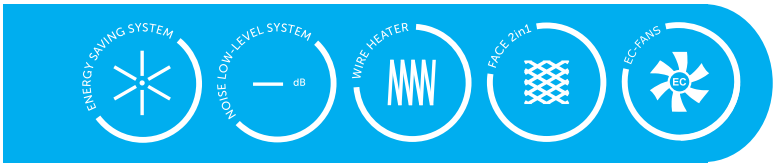


MagiCAD

air-only / Wärmetauscher

water heater / Wasserwärmetauscher

electric wire heater / Elektroheizung



BASIC FEATURES

- Lengths: 1; 1.5; 2; 2.5 m
- **Air flow up to 4610 m³/h** (ISO 27 327-1)
- AirGENIO Superior control
- *FACE* $^{2\ in\ 1}$ – suction grille + filter = 2 in 1
- Energy-efficient EC fans
- Low noise
- Easy installation and service
- Wireless control option
- Standard colour RAL 9010 (any RAL – based colours may be provided on customer´s request)

FINESSE

Discrete and high-performance recessed air curatin 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.

BASISMERKMALE

- Ausführungen in den Längen 1; 1,5; 2 und 2,5 m
- **Luftleistung bis zu 4610 m³/h** (ISO 27 327-1)
- AirGENIO Superior control
- Ansauggitter *FACE* $^{2\ in\ 1}$ – Ansauggitter + Filter = 2 in 1
- Energiesparende EC-Motoren
- Niedriger Lärmpegel
- Einfache Installation und Service
- Möglichkeit der drahtlosen Funkfernbedienung
- Farbe im Standard: RAL 9010 (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 Betreib 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. Den Entwurf des Luftschleiers hat stets der Projektant von der Lufttechnik und Heizung zu lösen.

PRIMARY PARAMETERS

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

WICHTIGSTE PARAMETER

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

VCF-B

Type Typ	Recommended installation height [m] Empfohlene Installationshöhe [m]	Air output [m³/h] *1 Luftausstoß [m³/h] *1					Acoustic pressure [dB(A)]*2 Schalldruck [dB(A)]*2	Sound power [dB(A)]*3 Schallleistung [dB (A)]*3	Heater power output [kW]*6 Ausgangsleitung Heizgerät [kW]*6	Total voltage/ current [V/A] Gesamtspannung / Strom [V/A]	Motor [V/A] Motor [V/A]	Temperature increase Δt [°C]*4 Temperaturanstieg Δt [°C]*4	Frequency [Hz] Frequenz der Stromversorgung [Hz]	Weight [kg]*5 Gewicht [kg]*5
		100%	80%	60%	40%	20%								
VCFI4B100-E1EC...	4,0	1810	1760	1480	1100	620	58,8	76,3	9,4	400/15,8	230/2,2	15,6	50/60	35,5
VCFI4B150-E1EC...		2710	2650	2210	1660	930	60,8	78,3	15	400/24,9	230/3,2	16,6	50/60	48,5
VCFI4B200-E1EC...		3620	3530	2950	2210	1240	62,2	79,7	19	400/31,7	230/4,3	15,7	50/60	63
VCFI4B250-E1EC...		4520	4410	3690	2760	1550	63,4	80,9	24,5	400/40,7	230/5,3	16,3	50/60	75
VCFI4B100-V2EC...		1700	1650	1410	1020	550	57,5	75	19,1 *6	230/2,3	230/2,2	37,5	50/60	37
VCFI4B150-V2EC...		2550	2480	2110	1540	820	59,3	76,8	29,7 *6	230/3,3	230/3,2	39,1	50/60	50
VCFI4B200-V2EC...		3400	3300	2820	2050	1100	60,5	78	39,5 *6	230/4,4	230/4,3	39	50/60	65
VCFI4B250-V2EC...		4250	4130	3520	2560	1370	61,8	79,3	48,4 *6	230/5,4	230/5,3	38,2	50/60	77
VCFI4B100-S0EC...		1850	1800	1510	1120	630	58,8	76,3	-	230/2,3	230/2,2	-	50/60	33,5
VCFI4B150-S0EC...		2760	2700	2250	1690	950	60,8	78,3	-	230/3,3	230/3,2	-	50/60	45
VCFI4B200-S0EC...		3690	3600	3010	2250	1260	62,2	79,7	-	230/4,4	230/4,3	-	50/60	58
VCFI4B250-S0EC...		4610	4500	3760	2820	1580	63,4	80,9	-	230/5,4	230/5,3	-	50/60	70

*1 Airflow volume according ISO27327-1
*2 Acoustic pressure values at 3m distance for maximum speed. Directional factor: Q=2.
*3 Sound power (LWA) measurements according to ISO 27327-2.
*4 Intake air temperature +18°C, at maximum heating level and highest fan speed.
*5 Weight without regulation.
*6 Water heat power with water gradient 90/70°C, Intake air tempe ature +18°C.

*1 Luftvolumenstrom gemäß ISO27327-1
*2 Schalldruck, gemessen in 3 m Entfernung vom Gerät bei maximaler Motorgeschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.
*3 Schallleistung (LWA) Messungen nach ISO 27327-2 Norm
*4 Temperatur der angesaugten Luft +18°C bei maximaler Heizstufe und höchster Ventilatorgeschwindigkeit.
*5 Gewicht ohne Reglung.
*6 Wasser-Heizleistung mit Wassergradienten 90/70 ° C, Ansaugluft Temperatur + 18 ° C.

Water exchanger parameters for water temperature gradient of 90/70 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70 °C

Type Typ	Air output [m³/h] Luftausstoß [m³/h]	Heating output [kW] Heizaustoß [kW]	Temperature at exhaust [°C] Temperatur an Abluftöffnung [°C]	Water flow [m3/h] Wasserfluss [m3/h]"	Pressure loss [kPa] Druckverlust [kPa]
VCFI4B100-V2EC...	1700	19,14	55,5	0,84	7,75
VCFI4B150-V2EC...	2550	29,7	57,1	1,31	21,39
VCFI4B200-V2EC...	3400	39,49	57	1,74	18,93
VCFI4B250-V2EC...	4250	48,4	56,2	2,13	20,01

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

Water exchanger parameters for water temperature gradient of 80/60 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 80/60 °C

Type Typ	Air output [m³/h] Luftausstoß [m³/h]	Heating output [kW] Heizaustoß [kW]	Temperature at exhaust [°C] Temperatur an Abluftöffnung [°C]	Water flow [m3/h] Wasserfluss [m3/h]"	Pressure loss [kPa] Druckverlust [kPa]
VCFI4B100-V2EC...	1700	15,92	48,5	0,7	5,59
VCFI4B150-V2EC...	2550	24,92	50,1	1,09	15,89
VCFI4B200-V2EC...	3400	33,08	49,9	1,45	13,93
VCFI4B250-V2EC...	4250	40,53	49,2	1,78	14,52

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

Water exchanger parameters for water temperature gradient of 70/50 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 70/50 °C

Type Typ	Air output [m³/h] Luftausstoß [m³/h]	Heating output [kW] Heizaustoß [kW]	Temperature at exhaust [°C] Temperatur an Abluftöffnung [°C]	Water flow [m3/h] Wasserfluss [m3/h]"	Pressure loss [kPa] Druckverlust [kPa]
VCFI4B100-V2EC...	1691	15,9	40,4	0,1	6,2
VCFI4B150-V2EC...	2449	25,0	42,3	0,3	14,2
VCFI4B200-V2EC...	3381	34,0	41,9	0,4	12,4
VCFI4B250-V2EC...	4061	40,2	41,5	0,4	9,7

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

Water exchanger parameters for water temperature gradient of 60/40 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 60/40 °C

Type Typ	Air output [m³/h] Luftausstoß [m³/h]	Heating output [kW] Heizaustoß [kW]	Temperature at exhaust [°C] Temperatur an Abluftöffnung [°C]	Water flow [m3/h] Wasserfluss [m3/h]"	Pressure loss [kPa] Druckverlust [kPa]
VCFI4B100-V2EC...	1691	11,8	34,6	0,1	4,1
VCFI4B150-V2EC...	2449	18,5	36,0	0,2	8,8
VCFI4B200-V2EC...	3381	25,2	35,7	0,3	8,1
VCFI4B250-V2EC...	4061	29,8	35,4	0,3	6,6

* Temperature of intake air: +18 °C

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

PRIMARY PARAMETERS

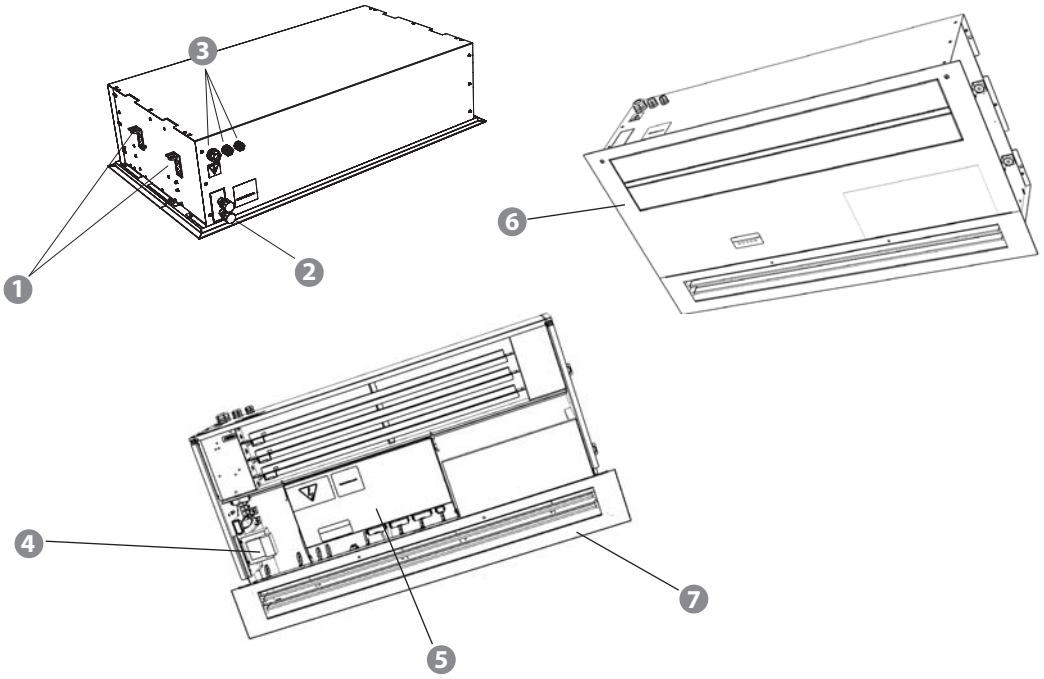
MAIN PARTS

1. Suspension holders
2. Water coil connection ¾"
3. Power supply cable plug
4. Power supply connectors and fusse location
5. Control modul socket
6. Inlet face cover
7. Outlet grid

WICHTIGSTE PARAMETER

HAUPTTEILE

1. Aufhängungen
2. Anschluss Wasserheizelement ¾"
3. Stecker Stromversorgungskabel
4. Stromversorgungsanschlüsse und Position der Sicherungen
5. Buchse für Steuerungsmodul
6. Vordere Einlassabdeckung
7. Auslassgitter

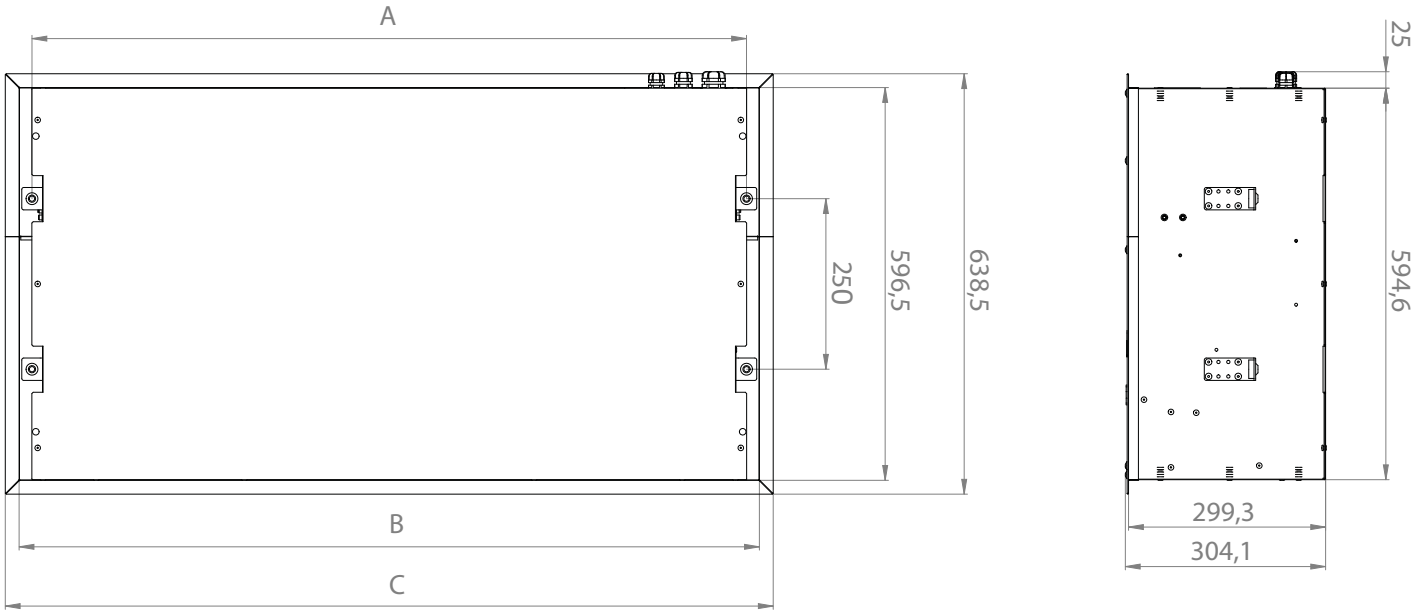


PRIMARY PARAMETERS

WICHTIGSTE PARAMETER

Air curtain dimensions

Abmessungen des Luftschleiers



Type Typ	A	B	C
VCFI4x100...	1085	1124,1	1166,1
VCFI4x150...	1585	1624,1	1666,1
VCFI4x200...	2085	2124,1	2166,1
VCFI4x250...	2465	2504,1	2546,1

The tube diameters for connecting the water heat exchanger are G3/4".

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

INSTALLATION AND ASSEMBLY

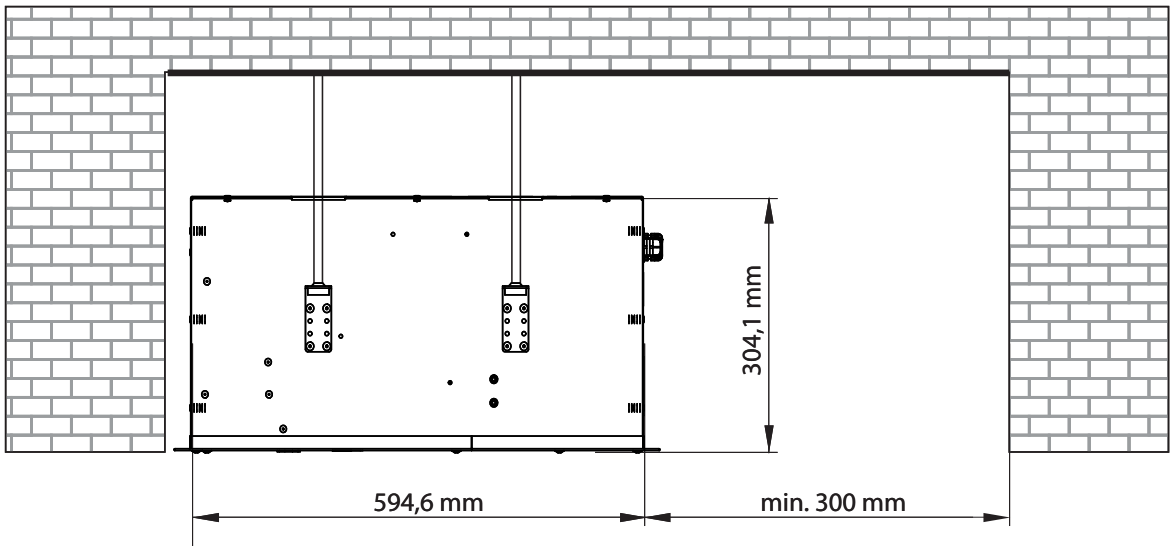
The air curtain must be installed only in a horizontal position!

- 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, coverot 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 Luftschleier darf nur waagerecht montiert werden!

- Der Luftschleier kann über der Türöff nung montiert werden. Es müssen alle vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien sowie die Vorschriften zur sicheren Verwendung von Luftschleiern eingehalten werden.
- Die Montageposition des Luftschleiers kann an die der 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 Luftschleier ist nicht für Luft geeignet, die brennbare oder explosive Mischungen, chemische Gase, groben Staub, Ruß, Fett, Gift, infektiöse Keime usw. enthält.



CONTROL

Overview of functions and sensor connections

STEUERUNG

Übersicht der Funktionen und Sensoranschlüsse



	SUPERIOR VCS-R2-SU
Type of controller Steuerungstyp	Touch screen Touch-screen
Mode Modus	Manual / Auto Manuell / Automatisch
Regulation of air output Steuerung des Luftausstoßes	10 speeds (EC) 10 Geschwindigkeiten (EC)
Regulation of electric heater Steuerung des Elektrowärmetauschers	YES (PWM) JA (PWM)
Regulation of water heater Steuerung des Wasserwärmetauschers	0-10V 0-10V
Antifreeze protection of LPHW Frostfreihaltung des Wasserwärmetauschers	YES JA
Possibility of connecting a door contact Türkontakt anschliessbar	YES (12V) JA (12V)
External control Externbedienung	YES JA
Temperature measurement Temperaturmessung	Yes (NTC)* Ja (NTC)*
Chaining air curtains Luftschleierverkettung	YES – max 10+1 pcs JA – max 10+1 Stk.
Indication of selected function Anzeige der gewählten Funktion	YES (Display) JA (Anzeige)
Controller connection to air curtain Verbindung des Steuergerätes mit dem Luftschleier	Communication cable (UTP) Kommunikationskabel (UTP)
Self learning mode Selbstlernmodus	YES JA
BMS connection BMS-Anschluss	Modbus RTU, Modbus TCP
Error contact Fehlerkontakt	YES JA
2nd control panel ready 2. Bedienelement bereit	YES JA

*) Temperature sensor included in standard. Temperature shown on display.

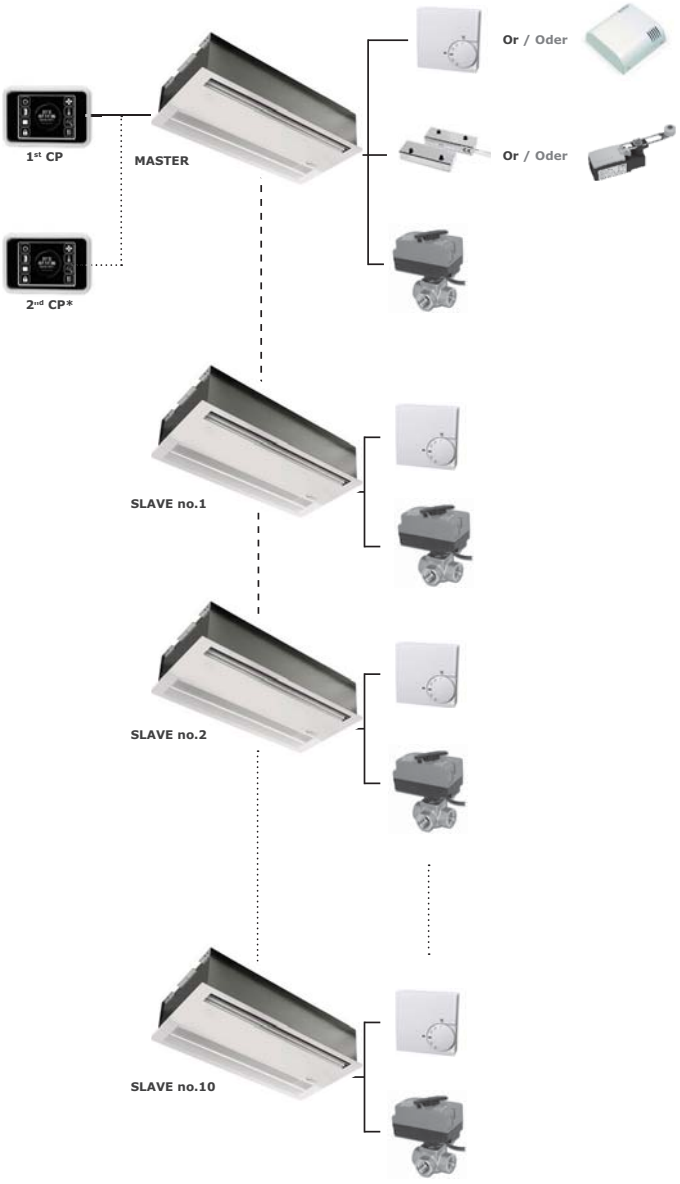
*) Temperatursensor ist standardmäßig inbegriffen. Temperatur wird am Display angezeigt.

Chaining example

SUPERIOR

Global Door contact function active

Vordere-Türkontakt ist aktiv



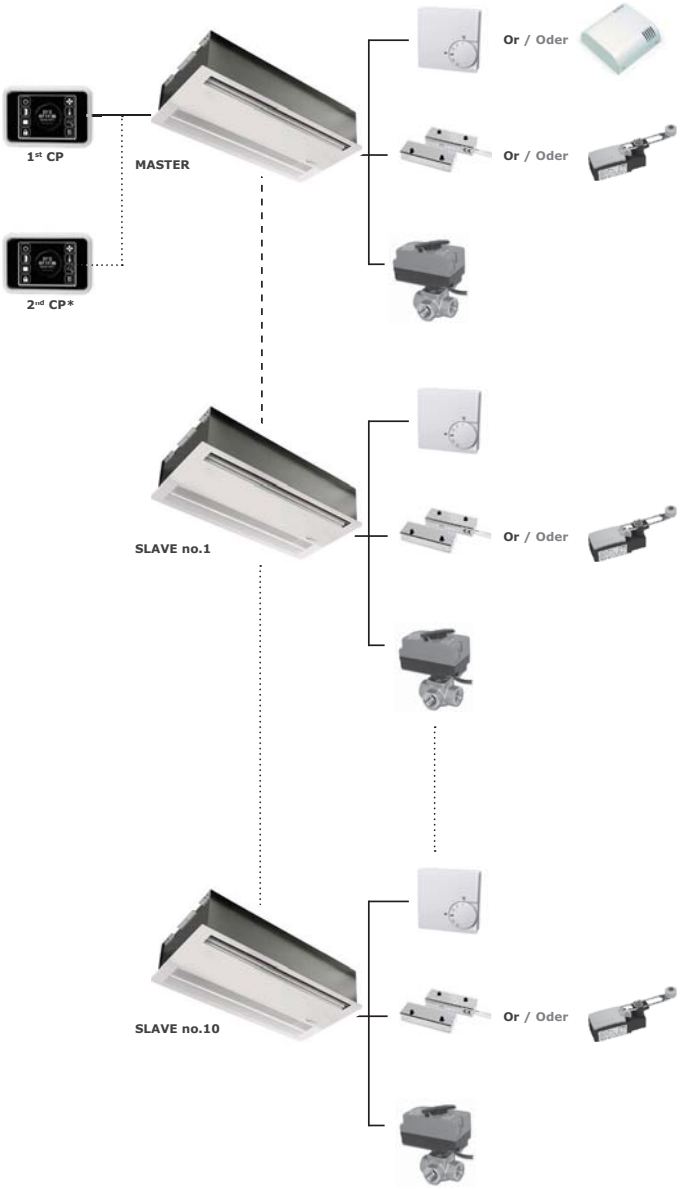
*) Optional accessories

Verkettungsbeispiel

SUPERIOR

Global Door contact function not active

Vordere-Türkontakt ist aktiv



*) Optionales Zubehör

ACCESSORIES

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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



Water valve (0-10V)
ZV-3-24V



Mixing node
SMU2-024-xx



Room thermostat
TER-P



Room temperature sensor
CT-ROOM



2nd Control panel
ND-REMOTE-CONTROL



ZUBEHÖR

OPTIONALES ZUBEHÖR

Weitere Details finden Sie auf der entsprechenden Seite in diesem Katalog

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

Wasserventil (0-10V)
ZV-3-24V

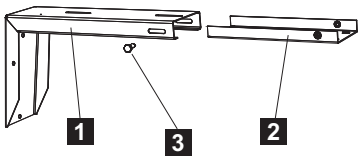
Mischknoten
SMU2-024-xx

Raumthermostat
TER-P

Raumsensor
CT-ROOM

2. Bedienelement
ND-REMOTE-CONTROL

Wall mounting bracket
Bracket designed for mounting the air curtain to the wall.
1 Bracket
2 Hanging strip
3 Securing screw

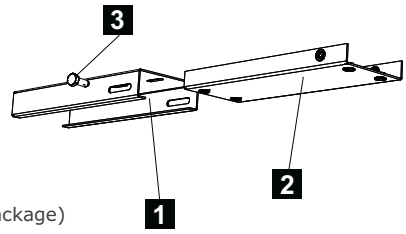


VCS4-KONZ-STE
– for B and C air curtains (2 pcs. in package)
– wall mounting bracket

Wandhalterung
Halterung zur Befestigung des Luftschleiers an der Wand. Die Anzahl der zu verwendenden Halterungen pro Luftschleier wird in der Tabelle unten angegeben.
1 Halterung; 2 Hängeschiene
3 Sicherungsschraube

VCS4-KONZ-STE
A-SET – für Luftschleier B und C (2 Stk.)
– Deckenhalterung

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 Luftschleiers an der Decke. Die Anzahl der zu verwendenden Halterungen pro Luftschleier wird in der Tabelle unten angegeben.
1 Deckenhalterung; 2 Hängeschiene; 3 Sicherungsschraube

VCS4-KONZ-STR
A-SET – für Luftschleier 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 Luftschleiertypen geeignet.
VCS4-EXIT

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