



air-only / Ohne Heizung



water heater / Wasserwärmetauscher



electric wire heater / Elektroheizung



BASIC FEATURES

- Lengths: **1.65; 2.20** and **2.75** m
- **EC Version:** Air flow up to **19000 m³/h** (ISO 27 327-1)
- Straw System exhaust with maximized screening effect thanks to the laminar air flow
- 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 with galvanized casing or in RAL 9016 (any RAL – based colours may be upon the customer's request)

The INDESSE is a high-performance industrial air 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 electric or 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 %. Ambient (no LPHW coil or electric coil) air curtains are able to be mounted to temperatures ranging from -10 °C up to +40 °C, only in use with dry cold air. It is designed for conveying air free of rough dust, grease, chemical fumes, and other impurities. The IP rating of air curtains without a heater and with water heating is IP44. The IP rating of the air curtain with the electric heating is IP 20. The fans comply with requirements of IP 44. **The air curtain project shall always be developed by the HVAC designer.**



GRUNDEIGENSCHAFTEN

- Ausführungen in den Längen **1.65, 2.20** und **2.75** m
- **EC Version:** Luftleistung bis zu **19000 m³/h** (ISO 27 327-1)
- Ausblasseystem (Straw System) mit maximalem Abschirmeffekt dank laminarer Strömung.
- Horizontale sowie vertikale Installation mit dem einstellbaren Ausblasse erhältlich durch Luftschleierhalter.
- Wartungsfreier Luftschleier mit langer Lebensdauer
- Schnelle und einfache Verbindung einzelner Module.
- Standardausführung mit verzinktem Gehäuse oder in RAL 9016 (RAL-Farbe des Luftschleiers je nach Kundenwunsch)

INDESSE ist ein leistungsstarker Industrie-Luftschleier für vertikale oder horizontale Installation in **Produktions- und Lagerhallen und anderen Industrieobjekten**. Empfohlene Installationshöhe / -breite bis **8 m**. Der Luftschleier mit Elektro – oder Wasserheizung sollte in trockenen Räumen mit Umgebungstemperaturen von +5 °C bis +40 °C und relativen Luftfeuchtigkeit bis zu 80 % installiert werden. Die Luftschleier Ambient (kein Wasser – oder Elektroheizung) können in Temperaturbereichen von -10 °C bis +40 °C und nur bei trockener Luft montieren werden. Er ist dazu bestimmt Luft zu transportieren, die frei von grobem Staub, Fett, chemischen Dämpfen und anderen Verunreinigungen ist. Die Luftschleier ohne Heizung und mit Wasserwärmetauscher haben eine Schutzart IP44. Der Luftschleier mit Elektroheizung hat eine Schutzart IP20. Die Lüfter erfüllen die Schutzart IP44. **Das Luftschleier-Projekt sollte vom Klima- und Heizungsfachmann gelöst.**



PRIMARY PARAMETERS

Air curtains with an electric heater are fitted with safety thermostats. 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. The LPHW coils are designed for maximum operating water temperature of **+110 °C** and a maximum operation pressure of 1.6 MPa.

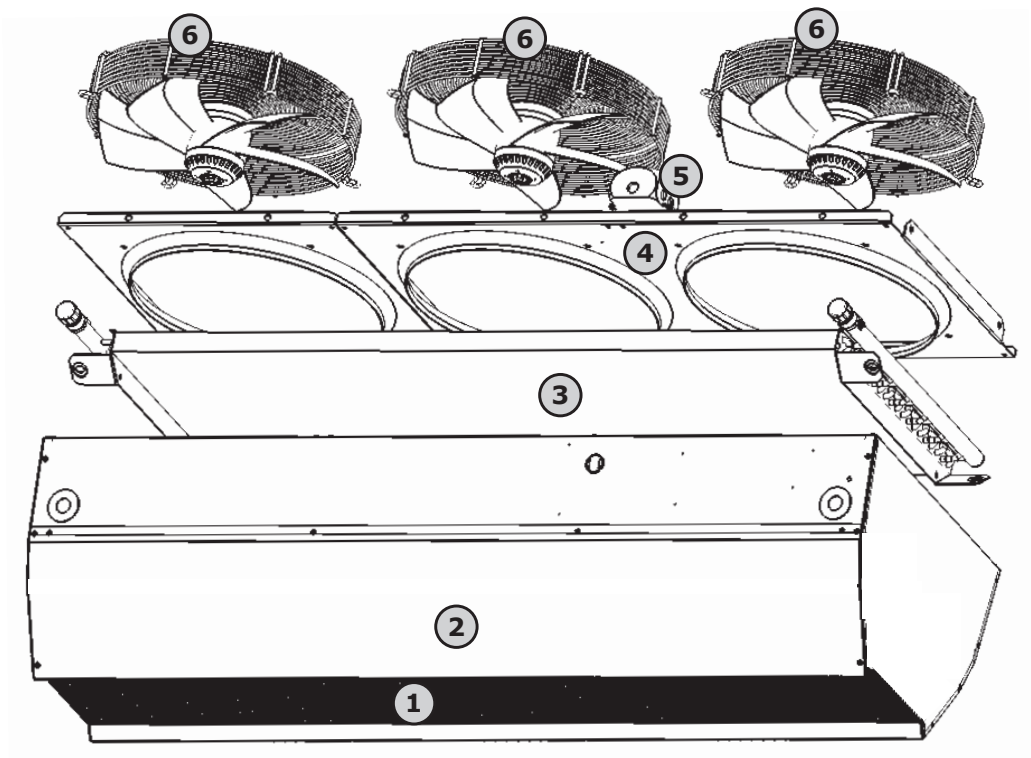


TECHNISCHE DATEN

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

MAIN PARTS / HAUPTTEILE

- ① Exhaust (Straw system)
Ausblasluf (Straw System)
- ② Main body
Hauptkonstruktion
- 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 Installations- höhe [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
		100%	80%	60%	40%	20%		
VCIN2A150-S0EC	7,5	11400	9840	8300	6265	4515	67,6	84
VCIN2A150-V2EC		10500	9055	7640	5760	4150	67,6	84
VCIN2A150-E1EC		11400	9840	8300	6265	4515	67,6	84
VCIN2A200-S0EC	8,0	15200	13120	11070	8350	6020	69,4	85,7
VCIN2A200-V2EC		14000	12070	10180	7685	5540	68,5	84,8
VCIN2A200-E1EC		15200	13120	11070	8350	6020	69,5	85,7
VCIN2A250-S0EC	7,5	19000	16400	13830	10440	7520	71,3	87,5
VCIN2A250-V2EC		17500	15090	12730	9610	6920	70,3	86,6
VCIN2A250-E1EC		19000	16400	13830	10440	7520	71,3	87,5

*¹ Airflow volume according ISO27327-1

*² Acoustic pressure values at 3 m distance for maximum speed. Directional 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 Motorgeschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.

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

Type Typ	Heater power output [kW] Ausgangsleistung Heizgerät [kW]		Total power input [kW] Gesamtleistungs- aufnahme [kW]	Total voltage/ current [V/A] Gesamt- spannung/ Gesamtstrom [V/A]	Motor voltage/ current [V/A] Motorspannung/ Motorstrom [V/A]	Temperature increase Δt [°C] Temperatur- anstieg Δt [°C]	Frequency [Hz] Frequenz der Stromversorgung [Hz]	Weight [kg] Gewicht [Kg]
	1st level 1 St.	2st level 2 St.						
VCIN2A150-S0EC	-	-	1	230/ 4,1	230/4,1		50/60	77
VCIN2A150-V2EC	-	-	1	230/ 4,1	230/4,1	20* ²	50/60	86
VCIN2A150-E1EC	12,1	24,3	25,3	400/ 39,1	230/4,1	6,4*	50/60	81
VCIN2A200-S0EC	-	-	1,3	230/5,4	230/5,4		50/60	100
VCIN2A200-V2EC	-	-	1,3	230/5,4	230/5,4	20* ²	50/60	109
VCIN2A200-E1EC	16,2	32,4	33,5	400/ 52,3	230/1,3	6,4*	50/60	105
VCIN2A250-S0EC	-	-	1,6	230/6,8	230/6,8		50/60	119
VCIN2A250-V2EC	-	-	1,6	230/6,8	230/6,8	20* ²	50/60	134
VCIN2A250-E1EC	20,2	40,5	42,1	400/65,3	230/6,8	6,4*	50/60	125

* At the maximum air flow and maximum heater power

*² Intake air temperature +15°C, water temperature gradient of 90/70 °C and highest fan speed.

* bei maximalem Luftdurchfluss und maximaler Wärmerleistung

*² Temperatur der angesaugten Luft +15°C, Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70 und höchster Ventilatorgeschwindigkeit.

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

Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturgradient 60/40 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heat output [kW] Heizleistung* [kW]	Outlet temperature [°C] Ausblastemperatur [°C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]
VCIN2A150-V2EC	10500	37,9	26,0	8	0,45
VCIN2A200-V2EC	14000	50,8	26,1	7	0,61
VCIN2A250-V2EC	17500	63,6	26,1	5	0,76

* 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 Wassertemperaturgradient 70/50 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heat output [kW] Heizleistung* [kW]	Outlet temperature [°C] Ausblastemperatur [°C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]
VCIN2A150-V2EC	10500	50,9	29,9	13	0,61
VCIN2A200-V2EC	14000	68,4	30,1	9	0,82
VCIN2A250-V2EC	17500	85,8	30,1	9	1,03

* 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 Wassertemperaturgradient 80/60 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heat output [kW] Heizleistung* [kW]	Outlet temperature [°C] Ausblastemperatur [°C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]
VCIN2A150-V2EC	10500	63,6	33,9	18	0,76
VCIN2A200-V2EC	14000	85,5	34,1	14	1,03
VCIN2A250-V2EC	17500	108	34,2	11	1,29

* 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 Wassertemperaturgradient 90/70 °C

Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heat output [kW] Heizleistung* [kW]	Outlet temperature [°C] Ausblastemperatur [°C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]
VCIN2A150-V2EC	10500	76,0	37,9	24	0,92
VCIN2A200-V2EC	14000	102	38,2	17	1,24
VCIN2A250-V2EC	17500	129	38,3	15	1,55

* 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 Wassertemperaturgradient 110/80 °C

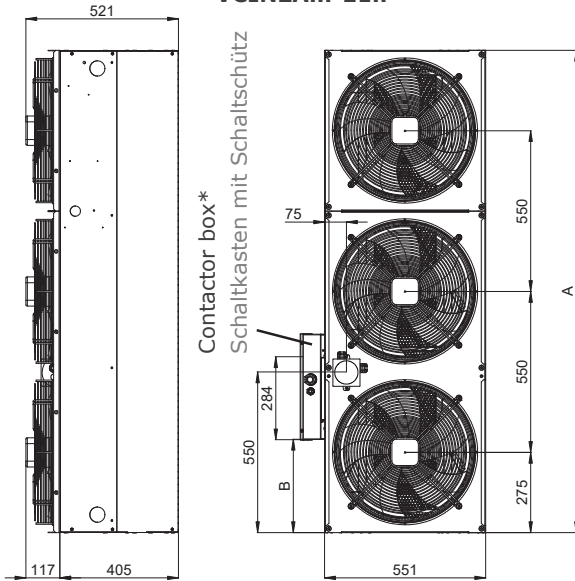
Type Luftschleiertyp	Air flow [m³/h] Luftleistung [m³/St]	Heat output [kW] Heizleistung* [kW]	Outlet temperature [°C] Ausblastemperatur [°C]	Pressure loss [kPa] Wasserdruckverlust [kPa]	Water flow [l/s] Wasserdurchfluss [l/s]
VCIN2A150-V2EC	10500	92,2	43,3	16	0,75
VCIN2A200-V2EC	14000	124	43,6	12	1
VCIN2A250-V2EC	17500	156	43,8	10	1,26

* Temperature of intake air: +15 °C

* Temperatur der angesaugten Luft +15°C

Air curtain dimensions
Abmessungen des Luftschleiers

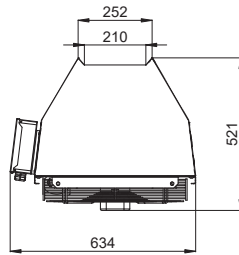
VCIN2A...-E1..



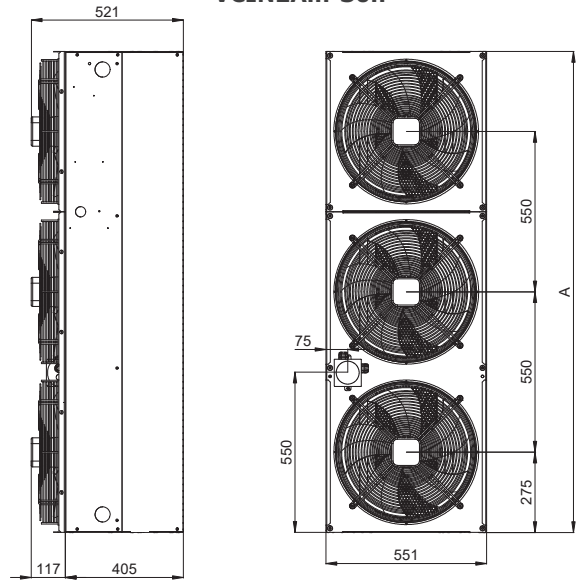
Contactor box*
Schaltkasten mit Schaltschütz

* - Accessories
* - Zubehör

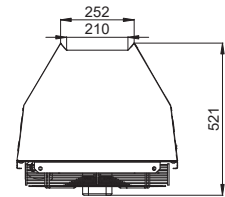
VCIN	A [mm]	B [mm]
150	1650	320
200	2200	870
250	2750	870



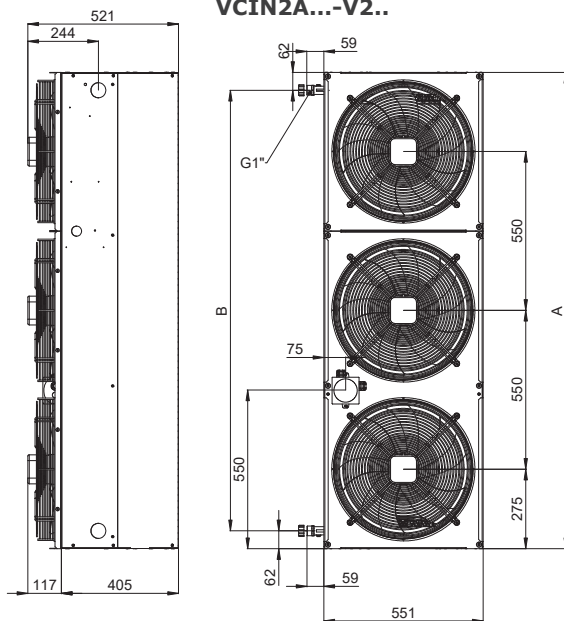
VCIN2A...-S0..



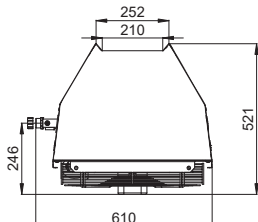
VCIN	A [mm]
150	1650
200	2200
250	2750



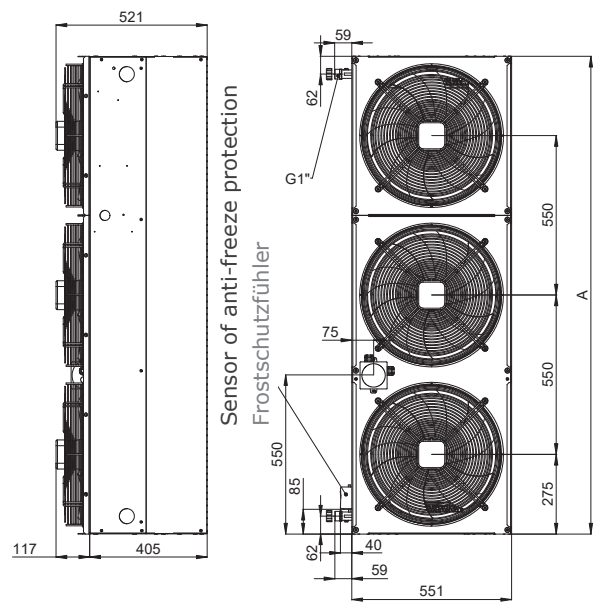
VCIN2A...-V2..



VCIN	A [mm]	B [mm]
150	1650	1526
200	2200	2076
250	2750	2626

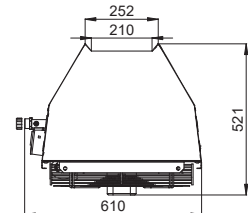


VCIN2A...-P2..



Sensor of anti-freeze protection
Frostschutzfühler

VCIN	A [mm]
150	1650
200	2200
250	2750





INSTALLATION AND ASSEMBLY

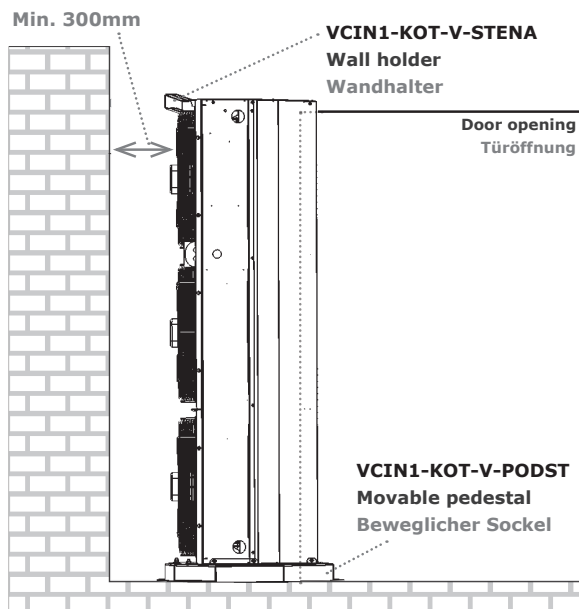
- The air curtain can be installed both in vertical and horizontal positions.
- The air curtain shall be located as close to the top (side) edge of the doorway as possible.
- To ensure correct function it is recommended that the air curtain is located 100 mm above the doorway or overlaps the doorway 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.



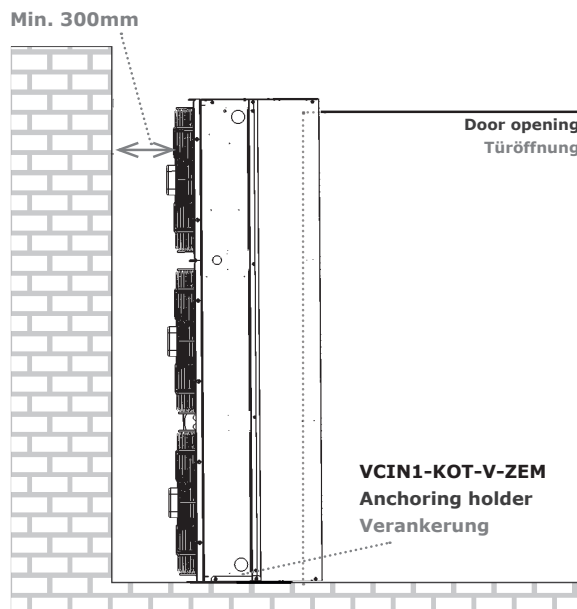
INSTALLATION UND MONTAGE

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

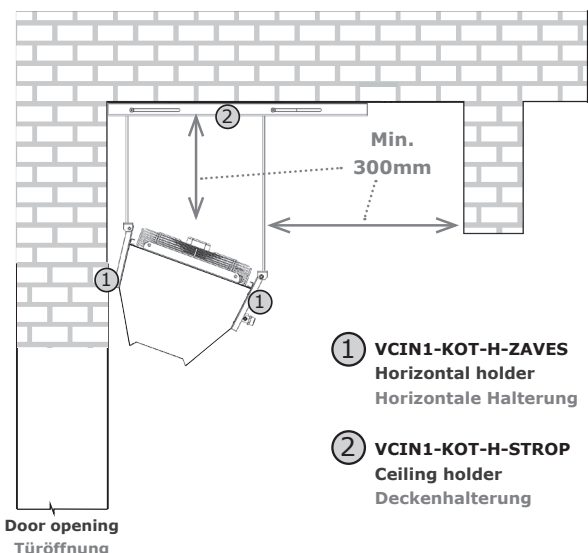
Vertical installation, side view, movable pedestal
Vertikale Installation, Seitenansicht, beweglicher Sockel



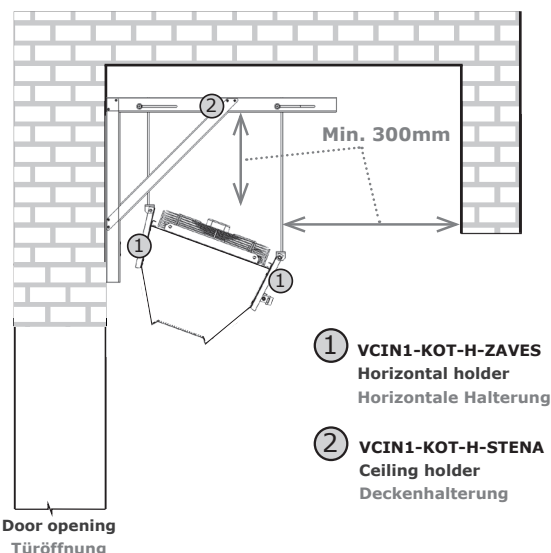
Vertical installation, side view, fixed
Vertikale Installation, Seitenansicht, befestigt



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

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.

**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 Frostfreihaltung des Wasserwärmetauschers



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



Integrated timer
Integrierter Timer



STEUERUNG

Die Luftschleier **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 Industrieluftschleiern und Lufterhitzern mit Wasser- oder Elektroheizung bestimmt.



2 steps control of electric heater
2 Schritte Steuerung der elektrischen Heizung



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 EC-Steuerung

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



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)
Luftschleierverkettung 1+10 (Master-Slave Luftschleier)



Self learning mode
Selbstlernmodus



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



Error contact
Fehlerkontakt



2nd 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 Luftschieleier 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 Luftschieleiers gewährleistet (ohne überflüssiges Starten beim häufigen Öffnen von Türen). Spart Energie und verlängert die Lebensdauer des Luftschieleiers.

Nachtbetrieb

- Während der voreingestellten Nachtperiode kann der Luftschieleier 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 Luftschieleier 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 die Anzahl der Lüfter in den einzelnen Modulen des Luftschiebers **INDESSE** an.

Module type Modultyp	VCIN2A150	VCIN2A200	VCIN2A250
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 IC-EC-C controllers.

Die folgende Tabelle gibt die maximale Anzahl an Lüftern für die **INDESSE** Luftschieber, die an die einzelnen AirGENIO IC-EC-C Steuerungstypen angeschlossen werden können.

Controller type Regulator typ	AGBA1-M	IC3-C-EC	IC3-S-EC
Maximum number of fans connected Maximal mögliche Lüfterzahl	10	10	5

Water heater output control

Leistungssteuerung des Wasserwärmetauschers

Precise by mixing

Präzision - durch Mischen

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.

Die folgende Tabelle gibt die Anzahl der Module von die **INDESSE**-Luftschieber, an die einzelnen Typen der Mischknoten angeschlossen werden sollten.

Type Typ	Number of modules of VCIN / Anzahl der Module von VCIN					
	1			2		
	K_{vs}	Water flow Wasserfluss (m ³ /h)	Min. pump pressure Min. Pumpendruck (kPa)	K_{vs}	Water flow Wasserfluss (m ³ /h)	Min. pump pressure Min. Pumpendruck (kPa)
VCIN2A150-V2EC	11	2,8	28,5	22	5,5	28,5
VCIN2A200-V2EC	11	3,7	29,0	22	7,4	29,0
VCIN2A250-V2EC	11	4,7	34,7	22	9,3	34,7

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 Kombinationen der **INDESSE**-Modulen und der Mischknoten gelten bei einem Wassertemperaturgradient von 80/60, einer Ansauglufttemperatur von 15 °C und einer Druckunterschied 5kPa am Anschlusspunkt.

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
VCIN2A150-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25	ZV3-024-10,0-25
VCIN2A200-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32
VCIN2A250-V2EC	AGBA1-M (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (ON-OFF)	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11	RT-3-11
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32	ZV3-024-16,0-32

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
VCIN2A150-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-EC (ON-OFF)	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25	ZV2-024-10,0-25
VCIN2A200-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-EC (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25
VCIN2A250-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-EC (ON-OFF)	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20	ZV2-230-21,0-20
	IC3-C-EC (0-10V)	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25	ZV2-024-16,0-25



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.**

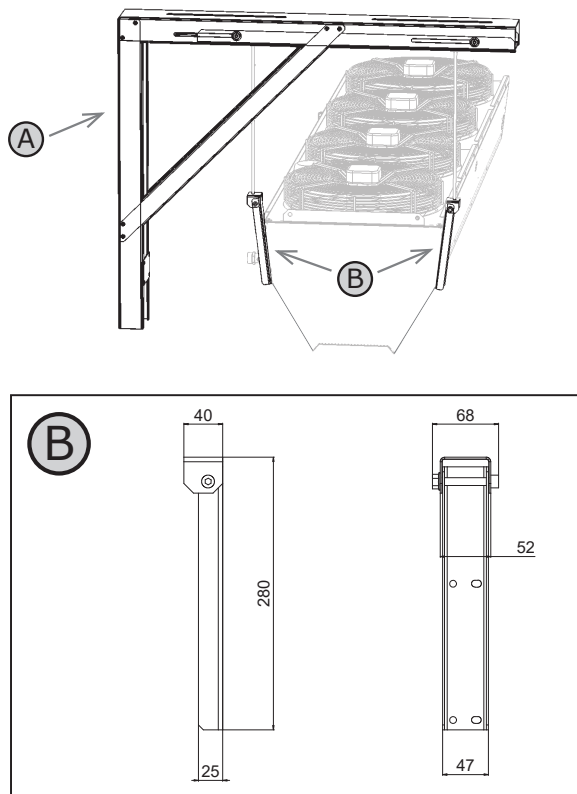


Optional accessories

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 Luftschieleiers wird kein weiteres Zubehör benötigt. Falls der Luftschieleier 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) sind auf der Grundlage der jeweiligen Installationsbedingungen festzulegen. **Diese Komponenten sollten von der Firma geliefert werden, die den elektrischen Anschluss des Luftschieleiers durchführt.**

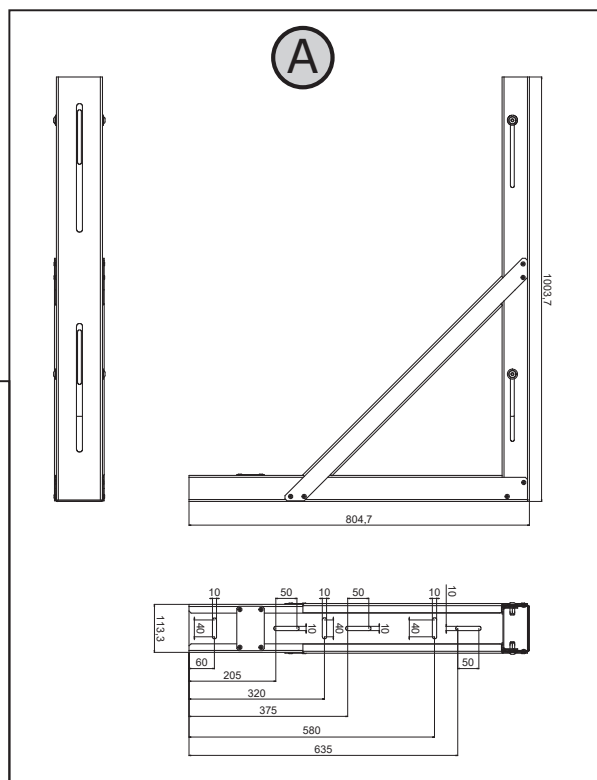


Wählbares Zubehör

Wandhalter - HORIZONTAL

Dieser Set umfasst:

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



VCIN1-KOT-H-STENA-0

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

Wandhaltersatz (1 Set)

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschieleier Modulen									
	1	2	3	4	5	6	7	...	n	
No. of holders Anzahl von Haltern	2	3	4	5	6	7	8	...	n + 1	

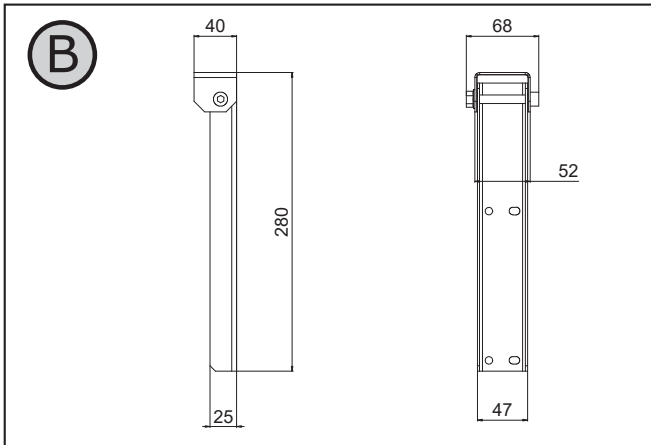
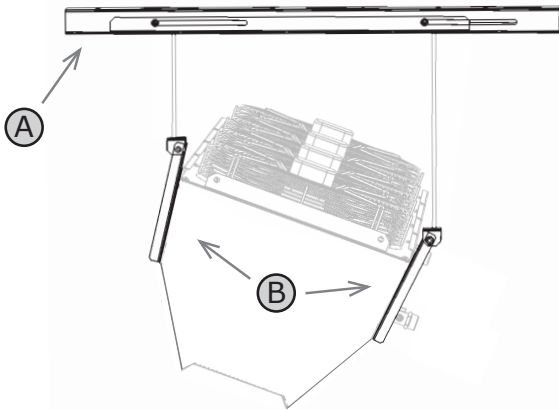


Optional accessories

CEILING holder set - HORIZONTAL

This set include:

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

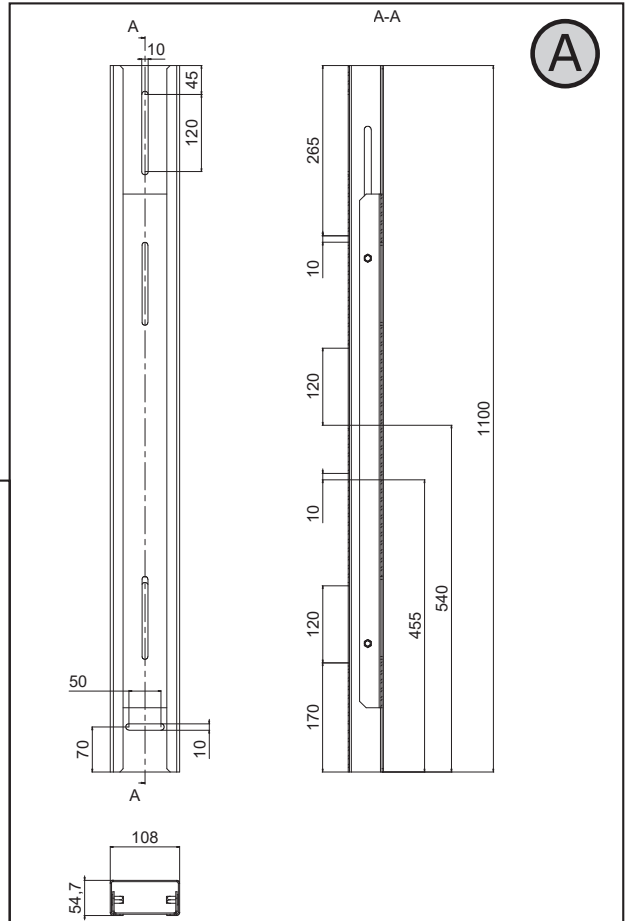


Wählbares Zubehör

Deckenhalter - HORIZONTAL

Dieser Set umfasst:

- A Teil - Deckenhalterung (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

Deckenhaltersatz (1 Set (A+2xB))

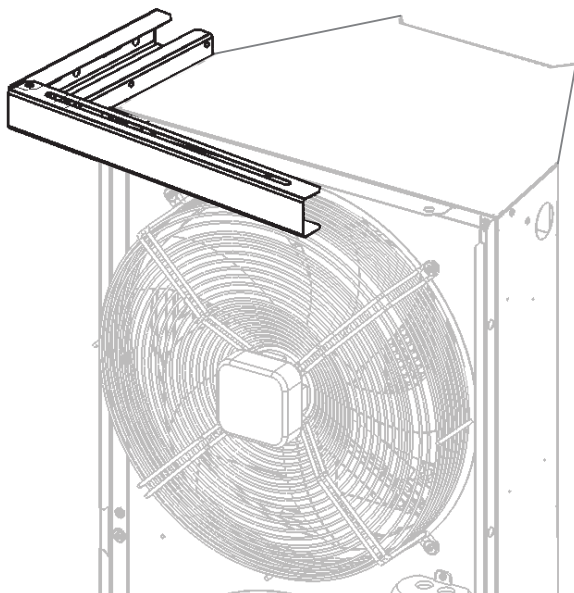
	Number of INDESSE air curtain modules connected / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschleier Modulen									
	1	2	3	4	5	6	7	...	n	
No. of holders Anzahl von Haltern	2	3	4	5	6	7	8	...	n + 1	



Optional accessories

Wall holder - VERTICAL

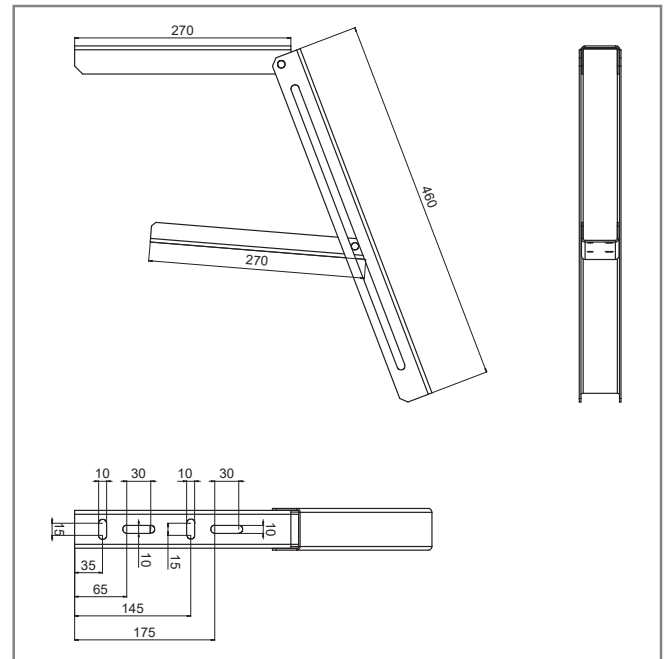
For anchoring the air curtain to the wall



Wählbares Zubehör

Wandhalter - VERTIKAL

Für Befestigung des Torluftschiebers an die 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 / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschieber Modulen			
	1	2	3**	4**
No. of holders 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, die in vertikaler Position installiert werden können (Luftschieber über Luftschieber) beträgt 6,6 m.

Falls eine höhere Höhe benötigt wird, muss ein zusätzliches Stützsystem angefertigt werden (nicht im 2VV Sortiment).



Optional accessories



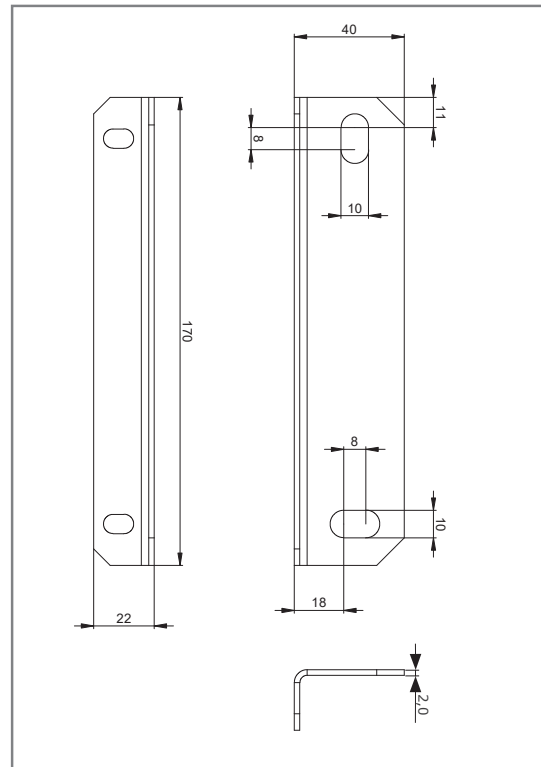
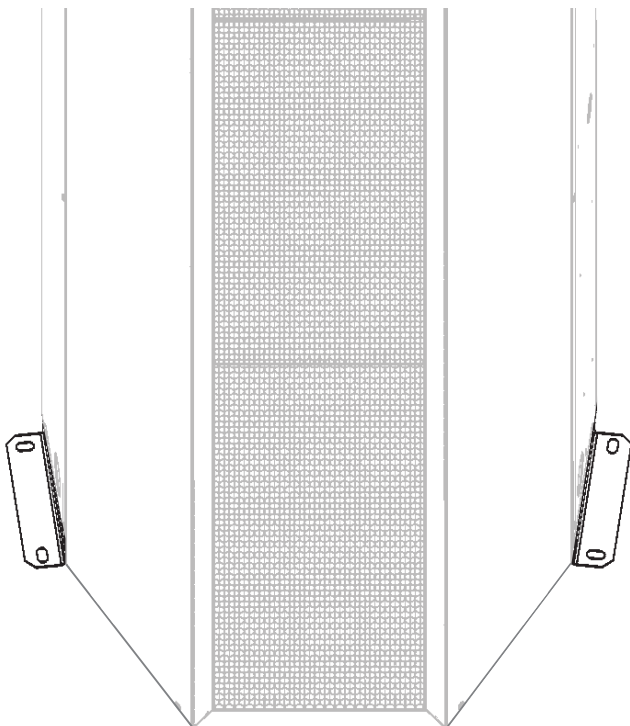
Wählbares Zubehör

Anchoring holder - VERTICAL

For anchoring the air curtain to the floor

Befestigungshalter - VERTIKAL

Für Befestigung des Luftschieiers am 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

Bodenhalterungssatz (2 Stk)

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschieier Modulen			
	1	2	3*	4*
No. of sets of holders Anzahl von Haltern	1	1	1	1

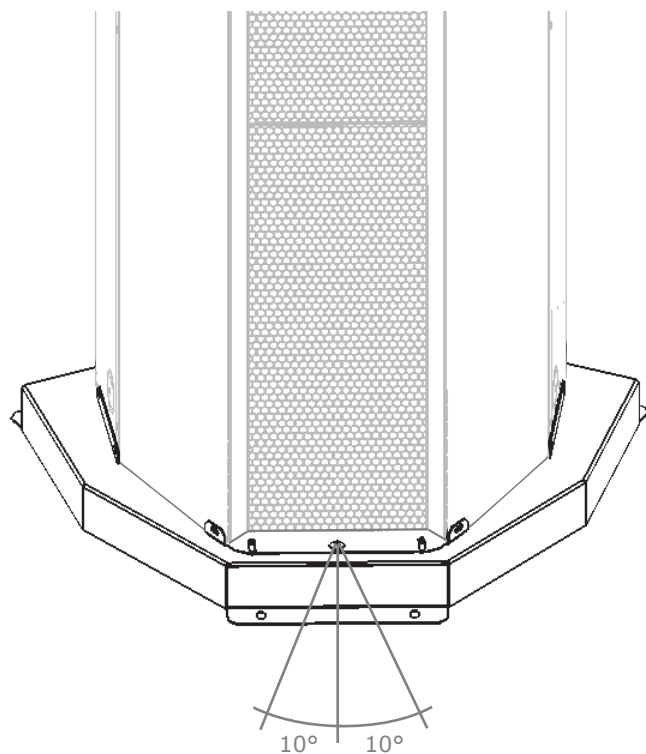
- * - The maximum height of air curtains, which can be installed in the vertical position (air curtain on air curtain) is 6,6 m. If you need a higher distance, then an additional supporting system must be made (not available in 2VV accessories).
- * - Die maximale Höhe der Luftschieier, die in vertikaler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



Optional accessories

Adjustable anchoring holder - VERTICAL

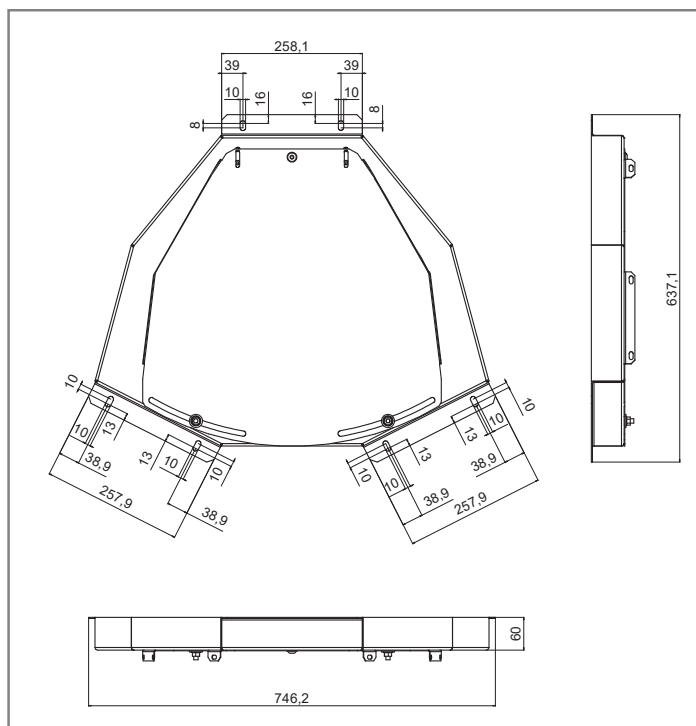
For anchoring the air curtain to the floor with the possibility of moving (20° max)



Wählbares Zubehör

Einstellbarer Sockel - VERTIKAL

Für Befestigung des Luftschleiers am (Möglichkeit der Bewegung max. 20°)



VCIN1-KOT-V-PODST-0

Color

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Grey colour (RAL9006)
(optimal for Galvanized air curtain)
- 9 Atyp RAL

Movable pedestal (1 pcs)

VCIN1-KOT-V-PODST-0

Farbe

- 0 Standard (RAL9016)
- 1 Grau Farbe (RAL9006)
(optimal für verzinkte Luftschleier)
- 9 Atyp RAL

Beweglicher Sockel (1 Stk)

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschleier Modulen			
	1	2	3*	4*
No. of holders Anzahl von Haltern	1	1	1	1

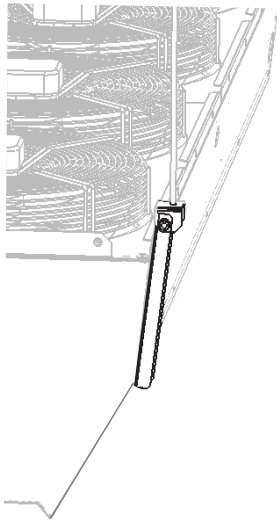
* - The maximum height of air curtains, which can be installed in the vertical position (air curtain on air curtain) is 6,6 m. If you need a higher distance, then an additional supporting system must be made (not available in 2VV accessories).

* - Die maximale Höhe der Luftschleier, die in vertikaler Position installiert werden können (Luftschleier über Luftschleier) beträgt 6,6 m. Falls eine höhere Höhe benötigt wird, muss ein zusätzliches Stützsystem angefertigt werden (nicht im 2vv Sortiment).



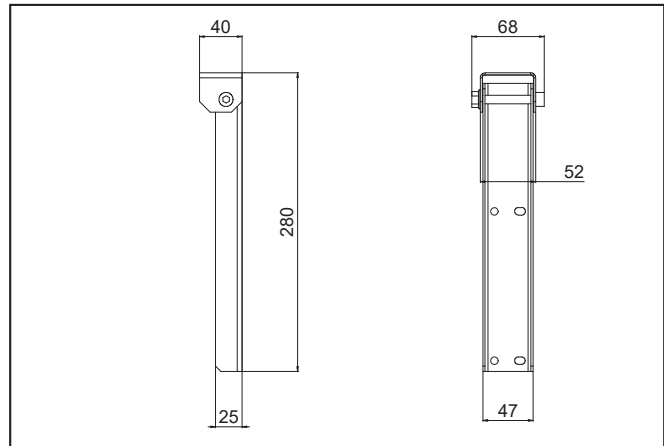
Optional accessories

Threaded bar holder - HORIZONTAL



Wählbares Zubehör

Gewindestangenhalterung - 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

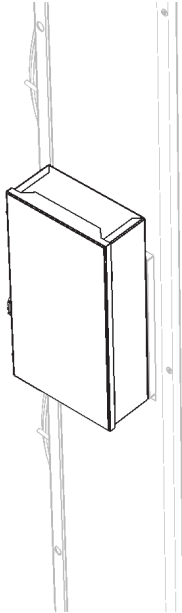
Luftschleier-halterung (nur 1 Stk.)

	Number of INDESSE air curtain modules connected / Anzahl der angeschlossenen INDESSE Luftschleier Modulen				
	1	2	3	...	n
No. of holders Anzahl von set von Haltern	4	6	8	...	n*2 + 2



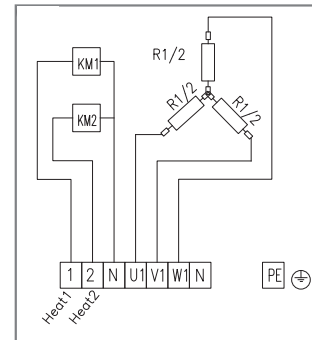
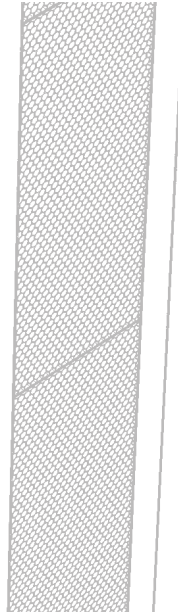
Optional accessories

Contactors box



Wählbares Zubehör

Schaltkasten mit Schaltschütz



VCIN1-KRAB-EL-STYKAC-25-0

Color

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

Max current load

- 25 25A - suitable for:
VCIN1A150 or VCIN1A200
- 40 40A- suitable for:
VCIN1A250

Contactors box (IP20)

VCIN1-KRAB-EL-STYKAC-25-0

Farbe

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

Max Strombelastung

- 25 25A - passend für:
VCIN1A150 oder VCIN1A200
- 40 40A - passend für:
VCIN1A250

Schaltkasten mit Schaltschütz (IP20)

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 Industrieluftschleieren und Lufterhitzern mit Wasser- oder Elektroheizung bestimmt. Das Gerät kann zur manuellen Steuerung von Geräten verwendet werden, die spannungsgesteuerte EC-Lüfter enthalten.

Control unit
AirGENIO IC3-C-EC

The 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.



Bedienung
AirGENIO IC3-C-EC

IC - CONTROL ist vor allem zur Bedienung von Industrieluftschleieren bestimmt. Das Gerät kann außerdem zur Steuerung von Geräten verwendet werden, die einen spannungsgesteuerten EC Ventilator und einen Wasser- oder Elektrowärmetauscher besitzen.

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 Luftschleieren 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)



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)

ZV2-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)
ZV3-24V-xx,x-xx (24V, 0-10V)

3-way valve with servo drive RT
RT-3-11



3-Wege-Ventil mit Servoantrieb RT
RT-3-11

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



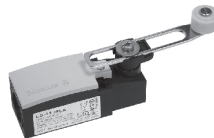
Flexible Anschlusschläuche

OH-01-1/1-300

OH-01-1/1-500

Door switch – industrial

DS



**Türkontaktschalter – industrieller
Motor Ersatzfilter (1 Stk.) - Coarse 40% (G2)**

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

Magnetic door contact

DK-1



Magnetischer Türkontaktschalter

DK-1

**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





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.

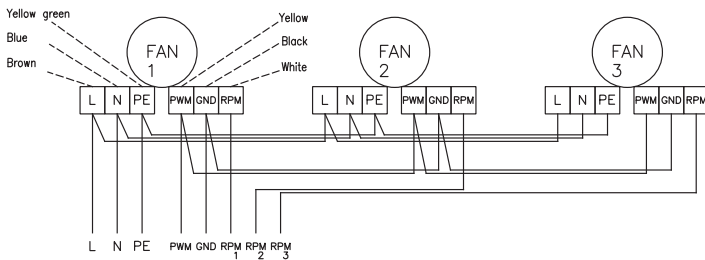


SCHALTPLÄNE

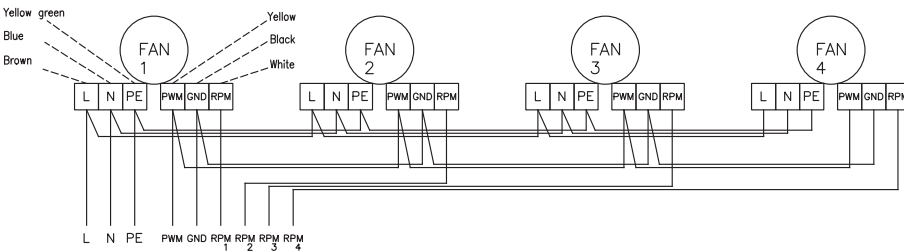
Der empfohlene Querschnitt des Hauptstromkabels ist in der Bedienungsanleitung angegeben.

Die im technischen Katalog enthaltenen Schaltpläne haben ausschließlich einen 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.

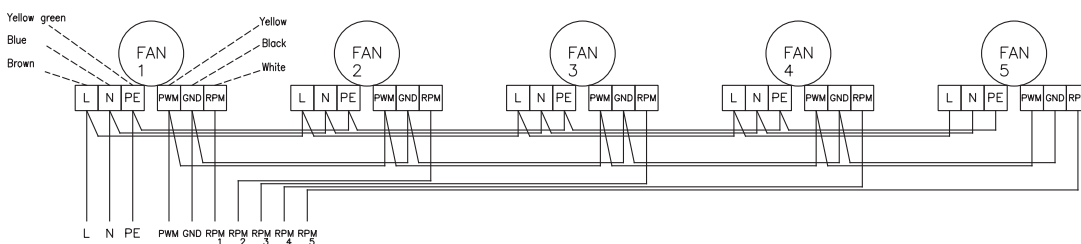
VCIN2A150-xx-EC



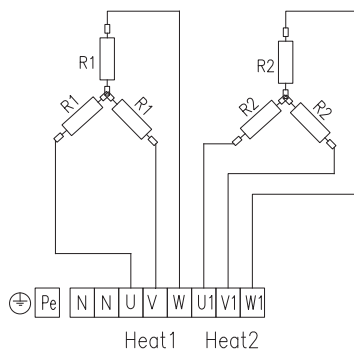
VCIN2A200-xx-EC



VCIN2A250-xx-EC

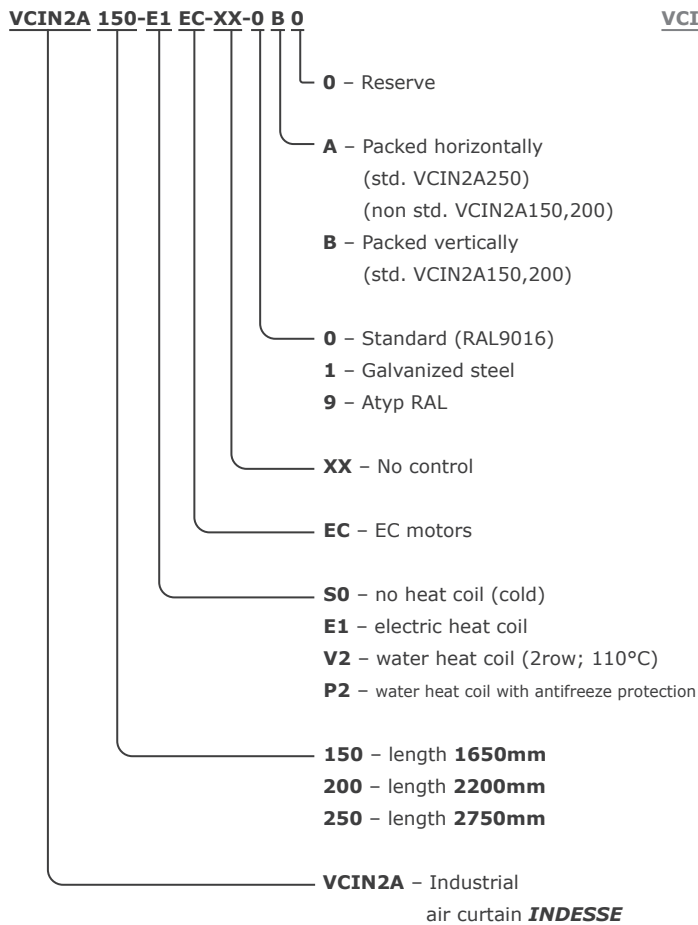


VCIN2Axxx-E1-EC





KEY TO CODING



CODIERSCHLÜSSEL

