



air-only / Wärmetauscher



water heater / Wasserwärmetauscher



electric wire heater / Elektroheizung



BASIC FEATURES

- Lengths: 1; 1.5; 2; 2.5 m
- **Air flow up to 5084 m³/h** (ISO 27 327-1)
- Universal interface for AirGENIO control module connection (BA, CO, SU)
- *FACE 2 in 1* - suction grille + filter = 2 in 1
- Low noise
- Easy installation and service
- Standard colour RAL 9016 (any RAL - based colours may be provided on customer's request)

FINESSE

Discrete and high-performance recessed air curtain for use in **entrance areas of banks, administrative centres, luxury boutiques, shopping centres and airport halls** with a recommended installation height up to 5 m.

The air curtain shall be installed indoor in a dry area with ambient temperatures ranging from +5 °C up to +40 °C and relative humidity of up to 80 %. It is designed for conveying air free of fine dust, grease, chemical fumes, and other impurities. IP rating of the air curtain is IP 20. The air curtain project shall always be developed by the HVAC designer.



GRUNDEIGENSCHAFTEN

- Ausführungen in den Längen 1; 1,5; 2 und 2,5 m
- **Luftstrom bis zu 5084 m³/h** (ISO 27 327-1)
- Universelle Schnittstelle für AirGENIO Steuerungsmodul (BA, CO, SU)
- Ansauggitter *FACE 2 in 1* - Ansauggitter + Filter = 2 in 1
- Niedriger Lärmpegel
- Einfache Installation und Service
- Farbe im Standard: RAL 9016 (Farbliche Ausführung des Luftschleiers je nach Kundenwunsch)

FINESSE

Eine ideale und effektive Lösung für den repräsentativen **Eintrittsbereich von Banken, Finanzhäusern, Luxusboutiquen, Kaufhäusern und Flughafenhallen** mit empfohlener Installationshöhe von bis zu 5 Metern.

Der Luftschleier ist zum Betrieb in innerer, trockener Umgebung mit einer Umlufttemperatur zwischen 5 °C bis +40 °C, mit relativer Feuchtigkeit von 80 % und zum Transport staubloser, fettloser Luft, die auch keine chemischen Dämpfe oder sonstige Verunreinigungen enthält vorgesehen. Der Luftschleier hat die elektrische Schutzart IP 20. Es wird empfohlen, dass Luftschleierprojekte immer durch einen HVAC-Fachmann durchgeführt werden.



PRIMARY PARAMETERS

Air curtains with electric heater are fitted with automatic heat thermostat and emergency thermostat with manual reset. The air curtains with LPHW coil are designed for the maximum operating water temperature of +100 °C and maximum operating pressure of 1.6 MPa.



TECHNISCHE DATEN

Die Luftschleier mit Elektrowärmetauscher sind mit einem Ha-variethermostat mit manuellem Reset versehen. Die Warmwas-serwärmetauscher sind für eine max. Betriebs-temperatur des Wassers +100 °C und max. Betriebsdruck 1,6 MPa bestimmt.

Type Typ	Recommended installation height [m] Empfohlene Installationshöhe [m]	Air output [m³/h] *1 Luft-Ertrag[m³/St] *1			Acoustic pressure at 3m[dB(A)] *2 Schalldruck bei 3m [dB(A)] *2			Sound power [dB(A)]*3 Schallleistung [dB (A)]*3
		Speed 3 Geschwindig- keit 3	Speed 2 Geschwindig- keit 2	Speed 1 Geschwindig- keit 1	Speed 3 Geschwindig- keit 3	Speed 2 Geschwindig- keit 2	Speed 1 Geschwindig- keit 1	
VCF-B-100-E-...	4,0	1778	1217	814	57,9	49,6	41,5	75,5
VCF-B-150-E-...		2552	1738	1130	60,2	52,1	42,6	77,7
VCF-B-200-E-...		3444	2307	1485	61,2	53,3	44,3	78,8
VCF-B-250-E-...		4187	2844	1880	62,8	54,5	45,3	80,3
VCF-B-100-V-...		1691	1146	758	57,5	49,6	41,2	75
VCF-B-150-V-...		2449	1643	1082	59,6	51,6	42,3	77,1
VCF-B-200-V-...		3381	2267	1422	61	53,3	44,1	78,5
VCF-B-250-V-...		4061	2765	1825	62,5	54,4	45,3	80
VCF-B-100-S-...		1793	1225	822	58,3	50,3	42,3	75,8
VCF-B-150-S-...		2591	1770	1193	60,2	52,1	42,8	77,8
VCF-B-200-S-...		3476	2402	1659	61,5	53,7	44,6	79
VCF-B-250-S-...		4313	2899	1959	62,7	54,4	45,3	80,2
VCF-C-100-E-...		5,0	2467	1742	1175	61,2	53,5	44,6
VCF-C-150-E-...	3401		2343	1567	62,7	55,2	46,0	80,2
VCF-C-200-E-...	4318		3051	2042	64,0	56,3	47,3	81,5
VCF-C-250-E-...	5018		3626	2426	65,8	58,2	49,1	83,3
VCF-C-100-V-...	2334		1684	1134	61,2	54,0	45,3	78,7
VCF-C-150-V-...	3251		2343	1567	62,5	55,4	46,4	80
VCF-C-200-V-...	4226		3084	2034	63,7	56,4	47,5	81,2
VCF-C-250-V-...	4885		3526	2334	65,6	58,7	49,6	83,1
VCF-C-100-W-...	2109		1584	1042	61,6	55,6	47,1	79,1
VCF-C-150-W-...	2918		2192	1475	62,6	56,8	48,0	80,1
VCF-C-200-W-...	3893		2834	2226	63,7	57,4	48,7	81,3
VCF-C-250-W-...	4384		3276	2151	65,2	59,4	50,8	82,8
VCF-C-100-S-...	2517		1768	1217	61,9	54,2	45,2	79,5
VCF-C-150-S-...	3468		2359	1625	63,0	55,4	46,2	80,5
VCF-C-200-S-...	4393		3151	2084	64,2	56,5	47,4	81,7
VCF-C-250-S-...	5084		3701	2501	65,7	58,3	49,2	83,2

*1 Airflow volume according ISO27327-1

*2 Acoustic pressure values at 3m distance for maximum speed. Direc-tional factor: Q=2.

*3 Sound power (LWA) measurements according to ISO 27327-2.

*1 Luftvolumenstrom gemäß ISO27327-1

*2 Schalldruck, gemessen in 3 m Entfernung vom Gerät bei maximaler Motor-geschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.

*3 Schallleistung (LWA) Messungen nach ISO 27327-2 Norm

Type Typ	Heater power output [kW] Ausgangsleistung Heizgerät [kW]		Total power input [kW] ^{*1} Gesamtleistungsaufnahme [kW] ^{*1}	Total voltage/ current [V/A] Gesamts- pannung/ Gesamtstrom [V/A]	Motor voltage/ current [V/A] Motorspan- nung/Motor- strom [V/A]	Temperature increase Δt [°C] Temperatur- anstieg Δt [°C]	Frequency [Hz] Frequenz der Strom- versorgung [Hz]	Weight [kg] ^{*3} Gewicht [Kg] ^{*3}
	1st level 1 St.	2st level 2 St.						
VCF-B-100-E-...	4,6	9,4	10,1	400/16,3	230/2,75	15,7 ^{*1}	50	39,5
VCF-B-150-E-...	7,6	15	16	400/26,1	230/4,0	17,5 ^{*1}	50	54,5
VCF-B-200-E-...	9,8	19	20,5	400/32,4	230/5,3	16,4 ^{*1}	50	71,0
VCF-B-250-E-...	12,5	24,5	26,1	400/42,2	230/6,5	17,4 ^{*1}	50	85,0
VCF-B-100-V-...	24,8 ^{*2}		0,63	230/2,75	230/2,75	36,2 ^{*2}	50	41,0
VCF-B-150-V-...	38,8 ^{*2}		0,9	230/4,0	230/4,0	38,1 ^{*2}	50	56,0
VCF-B-200-V-...	52,6 ^{*2}		1,2	230/5,3	230/5,3	37,6 ^{*2}	50	73,0
VCF-B-250-V-...	62,3 ^{*2}		1,5	230/6,5	230/6,5	37,3 ^{*2}	50	87,0
VCF-B-100-S-...	-	-	0,63	230/2,75	230/2,75	-	50	37,5
VCF-B-150-S-...	-	-	0,9	230/4,0	230/4,0	-	50	51,0
VCF-B-200-S-...	-	-	1,2	230/5,3	230/5,3	-	50	66,0
VCF-B-250-S-...	-	-	1,5	230/6,5	230/6,5	-	50	80,0
VCF-C-100-E-...	4,6	9,4	11,0	400/18,8	230/4,7	11,3 ^{*1}	50	44,0
VCF-C-150-E-...	7,6	15	16,5	400/28,3	230/6,2	13,1 ^{*1}	50	60,0
VCF-C-200-E-...	9,8	19	20,8	400/35,4	230/7,8	13 ^{*1}	50	75,5
VCF-C-250-E-...	12,5	24,5	26,7	400/45,2	230/9,4	14,5 ^{*1}	50	90,0
VCF-C-100-V-...	29,1 ^{*2}		1,1	230/4,7	230/4,7	32,3 ^{*2}	50	45,5
VCF-C-150-V-...	44,6 ^{*2}		1,45	230/6,2	230/6,2	34,6 ^{*2}	50	61,0
VCF-C-200-V-...	57,0 ^{*2}		1,8	230/7,8	230/7,8	34,8 ^{*2}	50	77,0
VCF-C-250-V-...	67,3 ^{*2}		2,2	230/9,4	230/9,4	35 ^{*2}	50	91,5
VCF-C-100-W-...	13,5 ^{*2}		1,0	230/4,4	230/4,4	15,9 ^{*2}	50	51,5
VCF-C-150-W-...	19,0 ^{*2}		1,4	230/5,9	230/5,9	16,2 ^{*2}	50	70,5
VCF-C-200-W-...	25,7 ^{*2}		1,7	230/7,4	230/7,4	16,4 ^{*2}	50	89,0
VCF-C-250-W-...	29,8 ^{*2}		2,05	230/8,9	230/8,9	16,9 ^{*2}	50	106
VCF-C-100-S-...	-	-	1,1	230/4,8	230/4,8	-	50	42,0
VCF-C-150-S-...	-	-	1,45	230/6,3	230/6,3	-	50	56,5
VCF-C-200-S-...	-	-	1,85	230/7,9	230/7,9	-	50	71,0
VCF-C-250-S-...	-	-	2,25	230/9,7	230/9,7	-	50	84,0

^{*1} At the maximum air flow and maximum heater power

^{*2} Intake air temperature +18°C, water temperature gradient of 90/70 °C and highest fan speed.

^{*3} Weight without controls.

* bei maximalem Luftdurchfluss und maximaler Wärmerleistung

^{*2} Temperatur der angesaugten Luft +18°C, Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70 und höchster Ventilatorgeschwindigkeit.

^{*3} Gewicht ohne Regelung.

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 90/70 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-B-100-V-...	1691	20,5	54,2	9	0,25
VCF-B-150-V-...	2449	31,3	56,1	22	0,38
VCF-B-200-V-...	3381	42,6	55,6	16	0,52
VCF-B-250-V-...	4061	50,7	55,3	13	0,62
VCF-C-100-V-...	2334	25,2	50,3	13	0,31
VCF-C-150-V-...	3251	37,7	52,6	28	0,46
VCF-C-200-V-...	4226	49,3	52,8	21	0,6
VCF-C-250-V-...	4885	57,3	53,0	17	0,7

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 80/60 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 80/60 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-B-100-V-...	1691	16,8	47,7	8	0,2
VCF-B-150-V-...	2449	25,9	49,5	16	0,32
VCF-B-200-V-...	3381	35,1	49	13	0,43
VCF-B-250-V-...	4061	41,8	48,7	10	0,51
VCF-C-100-V-...	2334	20,6	44,4	9	0,25
VCF-C-150-V-...	3251	31,1	46,5	22	0,37
VCF-C-200-V-...	4226	40,6	46,7	15	0,49
VCF-C-250-V-...	4885	47,1	46,8	12	0,57

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 70/50 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 70/50 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-B-100-V-...	1691	13,1	41,1	5	0,16
VCF-B-150-V-...	2449	20,4	42,9	11	0,25
VCF-B-200-V-...	3381	27,6	42,4	9	0,33
VCF-B-250-V-...	4061	32,8	42,1	8	0,4
VCF-C-100-V-...	2334	16	38,4	7	0,19
VCF-C-150-V-...	3251	24,4	40,5	16	0,29
VCF-C-200-V-...	4226	31,9	40,4	11	0,38
VCF-C-250-V-...	4885	36,9	40,6	8	0,45

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 60/40 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 60/40 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-B-100-V-...	1691	9,3	34,4	4	0,11
VCF-B-150-V-...	2449	14,9	36,1	8	0,66
VCF-B-200-V-...	3381	20	35,7	6	0,24
VCF-B-250-V-...	4061	23,7	35,4	5	0,28
VCF-C-100-V-...	2334	11,3	32,5	4	0,14
VCF-C-150-V-...	3251	17,7	34,3	9	0,21
VCF-C-200-V-...	4226	23	34,3	7	0,27
VCF-C-250-V-...	4885	26,5	34,2	5	0,32

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 40/30 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 40/30 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-C-100-W-...	2109	12,2	35,2	61	0,29
VCF-C-150-W-...	2918	17,3	35,7	71	0,41
VCF-C-200-W-...	3893	23	35,6	50	0,55
VCF-C-250-W-...	4384	26,1	35,7	37	0,63

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

LPHW coil parameters for water temperature gradient of 35/25 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 35/25 °C

Type Typ	Air output Luftausstoß	Heat output Heizausstoß	Temperature at exhaust Temperatur an Abluftöffnung	Pressure loss Druckverlust	Water flow Wasserfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCF-C-100-W-...	2109	8,56	30,1	35	0,2
VCF-C-150-W-...	2918	12,2	30,7	41	0,29
VCF-C-200-W-...	3893	16,3	30,4	29	0,39
VCF-C-250-W-...	4384	18,4	30,6	20	0,44

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

**Recommended mixing points for LPHW coil
2-way valve**

**Empfohlen für den Wasserventil des
Wasserwärmetauschers 2-Wege-Ventil**

Type Typ	Control module Steuerungsmodul	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		2-way valve/2-Wege-Ventil			
VCF-B-100-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-150-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-200-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-B-250-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-C-100-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-C-150-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-C-200-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20
VCF-C-250-V	VCS-R2-BA	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-CO	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	VCS-R4-SU	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20	ZV2-024-08,0-20

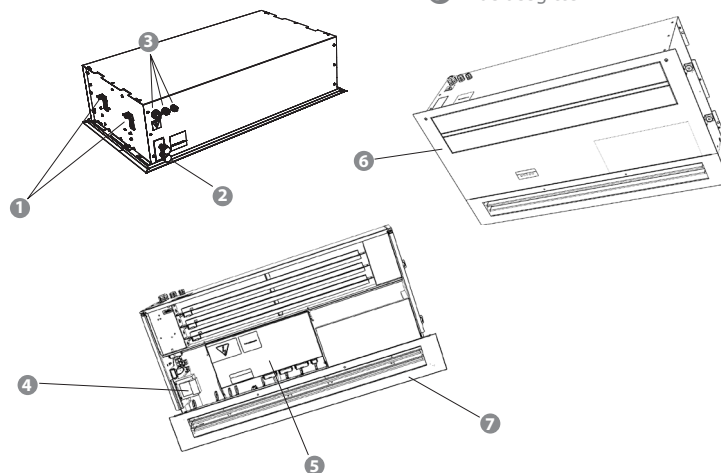
**Recommended mixing points for LPHW coil
3-way valve**

**Empfohlen für den Wasserventil des
Wasserwärmetauschers 3-Wege-Ventil**

Type Typ	Control module Steuerungsmodul	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
		3-way valve/3-Wege-Ventil			
VCF-B-100-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	
VCF-B-150-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	
VCF-B-200-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	
VCF-B-250-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	
VCF-C-100-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	
VCF-C-150-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	ZV3-024-04,0-20	
VCF-C-200-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	
VCF-C-250-V	VCS-R2-BA	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
	VCS-R4-CO	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20
		RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCS-R4-SU	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	ZV3-024-06,3-20	

PRIMARY PARAMETERS
MAIN PARTS

- ① Suspension holders
- ② Water coil connection 3/4"
- ③ Power supply cable plug
- ④ Power supply connectors and fuse location
- ⑤ Control modul socket
- ⑥ Inlet face cover
- ⑦ Outlet grid



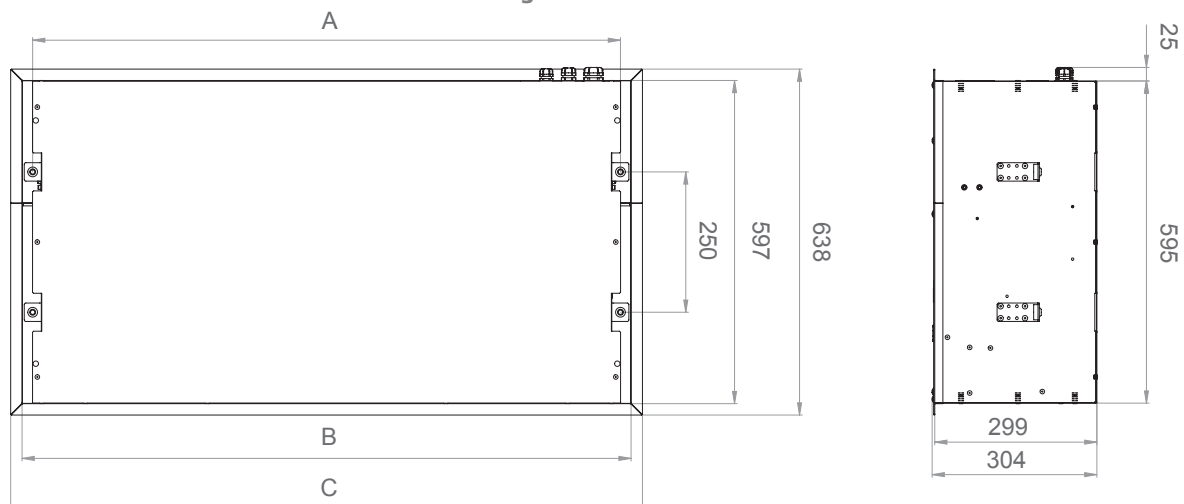
WICHTIGSTE PARAMETER
HAUPTTEILE

- ① Aufhängungen
- ② Wasseranschluss 3/4"
- ③ Stecker Stromversorgungskabel
- ④ Stromversorgungsanschlüsse und Position der Sicherungen
- ⑤ Buchse für Steuerungsmodul
- ⑥ Vordere Einlassabdeckung
- ⑦ Auslassgitter

PRIMARY PARAMETERS

WICHTIGSTE PARAMETER

Air curtain dimensions
Abmessungen des Luftschleiers



Type Typ	A	B	C
VCF-x-100-x-...	1085	1124	1166
VCF-x-150-x-...	1585	1624	1666
VCF-x-200-x-...	2085	2124	2166
VCF-x-250-x-...	2465	2504	2546

The tube diameters for connecting the LPHW coil are G3/4".

Die Rohrdurchmesser für den Anschluss des Wasserwärmeaustauschers sind G3/4".



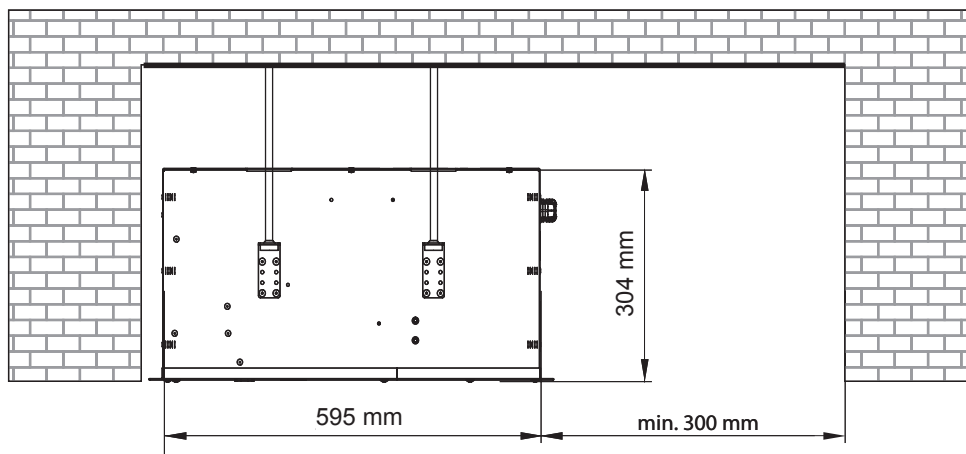
INSTALLATION AND ASSEMBLY

- The air curtain must be installed only in a horizontal position!
- The curtain can be installed over the door opening. All separation distances for flammable materials and safe use of air curtain has to be kept.
 - The installed position of the air curtain can be chosen to accommodate the service hood.
 - It must be operated in dry, covered indoor spaces with an ambient temperature between +5° C and +40° C and relative humidity up to 80%
 - The air curtain is not intended for moving air that contains combustible or explosive mixtures, chemical fumes, coarse dust, soot, grease, poisons, infectious germs, etc.



INSTALLATION UND MONTAGE

- Der Luftschieier darf nur waagrecht montiert werden!
- Der Luftschieier ist oberhalb des Türöffnung montiert werden. Es müssen alle vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien sowie die Vorschriften zur sicheren Verwendung von Luftschieiern eingehalten werden.
 - Die Montageposition des Luftschieiers sollte an den Wartungshaube angepasst werden.
 - Der Betrieb muss in einem trockenen Innenraum bei einer Umgebungstemperatur zwischen +5°C und +40°C und bei einer relativen Feuchtigkeit von maximal 80% erfolgen.
 - Der Luftschieier ist nicht für Luft geeignet, die brennbare oder explosive Mischungen, chemische Gase, groben Staub, Ruß, Fett, Gift, infektiöse Keime usw. enthält.



CONTROL

The **FINESSE** air curtains are produced with universal interface for AirGENIO control module connection. There are three types of control modules available (BA, CO and SU). Control module is a required accessory for each air curtain.

Additional change of control system is available. Control module is connected with air curtain by quick connection sockets. The basic differences among individual control module types are given in table underneath.



BEDIENUNG

Die Luftschieier **FINESSE** werden mit einer Universalschnittstelle für die Verbindung mit dem AirGENIO Steuerungsmodul hergestellt. Es sind drei Arten von Steuerungsmodulen erhältlich (BA, CO und SU). Das Steuerungsmodul ist ein obligatorisches Zubehörteil für jeden Luftschieier.

Das Steuerungssystem kann geändert werden. Das Steuerungsmodul wird über Schnellverbindungen an den Luftschieier angeschlossen. Die grundsätzlichen Unterschiede der einzelnen Steuerungsmodule zeigt die nachfolgende Tabelle.



CONTROL

Overview of functions and sensor connections



STEUERUNG

Funktions- und Sensoranschlüsse Übersicht



AirGENIO control		BASIC VCS-R2-BA	COMFORT VCS-R4-CO	SUPERIOR VCS-R4-SU
	Type of controller Steuerungstyp	Manual Manuell	Touch screen Touch-screen	Touch screen Touch-screen
	Mode Modus	Manual Manuell	Manual / Auto Manuell / Automatisch*	Manual / Auto Manuell / Automatisch
	Control of air output Steuerung des Luftausstoßes	3 speeds 3 Geschwindigkeiten	3 speeds 3 Geschwindigkeiten	3 speeds (AC) 3 Geschwindigkeiten (AC)
	Control of electric heater Steuerung des Elektrowärmetauschers	OFF / Level1 / Level2 AUS / Stufe 1 / Stufe 2	OFF / Level1 / Level2 AUS / Stufe 1 / Stufe 2	YES (PWM) JA (PWM)
	Control of water heater Steuerung des Wasserwärmetauschers	ON/OFF AN/AUS	ON/OFF AN/AUS	0-10V 0-10V
	Antifreeze protection of LPHW Frostfreihaltung des Wasserwärmetauschers	NO NEIN	YES JA	YES JA
	Possibility of connecting a door contact Türkontakt anschliessbar	YES (230V) JA (230V)	YES (12V) JA (12V)	YES (12V) JA (12V)
	External control Externbedienung	NO NEIN	YES JA	YES JA
	Temperature measurement Temperaturmessung	NO NEIN	YES (NTC)* JA (NTC)*	YES (NTC)* JA (NTC)*
	Chaining air curtains Luftschleierverkettung	NO NEIN	YES - max 10+1 pcs JA - max 10+1 Stk.	YES - max 10+1 pcs JA - max 10+1 Stk.
	Indication of selected function Anzeige der gewählten Funktion	YES JA	YES (Display) JA (Anzeige)	YES (Display) JA (Anzeige)
	Controller connection to air curtain Verbindung des Steuergerätes mit dem Luftschleier	Power wire Stromkabel	Communication cable (UTP) Kommunikationskabel (UTP)	Communication cable (UTP) Kommunikationskabel (UTP)
	Self learning mode Selbstlernmodus	NO NEIN	NO NEIN	YES JA
	BMS connection BMS-Anschluss	NO NEIN	Modbus RTU	Modbus RTU, Modbus TCP, BACnet
	Error contact Fehlerkontakt	NO NEIN	YES JA	YES JA
	2 nd control panel ready 2. Bedienelement bereit	NO NEIN	YES JA	YES JA

^{*)} Temperature sensor included in standard. Temperature shown on display.

^{*)} Temperatursensor ist standardmäßig inbegriffen. Temperatur wird am Display angezeigt.



ACCESSORIES

REQUIRED ACCESSORIES

These accessories shall be ordered to make the air curtain functional.

AirGENIO Control module

A control module is a required accessory for air curtain and shall be ordered for each air curtain. Control panel is included in delivery of control module. The ordering key for control modules is provided below.

Communication cable has to be ordered separately as an optional accessory.



ZUBEHÖR

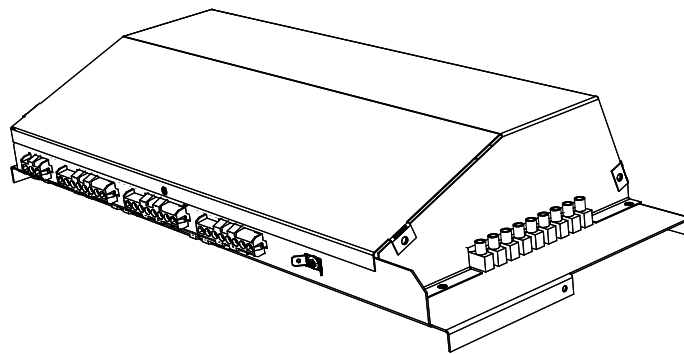
ERFORDERLICHES ZUBEHÖR

Dieses Zubehör muss bestellt werden, damit der Luftschiefer funktionsfähig ist.

AirGENIO Steuerungsmodul

Ein Steuerungsmodul ist ein obligatorisches Zubehörteil für den Luftschiefer und muss für jeden Luftschiefer bestellt werden. Das Bedienfeld ist im Lieferumfang des Steuerungsmodul enthalten. Die Bestellnummern für die Steuerungsmodule sind weiter unten angegeben.

Das Kommunikationskabel muss separat bestellt werden.



VCS-R4-SU-E-SL-AC

- AC - AC motor
- SL - SLAVE (only for CO, SU)
- MA - MASTER (only for CO, SU)
- S - without heating regulation
- E - with electric heater regulation
- V - with water heater regulation
- BA - Basic control (mechanical)
- CO - Comfort control (touch screen)
- SU - Superior control (touch screen)
- R2 - control system (BA)
- R4 - control system (CO, SU)
- VCS - air curtain Standesse

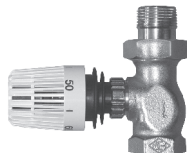
VCS-R4-SU-E-SL-AC

- AC - AC Lüfter
- SL - SLAVE (nur für CO, SU)
- MA - MASTER (nur für CO, SU)
- S - ohne Heizgerätregelung
- E - mit Regelung von Elektroheizgeräten
- V - mit Regelung von Wasserheizgeräten
- BA - Basic (manuelle Steuerung)
- CO - Comfort (touch screen Steuerung)
- SU - Superior (touch screen Steuerung)
- R2 - Regelung (BA)
- R4 - Regelung (CO, SU)
- VCS - Luftschiefer Standesse

OPTIONAL ACCESSORIES

More details can be found on the relevant page in this catalogue

Thermostatic valve TV-1-1/1
TV-1-1/1



2-way or 3-way valve with servo drive (230V)
ZV2-230-xx,x-xx
ZV3-230-xx,x-xx
(for BA, CO control)



3-way valve with servo drive RT
RT-3-07 (K_{vs} 07)
(for BA, CO control)



Water valve (0-10V)
ZV2-024-xx
ZV3-024-xx
(for control SU control)



Mixing node
SMU2-230-xx (for BA, CO control)
SMU2-024-xx (for SU control)



Room thermostat
TER-P



Room temperature sensor
CT-ROOM (for SU control)



OPTIONALES ZUBEHÖR

Weitere Details finden Sie auf der entsprechenden Seite in diesem Katalog

Thermostatventil TV-1-1/1
TV-1-1/1

2-Wege oder 3-Wege-Ventil mit Servoantrieb (230V)
ZV2-230-xx,x-xx
ZV3-230-xx,x-xx
(für Steuerung BA, CO)

3-Wege-Ventil mit Servoantrieb RT
RT-3-07 (K_{vs} 07)
(für Steuerung BA, CO)

Wasserventil (0-10V)
ZV2-024V-xx
ZV3-024V-xx
(für Steuerung SU)

Mischknoten
SMU2-230-xx (für Steuerung BA, CO)
SMU2-024-xx (für Steuerung SU)

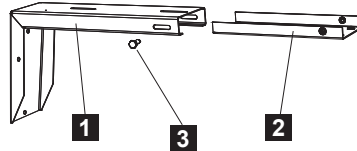
Raumthermostat
TER-P

Raumsensor
CT-ROOM (für Steuerung SU)

Wall mounting bracket

Bracket designed for mounting the air curtain to the wall.

- 1 Bracket
- 2 Hanging strip
- 3 Securing screw



VCS4-KONZ-STE

- for B and C air curtains (2 pcs. in package)
- wall mounting bracket

Wandhalterung

Halterung zur Befestigung des Luftschiebers an der Wand. Die Anzahl der zu verwendenden Halterungen pro Luftschieber wird in der Tabelle unten angegeben.

- 1 Halterung; 2 Hängeschiene
- 3 Sicherungsschraube

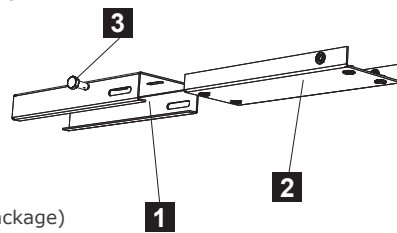
VCS4-KONZ-STE

- für Luftschieber B und C (2 Stk.)
- Wandhalterung

Ceiling holder

The holder is designed for attaching the air curtain to a ceiling.

- 1 Ceiling bracket
- 2 Hanging strip
- 3 Securing screw



VCS4-KONZ-STR

- for B and C air curtains (2 pcs. in package)
- ceiling holder

Deckenhalterung

Die Halterung dient zur Befestigung des Luftschiebers an der Decke. Die Anzahl der zu verwendenden Halterungen pro Luftschieber wird in der Tabelle unten angegeben.

- 1 Deckenhalterung; 2 Hängeschiene; 3 Sicherungsschraube

VCS4-KONZ-STR

- für Luftschieber B und C (2 Stk.)
- Deckenhalterung

Exit sign for marking of emergency exits.

Suitable for all types of air curtains.

VCS4-EXIT



Exit Zeichen zur Ausschilderung des Notausgangs.

Für alle Luftschiebertypen geeignet.

VCS4-EXIT

OpenEnd module (Control module for BMS)

OE-M-AC3

(for control BA)



OpenEnd Modul (Steuermodul für BMS)

OE-M-AC3

(für Steuerung BA)

2nd Control panel

ND-REMOTE-CONTROL

(for control CO,SU)



2. Bedienelement

ND-REMOTE-CONTROL

(für Steuerung CO,SU)

Mechanical door switch (230V)
DS



Mechanischer Türkontaktschalter (230V)
DS

Magnetic door contact (12V)
DK-1






Magnetischer Türkontaktschalter (12V)
DK-1

Magnetic door contact (12V) in a metal housing with higher protection against mechanical damage
DK-B-3



Magnetischer Türkontaktschalter (12V) in einem Metallgehäuse mit höheren Schutz vor mechanischer Beschädigung
DK-B-3

		BASIC VCS-R2-BA	COMFORT VCS-R4-CO	SUPERIOR VCS-R4-SU
	DS	✓	✓*	✓*
	DK-1	✗	✓	✓
	DK-B-3	✗	✓	✓

* Recommended for industry use

* Empfohlen für den Industriebereich



WIRING DIAGRAMS

The recommended cross-section of the main power supply cables is stated in the Instruction Manual.
All wiring diagrams provided in the technical catalog are indicative only. When assembling the product, carefully observe the nameplate ratings as well as directions and diagrams affixed directly to the product or enclosed with the product.



SCHALTPLÄNE

Empfohlene Dimensionierung der Hauptstromversorgung - Kabeln befindet sich in der Anleitung.
Sämtliche, im Katalog aufgeführten, Schaltpläne sind nur informativ. Bei der Montage des Produktes richten Sie sich ausschließlich nach den Schild-werten und Schaltplänen, die entweder auf dem Produkt angebracht sind oder dem Produkt beigelegt sind.



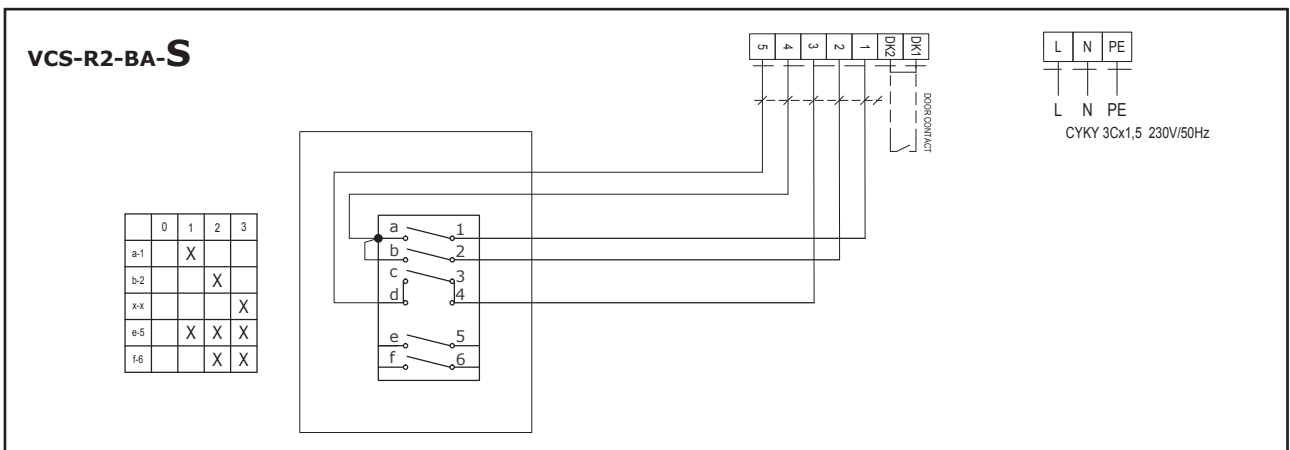
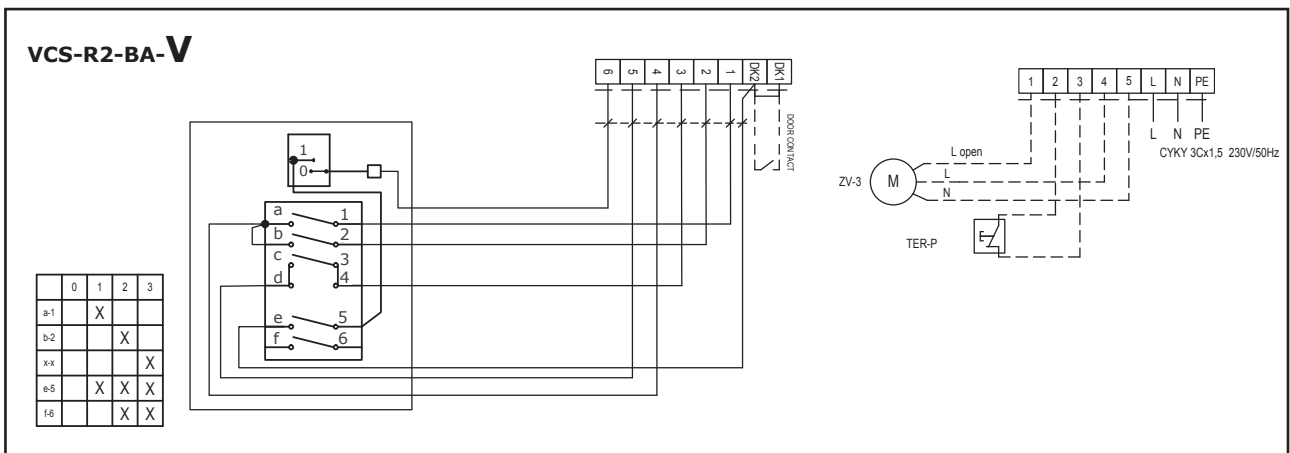
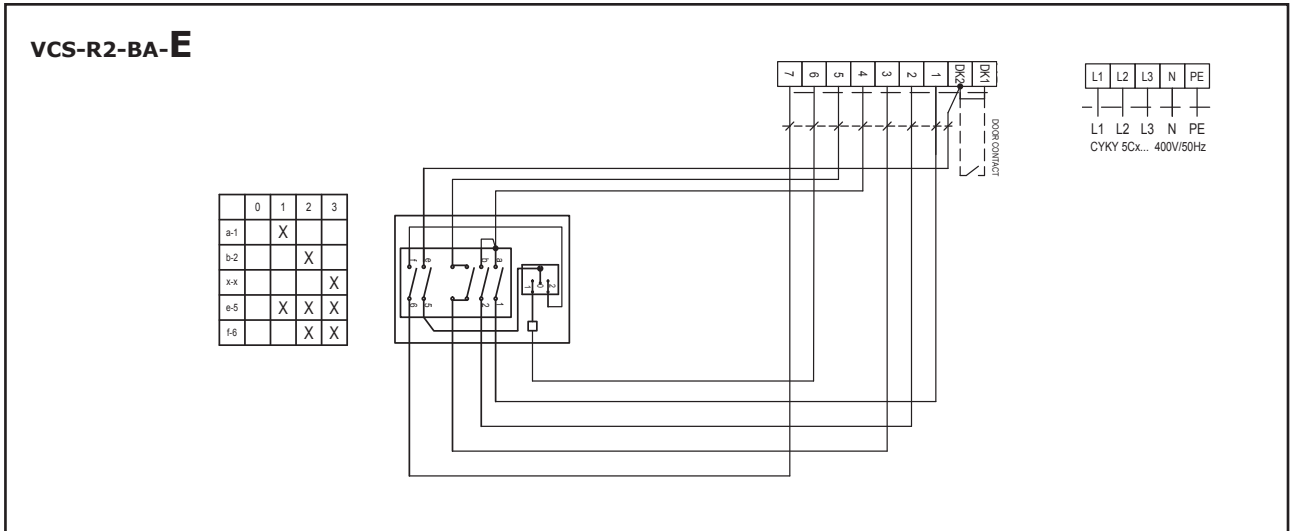
WIRING DIAGRAMS



SCHALTPLÄNE



AirGENIO BASIC

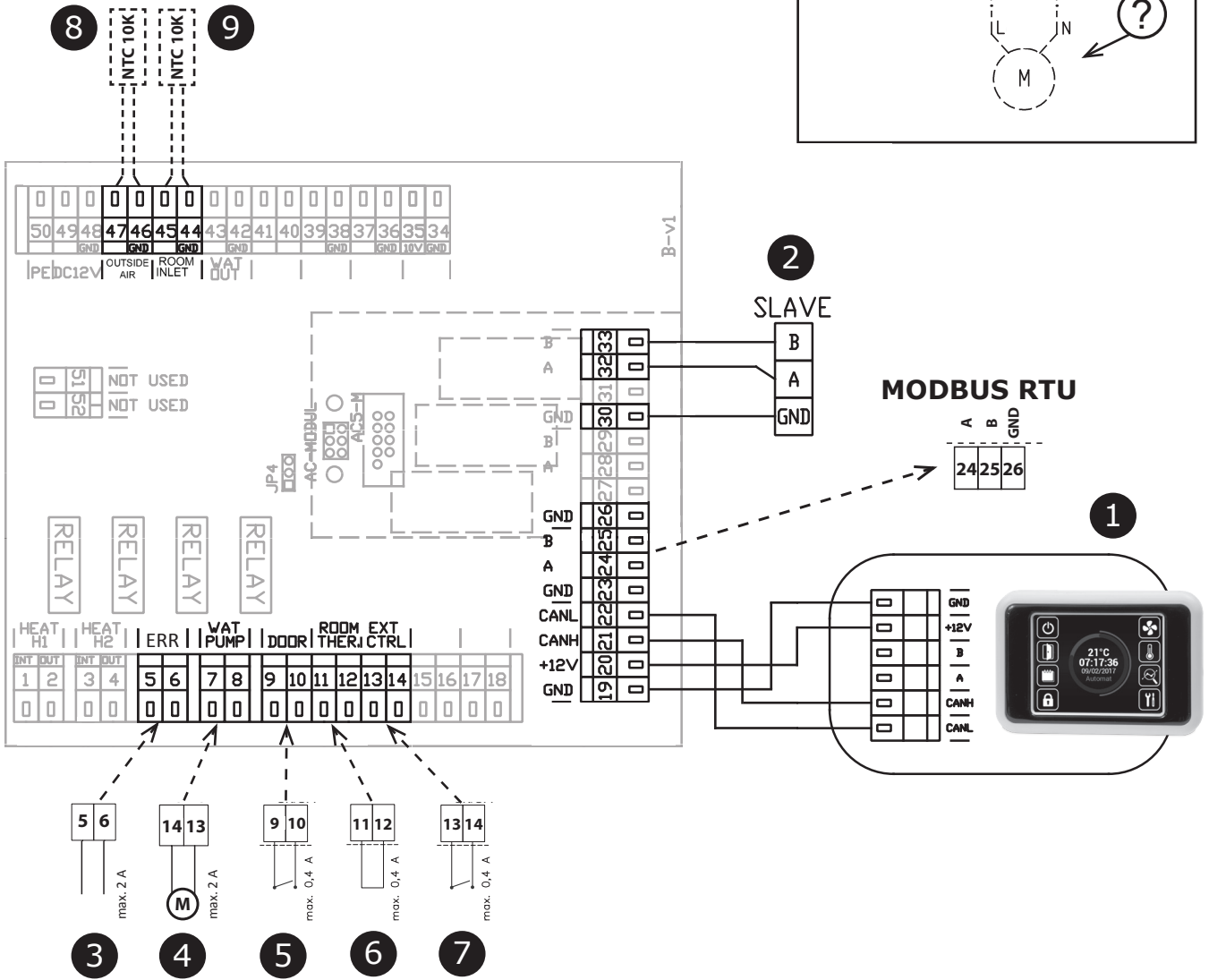
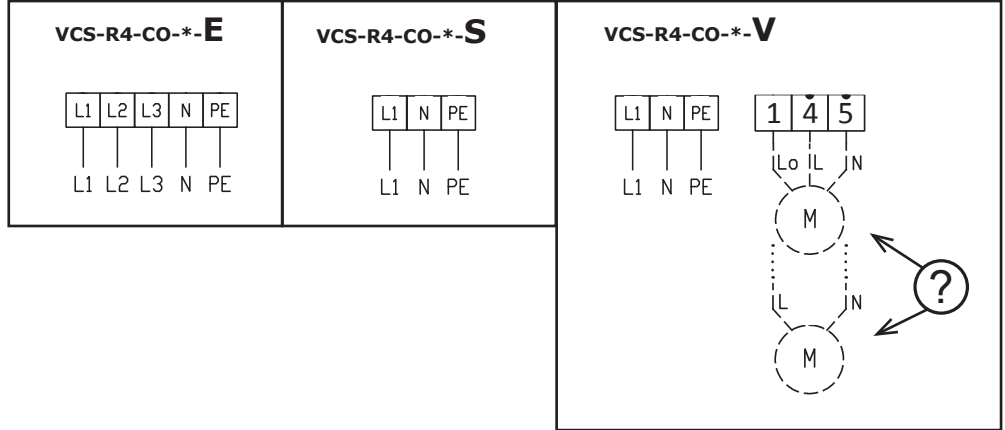


WIRING DIAGRAMS

SCHALTPLÄNE



AirGENIO COMFORT MASTER



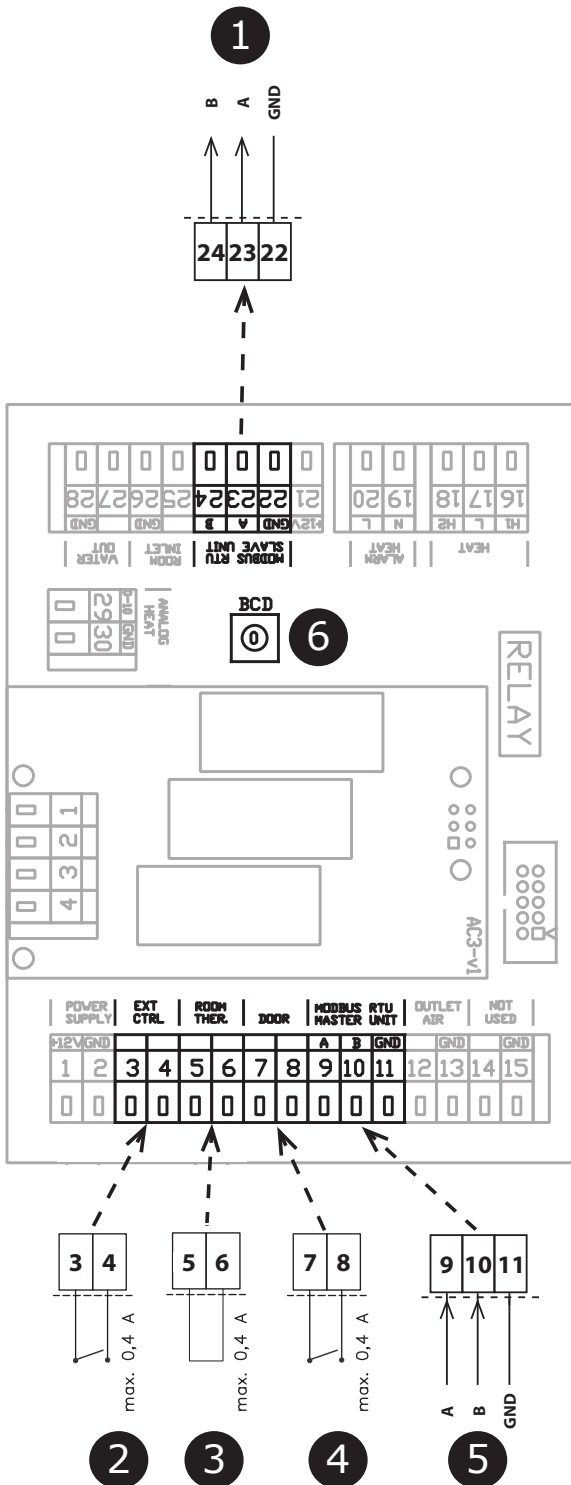
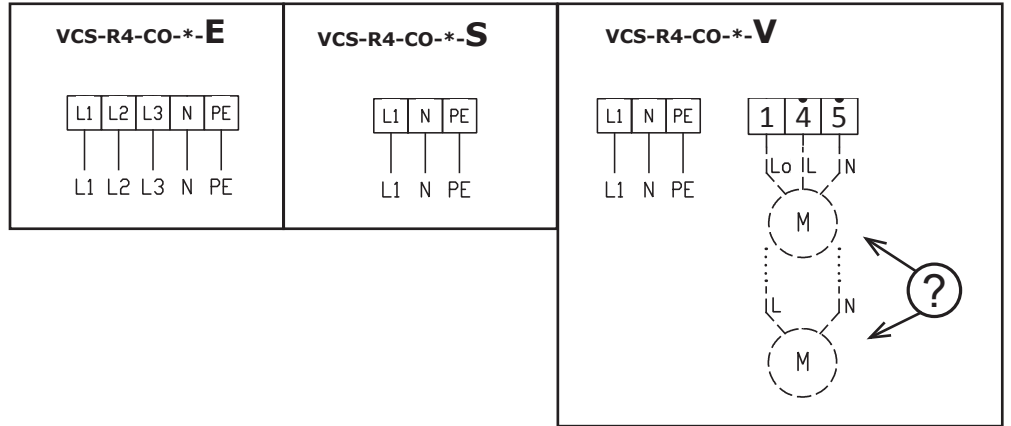
	EN	DE
1	Control panel	Bedienelement
2	Signal to SLAVE unit	Signal zur SLAVE Anlage
3	ERROR contact (relay contact, NO/NC)	ERROR-kontakt (Relaiskontakt, NO/NC)
4	Water pump (relay contact)	Wasserpumpe (Relaiskontakt)
5	DOOR contact (input, NO/NC)	Türkontakt (Eingang, NO/NC)
6	Room thermosat (input, NO/NC)	Raumthermostat (Eingang, NO/NC)
7	External control (input, NO/NC)	Externe Steuerung (Eingang, NO/NC)
8	Outside air temp. sensor (include delivery)	Außenlufttemperatur Sensor (im Lieferumfang enthalten)
9	Room temp. sensor (include delivery)	Raumtemperatur. Sensor (im Lieferumfang enthalten)

WIRING DIAGRAMS

SCHALTPLÄNE



AirGENIO COMFORT
SLAVE



EN	
1	Signal to SLAVE unit
2	External control - ON/OFF
3	Room thermostat (input)
4	DOOR contact (input)
5	Signal from MASTER unit

DE	
1	Signal zur SLAVE Anlage
2	Externe Steuerung - AN/AUS
3	Raumthermostat (Eingang)
4	Türkontakt (Eingang)
5	Signal aus der MASTER Anlage

6

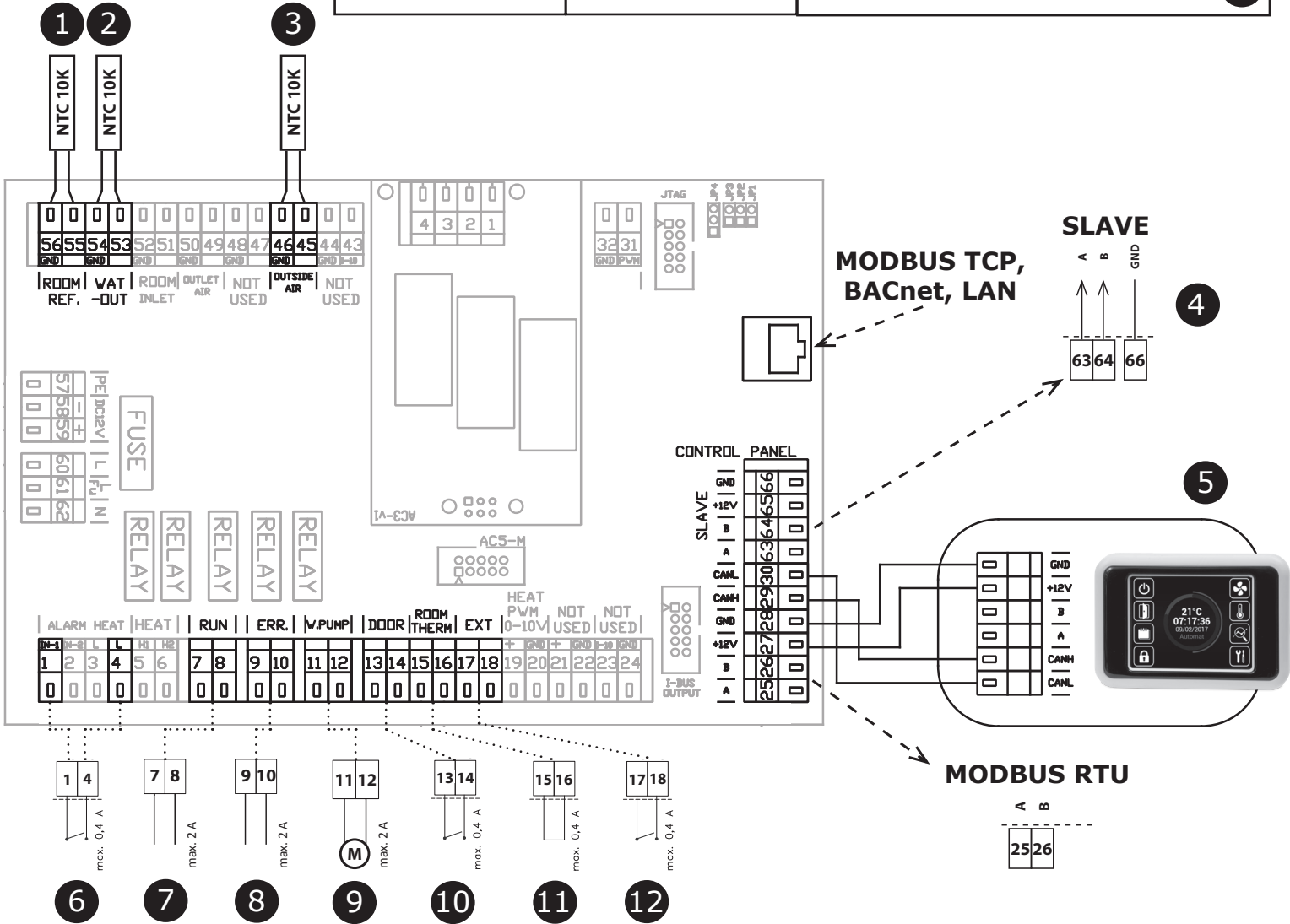
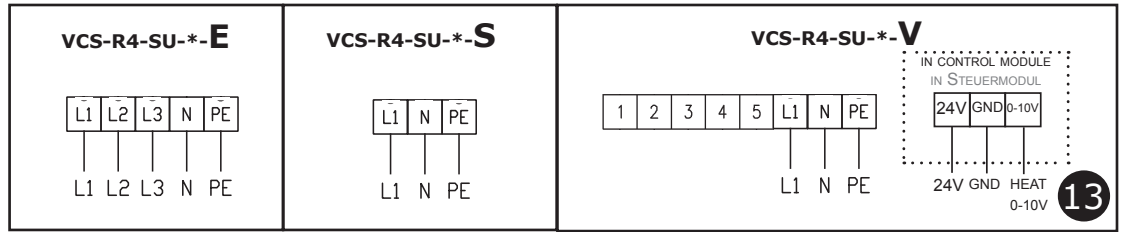
SLAVE	BCD
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	A

WIRING DIAGRAMS

SCHALTPLÄNE



AirGENIO SUPERIOR MASTER



	EN	DE
1	Room sensor (accessories)	Raumsensor (Zubehör)
2	LPHW out sensor (included in delivery)	Wasserausgangssensor (Im Lieferumfang enthalten)
3	Outside air sensor (included in delivery)	Außenlufttemperatursensor (Im Lieferumfang enthalten)
4	Signal to SLAVE unit	Signal zur SLAVE Anlage
5	Control panel	Bedienelement
6	Antifreeze thermostat (NC)	Frostschutzzühler (NC)
7	RUN contact (relay contact, NO/NC)	RUN-kontakt (Relaiskontakt, NO/NC)
8	ERROR contact (relay contact, NO/NC)	ERROR-kontakt (Relaiskontakt, NO/NC)
9	Water pump (relay contact)	Wasserpumpe (Relaiscontact)
10	DOOR contact (input, NO/NC)	Türkontakt (Eingang, NO/NC)
11	Room thermostat (input, NO/NC)	Raumthermostat (Eingang, NO/NC)
12	External control (input, NO/NC)	Externe Steuerung (Eingang, NO/NC)
13	Water valve control (0-10V)	Wasserventil (0-10V)



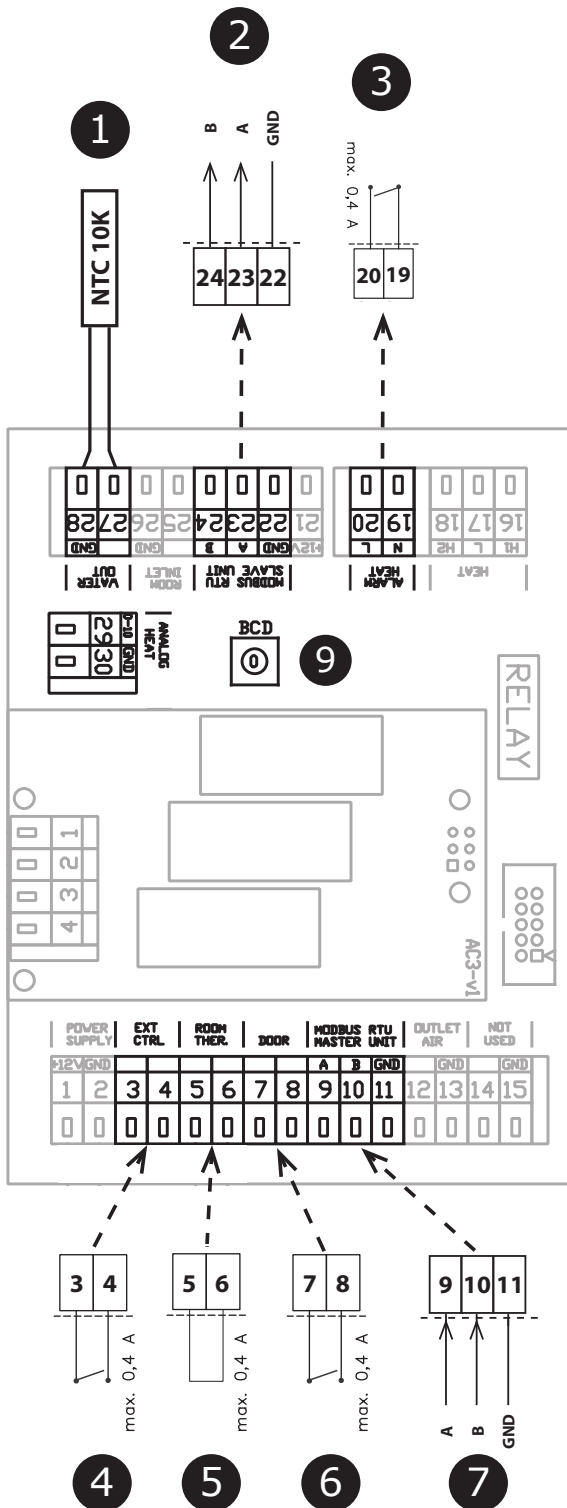
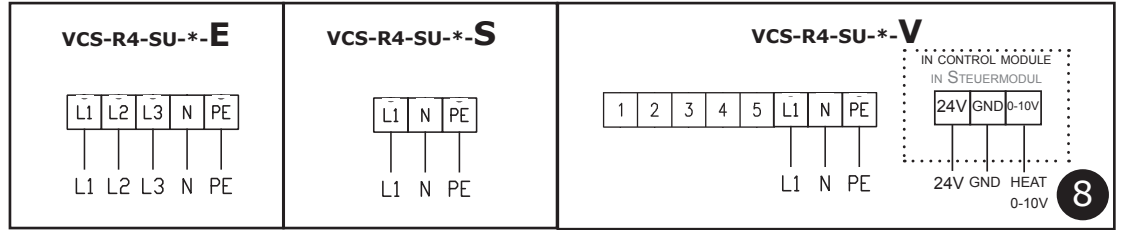
WIRING DIAGRAMS



SCHALTPLÄNE



AirGENIO SUPERIOR
SLAVE



EN	
1	LPHW out sensor (included in delivery)
2	Signal to SLAVE unit
3	Antifreeze thermostat (NC)
4	External control - ON/OFF
5	Room thermostat (input)
6	DOOR contact (input)
7	Signal from MASTER unit
8	Water valve control (0-10V)

DE	
1	Wasserausgangssensor (Im Lieferumfang enthalten)
2	Signal zur SLAVE Anlage
3	Frostschutzfühler (NC)
4	Externe Steuerung - AN/AUS
5	Raumthermostat (Eingang)
6	Türkontakt (Eingang)
7	Signal aus der MASTER Anlage
8	Wasserventil (0-10V)

9

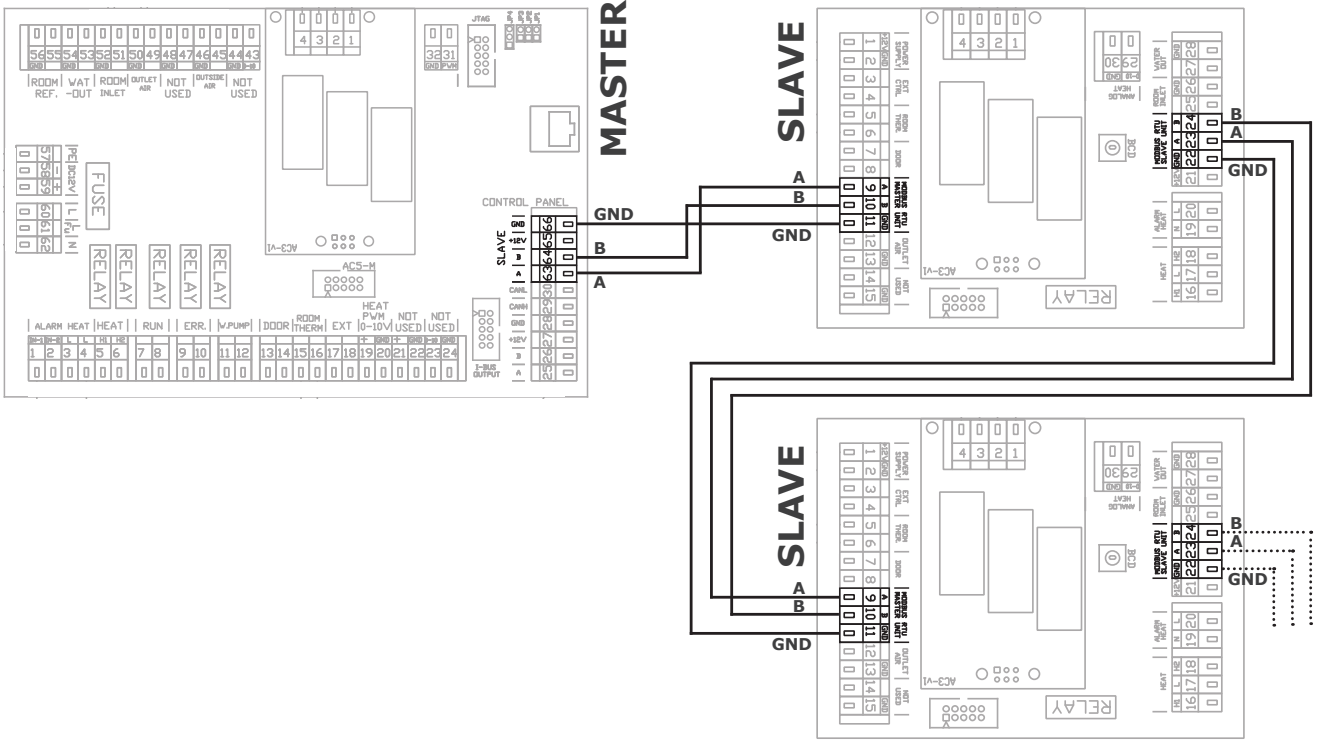
SLAVE	BCD
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	A



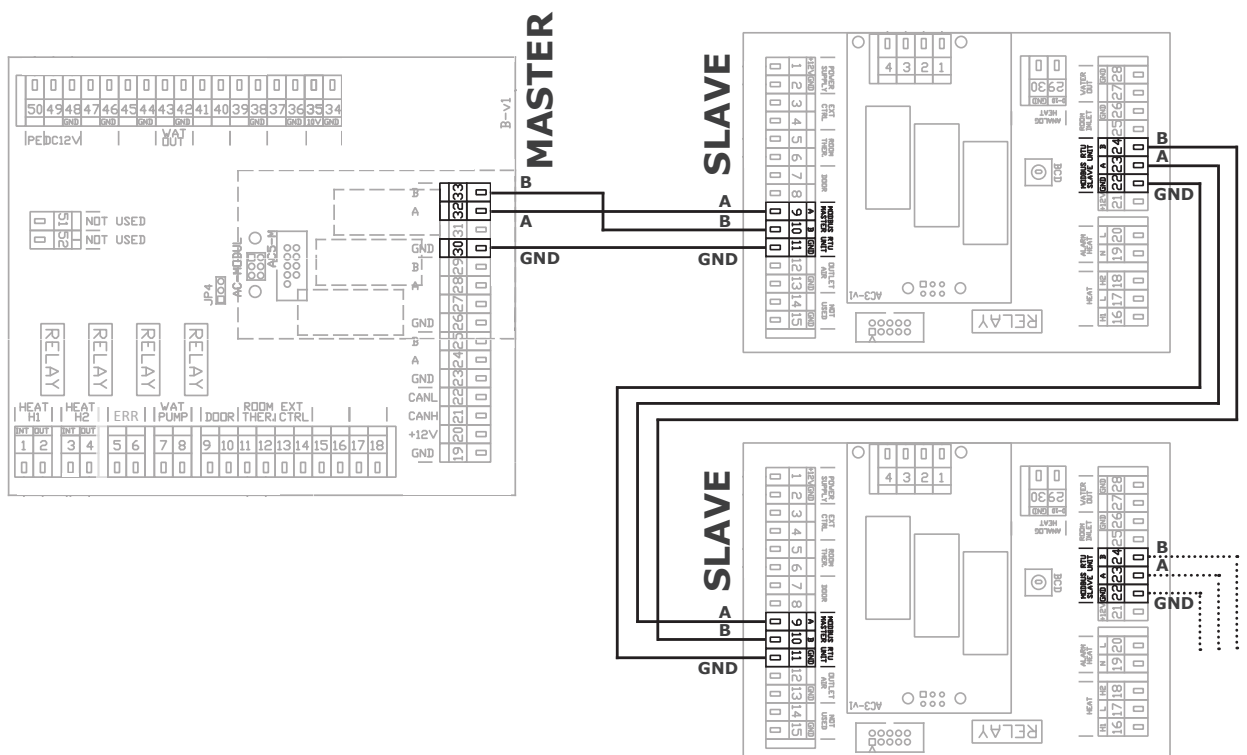
WIRING DIAGRAMS
Chaining
AirGENIO SUPERIOR



SCHALTPLÄNE
Verkettungs



AirGENIO COMFORT





KEY TO CODING

VCF-B-100-E-ZP-0-0

- 0** - 2VV version
- 9** - Atyp RAL
- 0** - Standard RAL
- ZP** - Regulation ready
- E** - Electric heater
- V** - Water heater
- W** - 6-row water heater
- S** - Air-only
- 100** - Nominal width 1000 mm
- 150** - Nominal width 1500 mm
- 200** - Nominal width 2000 mm
- 250** - Nominal width 2500 mm
- B** - B Output series
- C** - C Output series
- VCF** - Air Curtain FINESSE



CODIERSCHLÜSSEL

VCF-B-100-E-ZP-0-0

- 0** - 2VV-Version
- 9** - Atyp RAL
- 0** - Standard RAL
- ZP** - Verordnung Schnittstelle
- E** - Elektrischer Wärmetauscher
- V** - Wasserwärmetauscher
- W** - 6-reihiger Wasserwärmetauscher
- S** - Nur Luft
- 100** - Nominale Länge 1000 mm
- 150** - Nominale Länge 1500 mm
- 200** - Nominale Länge 2000 mm
- 250** - Nominale Länge 2500 mm
- B** - Leistungsreihe
- C** - Leistungsreihe
- VCF** - Luftschleier FINESSE