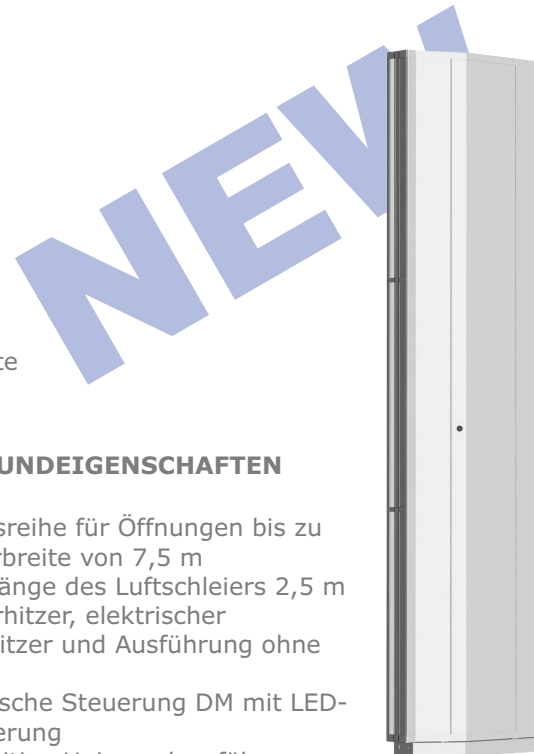


## VENESSE® Comfort VCV

- water heater / Wasserwärmetauscher
- electric heater / Elektrowärmetauscher
- air-only / ohne Wasserwärmetauscher
- opening widths of up to 7.5 m / für Öffnungen bis zu 7,5m Breite



### BASIC FEATURES

- one power series, for openings up to 7.5 m in width
- nominal air curtain length 2.5 m
- can be run with water heater, electrical wire filament heater or without heater
- electronic remote control with LED signals
- universal double-sided design
- 36-month warranty

The **VENESSE Comfort** a vertical air curtain allows barrier-free separation of two spaces with different climactic conditions. This air curtain is especially suitable for installation in presentation rooms, shopping centres, bank and hotel foyers, administrative buildings, restaurants, etc. The **VENESSE Comfort** is installed vertically.

The **VENESSE Comfort** is for use in dry indoor environments with an ambient temperature of +5°C to +35°C, and relative humidity up to 80%. It is suitable for moving air that is free of large dust particles, grease, chemical vapours and other impurities. The air curtain has IP 20 electrical protection. The air curtain's installation must always be planned by a heating and cooling technician. The air curtain's standard colour is white (RAL9010). Custom colours can be chosen from the RAL sample book upon request.

### PRIMARY PARAMETERS

Air curtains with an electric heater unit are equipped with an operational thermometer with automatic reset for temperatures above 50°C and an emergency thermometer with manual reset, which turns the entire device off if the temperature inside the air curtain exceeds 115°C. Hot water exchangers are designed for a maximum operational water temperature of +100°C and maximum operational pressure of 1.6 MPa

### GRUNDEIGENSCHAFTEN

- Leistungsreihe für Öffnungen bis zu einer Türbreite von 7,5 m
- Nominallänge des Luftschleiers 2,5 m
- Wassererhitzer, elektrischer Drahterhitzer und Ausführung ohne Erhitzer
- Elektronische Steuerung DM mit LED-Signalisierung
- Doppelseitige Universalausführung
- Garantie 36 Monate

Der vertikale Luftschleier **VENESSE Comfort** dient zur barrierefreien Trennung zweier Räume mit verschiedenen klimatischen Bedingungen. Dieser Luftschleier eignet sich insbesondere zur Installation in Repräsentationsräumen, Einkaufszentren, Eingangshallen von Banken und Hotels, Bürogebäuden, Restaurants u. Ä. Der Luftschleier **VENESSE Comfort** ist nur zur vertikalen Installation vorgesehen.

Der Luftschleier **VENESSE Comfort** ist für den Betrieb in trockenen Innenräumen mit einer Umgebungstemperatur von +5 °C bis +35 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis 80 % vorgesehen. Er ist für die Luftbeförderung ohne groben Staub, Fettgehalt, Chemikaliendunst und weiterer Verunreinigungen geeignet. Der Luftschleier hat die Schutzklasse IP 20. Die Installation eines Luftschleiers muss immer ein Lufttechnik- und Heizungsplaner planen und vorgeben. Der Luftschleier wird standardmäßig in Weiß (RAL9010) hergestellt. Ausführungen in abweichenden Farben können auf Wunsch nach RAL-Musterliste bestellt werden.

### WICHTIGSTE PARAMETER

Luftschleier mit elektrischem Erhitzer verfügen über einen auf +50°C eingestellten Betriebsthermostat mit automatischem Reset sowie über einen Notthermostat mit manuellem Reset, der die Heizung abschaltet, wenn die Temperatur im Innern des Luftschleiers 115°C übersteigt. Warmwasser-Wärmetauscher sind für eine Höchstbetriebs-temperatur des Wassers von +100°C und einen Höchstbetriebsdruck von 1,6 MPa bestimmt.

## VENESSE® Comfort VCV

Air curtain type Luftschleiertyp	Door height* (Two-sided installation) [m] Türhöhe* (Doppelseitige Installation) [m]	Air capacity [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Noise** [dB(A)] Geräusch- pegel** [dB(A)]	Heater power [kW] Heizleistung [kW]	Heater voltage/current [V/A] Erhitzer-spannung/ Strom [V/A]	Fan voltage/current [V/A] Ventilátor-spannung/ Strom [V/A]	Weight [kg] Gewicht [kg]
VCV-B-25S	7,5 (11,0)	5500	56,0	-	-	230/6,5	95
VCV-B-25E		5400	55,5	24,0	400/33,5	230/6,5	103
VCV-B-25F		5400	55,5	36,0	400/50	230/6,5	103
VCV-B-25W		5100	55,0	41,1***	-	230/6,5	104

\* Limited distance when air flow speed decreases to 2m/s. Applies to the highest capacity type under optimum conditions.

\*\* Sound pressure measured 3 m from the air curtain intake.

\*\*\*At the temperature gradient of 90/70 and temperature of intake air equal to +18°C.

\* Stromreichweite bei Absenkung der Mittelgeschwindigkeit auf 2m/s. Gilt für den leistungsfähigsten Typ bei optimalen Bedingungen

\*\* Schalldruck in der Entfernung 3m von der Luftschleieransaug gemessen

\*\*\*Beim Temperaturabfall 90/70 und bei der Ansauglufttemperatur +18 °C

### Electric heater parameters

#### Parameter des Elektrowärmetauschers

Air curtain type Luftschleiertyp	Air capacity [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heater power [kW] Heizleistung [kW]	Outlet temperature $\Delta t$ [°C] Temperaturerhöhung $\Delta t$ [°C]
VCV-B-25E	5400	24	13,33
VCV-B-25F	5400	36	20,00

### Water exchanger parameters

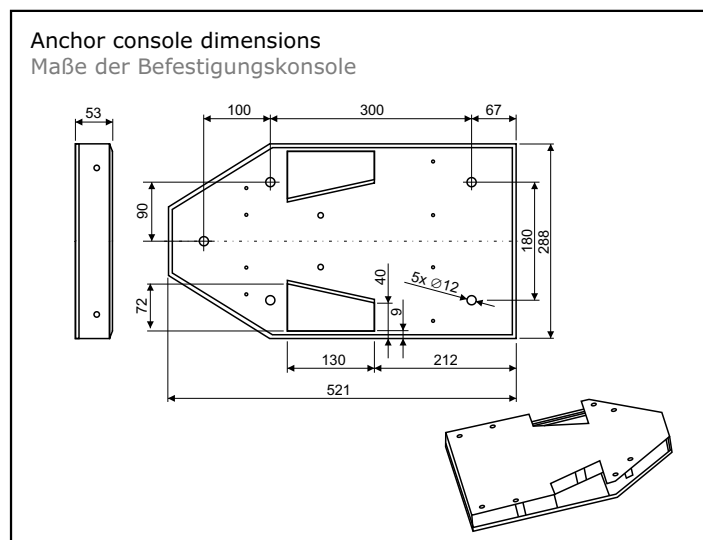
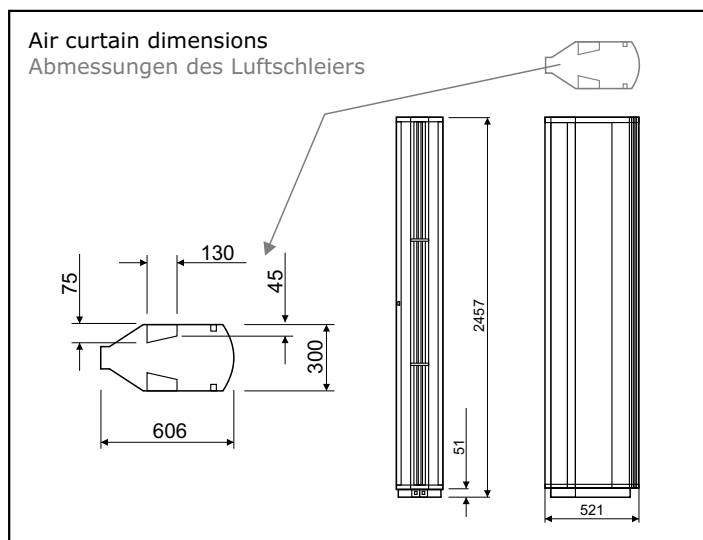
#### Parameter des Wasserwärmetauschers

Air curtain type Luftschleiertyp	Air capacity [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heater power* [kW] Heizleistung [kW]	Outlet temperature [°C] Temperaturerhöhung [°C]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]	Water pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]
<b>for water temperature gradient of 60/40 °C / bei Wassertemperaturabsenkung 60/40 °C</b>					
VCV-B-25W	5100	19,0	29,0	0,23	4,0
<b>for water temperature gradient of 70/50 °C / bei Wassertemperaturabsenkung 70/50 °C</b>					
VCV-B-25W	5100	26,4	33,4	0,32	5,0
<b>for water temperature gradient of 80/60 °C / bei Wassertemperaturabsenkung 80/60 °C</b>					
VCV-B-25W	5100	33,8	37,6	0,41	7,0
<b>for water temperature gradient of 90/70 °C / bei Wassertemperaturabsenkung 90/70 °C</b>					
VCV-B-25W	5100	41,1	41,9	0,50	8,0

\* Temperature of intake air +18 °C

\* Ansauglufttemperatur + 18 °C

## VENESSE® comfort VCV

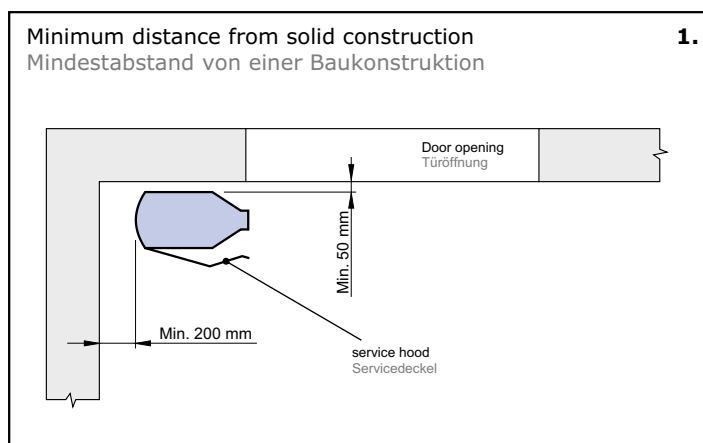


### INSTALLATION AND ASSEMBLY

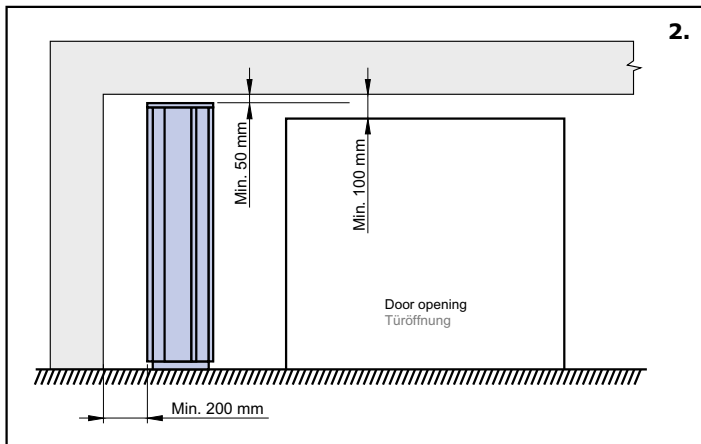
- The **VENESSE** *comfort* air curtain is intended for vertical installation.
- The air curtain must be placed as close as possible to the upper edge of the door opening (see illustration. 1).
- For correct operation, we recommend that the air curtain be higher than the door opening (optimally by 100 mm) see illustration 2.
- The anchor stand and its cover are included. All necessary connections can be routed through the stand, e.g., electrical power, water, communication cable, etc.
- Connections can also be made from the top down, through a special opening in the air curtain's upper cover.
- For the air curtain to operate correctly, it must be installed at the correct distance (see illustrations 1 and 2).
- The air curtain is universally designed for two-sided operation. Thus, the direction of the service cover can be selected. It should always point into the room.

### INSTALLATION UND MONTAGE

- Der Luftschleier **VENESSE** *comfort* ist zur vertikalen Installation vorgesehen.
- Der Luftschleier muss möglichst nahe am Rand der Türöffnung angebracht werden; siehe Abb. 1.
- Für eine ordnungsgemäße Funktion sollte der Luftschleier höher als die Türöffnung sein (idealerweise 100 mm höher); siehe Abb. 2.
- Der Befestigungsuntersatz mit den zugehörigen Abdeckungen ist im Lieferumfang enthalten. Durch den Untersatz können alle nötigen Zuleitungen wie Stromversorgung, Wasserzuleitung, Kommunikationskabel usw. geführt werden.
- Die Zuleitungen können auch von oben herangeführt werden. Hierfür ist in der oberen Abdeckung des Luftschleiers eine spezielle Durchführung vorgesehen.
- Für eine ordnungsgemäße Funktion des Luftschleiers müssen die richtigen Abstände eingehalten werden; siehe Abb. 1 und 2.
- Bei dem Luftschleier handelt es sich um eine doppelseitige Universalanführung. Somit ist die Öffnungsrichtung der Serviceabdeckung wählbar. Das Öffnen sollte stets zum Raum hin erfolgen.



## VENESSE® Comfort VCV



### CONTROL

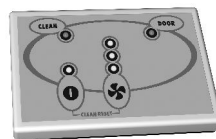
**VENESSE Comfort** air curtains are operated by a remote control that is connected to the air curtain by a communication cable. **VENESSE Comfort** air curtains can be connected and operated from a building's central control system using an RS 485 interface. For more information on how to connect an air curtain to a building's central control system, contact your supplier

### BEDIENUNG

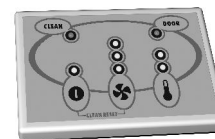
Die Luftschleier des Typs **VENESSE Comfort** werden über eine Fernbedienung gesteuert, die über ein Kommunikationskabel mit dem Luftschleier verbunden ist. Die Luftschleier des Typs **VENESSE Comfort** können über eine RS 485-Schnittstelle an das zentrale Regelungssystem des Gebäudes angeschlossen und von dort aus geregelt werden. Nähere Informationen zum Anschluss des Luftschleiers an das zentrale System des Gebäudes erhalten Sie bei Ihrem Händler.

# VENESSE® comfort VCV

## Possibilities of individual types of controller Übersicht der Funktionen und Sensoranschlüsse



**DM**  
Air curtain with water heater or without heater  
Nur Luftschiefer mit Wasserwärmetauscher oder ohne Wärmetauscher



**DM**  
Air curtain with electric heater  
Nur Luftschiefer mit Elektrowärmetauscher

	Type of controller Steuerungstyp	Manual Manuell	Manual Manuell
	Regulation of air output Steuerung der Luftleistung	3 speeds 3 Geschwindigkeiten	3 speeds 3 Geschwindigkeiten
	Regulation of electric heater Steuerung des Elektrowärmetauschers	NO NEIN	2 levels 2 Stufen
	Possibility of connecting a door contact Türkontakt anschließbar	YES JA	YES JA
	Connection of a special thermostat Raumthermostatanschluss	YES (one of the mentioned items only) JA (nur eines von den aufgeführten)	YES (one of the mentioned items only) JA (nur eines von den aufgeführten)
	Connection of a timer Zeitschalteranschluss	YES (nur eines von den aufgeführten)	YES (nur eines von den aufgeführten)
	Air curtain cleaning interval indication based on operating hours Signalisierung des Reinigungsintervalls des Luftschiefers nach der Betriebszeit	YES JA	YES JA
	Door switch state indication Signalisierung der offenen Türen	YES JA	YES JA
	Aftercooling electric heater Nachkühlen des Elektrowärmetauschers	NO NEIN	30 s 30 c
	Chaining air curtains Luftschieferverkettung	Up to 6 bis zu 6 Stk	Up to 6 bis zu 6 Stk
	Light indication of selected function Lichtanzeige der gewählten Funktion	YES JA	YES JA
	Controller connection to air curtain Verbindung des Steuergerätes mit dem Luftschiefer	Low-voltage cable (12 V) with max. length of 50 m NS-Kabel (12 V) mit 50 m max. Länge	Low-voltage cable (12 V) with max. length of 50 m NS-Kabel (12 V) mit 50 m max. Länge

The controls allow three fan speeds.  
Air curtains equipped with electric heaters allow a choice of two heat levels.  
On air curtains with water heaters, heat regulation must be provided separately.

Die Steuerung ermöglicht die Regulierung der Ventilator-drehzahl in drei Stufen.  
Bei Luftschiefern mit elektrischem Erhitzer stehen zwei Heizleistungsstufen zur Wahl.  
Bei Luftschiefern mit Wassererhitzer ist eine gesonderte Regulierung der Heizleistung notwendig.

## **VENESSE**<sup>®</sup> Comfort VCV

### **Recommended water regulation:**

- a: a three-way valve ZV-3 + a TER-P room thermostat
- b: an SMU mixing node + an OSMU mixing node control + a P10L1000 room temperature sensor.

You can find detailed information on water regulation in the technical catalogues of the regulation elements used.

Control system allows selecting one of the operating modes with the door in closed position:

- Air curtain switches off.
- Air curtain operates at the first fan speed level (default factory setting).
- Air curtain runs at the second fan speed level.

The controls allow the air curtains to be linked in a chain, in which one control unit can simultaneously operate 6 air curtains in the same mode, while each air curtain can have its own door contact. (The air curtain then operates according to the state of the door contact connected to it.)

Any air curtain can be equipped with the control device and serve as the "MASTER". The other air curtains are then connected to it by communication cables and controlled as "SLAVE". The same type of cable interconnects the air curtains with each other and with the control panel. Besides a door contact, the air curtain with the controlling unit can be connected to other switching elements (such as a time switch and an outdoor temperature sensor). This external switching element will turn all of the linked curtains on and off. The following illustration shows how air curtains can be linked.

### **Empfohlene Wasserregulierung:**

- a: Dreiwegeventil ZV-3 + Raumthermostat TER-P
- b: Mischeinrichtung SMU + Steuerung der Mischeinrichtung OSMU + Raumtemperatursensor P10L1000.

Detaillierte Informationen zur Wasserregulierung finden Sie im technischen Katalog der verwendeten Regulierungselemente.

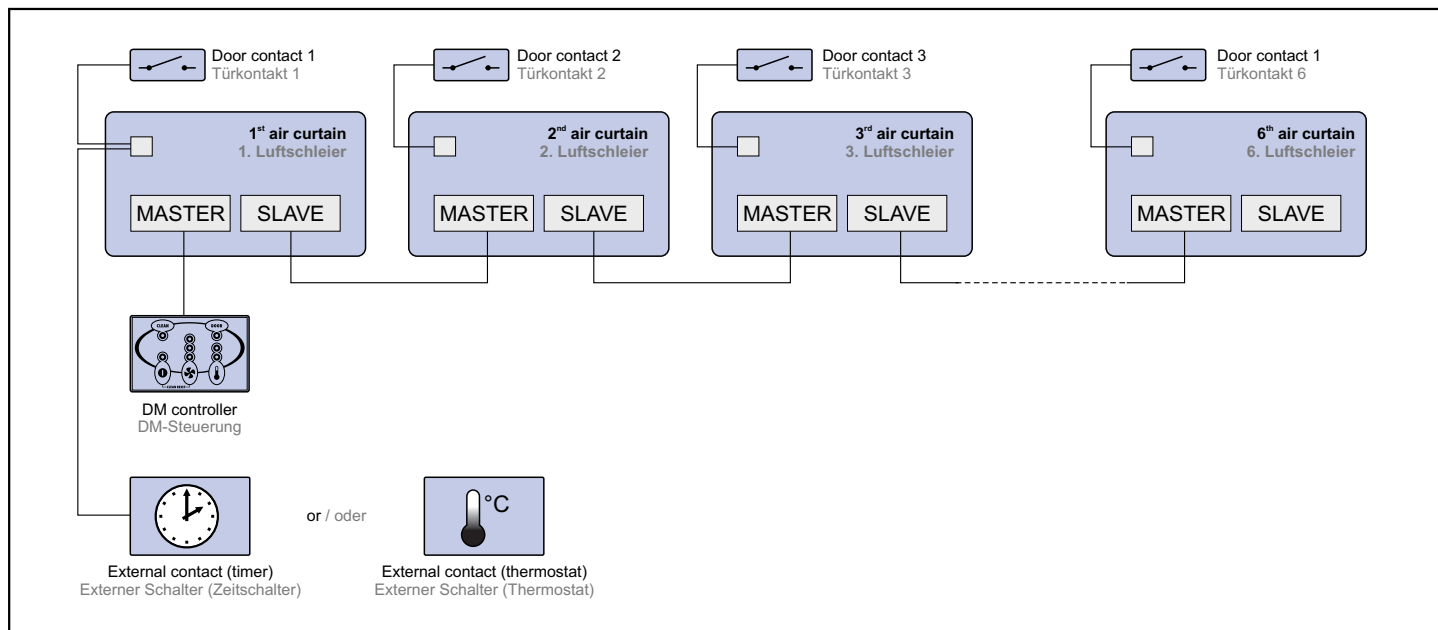
Bei beiden Steuerungen kann man zwischen zwei Luftschleiermodus wählen, bei geschlossener Tür:

- wird der Luftschleier abgeschaltet
- der Luftschleier läuft mit der ersten Stufe der Ventilator Drehzahl (Standardeinstellung vom Hersteller)
- der Luftschleier läuft mit der zweiten Stufe der Ventilator Drehzahl

Die Steuerung ermöglicht einen sog. verketteten Luftschleier. Dadurch können mit einer Steuerung bis zu 6 Luftschleier gleichzeitig in derselben Betriebsart gesteuert werden, wobei an jeden Luftschleier ein Türkontakt angeschlossen werden kann. (Die Funktionsweise des Luftschleiers richtet sich dann nach dem Zustand des ihm zugeordneten Türkontakts.)

Jeder Luftschleier ist mit einer Steuerung ausgestattet und fungiert als Leitgerät (MASTER). Die übrigen Luftschleier werden über ein Kommunikationskabel angeschlossen und fungieren somit als abhängige Geräte (SLAVE). Für die Verknüpfung der Luftschleier untereinander und mit der Steuereinheit dient der gleiche Kabeltyp. An einen mit Steuerung ausgestatteten Luftschleier (MASTER) kann neben einem Türkontakt ein weiteres externes Schaltelement (Zeitschaltuhr, Außentemperatursensor) angeschlossen werden. Dieses externe Schaltelement schaltet dann alle verketteten Luftschleier ein und aus. Das Anschlussprinzip verketteter Luftschleier ist in der folgenden Abbildung veranschaulicht.

# VENESSE® comfort VCV



## ACCESSORIES

### Required accessories

### Optional accessories

#### Connection cable

The communication cable is for connecting an air curtain to the control unit, or for connecting linked air curtains to each other. The standard cable included is 5m long. Custom cable lengths can be specified when ordering. Possible lengths (m): 3, 5, 8, 10, 15, 20, 30, 40. The maximum cable length is 50 m.



#### KABEL-05M

**03, 05, 08, 10, 15, 20, 30, 40** - cable length in m (unless otherwise stated in the order, the cable is a standard 5m) Maximum cable length is 50m.

**KABEL** - connection cable

#### Door switch

**DK1** (detailed description on the page 292)



## ZUBEHÖR

### Nötiges Zubehör

### Wählbares Zubehör

#### Verbindungskabel

Das Kommunikationskabel dient zum Anschluss des Luftschleiers an die Steuerung bzw. zur Verknüpfung der verketteten Luftschleier untereinander. Im Lieferumfang des Luftschleiers ist standardmäßig ein 5 m langes Kabel enthalten. Bei der Bestellung kann die gewünschte Länge des Kabels angeführt werden. Mögliche Längen (m): 3, 5, 8, 10, 15, 20, 30, 40). Die maximale Kabellänge beträgt 50 m.

#### KABEL-05M

**03, 05, 08, 10, 15, 20, 30, 40** - Kabellänge in M (ohne Längenangabe in der Bestellung hat das Kabel eine Standardlänge von 5 m). Maximale Kabellänge ist 50 m.

**KABEL** - Verbindungskabel

#### Türkontaktschalter

**DK1** (nähere Beschreibung auf der Seite 292)

## VENESSE® Comfort VCV

### Timer with a weekly program

**SH-TM-848** (detailed description on the page 290)



### Zeitschalter mit einem Wochenprogramm

**SH-TM-848** (nähere Beschreibung auf der Seite 290)

### Room thermostat

**TER-P** (detailed description on the page 288)



### Raumthermostat

**TER-P** (nähere Beschreibung auf der Seite 288)

### Three-way valve with servo drive

**ZV-3** (detailed description on the page 268)



### Dreiwegventil mit Servoantrieb

**ZV-3** (nähere Beschreibung auf der Seite 268)

### Mixing point

**SMU-xx-xx** (detailed description on the page 263)



### Mischknoten

**SMU-xx-xx** (nähere Beschreibung auf der Seite 263)

### Flexible connection hoses

**OH-01-1/1-xxx** (detailed description on the page 297)



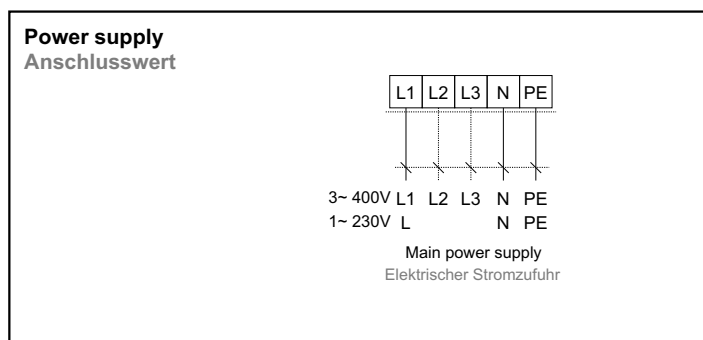
### Flexible Anschlussschläuche

**OH-01-1/1-xxx** (nähere Beschreibung auf der Seite 297)

# VENESSE® comfort VCV

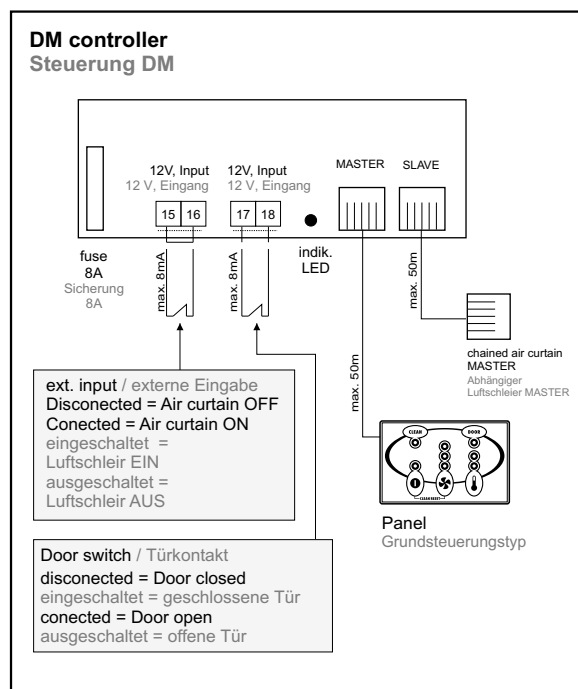
## WIRING DIAGRAMS

All connection schematics shown in the catalogue are for information only. When assembling the product, follow only the values, instructions and schematics shown on the product itself or delivered with the product.

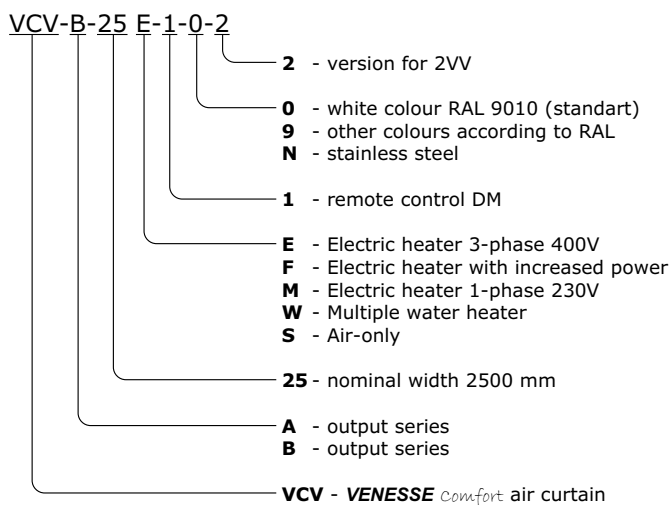


## ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

Sämtliche im Katalog aufgeführten Schaltpläne sind nur informativ. Bei der Montage des Produkts richten Sie sich bitte ausschließlich nach den Werten auf dem Typenschild, nach den Anweisungen und Schaltplänen, die direkt auf dem Produkt aufgeführt sind oder dem Produkt beigelegt sind.



## KEY TO CODING



## KENNZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

