



water heater / Wasserwärmetauscher



## BASIC FEATURES

- Lengths: **1.65; 2.20** and **2.75 m**
- **EC Version:** Air flow up to **19000 m<sup>3</sup>/h** (ISO 27 327-1)
- **Dual Airstream system** prevents heat losses from the airflow stream and significantly reduces demand for air curtain heating
- Horizontal and vertical installation with the adjustable exhaust available by air curtain holders
- Maintenance-free air curtain with a long service life
- Fast and easy connection of individual modules
- Standard version in RAL 9016  
(any RAL – based colours may be upon the customer's request)

The INDESSE is a high-performance industrial curtain for vertical and horizontal installation for use in **manufacturing halls, warehouses and other industrial buildings** with a recommended installation height / width up to **8 m**. The air curtain with LPHW coil shall be installed indoors 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 rough dust, grease, chemical fumes, and other impurities. The IP rating of air curtains with LPHW coil is IP44. The fans comply with requirements of IP 44. **The air curtain project shall always be developed by the HVAC designer.**



## PRIMARY PARAMETERS

Air curtain with LPHW coils are designed for maximum operating water temperature of +110°C and a maximum operation pressure of 1.6 MPa. Fan motors are equipped with thermal contacts, which can be used to turn off the air curtain in case of the overheating of the motor.



## GRUNDEIGENSCHAFTEN

- Ausführungen in den Längen **1.65, 2.20** und **2.75 m**
- **EC Version:** Luftleistung bis zu **19000 m<sup>3</sup>/h** (ISO 27 327-1)
- **Das Dual Airstream System** verhindert Wärmeverluste durch den Siebluftstrom und reduziert den Bedarf an Luftvorhangheizung erheblich
- Horizontale sowie vertikale Installation, Einstellung der ausgeblasenen Luft möglich
- Wartungsfreier Luftschieleier mit langer Lebensdauer
- Schnelles und leichtes Zusammenfügen der einzelnen Module
- Standardausführung in RAL 9016  
(RAL-Farbe des Luftschieleiers je nach Kundenwunsch)

INDESSE ist ein leistungsstarker Industrie-Luftschieleier für den vertikalen oder horizontalen Einbau in **Produktions- und Lagerhallen und anderen Industrieobjekten**. Empfohlene Installationshöhe / -breite bis **8 m**. Der Luftschieleier mit Wasserheizung sollte in trockenen Räumen mit Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C und relativen Luftfeuchtigkeit bis zu 80 % installiert werden. Er ist dazu bestimmt Luft zu transportieren, die frei von grobem Staub, Fett, chemischen Dämpfen und anderen Verunreinigungen ist. Die Luftschieleier mit Wasserheizung haben eine Schutzart von IP44. Die Lüfter erfüllen die Schutzart IP44. **Das Luftschieleier-Projekt sollte immer von einem Klimatechnik-Designer entworfen werden.**

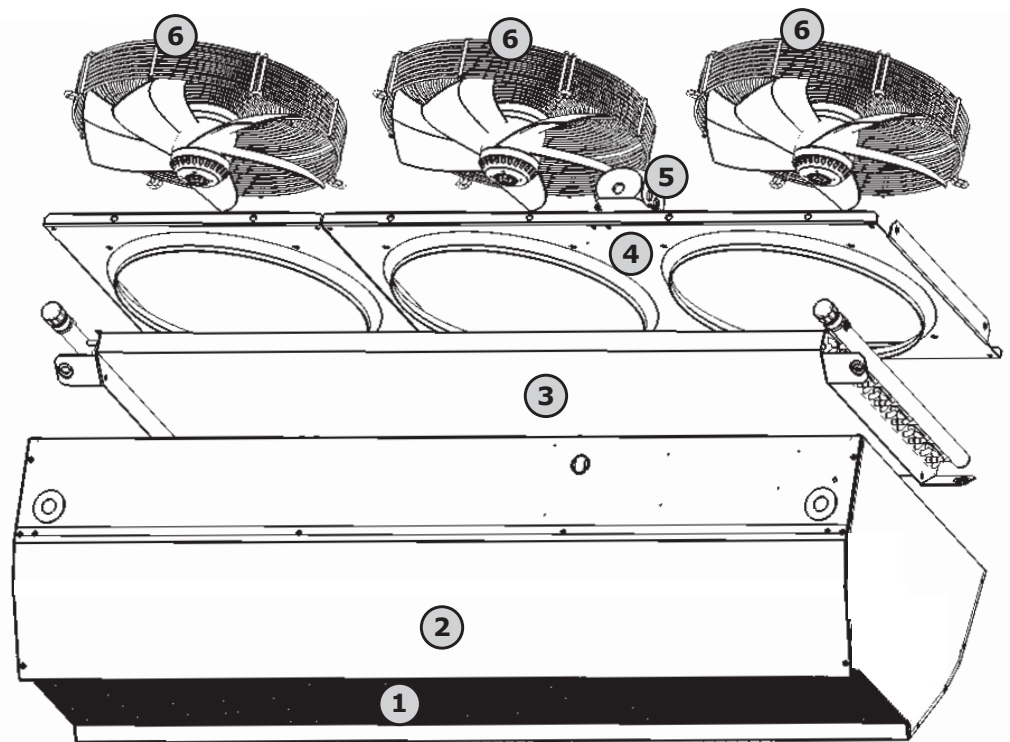


## WICHTIGSTE PARAMETER

Die Luftschieleier mit Warmwasserwärmetauscher sind für eine maximale Betriebswassertemperatur von +110 °C und einen maximalen Betriebsdruck von 1,6 MPa vorgesehen. Die Lüfter sind mit Thermokontakten ausgestattet, sodass der Luftschieleier im Falle einer Überhitzung des Motors ausgeschaltet werden kann

MAIN PARTS / HAUPTTEILE

- ① Exhaust (Straw system)  
Ausblasluft (Straw System)
- ② Main body  
Hauptkörper
- ③ Heat coil  
Heizregister
- ④ Back side  
Rückseite
- ⑤ Motor connection box  
Motoranschlusskasten
- ⑥ Motor  
Motor



PRIMARY PARAMETERS



WICHTIGE PARAMETER

Type Typ	Recommended installation height [m] Empfohlene Installationshöhe [m]	Air output [m³/h] *1 Luft-Ertrag [m³/St] *1	Air output warm air [m³/h] *2 Luftleistung warme Luft [m³/h] *2	Air output ambient air [m³/h] *3 Luftleistung Umgebungsluft [m³/h] *3	Acoustic pressure at 3m [dB(A)] *4 Schalldruck bei 3m [dB(A)] *4	Sound power [dB(A)] *5 Schallleistung [dB(A)] *5
VCIN2G150-V2EC	7,5	10500	5775	4725	67,6	84
VCIN2G200-V2EC	7,5	14000	7700	6300	68,5	84,8
VCIN2G250-V2EC	7,5	17500	9625	7875	70,3	86,6

Type Typ	Heater power [kW] Heizleistung [kW]	Motors consumption Motoverbrauch		Weight [kg] Gewicht [Kg]
		[V]	[A]	
VCIN2G150-V2EC	56,6	230	4	60
VCIN2G200-V2EC	76,1		5,4	78
VCIN2G250-V2EC	97,4		6,8	98

\*1 Airflow volume according ISO27327-1

\*2 The flow of warm air output from the air curtain

\*3 The flow of ambient air output from the air curtain

\*4 Acoustic pressure values at 3 distance for maximum speed. Directional factor: Q=2.

\*5 Sound power (LWA) measurements according to ISO 27327-2.

\*6 Intake air temperature +18°C, at maximum heating level and highest fan speed.

\*1 Luftvolumenstrom gemäß ISO27327-1

\*2 Der Luftstrom der Schneckenluft vom Luftschleier

\*3 Der Umgebungsluftstrom des Luftschleiers

\*4 Schalldruck, gemessen in 3 m Entfernung vom Gerät bei maximaler Motorgeschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.

\*5 Schallleistung (LWA) Messungen nach ISO 27327-2 Norm

\*6 Temperatur der angesaugten Luft +18°C bei maximaler Heizstufe und höchster Ventilatorgeschwindigkeit.

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

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturspreizung 60/40 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Air capacity warm air [m³/h] Luftleistung warme Luft [m³/h]	Air capacity ambient air [m³/h] <sup>*3</sup> Luftleistung Umge- bungsluft [m³/h]	Heat output* [kW] Heizleistung* [kW]	Warm air outlet temperature [°C] Warmluftaustritts- temperatur [° C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckver- lust [kPa]	Water flow [m³/h] Wasserdurch- fluss [m³/h]
VCIN2G150-V2EC	10500	5775	4725	23,5	27,5	6	1,04
VCIN2G200-V2EC	14000	7700	6300	31,4	27,5	5	1,37
VCIN2G250-V2EC	17500	9625	7875	40,9	28	9	1,76

\* Temperature of intake air: +15 °C

\* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

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

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturspreizung 70/50 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Air capacity warm air [m³/h] Luftleistung warme Luft [m³/h]	Air capacity ambient air [m³/h] <sup>*3</sup> Luftleistung Umge- bungsluft [m³/h]	Heat output* [kW] Heizleistung* [kW]	Warm air outlet temperature [°C] Warmluftaustritts- temperatur [° C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckver- lust [kPa]	Water flow [m³/h] Wasserdurch- fluss [m³/h]
VCIN2G150-V2EC	10500	5775	4725	31,4	31,9	10	1,37
VCIN2G200-V2EC	14000	7700	6300	42,1	32	8	1,84
VCIN2G250-V2EC	17500	9625	7875	54,4	32,6	14	2,38

\* Temperature of intake air: +15 °C

\* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

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

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturspreizung 80/60 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Air capacity warm air [m³/h] Luftleistung warme Luft [m³/h]	Air capacity ambient air [m³/h] <sup>*3</sup> Luftleistung Umge- bungsluft [m³/h]	Heat output* [kW] Heizleistung* [kW]	Warm air outlet temperature [°C] Warmluftaustritts- temperatur [° C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckver- lust [kPa]	Water flow [m³/h] Wasserdurch- fluss [m³/h]
VCIN2G150-V2EC	10500	5775	4725	39,1	36,3	15	1,73
VCIN2G200-V2EC	14000	7700	6300	52,6	36,5	11	2,30
VCIN2G250-V2EC	17500	9625	7875	67,5	37,1	21	2,99

\* Temperature of intake air: +15 °C

\* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

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

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturspreizung 90/70 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Air capacity warm air [m³/h] Luftleistung warme Luft [m³/h]	Air capacity ambient air [m³/h] <sup>*3</sup> Luftleistung Umge- bungsluft [m³/h]	Heat output* [kW] Heizleistung* [kW]	Warm air outlet temperature [°C] Warmluftaustritts- temperatur [° C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckver- lust [kPa]	Water flow [m³/h] Wasserdurch- fluss [m³/h]
VCIN2G150-V2EC	10500	5775	4725	46,6	40,8	20	2,05
VCIN2G200-V2EC	14000	7700	6300	62,7	41	15	2,77
VCIN2G250-V2EC	17500	9625	7875	80,3	41,7	27	3,52

\* Temperature of intake air: +15 °C

\* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

**LPHW coil parameters for water temperature gradient of 110/80 °C**

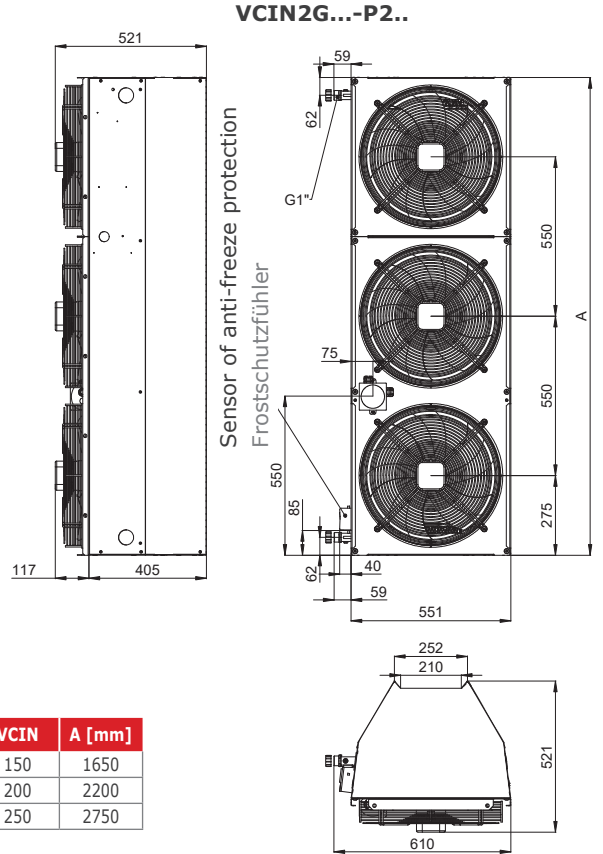
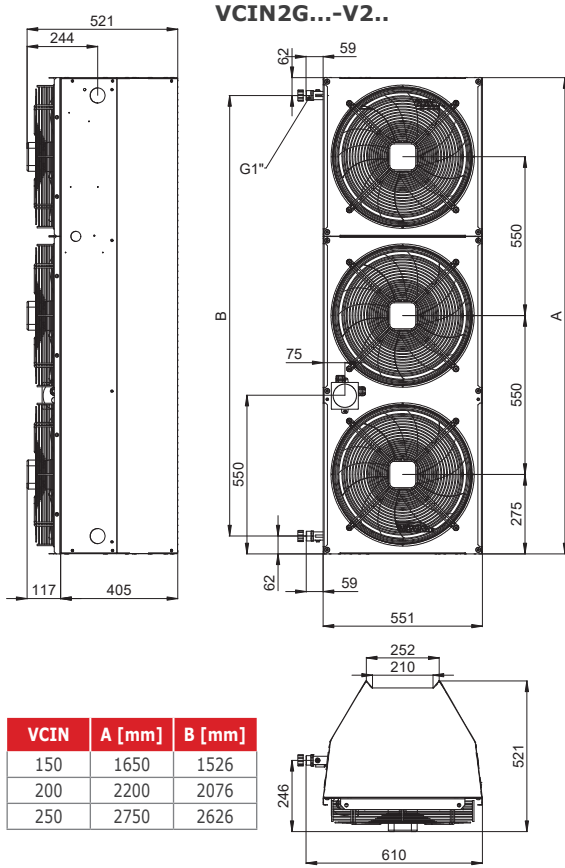
Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturspreizung 110/80 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Air capacity warm air [m³/h] Luftleistung warme Luft [m³/h]	Air capacity ambient air [m³/h] <sup>*3</sup> Luftleistung Umge- bungsluft [m³/h]	Heat output* [kW] Heizleistung* [kW]	Warm air outlet temperature [°C] Warmluftaustritts- temperatur [° C]	Pressure loss [kPa] Wasser- druckverlust [kPa]	Water flow [m³/h] Wasserdurch- fluss [m³/h]
VCIN2G150-V2EC	10500	5775	4725	56,6	46,9	13	1,66
VCIN2G200-V2EC	14000	7700	6300	76,1	47,2	10	2,23
VCIN2G250-V2EC	17500	9625	7875	97,4	48,1	18	2,89

\* Temperature of intake air: +15 °C

\* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

Air curtain dimensions  
Abmessungen des Luftschleiers

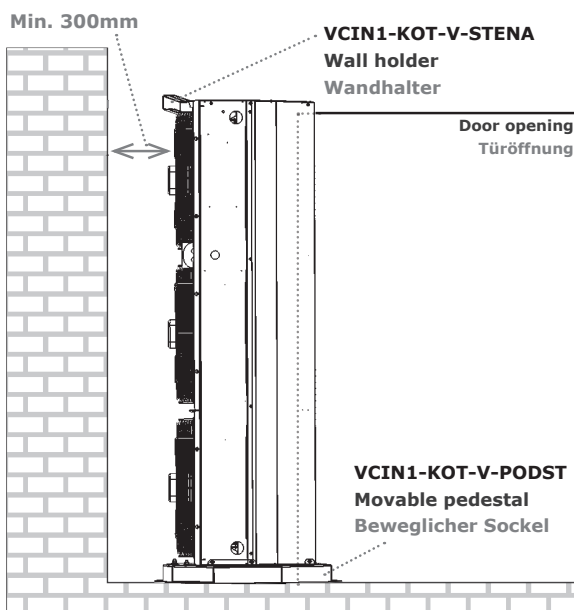




## INSTALLATION AND ASSEMBLY

- The air curtain can be installed both in vertical and horizontal positions.
- The air curtain shall be located as close to the top (side) edge of the doorway as possible.
- To ensure correct function it is recommended that the air curtain is located 100 mm above the doorway or overlaps the doorway by 100 mm on both sides.
- Correct operation of the air curtain requires that specified distances from the surrounding objects are observed, see figure.
- Suspension holders are used for installing (hanging) the air curtain see ACCESSORIES.

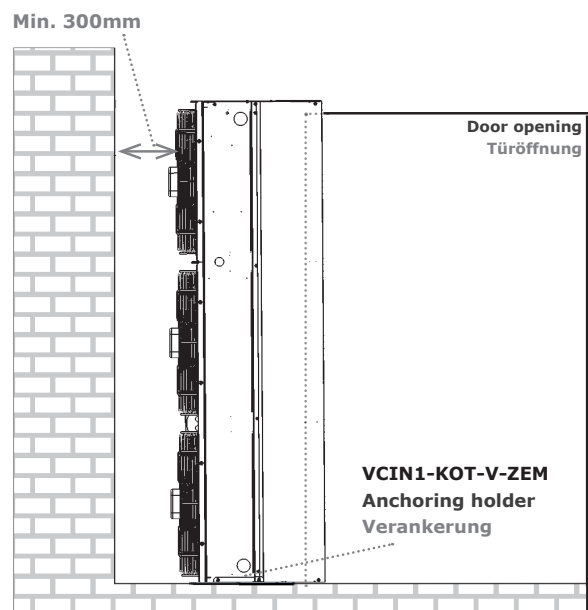
**Vertical installation, side view, movable pedestal**  
Vertikale Installation, Seitenansicht, beweglicher Sockel



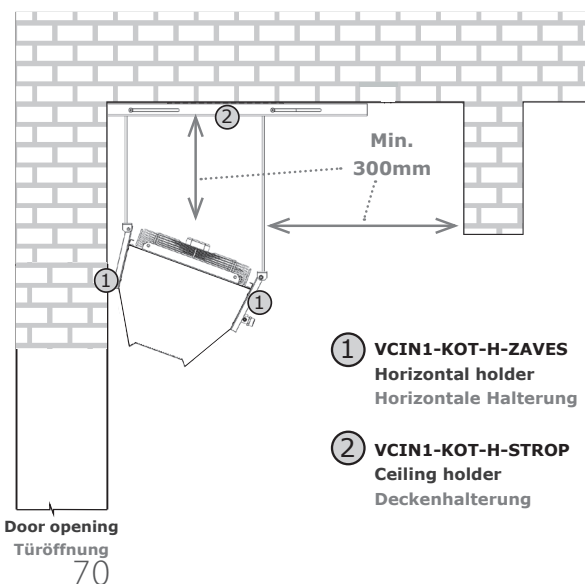
## INSTALLATION UND MONTAGE

- der Luftschieleer kann sowohl in vertikaler, als auch in horizontaler Position installiert werden
- der Luftschieleer sollte möglichst nah zur oberen (seitlichen) Kante der Türöffnung angebracht werden
- der Luftschieleer sollte sich zur Sicherung der korrekten Funktion 100 mm über der Türöffnung befinden oder die Türöffnung auf beiden Seiten um 100 mm überragen
- der Luftschieleer funktioniert nur richtig, wenn die festgelegten Abstände zu den umgebenden Objekten beachtet werden (siehe Abbildung)
- zur Installation zum Aufhängen des Luftschieleiers werden Aufhängungen verwendet (siehe ZUBEHÖR)

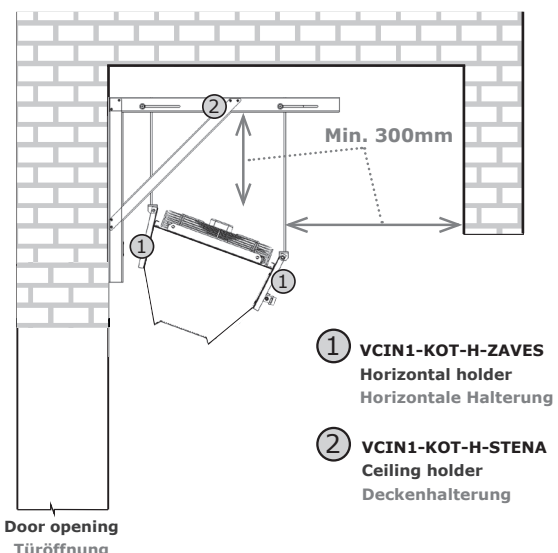
**Vertical installation, side view, fixed**  
Vertikale Installation, Seitenansicht, befestigt



**Horizontal installation, side view**  
Horizontal Installation, Seitenansicht



**Horizontal installation, side view**  
Horizontal Installation, Seitenansicht





**CONTROL**

The **INDESSE** air curtains are shipped without an integrated control system. The following accessory is recommended to allow their control.

**AirGENIO BASIC EC control  
AGBA1-M-ECX-XX-xx-OAO**

AirGENIO BASIC EC control is designed primarily for manual control of industrial air curtains and air heaters with water or electric heating.

**Description of AirGENIO BASIC EC control  
Beschreibung der Steuerung AirGENIO BASIC EC**



Manual control  
Manuell Steuermodus



Stepless control of airflow  
Stufenlose Kontrolle der Luftströmung



ON/OFF control of valve actuator for LPHW coil  
ON/OFF Steuerung des Ventilstellglied für LPHW Erhitzer



**STEUERUNG**

Die Luftschieleier **INDESSE** werden ohne integriertes Steuersystem geliefert. Zur Steuerung wird folgendes Zubehör empfohlen.



**AirGENIO BASIC EC-Steuerung  
AGBA1-M-ECX-xx-OAO**

Die Steuerung AirGENIO BASIC - EC ist vor allem zur Bedienung von Industrieluftschieleiern und Lufterhitzern mit Wasser- oder Elektroheizung bestimmt.



Possibility of connecting a door contact and external switch  
Türkontakt anschliessbar und externer Steuerschalter



Possibility of connecting a room thermostat (turn OFF the heater after contact opening)  
Raumthermostats anschliessbar (Ausschalten der Heizung nach Kontaktöffnung)

**AirGENIO IC-C control unit**

The AirGENIO IC-CONTROL unit is designed primarily for controlling industrial air curtains. In addition, the unit may also be used for controlling devices comprising a voltage controlled EC fan and heating units.



**AirGENIO IC-C EC-Steuerung**

Die Steuerung AirGENIO IC-CONTROL ist vor allem zur Bedienung von Industrieluftschieleiern bestimmt. Das Gerät kann zur manuellen Steuerung von Geräten verwendet werden, die spannungsgesteuerte EC-Lüfter enthalten und Lufterhitzern bestehen.

**Overview of functions and sensor connections  
Übersicht der Funktionen und Sensoranschlüsse**



Touch screen display  
Touchscreen-Display



Manual / Auto control mode  
Manuell / Automatisch Steuermodus



Stepless control of airflow  
Stufenlose Kontrolle der Luftströmung



0-10V or ON/OFF control of valve actuator for LPHW coil  
0-10V oder AN/AUS Steuerung des Ventilstellglied für LPHW Erhitzer



Integrated antifreeze protection of LPHW coil  
Integrierter Frostfreiheitung des Wasserwärmetauschers



Possibility of connecting a door contact and external switch  
Türkontakt anschliessbar und externer Steuerschalter



Integrated timer  
Integrierter Timer



Temperature measurement (All temperature NTC sensors included, temperature shown on display)  
Temperaturmessung (Alle Temperatur-NTC-Sensoren enthalten, Temperatur wird auf dem Display angezeigt)



Chaining air curtains 1+10 (Master-Slave air curtains )  
Luftschieleierverkettung 1+10 (Master-Slave Luftschieleier)



Self learning mode  
Selbstlernmodus



BMS connection - Modbus RTU,TCP, BACnet  
BMS-Anschluss - Modbus RTU,TCP, BACnet



Error contact  
Fehlerkontakt



2<sup>nd</sup> control panel ready  
2. Bedienelement bereit

**Overview of the AirGENIO IC3-C smart functions**

**Modes:**

**Heating boost**

- immediate start of heating at max output when doors are open to keep comfortable heat inside



**Self-Learning function**

- self learning mode ensuring smooth air curtain running without useless start-ups at frequent door openings. Saves energy and prolongs the air curtain's working life.



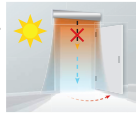
**Night mode**

- during the pre-set night period air curtain can be switched off completely, or used to heat up the room. Possibility to set lower requested temperature for the night regime.



**Summer mode**

- to avoid waste of energy for heating, within a pre-set „summer season“, the heating is allowed only if the difference between the outside and inner temperature is higher than pre-set scale.



**Auto-stop control**

- air curtain evaluates its own temperature on outlet and the temperature outside and inside the room. The air speed and heating output is modified according to the required temperature, time programme and open/closed door. All parameters are evaluated in order to get the maximal output at the lowest possible operating costs.



**Überblick über die AirGENIO IC3-C Smart-Funktionen**

**Betriebsmodi:**

**Heizungs-Boost**

-Der Luftschieleer beginnt bei offenen Türen sofort mit maximaler Leistung zu heizen, um den Wärmekomfort der Innenumgebung zu sichern.

**Selbstlernfunktion**

- Selbstlernender Modus, der einen ruhigen Betrieb des Luftschieleers gewährleistet (ohne überflüssiges Starten beim häufigen Öffnen von Türen). Spart Energie und verlängert die Lebensdauer des Luftschieleers.

**Nachtbetrieb**

- Während der voreingestellten Nachtperiode kann der Luftschieleer vollständig abgeschaltet oder zur Heizung des Raums verwendet werden. Für den Nachtbetrieb können niedrigere Temperaturen eingestellt werden.

**Sommerbetrieb**

- Um während der vorgegebenen "Sommersaison" keine Heizenergie zu verschwenden, ist das Heizen nur erlaubt, wenn der Unterschied zwischen Außen- und Innentemperatur höher ist als der vorgegebene Wert.

**Auto-Stop-Steuerung**

- Der Luftschieleer bewertet die Lufttemperatur an der Ausblasöffnung sowie die Außen- und die Raumtemperatur. Luftdurchsatz und Heizleistung werden angepasst entsprechend der Wunschtemperatur, dem Zeitprogramm und den offenen/geschlossenen Türen. Alle Parameter werden bewertet, um eine maximale Leistung bei möglichst niedrigen Betriebskosten zu erreichen.



**KEY TO CODING**

**AGBA1-M-ECx-xx-V1-0A0**

- S0** - Without heating
- V1** - Water heating (ON/OFF)
- E2** - Electric heating (2steps)

**EC** - For EC fans

**AGBA1-M** - BASIC EC control unit



**CODIERSCHLÜSSEL**

**AGBA1-M-ECx-xx-V1-0A0**

- S0** - Ohne Heizung
- V1** - Wasserheizung (EIN / AUS)
- E2** - Zweistufige elektrische Heizung

**EC** - Für EC-Ventilatoren

**AGBA1-M** - BASIC EC Steuergerät

**IC3-C-AC5-16**

- 04** - max load 4A
- 07** - max load 7A
- 16** - max load 16A
- AC5** - For AC fans with 5-speed
- EC** - For EC fans

**C** - Master  
**S** - Slave

**IC3-C** - Control unit

**IC3-C-AC5-16**

- 04** - maximale Ladung 4A
- 07** - maximale Ladung 7A
- 16** - maximale Ladung 16A
- AC5** - Für AC 5-Gang-Lüfter
- EC** - Für EC-Ventilatoren

**C** - Master  
**S** - Slave

**IC3-C** - Control unit



The following table states the number of fans in the individual modules of the **INDESSE** air curtain.

Die folgende Tabelle gibt Zahl der Lüfter in den einzelnen Modulen des Luftschleiers **INDESSE** an.

Module type Modultyp	VCIN2G150	VCIN2G200	VCIN2AG250
Number of fans in module Lüfteranzahl im Modul	3	4	5

The following table indicates the maximum number of fans for the **INDESSE** air curtains that can be connected to the individual types of the AirGENIO control.

Die folgende Tabelle zeigt für die Luftschleier **INDESSE** die maximale Zahl der Lüfter an, welche sich an die einzelnen AirGENIO-Steuerungstypen anschließen lassen.

Control type Steuerungstypen	AGBA1-M	IC3-C-EC	IC3-S-EC
Maximum number of fans connected Maximal mögliche Lüfterzahl	10	10	5

**Water heater output control**

**Precise by mixing**

The following table indicates the number of modules of the **INDESSE** air curtains that should be connected to the individual types of the mixing point.

**Leistungssteuerung des Wasserwärmetauschers**

**Genau - durch Mischen**

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Module der Luftschleier **INDESSE** an, welche an die einzelnen Typen der Mischknoten angeschlossen werden sollten.

Type Typ	Number of modules of VCIN / Anzahl der Module von VCIN					
	1			2		
	K <sub>vs</sub>	Water flow Wasserfluss (l/s)	Min. pump pressure Min. pump druck (kPa)	K <sub>vs</sub>	Water flow Wasserfluss (m <sup>3</sup> /h)	Min. pump pressure Min. pump druck (kPa)
VCIN2G150-V2EC	10	0,48	15	22	0,96	15
VCIN2G200-V2EC	10	0,64	11	22	1,28	11
VCIN2G250-V2EC	10	0,83	21	22	1,66	21

Suitable combinations of the **INDESSE** modules and the mixing nodes apply at a water temperature gradient of 80/60, and an inlet air temperature of 15 °C and pressure difference at connection point 5 kPa.

Die geeignete Kombination der Modulen **INDESSE** und den Mischknoten gelten beim Wassertemperaturabfall 80/60, bei der Ansauglufttemperatur 15 °C, und Druckunterschied am Verbindungspunkt 5 kPa.

**Recommended 3-way valve with actuator for LPHW coil**



**Empfohlenes 3-Wege-Ventil mit Stellantrieb für LPHW**

Type Typ	Control type Steuerungstypen	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
VCIN2G150-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (0-10V)	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25
VCIN2G200-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (0-10V)	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25
VCIN2G250-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C (0-10V)	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25

**Recommended 2-way valve with actuator for LPHW coil**



**Empfohlenes 2-Wege-Ventil mit Stellantrieb für LPHW**

Type Typ	Control type Steuerungstypen	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
VCIN2G150-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	IC3-C (ON-OFF)	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	IC3-C (0-10V)	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25
VCIN2G200-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C (0-10V)	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25
VCIN2G250-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C (0-10V)	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25





## ACCESSORIES

### REQUIRED ACCESSORIES

No special accessories are needed to ensure a proper function of the stand-alone air curtain. If the air curtain is fitted with the control system, the control system is connected using common wiring cables, see the "Wiring diagrams" chapter. A suitable cross-section of the cables, protection of the unit, and utilization of other wiring materials shall be determined based on the particular installation conditions. **These components shall be delivered by a company performing the air curtain electrical wiring.**



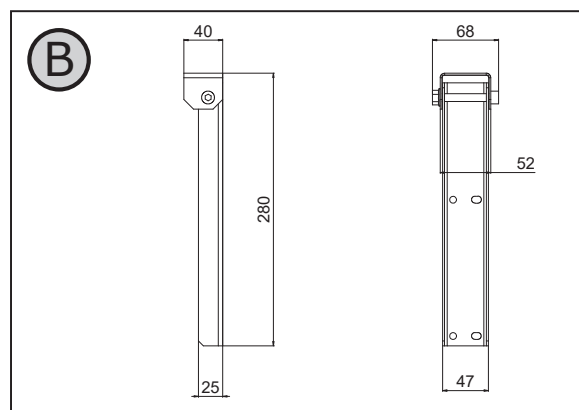
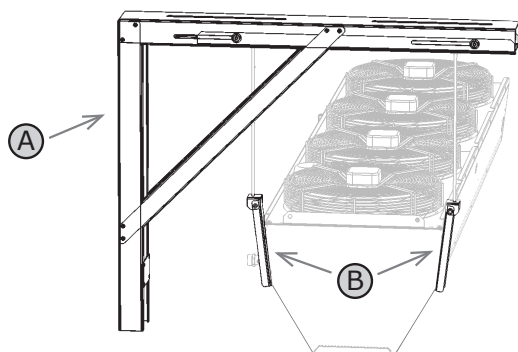
### Optional accessories

#### WALL holder set - HORIZONTAL

This set include:

A part - Wall holder (1 pcs)

B part - Air curtain holder (2 pcs)



#### VCIN1-KOT-H-STENA-0

##### Color

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Galvanized steel
- 9 Atyp RAL

**Wall holder set (1 set)**



## ZUBEHÖR

### ERFORDERLICHES ZUBEHÖR

Zur richtigen Funktion eines autonomen Luftschieleers wird kein weiteres Zubehör benötigt. Falls der Luftschieleer mit einer Steuerung ausgestattet wird, wird diese mit den üblichen Leitungskabeln angeschlossen (siehe Kapitel „Elektrische Schaltpläne“). Weitere geeignete Parameter (Kabelquerschnitt, Schutz der Einheit, Benutzung weiterer Kabel) müssen entsprechen den konkreten Installationsbedingungen festgelegt werden. **Diese Komponenten sollten von der Firma geliefert werden, die den elektrischen Anschluss des Luftschieleers durchführt.**



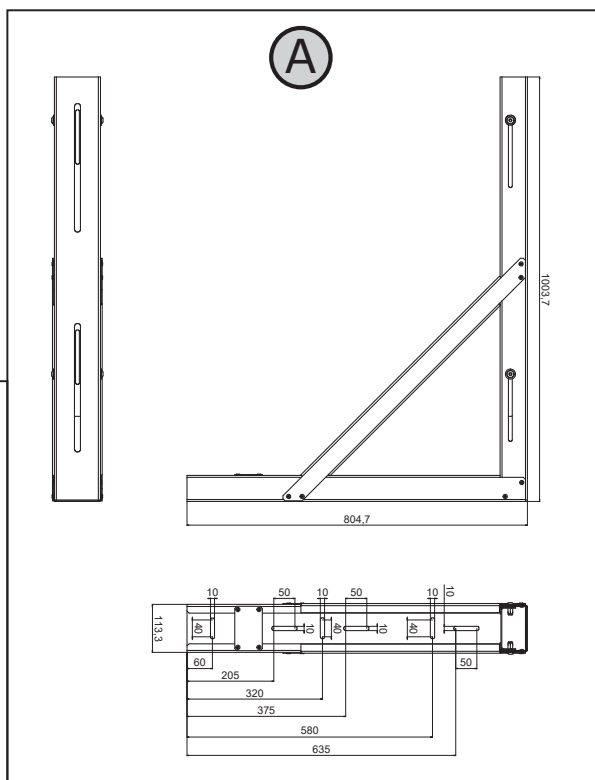
### Wählbares Zubehör

#### Wandhalter - HORIZONTAL

Dieser Set umfasst:

A Teil - Wandhalterung (1 Stück)

B Teil - Luftschieleerhalterung (2 Stück)



#### VCIN1-KOT-H-STENA-0

##### Farbe

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Verzinkt
- 9 Atyp RAL

**Wandhalter (1 Set)**

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Zahl der angeschlossenen Module des Luftschieleers INDESSE									
	1	2	3	4	5	6	7	...	n	
<b>No. of holders</b> Anzahl von Haltern	2	3	4	5	6	7	8	...	n + 1	

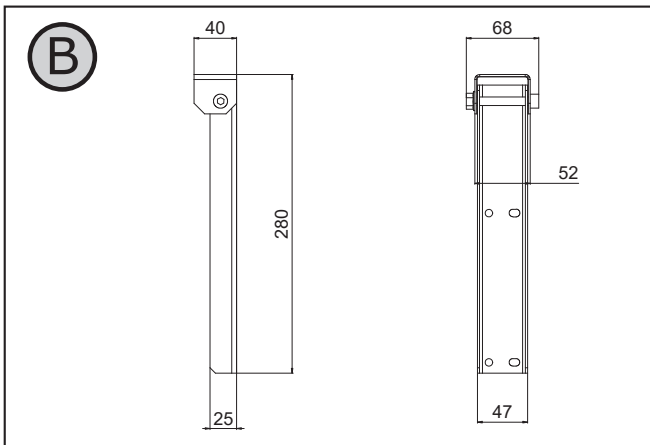
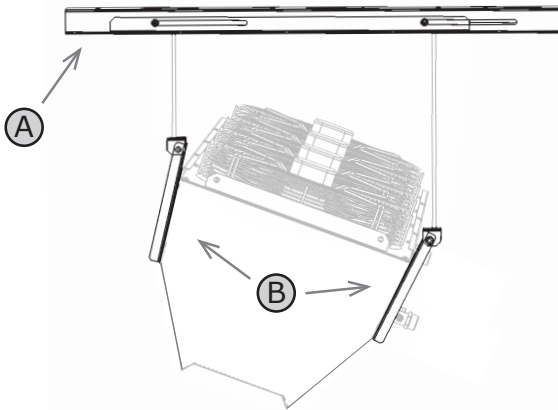


Optional accessories

**CEILING holder set - HORIZONTAL**

This set include:

- A part - Ceiling holder (1 pcs)
- B part - Air curtain holder (2 pcs)

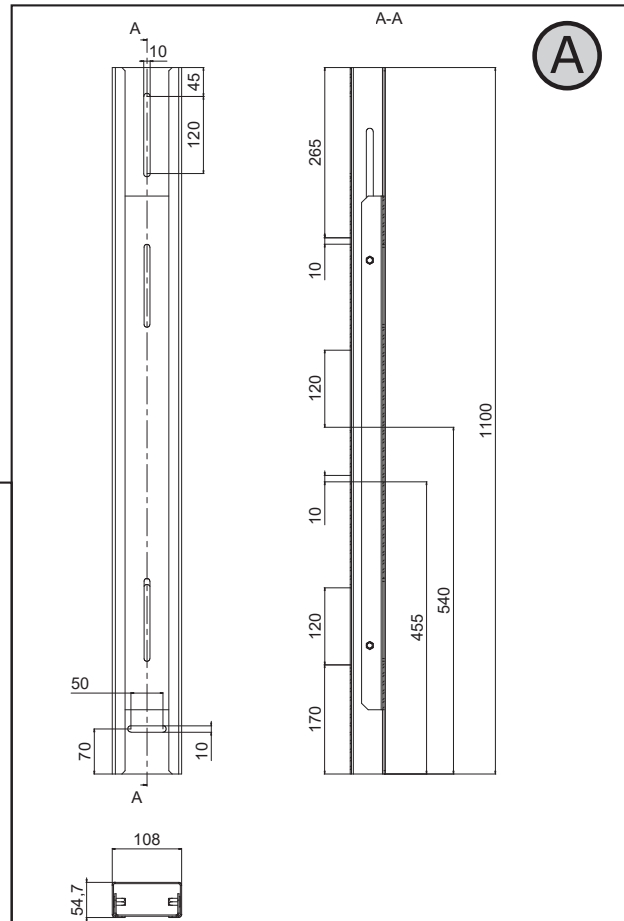


Wählbares Zubehör

**Deckenhalter - HORIZONTAL**

Dieser Set umfasst:

- A Teil - Wandhalterung (1 Stück)
- B Teil - Luftschleierhalterung (2 Stück)



**VCIN1-KOT-H-STROP-0**

**Color**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Galvanized steel
- 9 Atyp RAL

**Ceiling holder set (1 set (A+2xB))**

**VCIN1-KOT-H-STROP-0**

**Farbe**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Verzinkt
- 9 Atyp RAL

**Wandhalter (1 Set (A+2xB))**

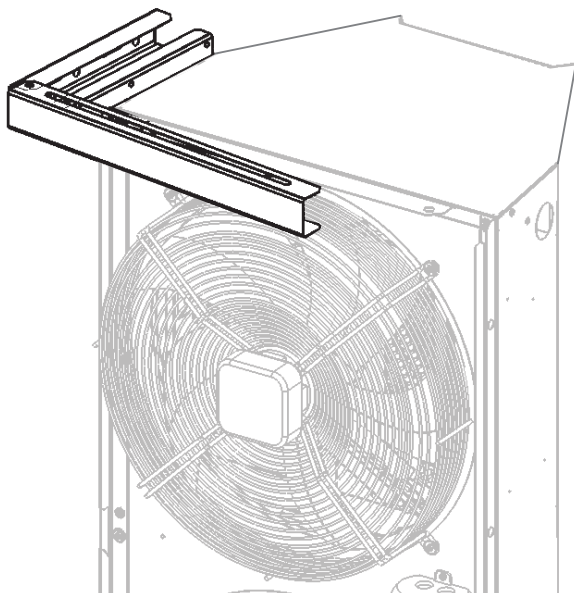
	Number of INDESSE air curtain modules connected / Zahl der angeschlossenen Module des Luftschleiers INDESSE								
	1	2	3	4	5	6	7	...	n
<b>No. of holders</b> Anzahl von Haltern	2	3	4	5	6	7	8	...	n + 1



**Optional accessories**

**Wall holder - VERTICAL**

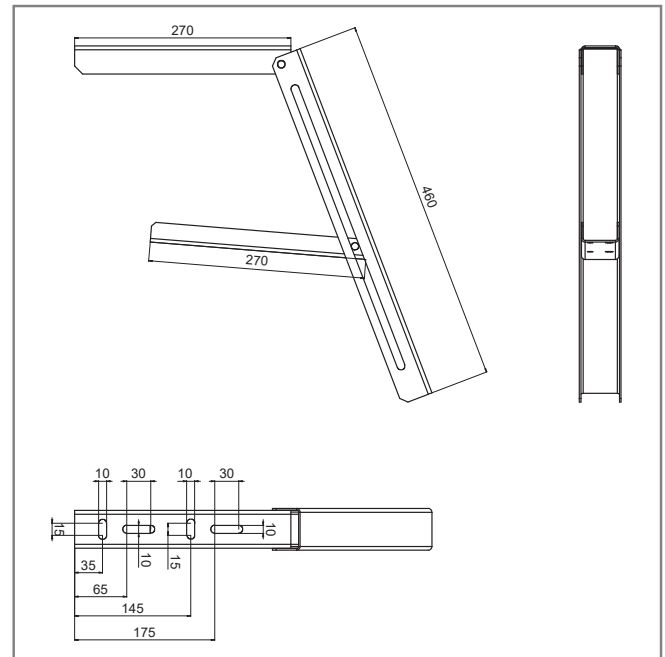
For anchoring the air curtain to the wall



**Wählbares Zubehör**

**Wandhalter - VERTIKAL**

Für Befestigung des Torluftschiebers an der Wand



**VCIN1-KOT-V-STENA-0**

**Color**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Galvanized steel
- 9 Atyp RAL

**Wall holder (1 pcs)**

**VCIN1-KOT-V-STENA-0**

**Farbe**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Verzinkt
- 9 Atyp RAL

**Wandhalterung (1 Stk)**

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Zahl der angeschlossenen Module des Luftschiebers INDESSE			
	1	2	3**	4**
<b>No. of holders</b> Anzahl von Haltern	1*	1*	2	3

- \* - This holder is not needed up to a height of 4 m, but we recommend to using it.
- \*\* - The maximum height of air curtains, which can be installed in the vertical position (air curtain on air curtain) is 6,6 m. If you need a higher distance, then an additional supporting system must be made (not available in 2VV accessories).
- \* - Bis zu einer Höhe von 4 m wird diese Halterung nicht benötigt, aber wir empfehlen trotzdem, sie zu benutzen.
- \*\* - Die maximale Höhe der Luftschieber, welche in vertikaler Position installiert werden können (Luftschieber über Luftschieber) beträgt 6,6 m. Falls eine größere Höhe benötigt wird, muss ein zusätzliches Stützsystem angefertigt werden (nicht Teil der Lieferung von 2VV).



Optional accessories



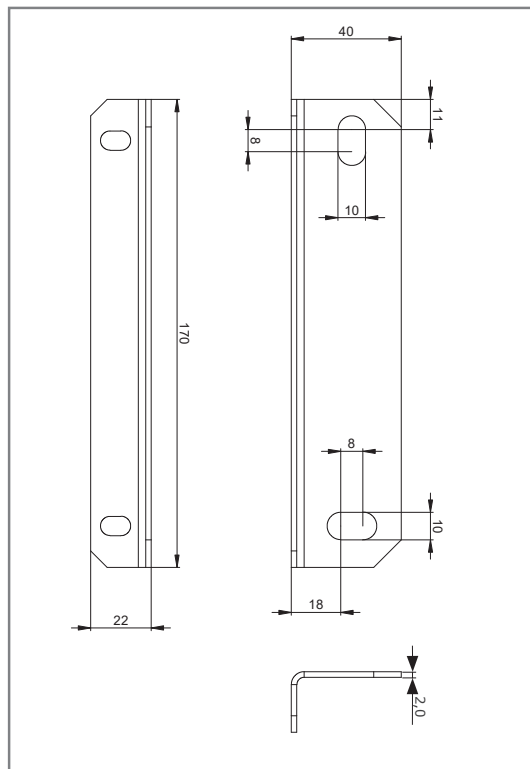
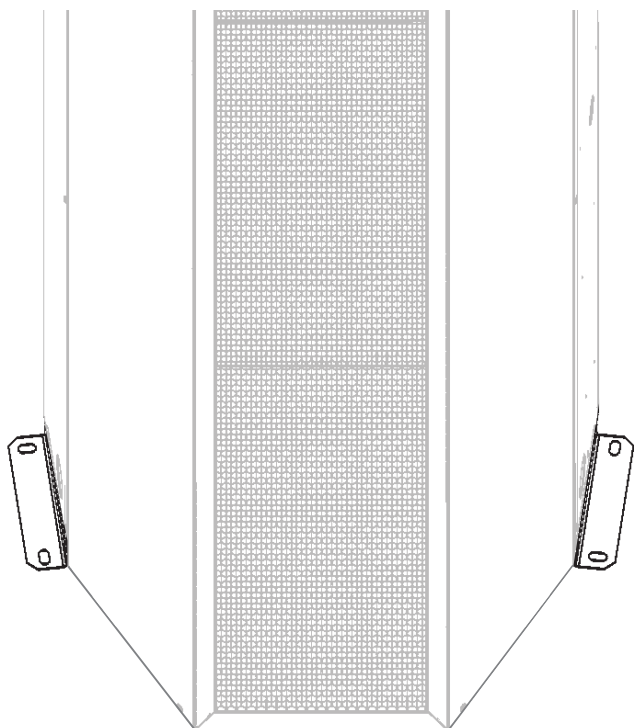
Wählbares Zubehör

Anchoring holder - VERTICAL

For anchoring the air curtain to the floor

Befestigungshalter - VERTIKAL

Für Befestigung des Torluftschleiers auf den Boden



VCIN1-KOT-V-ZEM-0

Color

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Galvanized only
- 9 Atyp RAL

Floor holder set (2 pcs)

VCIN1-KOT-V-ZEM-0

Farbe

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Verzinkt
- 9 Atyp RAL

Bodenhalterungsset (2 Stk)

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Zahl der angeschlossenen Module des Luftschleiers INDESSE			
	1	2	3*	4*
No. of sets of holders Anzahl von set von Haltern	1	1	1	1

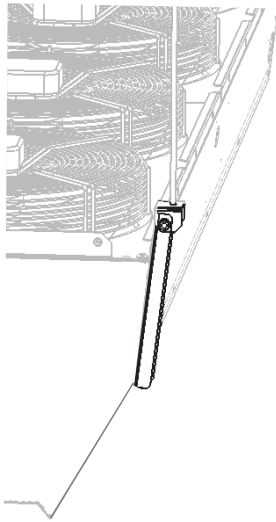
- \* - The maximum height of air curtains, which can be installed in the vertical position (air curtain on air curtain) is 6,6 m. If you need a higher distance, then an additional supporting system must be made (not available in 2VV accessories).
- \* - Die maximale Höhe der Luftschleier, die in vertikaler Position (Luftvorhang über Luftvorhang) installiert werden können, beträgt 6,6 m. Falls eine größere Höhe benötigt wird, muss ein zusätzliches Stützsystem angefertigt werden (nicht Teil der Lieferung von 2VV).





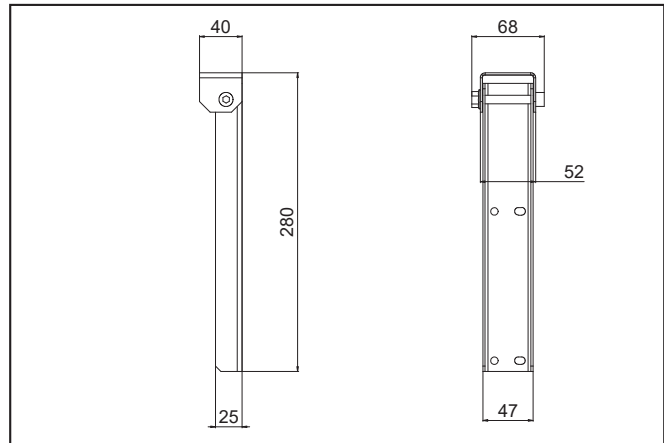
Optional accessories

Threaded bar holder - HORIZONTAL



Wählbares Zubehör

Luftschleier-Halterung für Gewindestangen - HORIZONTAL



**VCIN1-KOT-H-ZAVES-0**

**Color**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Galvanized steel
- 9 Atyp RAL

**Air curtain holder (1pcs only)**

**VCIN1-KOT-H-ZAVES-0**

**Farbe**

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Verzinkt
- 9 Atyp RAL

**Luftschleier-halterung (nur 1 Stk. )**

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Zahl der angeschlossenen Module des Luftschleiers INDESSE				
	1	2	3	...	n
<b>No. of holders</b> Anzahl von set von Haltern	4	6	8	...	n*2 + 2

**AirGENIO BASIC EC controller**

**AGBA1-M-ECX-XX-V1-0A0**

AirGENIO BASIC EC controller is designed primarily for manual control of industrial air curtains and air heaters with water or electric heating. In addition, the unit may be used for manual control of devices comprising a voltage controlled EC fans.



**AirGENIO BASIC EC**

**AGBA1-M-ECX-V1-0A0**

Die Steuerung AirGENIO BASIC - EC ist vor allem zur Bedienung von Industrieluftschiechern und Lufterhitzern mit Wasser- oder Elektroheizung bestimmt. Das Gerät kann zur manuellen Steuerung von Geräten verwendet werden, die spannungsgesteuerte EC-Lüfter enthalten.

**Control unit**

**IC3-C-EC**

The AirGENIO IC-CONTROL unit is designed primarily for controlling industrial air curtains. In addition, the unit may also be used for controlling devices comprising a voltage controlled EC fan and heating units.



**Steuerung**

**IC3-C-EC**

Die Steuerung AirGENIO IC-CONTROL ist vor allem zur Bedienung von Industrieluftschiechern bestimmt. Das Gerät kann zur manuellen Steuerung von Geräten verwendet werden, die spannungsgesteuerte EC-Lüfter enthalten und Lufterhitzern bestehen.

**IC Modbus**

**OE-M-ECM**

Control unit for air curtains control via Modbus RTU.



**IC Modbus**

**OE-M-ECM**

Die Steuerung dient zur Bedienung von den Luftschiechern mittels eines übergeordneten Modbus-RTU-Systems.

**2-way or 3-way valve with servo drive**

**ZV2-230-xx,x-xx (230V, ON/OFF)**

**ZV3-230-xx,x-xx (230V, ON/OFF)**

**ZV2-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)**

**ZV3-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)**



**2-Wege oder 3-Wege-Ventil mit Servoantrieb**

**ZV2-230-xx,x-xx (230V, ON/OFF)**

**ZV3-230-xx,x-xx (230V, ON/OFF)**

**ZV2-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)**

**ZV3-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)**

**Zone valve**

**RT-3-11**

Three-way zone valve powered by servo drive to control the flow of hot and cold water.



**Wasserventil**

**RT-3-11**

Dreiwege-Ventil, angetrieben mittels Servoantrieb, bestimmt zur Steuerung des Durchflusses von Warm- und Kaltwasser.

**Mixing node**

**SMU2-xx-xx**

Mixing node without pump for continuous regulation of the heat power of exchanger.



**Mischknoten**

**SMU2-xx-xx**

Mischknoten ohne Pumpe für die stufenlose Regelung der Heizleistung von Wasser-Wärmetauschern.



**Room thermostat**

**TER-P**

Spatial thermostat



**Raumthermostat**

**TER-P**

Der Raumthermostat

**Room temperature sensor**

**CT-ROOM**



**Raumsensor**

**CT-ROOM**

**Flexible connection hoses**

**OH-01-1/1-300**

**OH-01-1/1-500**



**Flexible Anschlussschläuche**

**OH-01-1/1-300**

**OH-01-1/1-500**

**Door switch – industrial**

**DS**



**Türkontaktschalter – industrieller**

**DS**

**Magnetic door contact in a metal housing  
with higher protection against mechanical damage**

**DK-B-3**



**Magnetischer Türkontaktschalter in einem Metallge-  
häuse mit höheren Schutz vor mechanischer Beschädigung**

**DK-B-3**

**Motor filter (1 pcs) -class Coarse 40% (G2)**

**FI-PYTEL-KRUH-G2-SAV-4**



**Motor ersatzfilter (1 Stk.) - Coarse 40% (G2)**

**FI-PYTEL-KRUH-G2-SAV-4**



**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, strictly observe the nameplate ratings as well as the directions and diagrams affixed directly to the product or enclosed with the product.**

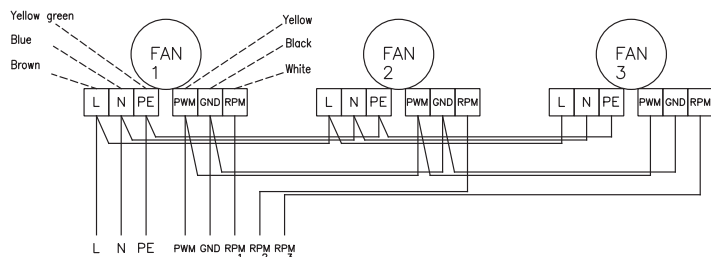


**SCHALTPLÄNE**

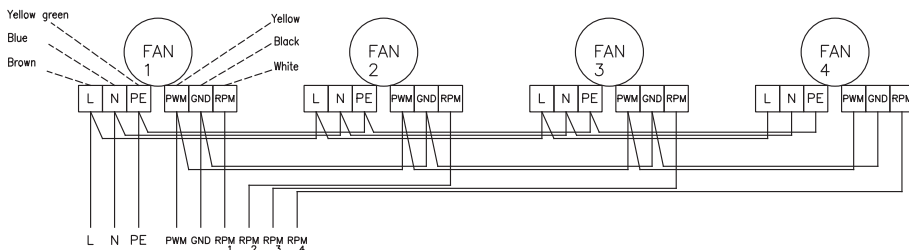
Der empfohlene Querschnitt des Hauptstromkabels ist in der Bedienungsanleitung angegeben.

**Die im technischen Katalog stehenden Schaltpläne haben ausschließlich hinweisenden Charakter. Beachten Sie beim Zusammenbau des Produktes streng die Einstufungen auf den Typenschildern sowie die direkt am Produkt angebrachten oder dem Produkt beiliegenden Anweisungen und Diagramme.**

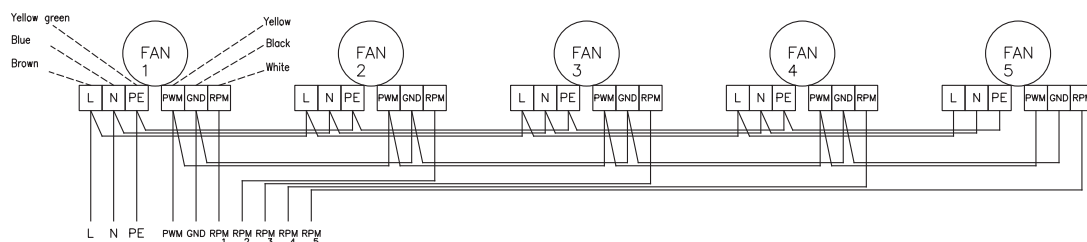
**VCIN2G150-xx-EC**



**VCIN2G200-xx-EC**



**VCIN2G250-xx-EC**





KEY TO CODING

**VCIN2G 150-V2 EC-XX-0 B 0**

- 0** - Reserve
- A** - Packed horizontally  
(std. VCIN2A250)  
(non std. VCIN2A150,200)
- B** - Packed vertically  
(std. VCIN2A150,200)
- 0** - Standard (RAL9016)
- 9** - Atyp RAL
- XX** - No control
- EC** - EC motors
- V2** - water heat coil (2row; 110°C)
- P2** - water heat coil with antifreeze protection
- 150** - length **1650mm**
- 200** - length **2200mm**
- 250** - length **2750mm**
- VCIN2G** - Industrial  
air curtain **INDESSE GP**



CODIERSCHLÜSSEL

**VCIN2G 150-E1 AC-XX-0 B 0**

- 0** - Reserve
- A** - Verpackt horizontal  
(standard VCIN2A250)  
(atypisch VCIN2A150,200)
- B** - Verpackt vertikal  
(standard VCIN2A150,200)
- 0** - Standard (RAL9016)
- 9** - Atyp RAL
- XX** - keine Steuerung
- EC** - EC-Motoren
- V2** - Wasserwärmetauscher (2-zeilig, 110°C)
- P2** - Wasserwärmetauscher mit Fristschutz
- 150** - Länge **1650mm**
- 200** - Länge **2200mm**
- 250** - Länge **2750mm**
- VCIN2G** - industrie-Torluftschiefer  
**INDESSE GP**