001100		Fehlerhistorie 9		0000–9999						B	B	Abwechselnde Anzeige der Geräteadresse und des Fehlercodes; „----“ = störungsfreier Betrieb. BG-Voralarm-Informationen erscheinen nicht auf dem HG. Weder die BG-Voralarm-Information noch die IC-Warnung erscheint auf dem HG.	
195	1100001100		Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001–0120)						A	A		
196	0010001100		Fehlerhistorie 10		0000–9999						B	B		
197	1010001100		Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001–0120)						A	A		
198	0110001100		Fehlerhistorie Inverter (zum Zeitpunkt der letzten Datensicherung vor Auftreten des Fehlers)		0000–9999						B	B		
199	1110001100		Details Inverterfehler		Details Inverterfehler (0001–0120)						A	A		
871	1110011011		Strom Phase U Effektivwert 1		–99,99–999,9						A	A	Einheit: [A]	
872	0001011011		Strom Phase W Effektivwert 1		–99,99–999,9						A	A		
Daten vor Auftritt des Fehlers					LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8		
201	1001001100		Betriebszustand Wärmeerzeuger		BC Betriebs-signal	Aufwärm-modus	3-min-Neustart-modus	Verdich-ter in Betrieb	Voralarm	Fehler	3-min-Neustart nach plötz-lichem Span-nungs-ausfall	Voralarm Druck zu niedrig	A	A
202	0101001100		HG/BG Erkennung		HG/BG-1/BG-2						A	A		
203	1101001100		Betriebsart BC		Nur Kühlen ON (EIN)	Nur Kühlen OFF (AUS)	Nur Heizen ON (EIN)	Nur Heizen OFF (AUS)	Mixed-mode ON (EIN)	Mixed-mode OFF (AUS)	Lüfter	Stopp	A	A
205	1011001100		Betriebsart Wärmeerzeuger		Zulässig-ger Stopp	Stand-by	Kühlen	Haupt-kühlen	Heizen	Haupt-heizen			A	A
208	0000101100		Steuermodus Wärmeerzeuger		Stopp	Thermo OFF (AUS)	Erzwun-gener Stopp	Geplante Steue-rung	Erstin-betrieb-nahme		Ölaus-gleich	Ölrück-gewin-nung geringe Häufig-keit	A	A
209	1000101100				Aufwärm-modus	Kältemit-telrück-gewin-nung							A	A
211	1100101100		Relaisausgang Display 1 Beleuchtung		Verdich-ter in Betrieb				72C		HG	Leuchtet permanent	A	A
212	0010101100		Relais-ausgang Display 2 Beleuch-tung		oben 21S4a	unten	CH11 21S4b		SV1a				A	A
213	1010101100		Relais-ausgang Display 3 Beleuch-tung		oben SV4a	unten SV7a	SV4b SV7b			SV4d SV7c	SV9	Leuchtet bei Span-nungs-versor-gung der Innenge-räte	A	A

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige								Anzeige (A, B) *		Hinweise	
			LD1	LD2	LD3	LD4	LD5	LD6	LD7	LD8	HG	BG		
Daten vor Auftritt des Fehlers														
216	0001101100	TH4 (Heißgastemperatur)					-99,99-999,9					A	A	[°C]
217	1001101100	TH3					-99,99-999,9					A	A	
218	0101101100	TH7 (Wassereintritt)					-99,99-999,9					A	A	
219	1101101100	TH6					-99,99-999,9					A	A	
220	0011101100	TH2					-99,99-999,9					A	A	
221	1011101100	TH5 (Sauggastemperatur)					-99,99-999,9					A	A	
222	0111101100	TH8 (Wasseraustritt)					-99,99-999,9					A	A	
224	0000011100	THINV (Überhitzung Kühlkreislauf Leistungs- elektronik)					-99,99-999,9					A	A	
227	1100011100	THHS1 (Kühlrippentemp.)					-99,99-999,9					A	A	
229	1010011100	Daten Hochdrucksensor					-99,99-999,9					A	A	[bar]
230	0110011100	Daten Niederdrucksensor					-99,99-999,9					A	A	
249	1001111100	$\sum Q_j$					0000-9999					B	B	
250	0101111100	$\sum Q_{jc}$					0000-9999					B	B	
251	1101111100	$\sum Q_{jh}$					0000-9999					B	B	
254	0111111100	Tc					-99,99-999,9					A	A	[°C]
255	1111111100	Te					-99,99-999,9					A	A	
257	1000000010	Betriebsfrequenz (HG+BG)					0000-9999					B		Steuerdaten [Hz]
258	0100000010	Betriebsfrequenz jeder Einheit					0000-9999					A	A	
259	1100000010	Verdichterfrequenz					0000-9999					A	A	
262	0110000010	Verdichterfrequenz in Betrieb					0000-9999					A	A	[Hz]
264	0001000010	Gesamt AK (HG + BG)					0000-9999					B		
265	1001000010	AK					0000-9999					A	A	
270	0111000010	LEV6					0000-9999					A	A	Wärmeerzeuger LEV Öffnungswinkel (vollständig geöffnet: 1400)
271	1111000010	LEV7					0000-9999					A	A	
273	1000100010	LEVINV					0-480					A	A	Wärmeerzeuger LEV Öffnungswinkel (vollständig geöffnet: 480)
274	0100100010	Lineares Expansions- ventil (LEV1)					0-480					A	A	
288	0000010010	Betriebsstunden Verdichter (obere 4 Stellen)					0000-9999					A	A	Einheit: [h]
289	1000010010	Betriebsstunden Verdichter (untere 4 Stellen)					0000-9999					A	A	
294	0110010010	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (obere 4 Stellen)					0000-9999					A	A	Zählt beim Hochfahren aufwärts Einheit: [Zeit]
295	1110010010	Anzahl Start/Stopp- Vorgänge Verdichter (untere 4 Stellen)					0000-9999					A	A	
300	0011010010	Integrierte Verdichter- Betriebsstunden (zeigt Rotation an)					0000-9999					B		Einheit: [h]
301	1011010010	Spannungsversorgung					HG/BG-1/BG-2 <-> Adresse					B		
302	0111010010	Anfahreinheit					HG/BG-1/BG-2 <-> Adresse					B		

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
	1234567890			HG	BG	
Daten vor Auftritt des Fehlers						
320	0000001010	BC (Master) TH11	-99,9-999,9	B		
321	1000001010	BC (Master) TH12	-99,9-999,9	B		
322	0100001010	BC (Master) TH15	-99,9-999,9	B		
323	1100001010	BC (Master) TH16	-99,9-999,9	B		
324	0010001010	BC (Master) 63HS1	-99,9-999,9	B		
325	1010001010	BC (Master) 63HS3	-99,9-999,9	B		
330	0101001010	BC (Master) LEV1	0000-2000	B		
331	1101001010	BC (Master) LEV3	0000-2000	B		
332	0011001010	BC (Slave1) TH22	-99,9-999,9	B		
333	1011001010	BC (Slave1) TH25	-99,9-999,9	B		
334	0111001010	BC (Slave1) LEV3	0000-2000	B		
335	1111001010	BC (Slave2) TH22	-99,9-999,9	B		
336	0000101010	BC (Slave2) TH25	-99,9-999,9	B		
337	1000101010	BC (Slave2) LEV3	0000-2000	B		
338	0100101010	BC (Master) LEV2	0000-2000	B		
Daten der Innengeräte						
408	0001100110	IC1 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9	B		[°C]
409	1001100110	IC2 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
410	0101100110	IC3 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
411	1101100110	IC4 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
412	0011100110	IC5 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
413	1011100110	IC6 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
414	0111100110	IC7 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
415	1111100110	IC8 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
416	0000010110	IC9 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
417	1000010110	IC10 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
418	0100010110	IC11 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
419	1100010110	IC12 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
420	0010010110	IC13 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
421	1010010110	IC14 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
422	0110010110	IC15 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
423	1110010110	IC16 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
424	0001010110	IC17 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
425	1001010110	IC18 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
426	0101010110	IC19 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
427	1101010110	IC20 Ansaugtemperatur	-99,99-999,9			
458	0101001110	IC1 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
459	1101001110	IC2 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
460	0011001110	IC3 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
461	1011001110	IC4 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
462	0111001110	IC5 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
463	1111001110	IC6 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
464	0000101110	IC7 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
465	1000101110	IC8 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
466	0100101110	IC9 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
467	1100101110	IC10 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS))	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
	1234567890			HG	BG	
Daten der Innengeräte						
468	0010101110	IC11 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
469	1010101110	IC12 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
470	0110101110	IC13 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
471	1110101110	IC14 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
472	0001101110	IC15 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
473	1001101110	IC16 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
474	0101101110	IC17 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
475	1101101110	IC18 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
476	0011101110	IC19 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9	B		[°C]
477	1011101110	IC20 Temperatur Flüssigkeitsleitung	-99,99-999,9			
523	1101000001	IC1 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
524	0011000001	IC2 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
525	1011000001	IC3 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
526	0111000001	IC4 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
527	1111000001	IC5 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
528	0000100001	IC6 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
529	1000100001	IC7 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
530	0100100001	IC8 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
531	1100100001	IC9 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
532	0010100001	IC10 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
533	1010100001	IC11 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
534	0110100001	IC12 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
535	1110100001	IC13 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
536	0001100001	IC14 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
537	1001100001	IC15 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
538	0101100001	IC16 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
539	1101100001	IC17 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
540	0011100001	IC18 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
541	1011100001	IC19 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
542	0111100001	IC20 Temp. Gasleitung	-99,99-999,9			
714	0101001101	IC1 LEV Öffnungswinkel	0000-9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
715	1101001101	IC2 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
716	0011001101	IC3 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
717	1011001101	IC4 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
718	0111001101	IC5 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
719	1111001101	IC6 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
720	0000101101	IC7 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
721	1000101101	IC8 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
722	0100101101	IC9 LEV Öffnungswinkel	0000-9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
723	1100101101	IC10 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
724	0010101101	IC11 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
725	1010101101	IC12 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
726	0110101101	IC13 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
727	1110101101	IC14 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
728	0001101101	IC15 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			
729	1001101101	IC16 LEV Öffnungswinkel	0000-9999			

Nr.	SW4 (wenn SW 6-10 OFF (AUS)) 1234567890	Bedeutung	LED-Anzeige	Anzeige (A, B) *		Hinweise
				HG	BG	
Daten der Innengeräte						
730	0101101101	IC17 LEV Öffnungswinkel	0000–9999	B		Vollständig geöffnet: 2000
731	1101101101	IC18 LEV Öffnungswinkel	0000–9999			
732	0011101101	IC19 LEV Öffnungswinkel	0000–9999			
733	1011101101	IC20 LEV Öffnungswinkel	0000–9999			
Systeminformationen						
512	0000000001	Eigene Geräteadresse	Eigene Geräteadresse und Modellcode werden abwechselnd angezeigt	A	A	–
513	1000000001	Geräteadresse Innengerät	Adressen werden nacheinander angezeigt	B	–	
514	0100000001	Geräteadresse Fernbedienung	Adressen werden nacheinander angezeigt	B	–	
515	1100000001	Geräteadresse BC-Controller	Adressen werden nacheinander angezeigt	B	–	
516	0010000001	Geräteadresse Außengerät 2/3	Adressen werden nacheinander angezeigt	B	–	
517	1010000001	Version/Leistung	Software-Version, Kältemitteltyp, Gerätetyp und -leistung, Geräteadresse werden nacheinander angezeigt	A	A	
518	0110000001	Geräteadresse Außengerät 1	Adresse des Außengerätes wird angezeigt	–	B	–

* A: Der Status wird für jedes Gerät separat angezeigt. * B: Der Status wird für das gesamte System angezeigt.

Bei Kombinationsgeräten:

HG: Haupt-/Master-Gerät (Außengerät mit der größten Leistung; bei gleicher Leistung der Module: Außengerät mit der kleinsten Adresse)

BG: Beistell-/Slave-Geräte

7. Fehlersuche

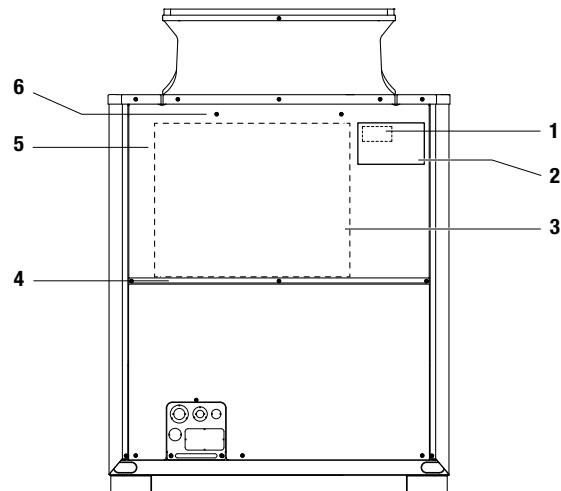
7.1 LED-Anzeige auf der Steuerplatine

Auf der Steuerplatine der Außengeräte befindet sich eine LED-Anzeige. In dieser werden bei eingeschalteter Spannungsversorgung Störungsmeldungen (Fehlercodes und Geräteadressen) ausgegeben.

Steuerplatine

Symbol	Bezeichnung
1	LED-Anzeige
2	Steuerplatine
3	Elektroschaltkasten
4	Befestigungsschrauben Schaltkasten
5	Frontblech
6	Befestigungsschrauben Frontblech

! Bei Auftreten einer Störung wird der Fehlercode auch im Display der Fernbedienung angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie im Servicehandbuch KOMPAKT City Multi VRF Innengeräte.



- ▶ Lösen Sie die 6 Befestigungsschrauben (6) des Frontbleches.
- ▶ Nehmen Sie das Frontblech (5) ab.
- ▶ Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben (4) des Elektroschaltkastens.
- ▶ Öffnen Sie den Elektroschaltkasten (3).

Sie können nun die Fehlermeldung auf der LED-Anzeige (1) der Steuerplatine (2) ablesen.

LED-Anzeige

! Alle Fehlercodes sowie Hinweise zur Fehlerbehebung erhalten Sie separat als Fehlercode-Handbuch.

LED-Anzeige	Beispiel
Fehlererzeugende Adresse	051
Fehlermeldung /-code	1102

7.2 Prüfen der elektrischen Systemkomponenten

Alle Prüfpunkte und Kriterien finden Sie im Kapitel 3.2.

In 3 Schritten zum Erfolg:

- 1** // Firmenname und Ihre Kontaktdaten mitteilen
- 2** // Gerätetyp/Seriennummer/Service-Ref. angeben
- 3** // Kurz das Anliegen/die Störung beschreiben

Sie werden entweder direkt an unsere Techniker weitergeleitet oder schnellstmöglich zurückgerufen.



Von Experten für Experten

Die Service-Hotline //

Kälte-Klimatechnik

+49 2102 1244-975

Heiztechnik

+49 2102 1244-655

Mo. – Do. 08.00 Uhr – 17.00 Uhr // Fr. 08.00 Uhr – 16.00 Uhr

Mitsubishi Electric Europe B.V.
Living Environment Systems
Mitsubishi-Electric-Platz 1
40882 Ratingen
Telefon: +49 21 02/486-0
Internet: www.mitsubishi-les.com

Ohne vorherige ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Mitsubishi Electric Europe B.V. dürfen keine Auszüge dieses Handbuchs vervielfältigt, in einem Informationssystem gespeichert oder weiter übertragen werden. Die Mitsubishi Electric Europe B.V. behält sich vor, jederzeit technische Änderungen der beschriebenen Geräte ohne besondere Hinweise in dieses Handbuch aufzunehmen.

