



Luftschleier Baureihen **Air Curtain Series**

ZEN (M/ECM, G/ECG, SB-BB)
Rund (M, G-ECG)

1. Allgemeine Hinweise	5
1 General Notes	5
2. Haftungsausschluss	5
2 Exclusion of Liability	5
3. Gültigkeitsbereich	5
3 Scope of Validity	5
4. Sicherheit	6
4 Safety	6
Symbole	7
Symbols	7
5. Grundlegende Sicherheitsregeln	7
5 Basic Safety Rules	7
6. Bestimmungsgemäße Verwendung	9
6 Intended Use	9
7. Identifikation, Kundendienst, Service, Herstelleradresse	10
7 Identification, Customer Support, Service, Manufacturer Address	10
8. Transport, Lagerung	10
8 Transportation, Storage	10
9. Allgemeine Beschreibung Regelung	12
9 General Description Control	12
10. Display und Tastenfunktionen	13
10 Display and Button Functions	13
Display Layout	13
Display Layout	13
Tasten Layout	13
Key/Button Layout	13
Funktion Taste	14
Function Key/Button	14
11. Anwendung und Konfiguration	14
11 Application and Configuration	14
Anwendungsmenü	14
User Menu	14
12. Regelung und Gerät Startphase	16
12 Control and Device Initialization	16
Startphase	16
Initialization	16

13. Luftmenge Auswählen – Gerät Umluft [A]	17
13 Fan Stage Selection – Device only Air [A]	17
14. Luftmenge auswählen, Heizstufe [E], [P]	18
14 Fan Stage selection, Heating Stage [E], [P]	18
15. Schnellzugriff Temperatur Sollwert	20
15 Fast Access Temperature Setpoint	20
16. Bedienung Sperre	21
16 Lock Control	21
17. Auto Kühlen	22
17 Auto Cooling	22
18. Extern Ein/Ausschalten / Kontrolle und Boost Modus	22
18 Extern On/Off-Command / Control and Boost Mode	22
19. Konfiguration erweiterte Einstellungen	23
19 Configuration advanced Settings	23
20. Regeln für die Installation	26
20 Rules for Installation	26
Abstände bei Modell ZEN	28
Distances for model ZEN	28
Abstände bei Modell Rund	29
Distances for model Rund	29
21. Anschlussschema / Schaltplan	30
21 Connection Scheme / Wiring Diagram	30
Umluft [A], PWW-Heizung [P]	32
Only Air [A], Water Heating [P]	32
...SB-BB 2500	33
...SB-BB 2500	33
Elektrische Heizung [E]	34
Electrical Heating [E]	34
Elektrische Heizung [E]	35
Electrical Heating [E]	35
Elektrische Heizung [E]	36
Electrical Heating [E]	36
Elektrische Heizung [E]	37
Electrical Heating [E]	37
Elektrische Heizung [E]	38
Electrical Heating [E]	38
22. Spannungsversorgung, Netzanschluss	39
22 Power Supply, Mains Connection	39
23. Elektrische Verbindungen am Luftschleier	40

23	Electrical Connections at the Air Curtain	40
24.	Wartungshinweise	41
24	Maintenance Indication	41
	Reinigung Ansauggitter	42
	Cleaning Inlet Grille	42
	Reinigung Außengehäuse	42
	Exterior Cleaning	42
	Reinigung im Innern	43
	Interior Cleaning	43
	Sichtprüfung im Innern	43
	Interior Visual Inspection	43
	Prüfung Regelung und Verbrauch	44
	Consumption and Auditory Control	44
	Wartung an der Heizung	44
	Maintenance at Heating	44
25.	Hinweise zu Austausch von Komponenten	47
25	Indication Replacement Components	47
26.	Öffnen der Servicetüre	47
26	Service Door Opening	47
27.	Austausch Motor	49
27	Replacement Motor	49
28.	Austausch Gerätesicherung	50
28	Replacement Fuse in the Air Curtain	50
29.	Empfohlene Schwingungsdämpfer, Installation	52
29	Recommendation Silent Block, Installation	52
30.	Optionales Zubehör für die Montage	52
30	Optional Mounting Accessories	52
31.	Ausbau Heizregister [E], [P]	55
31	Replacement Heat Exchanger [E], [P]	55
32.	Fehlersuche	58
32	Trouble Shooting	58
33.	Entsorgung	62
33	Disposal	62
34.	Demontage	62
34	Disassembly	62

1. Allgemeine Hinweise General Notes

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme der Luftschleier aufmerksam durch, und noch bevor Sie mit den Arbeiten am Gerät beginnen!

Wir weisen darauf hin, dass diese Betriebsanleitung nur gerätebezogen und nicht für die gesamte elektrische Anlage gilt!

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält Sicherheitshinweise, die beachtet werden müssen, sowie Informationen, die für einen störungsfreien Betrieb notwendig sind. Die Betriebsanleitung ist als Teil des Gerätes zu sehen, und unbedingt bei Verkauf oder Weitergabe des Gerätes mitzugeben.

Rosenberg Luftschleier sind nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Auslieferung hergestellt! Umfangreiche Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen sichern Ihnen einen hohen Nutzen und lange Lebensdauer! Trotzdem können von diesen Maschinen Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder nicht zum bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt werden.

Read this operating manual carefully before installing and commissioning of the air curtain and of course before operating this device!

We emphasize that this operating manual applies only the specific device and not for the whole electrical system!

This operating instruction contains safety instructions that must be observed as well as information for trouble-free operation. The operating instruction is to be seen as part of the device and it is necessarily to be hand out at the sale and purchase or transfer of the device.

Rosenberg air curtains are produced in accordance with the latest technical standards and our quality assurance program, which includes material and function tests that ensure that the final product is of a high quality and durability. Nevertheless, these devices can be dangerous if they are not used and installed correctly, according to the instructions.

2. Haftungsausschluss Exclusion of Liability

Die Rosenberg Ventilatoren GmbH haftet nicht für Schäden jeglicher Art aufgrund von Fehlgebrauch, sachwidriger oder unsachgemäßer Verwendung oder als Folge von nicht autorisierten Eingriffen, Reparaturen und/oder Veränderungen, sowie Fehler, die sich aus der Bauart und dem Einbau des Endproduktes in der der gesamten elektrischen Anlage ergeben.

Rosenberg Ventilatoren GmbH is not liable for damages of any kind due to misuse, improper or inappropriate use or because of unauthorized interventions, repairs and/ or modifications, as well as errors resulting from the assembly and installation of the end-product / the complete electrical system.

3. Gültigkeitsbereich Scope of Validity

Der Gültigkeitsbereich der vorliegenden Betriebsanleitung umfasst den Betrieb mit den folgenden Reglern für Luftschleiergeräte:

Advanced PRO CONTROL, Clever PRO

The scope of this operating instruction covers the operation with the following controllers for air curtain devices:

Advanced PRO CONTROL, Clever PRO

Das Display erkennt automatisch den Luftschleiertyp, nachdem es Verbindung hat, und konfiguriert sich danach selbst.

Once connected, the display will detect the model of the air curtain and configure itself automatically.

Produkt / Type	Product / Type
ZEN (M/ECM, G/ECG, SB-BB)	ZEN (M/ECM, G/ECG, SB-BB)
Rund (M, G/ECG)	Rund (M, G/ECG)

Typ / Type Beispiel / Example	ZEN Rund	ECM ECM	2500 2500	P 64 P 64
ZEN Rund andere Baureihen / other series				
Motor / Motor M (AC) G (AC) ECM (EC) ECG (EC) SB (EC) BB (EC) andere / others				
Länge / Length z.B. 2500mm 1000, 1500 2000, 2500, 3000				
Heizung / Heating ohne / Umluft [A] Warmwasser Heizung [P] Elektrische Heizung [E] Wärmepumpe [DX], [VRF]				
Wärmetauscher / Heat Exchanger P + 86 = 80°C/60°C Medium P + 60 = 60°C/40°C Medium P + 54 = 50°C/40°C Medium				

4. Sicherheit Safety

Beachten Sie die folgenden Warnungen, um Personengefährdung oder Störung am Gerät, und der gesamten Anlage zu vermeiden.

Pay attention to the following warnings to avoid personal hazard or malfunction at the device and the complete system.

Symbole Symbols



Achtung! Gefahrenstelle! Sicherheitshinweis!

Eine drohende gefährliche Situation steht unmittelbar bevor und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Eine Prüfung der Maßnahmen ist Pflicht.

Attention! Danger! Safety advice!

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in serious injury or death. To check compliance with the measures is mandatory



Gefahr durch elektrischen Strom oder hohe Spannung!

Danger from electric current or high voltage!



Quetschgefahr!

Crush danger!



Lebensgefahr! Nicht unter schwebende Last treten!

Danger! Do not step under hanging load!



Vorsicht! Heiße Oberfläche!

Caution! Hot surface!



Handschutz benutzen.

Use hand protection.



Wichtige Hinweise, Informationen

Important information



Helm benutzen.

Use a helmet.



Gehörschutz benutzen.

Use an ear protection.

5. Grundlegende Sicherheitsregeln Basic Safety Rules



Nehmen Sie keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Regelungsausrüstung oder dem Luftschleier ohne Genehmigung von Rosenberg Ventilatoren GmbH vor.

Do not make any additions or modifications to the control equipment or air curtain without approval of Rosenberg Ventilatoren GmbH.



Anforderung an das Personal

Montage, elektrischer Anschluss, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten, sowie Demontage sind nur durch ausgebildetes und qualifiziertes Fachpersonal und unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften und Richtlinien durchzuführen!

Requirements for the staff

Installation, electrical connection, maintenance, and servicing work, as well as disassembly must only be carried out by trained and qualified personnel and in compliance with the relevant regulations and directives!

Vor allen Arbeiten am Gerät:



- Freischalten.
- Gegen Einschalten sichern.
- Spannungsfreiheit allpolig feststellen.
- Erden und kurzschließen.
- Benachbarte und unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

Verletzungsgefahr



- Warten Sie, bis die Ventilatoren im Gerät stillstehen.
- Entfernen Sie vor und nach den Arbeiten am Gerät eventuell verwendete Werkzeuge oder andere Gegenstände vom Gerät.
Gefahr durch herausfliegende Teile!



Achtung, im Betrieb kann die eingebaute Heizung bei Modellen mit Zusatzheizung eine hohe Temperatur annehmen.

Drehendes Gerät

Lange Haare, herunterhängende Kleidungsstücke oder Schmuck können sich verfangen und in das Gerät gezogen werden. Sie können sich verletzen.



- Tragen Sie keine losen oder herunterhängenden Kleidungsstücke oder Schmuck bei Arbeiten an sich drehenden Teilen.
- Schützen Sie lange Haare mit einer Haube.



Betreiben Sie den Luftschleier ausschließlich in eingebautem Zustand und/oder mit ordnungsgemäß geschlossenem Gehäuse.



Schutzausrüstung

Achten Sie auf eine angemessene Schutzausrüstung. Bei Überkopfarbeiten muss ein Helm getragen werden.



Schwere Last

Ein Luftschleier ist ein schweres Teil mit hohem Eigengewicht, und aus diesem Grund muss er mit passenden Hebwerkzeugen angehoben werden, um Verletzungen für die Arbeiter während der Installation zu vermeiden. Die Installation muss sicher ausgeführt werden, und gegen Fallen gesichert sein.

Before all work on the device:

- Switch off.
- Lock against Activation.
- To Check that lines are voltage free.
- Ground and short circuit phases.
- Cover partial live parts leading voltage or adjacent line sections or limit access with a barrier

Risk of injury

- Wait until the fans in the device are at standstill.
- Before and after working on the unit, remove any tools or other objects from the unit.
- Danger from flying parts!

Attention, the inbuilt heating at models with heating can reach high temperature during operation.

Rotating device

Long hair, loose items of clothing or jewellery could become entangled and pulled into the device. You could be injured.

- Do not wear any loose clothing or jewelry while working on rotating parts.
- Protect long hair by wearing a cap.

Only use air curtain exclusive after it has been securely mounted and fitted, and/ or with properly closed enclosure.

Protective equipment

Make sure that you have appropriate protective equipment. A helmet must be worn when working overhead.

Heavy Load

The air curtain is a heavy device with large weight, and for that matter it must be elevated with proper lifting tools to prevent injuries to the worker during installation. The installation must be taken out carefully and secured against falling.

6. Bestimmungsgemäße Verwendung Intended Use

Die neue und attraktive Generation Rosenberg Luftschleier ist die ideale Lösung, um ein angenehmes Klima in Industriebetrieben, Verkaufsräumen, Warte- und Empfangszonen und in öffentlichen Gebäuden zu erhalten, bei denen die Eingangstüren oder Tore offenstehen oder häufig geöffnet werden.

Die Rosenberg Luftschleier erzeugen einen Luftstrom im Eingangsbereich, und agieren als unsichtbare Grenze, welche die Luft im Rauminnen effektiv von der Außenluft abschirmt. Somit lassen sich nicht nur die Heiz- und Kühlkosten reduzieren, sondern zugleich der Komfort für Anwesende, Angestellte und Kunden erhöhen.

Die Rosenberg Türluftschleier sind ein Schutz vor Kälte und Hitze und minimieren das Eindringen von Staub, Abgasen, Verschmutzungen und kleinen Fluginsekten in das Gebäude.

The new and attractive generation of Rosenberg air curtains is the ideal solution to maintain a comfortable interior climate in industrial companies, commercial sales outlets, waiting and reception areas and in public buildings that need to keep their doors open or in cases when these are frequently opened.

Rosenberg air curtains generate an air jet acting as an air stream layer over the entrance and is an invisible barrier which efficiently divides the inside environment from the outside one. Therefore, additional to substantial reduction of heating and cooling expenses there is a comfort increase for present persons, employee, and clients.

Rosenberg air curtains are a protection from cold and heat, repel exhaust fumes, dusts and minimize small flying insects entering the building.



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Betrieb in sauberer Luft
- Einhalten der angegebenen Leistungsgrenzen
- Betrieb bei wenig staub- und fetthaltiger Luft und Förderung von wenig staub- und fetthaltiger Luft.
- Normale Arbeitstemperatur ist von über +5°C bis +40°C zum Schutz der innenliegenden elektrischen Bauteile
- Luftschleier dürfen nicht im Außenbereich installiert sein, außer nach einer Planung. Wenn, dann sollte der Luftschleier immer gegen Regen, Schnee und Eisbildung geschützt sein. Rosenberg empfiehlt einen speziellen Schutz gegen Korrosion und andere optionale Eigenschaften, die von der Umgebung abhängig sind. Fragen Sie Rosenberg nach einer Beratung.

Intended Use

- Operation in clean air
- Comply with the specified performance limits
- Operation with low dust and grease content in the air and conveying of air containing low dust and low grease
- Normal working temperature is from above +5°C to +40°C to protect the inner components
- Air curtains must not be installed outdoors unless is intended for outdoor use. If so, the air curtain should be always protected against rain, snow and ice building. Rosenberg recommends special protection to prevent corrosion and other optional issues caused by the environment. Ask Rosenberg for advise

- Betrieb gilt als bestimmungsgemäße Anwendung mit dem Advanced PRO CONTROL RJ11 und Clever PRO als vielseitige Regelausrüstung für Luftschleiergeräte mit einem 4-poligen RJ11-Verbindungs-kabel zu der internen Platine im Luftschleiergerät


- Intended Use and Operation is with the Advanced PRO CONTROL RJ11 and Clever PRO as versatile air curtain controller using a 4-way RJ11 cable to the internal printed circuit board inside the air curtain.

7. Identifikation, Kundendienst, Service, Herstelleradresse Identification, Customer Support, Service, Manufacturer Address

Rosenberg-Produkte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und entsprechen den geltenden Vorschriften. Für alle Fragen, die Sie im Zusammenhang mit unseren Produkten haben, wenden Sie sich bitte an den Installateur des Luftschleiergeräts oder direkt an:

Rosenberg-products are subject to steady quality controls and are in accordance with valid regulations. In case you have any questions regarding to our products please contact either your installer of the air curtain or direct:

Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D-74653 Künzelsau- Gaisbach
Tel.: +49 (0) 7940/142-0
E-Mail: info@rosenberg-gmbh.com
Internet: www.rosenberg-gmbh.com

rosenberg			
THE AIR MOVEMENT SPECIALIST			
Rosenberg Ventilatoren GmbH			
Maybachstr. 1/9, 74653 Künzelsau-Gaisbach			
Model Typ	WINDBOX M 2000 P64 Artikelnummer: F25-20025		
Airflow Luftstrom	3320	m3/h	
Blowers Ventilatoren	3,8	A	0,856 kW 230 V/50Hz
Heating Heizung	Temperature Temperatur	Capacity Leistung	Water Flow Wasserfluss
Water Coil Wasserspule	60/40 °C	18,26 kW	800 l/h
Electric Heater elektrische Heizung			kW
Serial Number Serie Nummer	2025-05-16 / 142.996		
 A I R C O R 1 5 6 9 4 1 4 2 9 9 6 WINDBOX M 2000 P64 www.airtechnics.com			

Modell und Eigenschaften wie auf dem Typenschild angegeben.

- (1) Typenselektion, Artikel Nummer
- (2) Technische Angaben

Model and features as written in the name plate.

- (1) Type Selection, Article Number
- (2) Technical Data

8. Transport, Lagerung Transportation, Storage



Lebensgefahr! Nicht unter schwebende Last treten!

Danger! Do not step under hanging load!

Lagern Sie die Kartonage-Verpackung mit dem Luftschleier an einem trockenen und von der Umwelt geschützten Platz. Schützen Sie den Luftschleier vor Staub, wenn die Kartonage-Verpackung geöffnet wurde. Stapeln Sie keine schwere Last oder stellen Sie keine schwere Last auf die Kartonage-Verpackung mit dem Luftschleier, um Schaden am Material

Store the cardboard package in a dry place protected from the environment. If the cardboard package is opened, cover the curtain to protect it from the dust. Do not step on or place heavy loads onto the cardboard package to avoid damage to the material.

zu vermeiden.

Lagertemperatur zwischen

-20°C und +40°C

Stellen Sie während und für den Transport vom Material sicher, dieses nicht mit der Gabelstaplergabel zu beschädigen (Eindringen in die Kartonage). Beachte Sie die Anweisungen zu Verpackung und richtigem Umgang mit dem Produkt.



Melden Sie die Transportschäden direkt beim Spediteur.

Storage temperature between

-20 °C and +40 °C.

When transporting the material, you must ensure that it is not damaged by the forklift. (Possible penetration of the fork in the packaging). Observe the instructions on the packaging and for correct handling of the product.

Report transport damages directly to the moving transport company.

9. Allgemeine Beschreibung Regelung General Description Control

Die Regelung Advanced PRO CONTROL RJ11 ist eine vielseitige Steuerung mit einem 4-poligen RJ11-Verbindungskabel vom Display zu der internen Platine im Luftschleiergerät. Die Steuerung ist zusammen mit allen Luftschleier Modellen (2-stufige und 5-stufige Luftmenge) einsetzbar, die im einfachem Umluftbetrieb [A] oder mit elektrischer Heizung [E] oder mit PWW Heizwasser Heizung [P] oder in Kombination mit einer Wärmepumpe [DX] betrieben werden.

Die Regelung Advanced PRO CONTROL RJ11 steuert die Ventilatoren und die Heizung nach der gewünschten Sollwert-Temperatur, abhängig von den Innenraumbedingungen und dem Öffnungszustand der Tür von der Einrichtung (Außentemperatur). Ein Temperaturfühler im Display überwacht die Raumtemperatur, und ermöglicht der Regelung auf die Änderungen zu reagieren, und den Komfort aufrechtzuerhalten. Die Luftgeschwindigkeit wird erhöht sobald die Tür geöffnet wird, und wenn notwendig, arbeitet die Heizung gegen den Einfluss der kalten Außenluft (siehe Boost Modus). Sobald die Eingangstür schließt, wird die Luftgeschwindigkeit reduziert und die Heizung an die neuen Anforderungen angepasst.

- Das hintergrundbeleuchtete Display (LCD) zeigt die Luftmengenstufe, Heizungsstufe, Raumtemperatur, den Zustand Eingang offen/geschlossen, die externe Steuerung (Freigabe), Auto-Kühlen und Alarmer oder Fehler an.
- Eingebaute Raumthermostatfunktion (mit eingebautem Fühler im Display), um die Zusatzheizung nach den Umgebungsbedingungen ein- oder auszuschalten oder zu regulieren.
- Klemmenanschluss für eine Türkontaktfunktion mit einer wählbaren Verzögerungszeit beim Schließen des Eingangs und für 2 unterschiedliche Luftmengen- und Heizungsstufen, die abhängig vom Öffnungszustand des Eingangs (Offen / Geschlossen) ausgewählt werden können

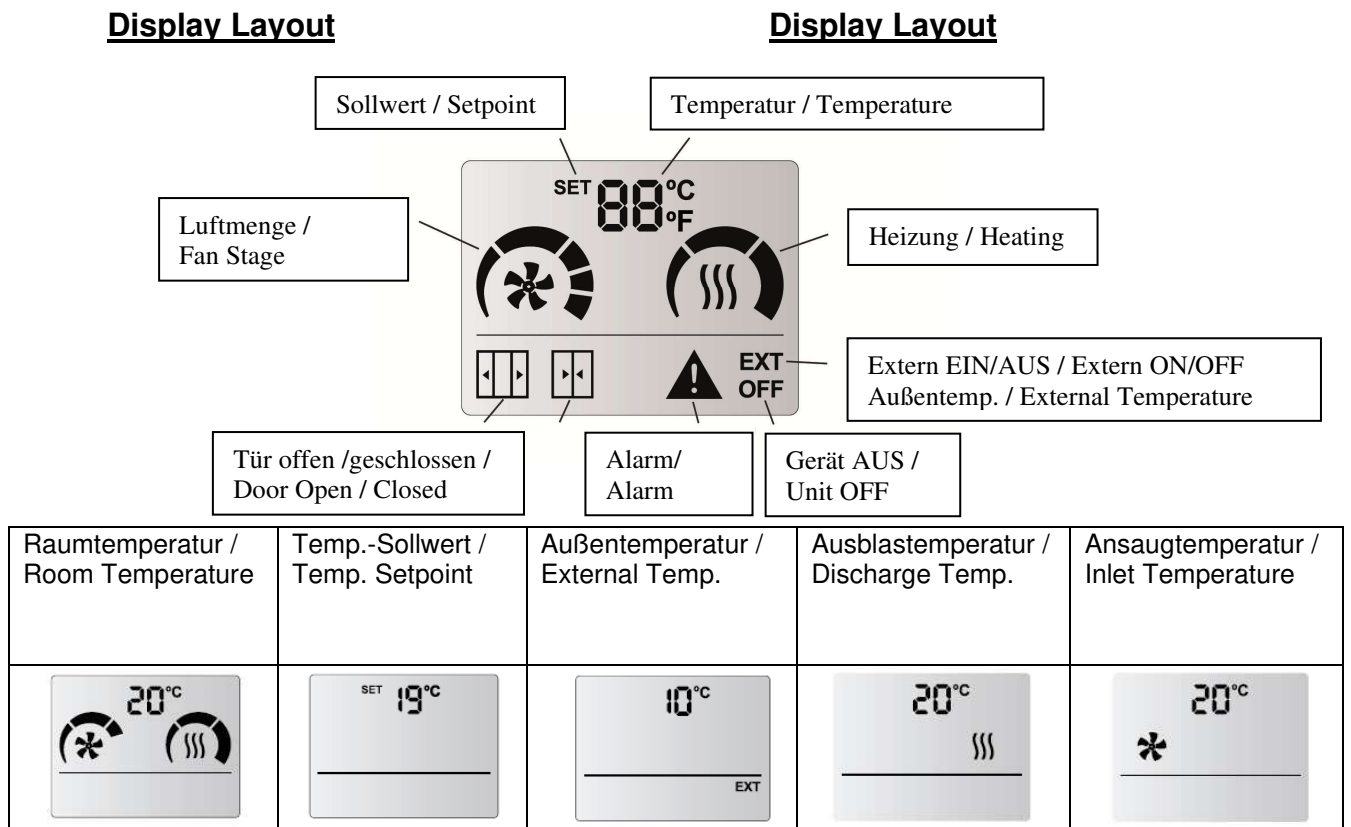
The Advanced PRO CONTROL RJ11 is a versatile controller for air curtains, using a 4-way RJ11 connection cable between display and the internal printed circuit board inside the air curtain. The control is compatible with all air curtains models (2 and 5 fan stages) offering unheated operation [A] or electrical heated [E] or water heated [P] operation or are combinable with heatpumps [DX].

The Advanced PRO CONTROL RJ11 manages ventilation and heating based on the desired set temperature, depending on the room's environmental conditions, and the status of the establishment's door (External Temperature). A temperature sensor in the display monitors the room temperature, allowing the controller to respond to changes and keeping the comfort. When the door is open, it increases ventilation speed and, if necessary, heating to counteract the influx of cold air (see boost modus). With the door closed, it reduces ventilation and adjusts heating as needed.

- The backlight display (LCD) indicates fan speed, heating stage, room temperature, door state, external control, auto cooling, alarms and errors.
- Inbuild room thermostat function (sensor in the display) to turn ON/OFF or regulate the heating according to set temperature.
- Input for door contact function with a selectable door delay time to allow 2 different fan speeds and heating stages depending on door state (open/close)

- In Anzahl 3 Stück nach dem Programm und Luftschleiermodell konfigurierte Klemmanschlüsse im Display, die als digitale Eingänge anzuwenden sind (extern Ausschalten, Heizung Ausschalten, Feuersalarm Ausschalten)
 - Ermöglicht die Konfiguration von maximalen Begrenzungswerten für Luftmengen- und Heizungsstufe, Boost Modus beim Öffnen des Eingangs, Memory Funktion, usw.
 - Einstellbarer Zeitähler für einen Filter- oder Wartungsalarmanzeige
 - In number 3 digital Inputs in the display that can be configured according to the program and air curtain mode (external device off, external heating off, fire alarm off)
 - Allows configuration of maximum limitations for fan and heating stage, boost mode while opening the door, memory function, etc.
- Adjustable Timer for a filter or maintenance alarm

10. Display und Tastenfunktionen Display and Button Functions



Tasten Layout



Key/Button Layout

Funktion Taste

EIN/AUS (Symbol I und Kreislinie)

Up/ Down Taste, Sollwert-Temperatur, wenn elektrische Zusatzheizung [E], Heizwasser Zusatzheizung [P]

Anwender Menü zur Konfiguration (Symbol 3 Linien):

- Luftmengenstufen bei Tür offen/geschlossen
- Heizungsstufen bei Tür offen/geschlossen
- Sollwert Temperatur

Function Key/Button

ON/OFF (symbol I and circle line)

Up/Down, Setpoint-temperature when electrical heated [E], warm water heated [P]

User Menu for configuration (symbol 3 lines):

- Door open and door close ventilation speed
- Door open and door close heating stage
- Set temperature

11. Anwendung und Konfiguration Application and Configuration

Anwendungsmenü

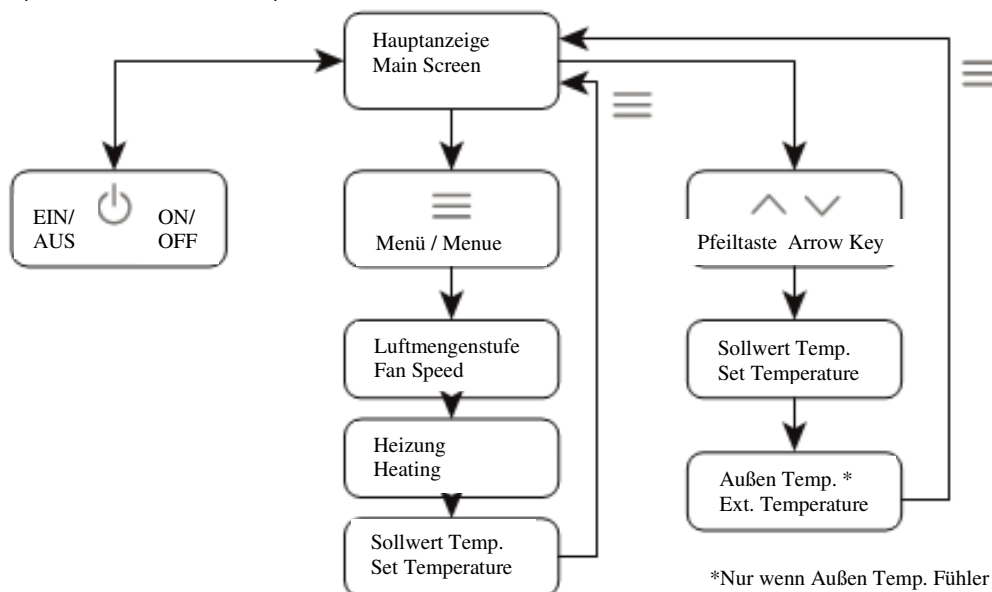
Die smarte Anzeige kennt die bestehenden Grenzen und zeigt nur die veränderbaren Parameter an.

Die Temperatur kann zwischen +10°C und +35°C eingestellt werden. Unter +10°C und über +35°C kann „Nein“=“no“ ausgewählt werden, damit die Heizung ohne Begrenzung ist (Thermostat Modus)

User Menu

The smart display will know what limit exists and will only show the parameters that are modifiable.

The temperature can be set between +10°C and +35°C. Below +10°C and above +35°C, “no” is selectable and the heating will not be limited by temperature. (thermostat mode)



Ventilator Luftmengenstufe
Bei den WINDBOX / DAM / KOOL
Baureihen sind 5 Luftmengenstufen
wählbar. Die Auswahl kann zwischen 0
 (=AUS) und maximaler Luftmenge sein (=5).

Fan Speed
5 fan stages can be selected for the
WINDBOX / DAM / KOOL series. The choice
 can be between 0 (=off) and maximum speed
 (=5).

Luftmengenstufe Fan Speed	Offene Tür Door Open	Geschlossene Tür Closed Door
5-stufig	0-5	0-5

Heizung
 Die Funktion der Heizung ist abhängig von
 dem Luftschleier Modell:

Heating
 The function of the heating depends on the air
 curtain model:

- [A] = only Air, Umluft, ohne Heizung
- [P] = PWW Pumpe Warmwasser Heizung
- [E] = Elektrische Heizung
- [DX] = Wärmepumpe

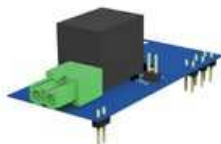
- [A] = only Air, without heating
- [P] = warm water heating
- [E] = electrical heating
- [DX] = heat-pump

Die Auswahl der Heizstufe von der elektrische
 Heizung ist abhängig von den eingestellten
 Luftmengen Stufe, und dieser folgend.

The selection of the heating stage of the
 electrical heating is dependant on and
 following the fan stages.

Die Luftschleier mit wassererwärmten
 Wärmetauscher [P] haben einen 220-240V
 AC 1~ 50Hz Schaltausgang, damit ein
 Magnetventil (EIN/AUS) zum Öffnen und
 Schließen der Heizmedium-Wasserzuleitung
 angeschlossen werden kann. Alternative ist
 ein 24Vdc-Modul mit einem 0-10Vdc
 Stellsignal für ein proportionales Ventil mit
 Stellantrieb.

The air curtains with warm water heating [P]
 have a 220-240V AC 1~ 50Hz switching
 output to optionally connect a solenoid valve
 (ON/OFF) for opening or closing the water
 inlet to the heat exchanger) Alternative is a
 24Vdc modul and a 0-10Vdc signal output for
 a proportional valve and valve actuator.



Alle wassererwärmten Luftschleier sind mit
 einer Frostschutzfunktion ausgestattet. Wenn
 die Raum-/Umgebungstemperatur unter +5°C
 sinkt, und das Heizwasserventil geschlossen
 ist (Heizen ist nicht aktiv), dann werden die
 Ventilatoren gestoppt und das Heizwasser-
 ventil geöffnet, um Heizen zu ermöglichen.
 Die wassererwärmten Heizregister haben eine
 Ablaufschraube am Sammler, die es
 ermöglicht, den Wärmetauscher während
 Reparaturen zu entleeren (siehe folgende
 Kapitel zu Wartung, Reparatur und Austausch
 von Teilen).

All the water heated air curtains include an
 antifreezing function. When room/ambient
 temperature is below +5°C and the warm
 water valve is closed (heating is not active),
 the air curtain stops the ventilation and opens
 the warm water valve to enable heating.
 The warm water coils have a drain screw in
 the collector area to empty the water in case
 of maintenance (see chapters for
 maintenance, repairs and replacements of
 parts).

Schließen bzw. Abstellen des Heizwasser
 Durchfluss mit einem Ventil ist notwendig, um
 Überhitzung im Luftschleier und an den
 Ventilatoren zu vermeiden, während diese

To close or shut-off the warm or hot water flow
 by valve is to avoid overheating of the air
 curtain and the fans while the equipment is
 switched off. Option is solenoid and

stillstehen. Option is ein modulierendes (Magnet-) Ventil.

Montieren Sie ein Entlüftungsventil am höchsten Punkt des Heizkreises. Fragen Sie Rosenberg für Einbau eines Entlüftungsventils in den Luftschleier in der Fabrik (Mehrpreis, Artikel Nummer).

modulating valve.

Mount a bleeding valve at the highest point of the heating circuit. Contact Rosenberg for a factory mounted bleeding valve inside the air curtain (add-on price, article number),

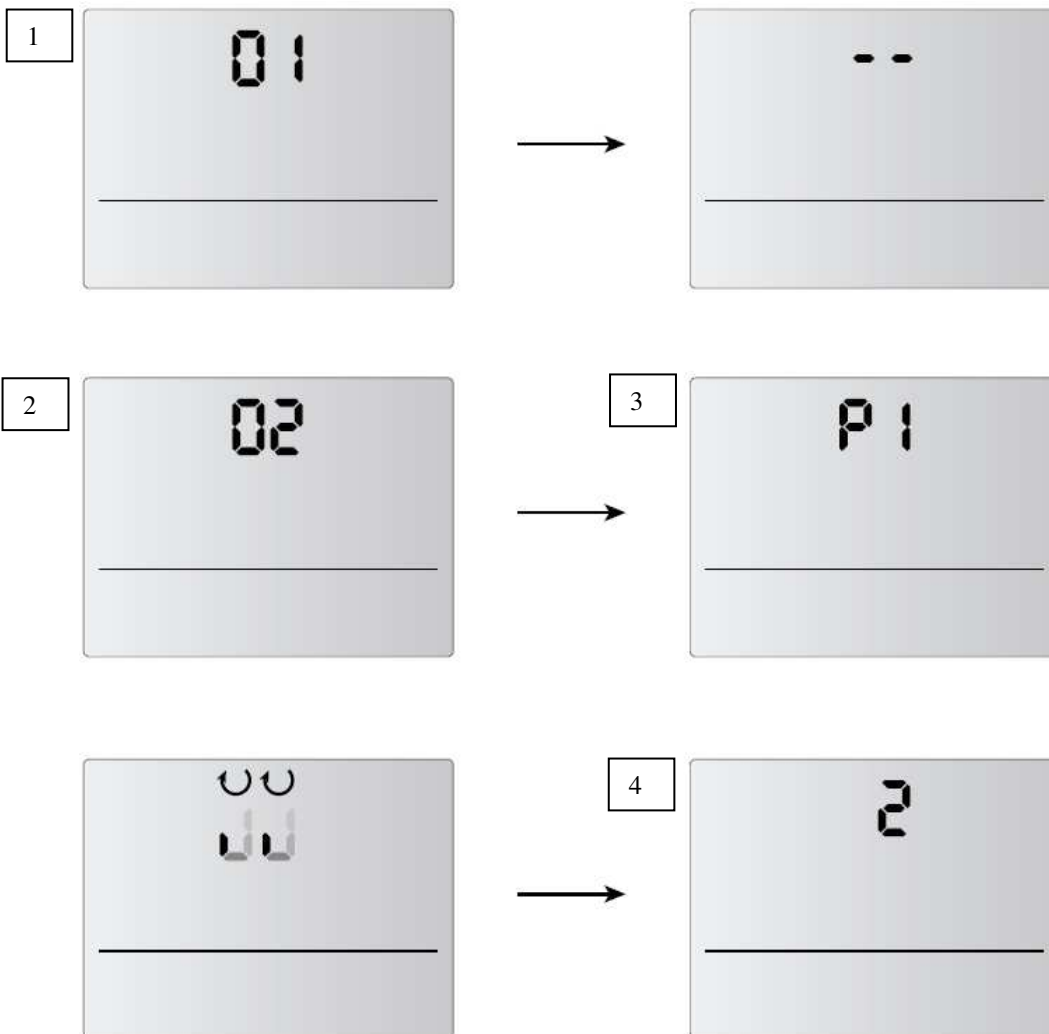
12. Regelung und Gerät Startphase Control and Device Initialization

Startphase

Nach dem einschalten der Spannungsversorgung zeigt das Display die Sequenz für die Regler Version (1), die Subversion (2) und die laufende Programmversion (3) für diese Ausstattung und zuletzt die Anzahl der angebandenen Einheiten (4) an.

Initialization

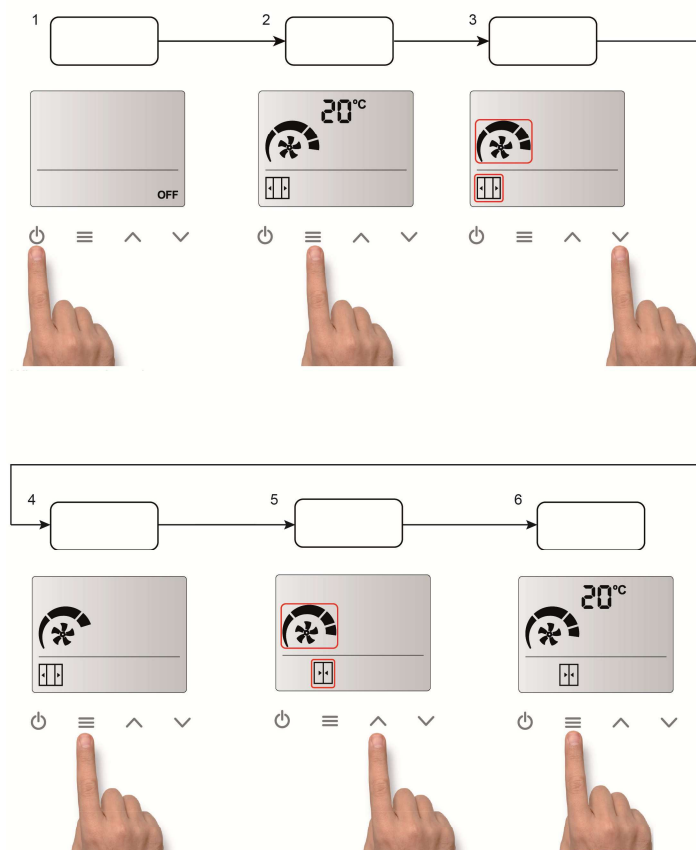
When the power supply is switched-on, the display will show the sequence with controller version (1), subversion (2) and the selected program (3) at which of the equipment is working and at least the number of units connected (4).



Beispiel: Programm 1, 2 Luftschleier

In example: Programm 1. 2 air curtains

13. Luftmenge Auswählen – Gerät Umluft [A] Fan Stage Selection – Device only Air [A]



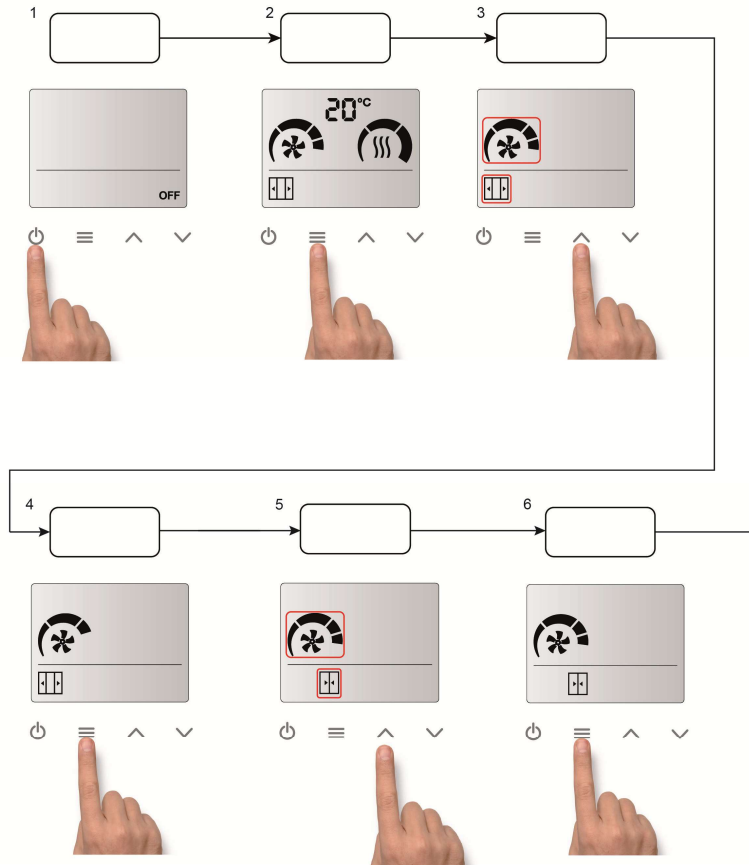
(5) (*) Das Icon für geschlossene Tür erscheint nicht, wenn der Tür Kontakt nicht erkannt wird. Das bedeutet, dass ein Türkontakt an „DIN4“ einen Tür offen und einen Tür geschlossen Zyklus ausführen muss. Nur eine Luftmenge und Heizstufe kann ausgewählt werden.

- (1) Einschalten des Luftschleiergeräts oder nach Spannung einschalten, und Rückkehr in den Betriebsmodus (Parameter Memory = ON)
- (2) Betätigen der MENÜ-Taste
- (3) Den Wert „Luftmenge bei offener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
- (4) Bestätigen der Auswahl „Luftmenge bei offener Tür“
- (5) Den Wert „Luftmenge bei geschlossener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
- (6) Bestätigen der Auswahl „Luftmenge bei geschlossener Tür“, Rückkehr in die Hauptanzeige / Startanzeige

(5) (*) If the door contact is not detected, the door open and door closed icons will not appear. Only one speed and one heating will be available. For the door icons to appear, a door contact must be connected to the 'DIN4' input and a door opening and closing cycle must be performed.

- Switch-On the air curtain or restore mains power supply with returning in operation mode (parameter memory = ON)
- To press the MENU button
- To change the value "fan stage at open door" while the symbols are blinking
- To Confirm the setting "fan stage at open door"
- To change the value "fan stage at closed door" while the symbols are blinking
- To Confirm the setting "fan stage at closed door", return to main display / start display

14. Luftmenge auswählen, Heizstufe [E], [P] Fan Stage selection, Heating Stage [E], [P]



(5) (*) Das Icon für geschlossene Tür erscheint nicht, wenn der Tür Kontakt nicht erkannt wird. Das bedeutet, dass ein Türkontakt an „DIN4“ einen Tür offen und einen Tür geschlossen Zyklus ausführen muss. Nur eine Luftmenge und Heizstufe kann ausgewählt werden.

(5) (*) If the door contact is not detected, the door open and door closed icons will not appear. Only one speed and one heating will be available. For the door icons to appear, a door contact must be connected to the 'DIN4' input and a door opening and closing cycle must be performed.

- (1) Einschalten des Luftschleiergeräts oder nach Spannung einschalten, und Rückkehr in den Betriebsmodus (Parameter Memory = ON)
 - (2) Betätigen der MENÜ-Taste
 - (3) Den Wert „Luftmenge bei offener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
 - (4) Bestätigen der Auswahl „Luftmenge bei offener Tür“
 - (5) Den Wert „Luftmenge bei geschlossener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
 - (6) Bestätigen der Auswahl „Luftmenge bei geschlossener Tür“
- + Luftmengenstufen sind die ersten

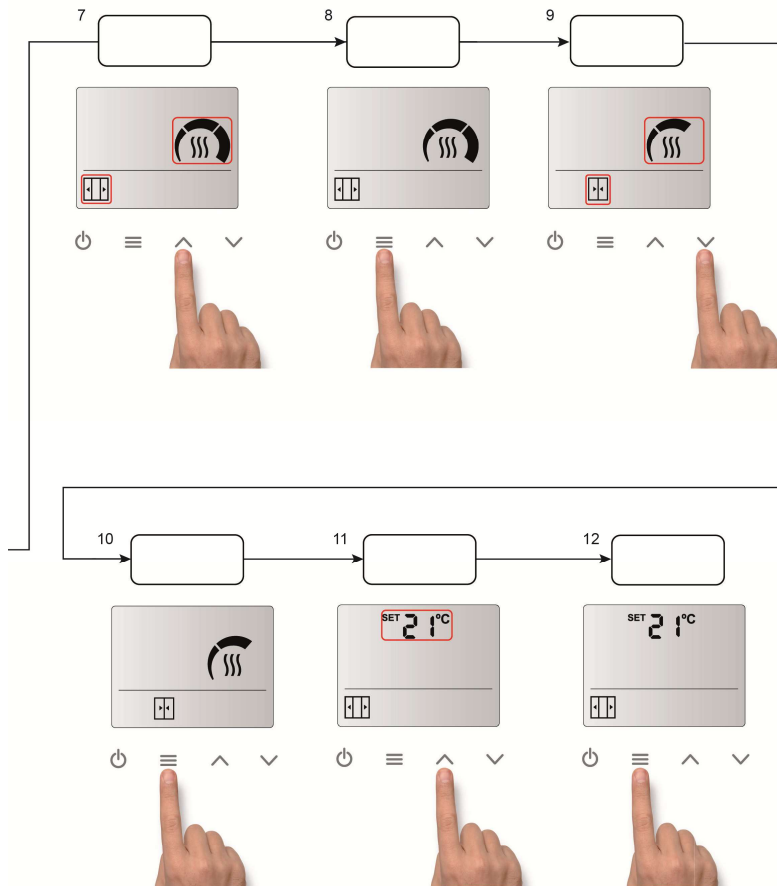
Switch-On the air curtain or restore mains power supply with returning in operation mode (parameter memory = ON)
To press the MENU button
To change the value “fan stage at open door” while the symbols are blinking
To Confirm the setting “fan stage at open door”
To change the value “fan stage at closed door” while the symbols are blinking
To Confirm the setting “fan stage at closed door”
The Fan Speed is the first in the sequence of

Einstellungen in dieser Reihenfolge bei Luftschleiern mit Heizung.

the settings for air curtains with heating.

Der gezeigte Ablauf ist der gleiche für Luftschleier mit elektrischer Heizung [E], wassererwärmter Heizung [P] und in Kombination mit Wärmepumpen [DX].

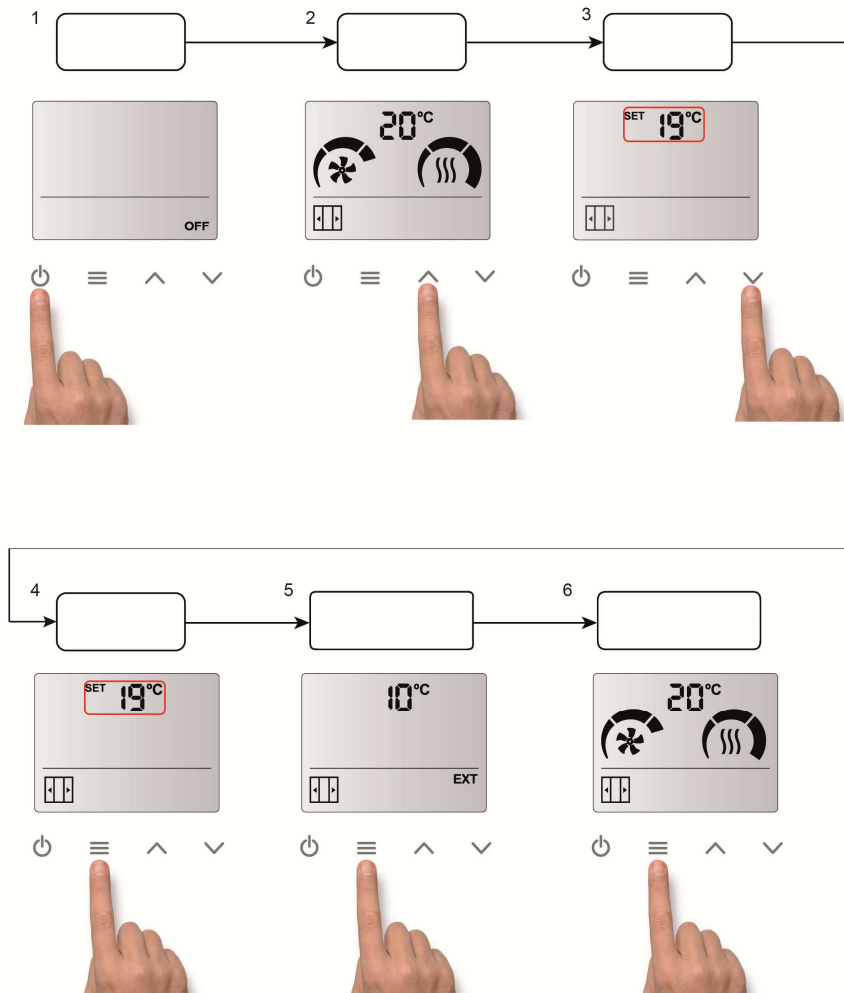
The shown sequence is the same for air curtains electrical heated [E], water heated [P] or combined with heat pump units [DX].



- (7) Den Wert „Heizungsstufe bei offener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
- (8) Bestätigen der Auswahl „Heizungsstufe bei offener Tür“
- (9) Den Wert „Heizungsstufe bei geschlossener Tür“ verändern, während die Symbole blinken
- (10) Bestätigen der Auswahl „Heizungsstufe bei geschlossener Tür“
- (11) Den Wert „Temperatursollwert“ verändern, während die Symbole blinken
- (12) Bestätigen der Auswahl, Rückkehr in die Hauptanzeige / Startanzeige

- To change the value “heating stage at open door” while the symbols are blinking
- To Confirm the setting “heating stage at open door”
- To change the value “heating stage at closed door” while the symbols are blinking
- To Confirm the setting “heating stage at closed door”
- To change the value “temperature setpoint” while the symbols are blinking
- To Confirm the setting, return to main display / start display

15. Schnellzugriff Temperatur Sollwert Fast Access Temperature Setpoint



- | | |
|--|---|
| <p>(1) Einschalten des Luftschleiergeräts oder nach Spannung einschalten, und Rückkehr in den Betriebsmodus (Parameter Memory = ON)</p> <p>(2) Betätigen der Pfeiltaste</p> <p>(3) Den Wert „Temperatursollwert“ verändern, während die Symbole blinken</p> <p>(4) Bestätigen der Auswahl „Temperatursollwert“</p> <p>(5) Anzeige des aktuellen Außentemperaturwertes</p> <p>(6) Rückkehr in die Hauptanzeige / Startanzeige</p> | <p>Switch-On the air curtain or restore mains power supply with returning in operation mode (parameter memory = ON)</p> <p>To press the Arrow button</p> <p>To change the value “temperature setpoint” while the symbols are blinking</p> <p>To Confirm the setting “temperature setpoint”</p> <p>Showing the actual external temperature value</p> <p>Return to main display / start display</p> |
|--|---|

16. Bedienung Sperre Lock Control

Die Bedienung an der Regelung kann gesperrt werden, und dabei bleibt der Luftschleier in Betrieb.

The control can be locked, while the air curtain will still operate normally.

Diese Tastenkombination ist für eine Tastensperre an der Regelung zu drücken: Die MENÜ-Taste (Symbol 3 Linien) halten bis ein Hinweisston zu hören ist, und dann die EIN/AUSTaste (Symbol I und Kreislinie) viermal drücken.

To lock the control device, press the following key combination: Press the MENU button until the beep sounds and press the power button 4 times.



Danach ist ein hoher Hinweisston zu hören.

After, a higher-pitched beeping sound is to hear.

Es kann keine Aktion während Bedienung Sperre ausgeführt werden.

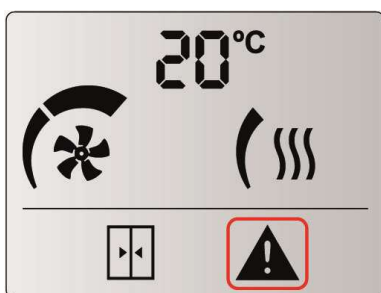
Any action can be carried out with locked control.

Wenn zum Beispiel die MENÜ-Taste gedrückt wird, ist ein tiefer Hinweisston zu hören, der anzeigt, dass die Regelung und Bedienung gesperrt ist.

For example, when pressing the MENU button, a lower-pitched beep is to hear, indicating that the equipment is locked.

Ergänzend erscheint das blinkende Alarm-Symbol im Display.

The blinking alarm symbol appears on the display.



Zum Entsperren der Bedienung ist die gleiche Prozedur anzuwenden, wie zum Sperren.

To unlock the control, repeat the same operation as for locking.

Danach ist ein hoher Hinweisston zu hören, der anzeigt, dass die Regelung wieder entsperrt ist.

Then a higher-pitched beeping sound is to hear, indicating that the unit is unlocked.

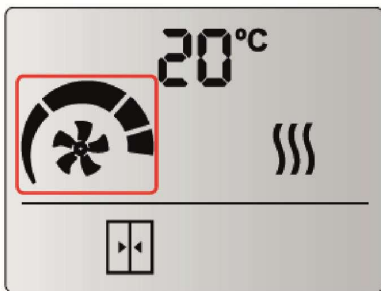
17. Auto Kühlen Auto Cooling

Nur bei Modellen mit elektrischer Heizung.

Only models with electric heating.

Wenn der Luftschleier für mehr als 10 Sekunden mit Heizung in Betrieb war, und dann ausgeschaltet wird, bleiben die Ventilatoren bis zu 90 Sekunden aktiv, abhängig von der Laufzeit der Heizung. Das Symbol für Ventilatorstufe blinkt während dem Nachlauf periodisch.

If the air curtain has been running with the heating switched on for more than 10 seconds and it's switch off, the ventilation continues to be activated for up to 90 seconds depending on the working time. The fan and speed stages icons flash intermittently.



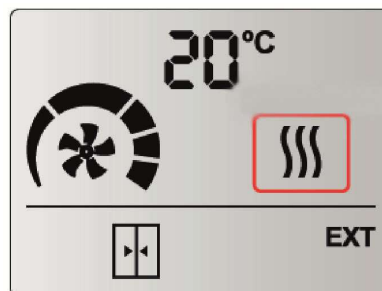
18. Extern Ein/Ausschalten / Kontrolle und Boost Modus Extern On/Off-Command / Control and Boost Mode

Das Display zeigt die externe Steuerung an, und dass das Gerät beeinflusst ist.

The display indicates an external control and whether it affects the unit.



1



2

- (1) Extern Gerät AUS mit dem digitalen Eingang (kein Alarm)
- (2) Extern Heizung AUS mit dem digitalen Eingang (ausschalten, kein Alarm), das Symbol blinkt

- (1) Extern device OFF by digital input (no alarm)
- (2) Extern heating OFF (switch-off, no alarm) das symbol is flashing

Die folgenden Anzeigen sind möglich:

The following Messages are possible:

EXT OFF: Extern Gerät AUS

EXT OFF: Extern device OFF

Symbol Heizen + OFF: Extern Heizung AUS
FAN EXT: im Programm P2 ist es möglich die

Symbol Heat + OFF: Extern heating OFF
FAN EXT: In the program P2, it is possible to

Luftmenge zu wählen, wenn der digitale Eingang DIN 1 geschlossen ist

select a fan speed when the digital input DIN 1 is closed

Abtauen: Minimale Luftmengenstufe während dem Abtauvorgangs (Das Gerät wird in der konfigurierten Geschwindigkeit (V1, Werkseinstellung) für die Abtaudauer betrieben. Das Symbol für die Luftmenge blinkt)

Defrost: minimal fan stage during defrost cycle (The unit is set to configured speed (V1 default) for the duration of the defrost. The fan and ventilation speeds icons will flash intermittently)

Die Boost Modus Funktion erhöht automatisch die Sollwert Temperatur (SET), sobald sich die Tür öffnet. Der Türkontakt muss angeschlossen sein, damit die Boost Mode Funktion aktiv wird. Der Boost Modus variiert entsprechend dem installierten Zubehör.

The Boost Mode function increases automatically the setpoint temperature (SET) when the door is open. For the function to be active, the door contact must be installed and, in addition, the Boost Mode function varies according to the accessories installed:

Türkontakt Door Contact	Außentemp. Sensor Ext. Temp. Sensor	Boost Modus Boost Mode
Nein / No	Nein / No	Nicht verfügbar Not available
Ja / Yes	Nein / No	Tür AUF, immer Boost* Open Door, Always Boost*
Nein / No	Ja / Yes	Außentemp = < SET Sollwert -7K Ext. Temp = < SET Setpoint -7K
Ja / Yes	Ja / Yes	Tür AUF + Außentemp = < SET Sollwert -7K Open Door + Ext. Temp = < SET Setpoint -7K

Deaktivieren von dieser Funktion, wenn function 10 im Menü Konfiguration auf den Wert 0°C eingestellt wird.

*For deactivation of this function, set function 10 in the configuration menu to 0°.

19. Konfiguration erweiterte Einstellungen Configuration advanced Settings



Zugriff im Konfigurationsmenü ist für qualifiziertes Personal und Nutzer empfohlen.

To enter the menu configuration is recommended for qualified personal and users.



Für den Zugang zum Menü, ist die Menütaste zu halten, bis der Signalton zu hören ist, und danach viermal die Weniger-Taste.

To access the advanced menu, hold down the menu button, and after the beep press the down button 4 times.

Menü Folge im nächsten Schema

Im Advanced PRO CONTROL Menü können die Betriebsparameter mit dieser Markierung geändert werden:

Nach Werkseinstellung sind Tür AUF/ZU Symbole nicht aktiviert. Das Icon für geschlossene Tür erscheint nicht, wenn der Tür Kontakt nicht erkannt wird. Das bedeutet, dass ein Türkontakt an „DIN4“ einen Tür offen und einen Tür geschlossen Zyklus ausführen muss. Nur eine Luftmenge und Heizstufe kann ausgewählt werden.

(8) Bei Spannungsausfall: mit Speicher =AN (ON) und wenn die Spannung wieder anliegt, wird die Anlage im Zustand, wie in der davorliegenden Einstellung, betrieben Mit Speicher = AUS (OFF) bleibt die Anlage AUS.

Die Ziffern sind aufeinanderfolgend. Nach Überschreiten des maximalen Werts, wird zum kleinsten Wert gewechselt. Zum Beispiel Filterwechsel und Wartung: wenn man bei 96 mehr wählt, dann wird zu 0 gewechselt.

Die Begrenzung der maximalen Luftmenge (Limit) und der maximalen Heizung (Limit) im Menü Konfiguration hat eine aktive Wirkung auf die Werte im Anwender Menü.

Menu Sequence in the next scheme

The operation parameters in the advanced PRO CONTROL menu can be modified in this order:

By factory default, door open/close icons are not activated. If the door contact is not detected, the door open and door closed icons will not appear. Only one speed and one heating will be available. For the door icons to appear, a door contact must be connected to the 'DIN4' input and a door opening and closing cycle must be performed.

(8) In case of a black-out: the unit switches on with old parameters only with Memory = ON after restored power supply. With the setting Memory = OFF the unit will remain off

The numbers are sequential. If you reach the maximum, you go back to the beginning. For example, in the filter and maintenance weeks, 96 is reached and if selected more, then there will be changed to 0.

The maximum Fan Speed Limit and the maximum Heating Limit in the Configuration Menu is an active border at the values in the User Menu.

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)	(6)	(7)	(8)
(9)	(10)	(11)	

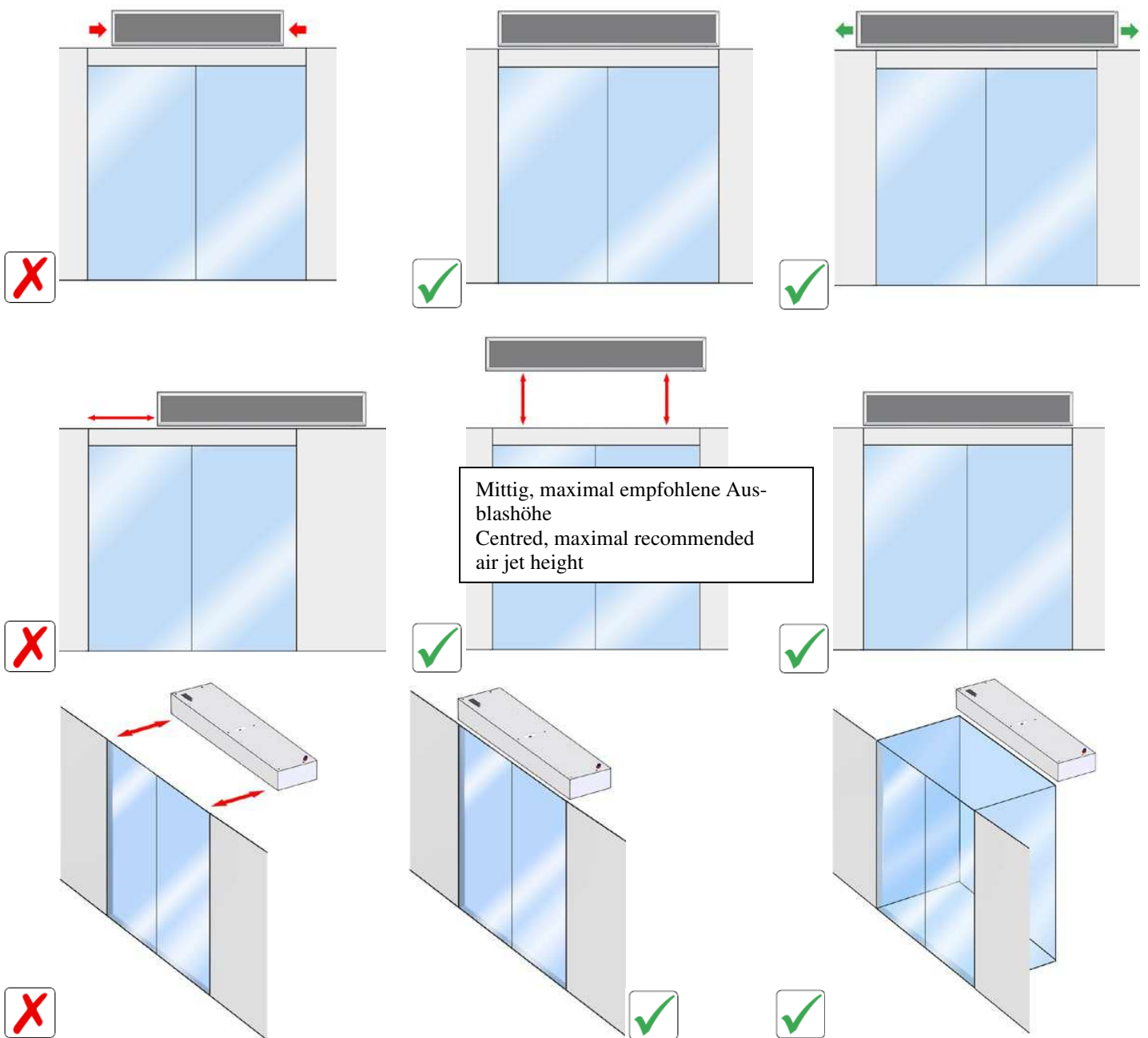
- | | |
|--|---|
| <p>(1) Türverzögerung in Sekunden
(0, 5, 10, ... 90), 15 Sek. = Werkseinstellung</p> <p>(2) Maximalwert Luftmengenbegrenzung bei offener Tür (Eingang)</p> <p>(3) Maximalwert Luftmengenbegrenzung bei geschlossener Tür (Eingang)</p> <p>(4) Maximalwert Heizstufenbegrenzung bei offener Tür (Eingang)</p> <p>(5) Maximalwert Heizstufenbegrenzung bei geschlossener Tür (Eingang)</p> <p>(6) Zähler für Filter und Wartungsanzeige in Arbeitswochen (0, 1, 3 ...99), 0 = Werkseinstellung</p> <p>(7) Technische Messeinheit, Anzeige °C oder F</p> <p>(8) Einstellungen für Spannungsausfall:
Wenn Memory = ON und wenn nach einem Spannungsausfall die Spannung wieder anliegt, wird die Anlage mit den gleichen Einstellungen wie davor weiter betrieben
Wenn Memory = OFF... in diesem Fall bleibt die Anlage wenn die Spannung wieder anliegt, ausgeschaltet</p> <p>(9) Heizung (Thermo): ON = Werkseinstellung
Mit der Einstellung ON bleibt der Ventilator eingeschaltet, wenn die Sollwerttemperatur</p> | <p>Door Delay in Seconds
(0,5,10...90), 15 sec by default</p> <p>Maximum Fan Speed Limit while door open</p> <p>Maximum Fan Speed Limit while door closed</p> <p>Maximum Heating Stage Limit while door open</p> <p>Maximum Stage Limit while door closed</p> <p>Counter for Filter and Maintenance Message in Working Weeks (0,1,2 ...99), 0 weeks by default</p> <p>Technical Measurement Unit, Display °C or F</p> <p>Setting for power failure:
If Memory is set as ON and after black-out and once the power supply is restored, the unit will go back to work with the same parameters than before the failure.
If Memory is set as OFF. The unit will remain switched off</p> <p>Heating (Thermo): ON by default
ON enables Ventilation ON when room temperature reaches SET temperature at door</p> |
|--|---|

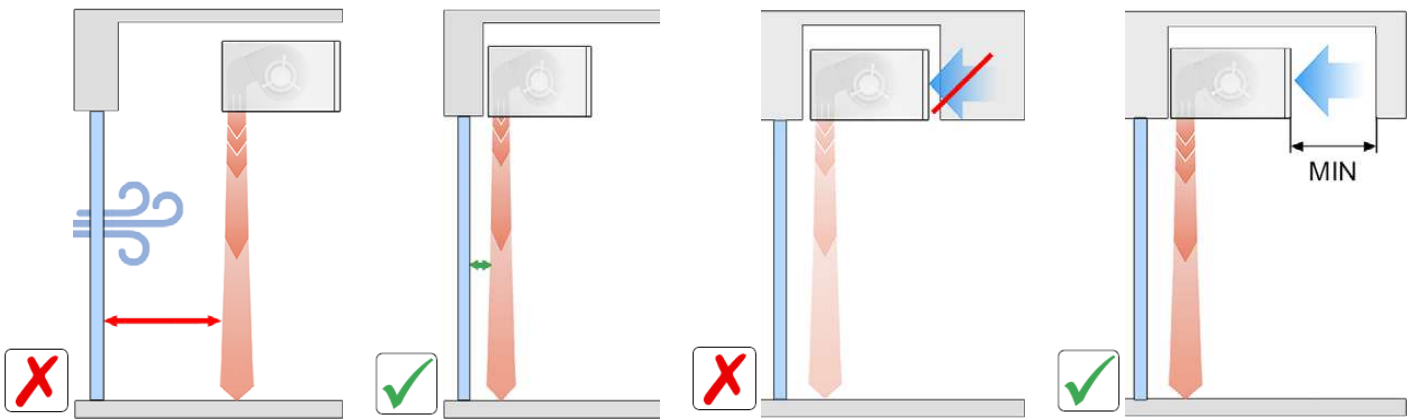
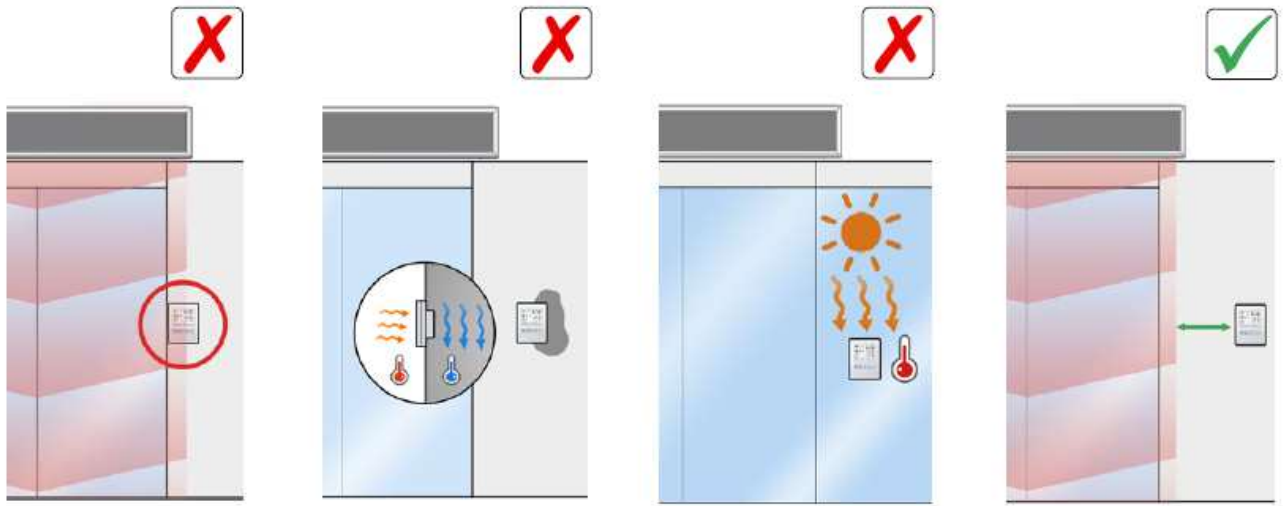
SET erreicht ist.
 Mit der Einstellung OFF wird der Ventilator
 ausgeschaltet, wenn die Sollwerttemperatur
 SET erreicht ist.

- (10) Sollwertanhebung im Boost Modus:
 SET +x°C während dem Zustand Tür offen
- (11) Abtauen (Defrost): Ventilator-drehzahlstufe /
 Luftmengenstufe

closed state.
 OFF makes Ventilation OFF when room
 temperature reaches SET temperature at door
 closed state
 Setpoint increase for Boost Modus:
 SET +x°C while door open state
 Defrost: fan-stage setting

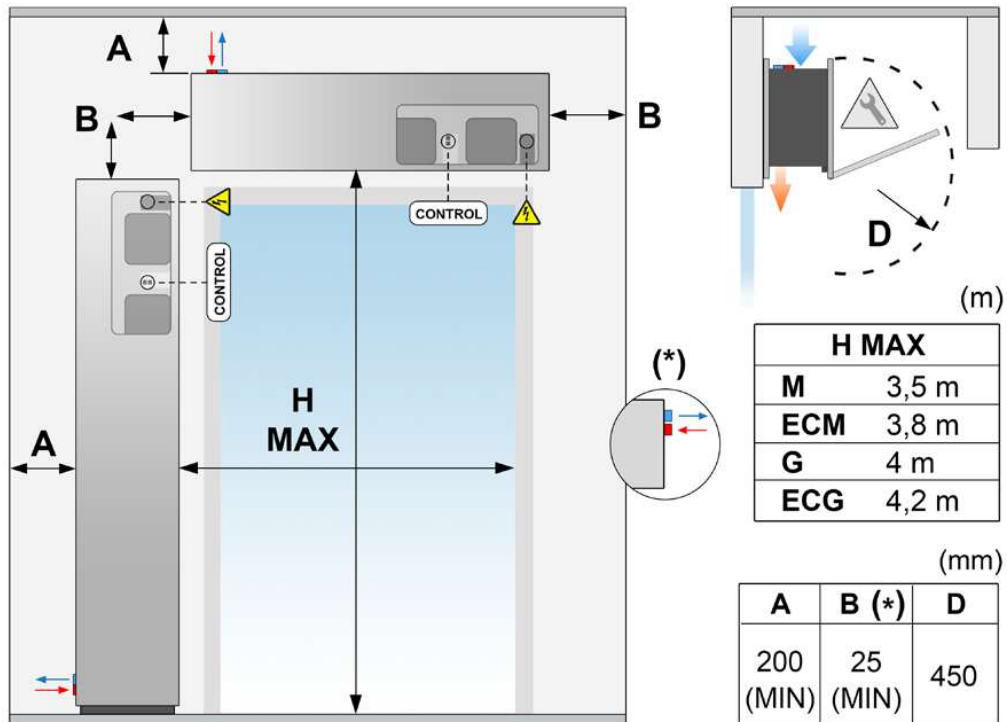
20. Regeln für die Installation Rules for Installation





Abstände bei Modell ZEN

Distances for model ZEN



H MAX ist die maximal empfohlene Ausblas-
höhe, MIN ist ein minimal empfohlener Ab-
stand.

Der minimal empfohlene Abstand zwischen
dem Ansauggitter und einem Hindernis ist
200mm (Abmessung A).

Die Abmessung D ist der mindestens benötig-
te Abstand zum Öffnen der Servicetüre

H MAX is the maximum recommended air jet
width, MIN is the recommended minimum dis-
tance.

The minimum recommended distance be-
tween the suction grille and any obstacle is
200 mm (Dimension A).

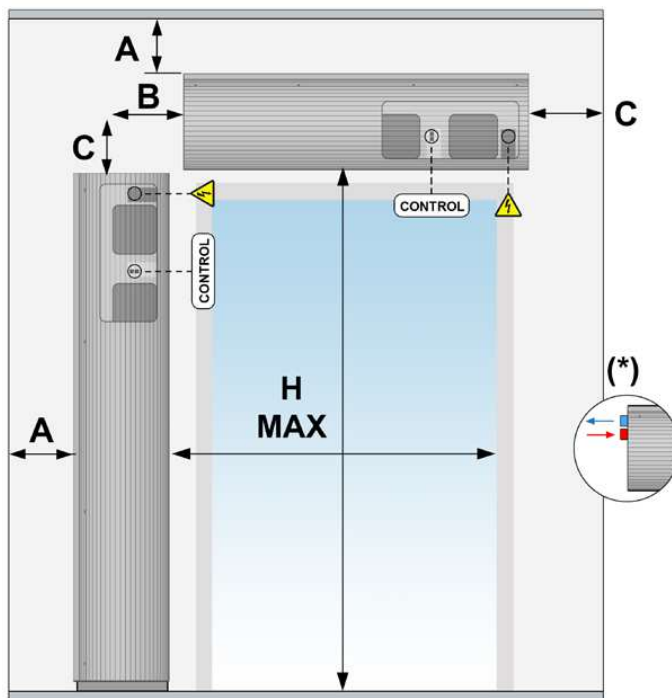
Dimension D is the minimum needed service
opening distance.



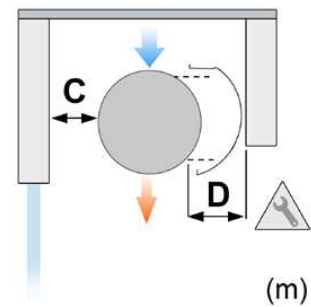
Fragen Sie im Zweifelsfall nach einer Maß-
zeichnung, oder kontaktieren Sie Rosenberg.

Ask for a drawing if there are open questions,
contact Rosenberg.

Abstände bei Modell Rund



Distances for model Rund



H MAX	
M	3,5 m
ECM	3,8 m
G	4 m
ECG	4,2 m

(mm)

A	B(*)	C	D
200 (MIN)	100 (MIN)	10 (MIN)	450

H MAX ist die maximal empfohlene Ausblasweite, MIN ist ein minimal empfohlener Abstand.

Der minimal empfohlene Abstand zwischen dem Ansauggitter und einem Hindernis ist 200mm (Abmessung A).

Die Abmessung D ist der mindestens benötigte Abstand zum Öffnen der Servicetüre (zylindrische Halbschale).

H MAX is the maximum recommended air jet width, MIN is the recommended minimum distance.

The minimum recommended distance between the suction grille and any obstacle is 200 mm (Dimension A).

Dimension D is the minimum needed service opening distance (half of the cylindric cover).

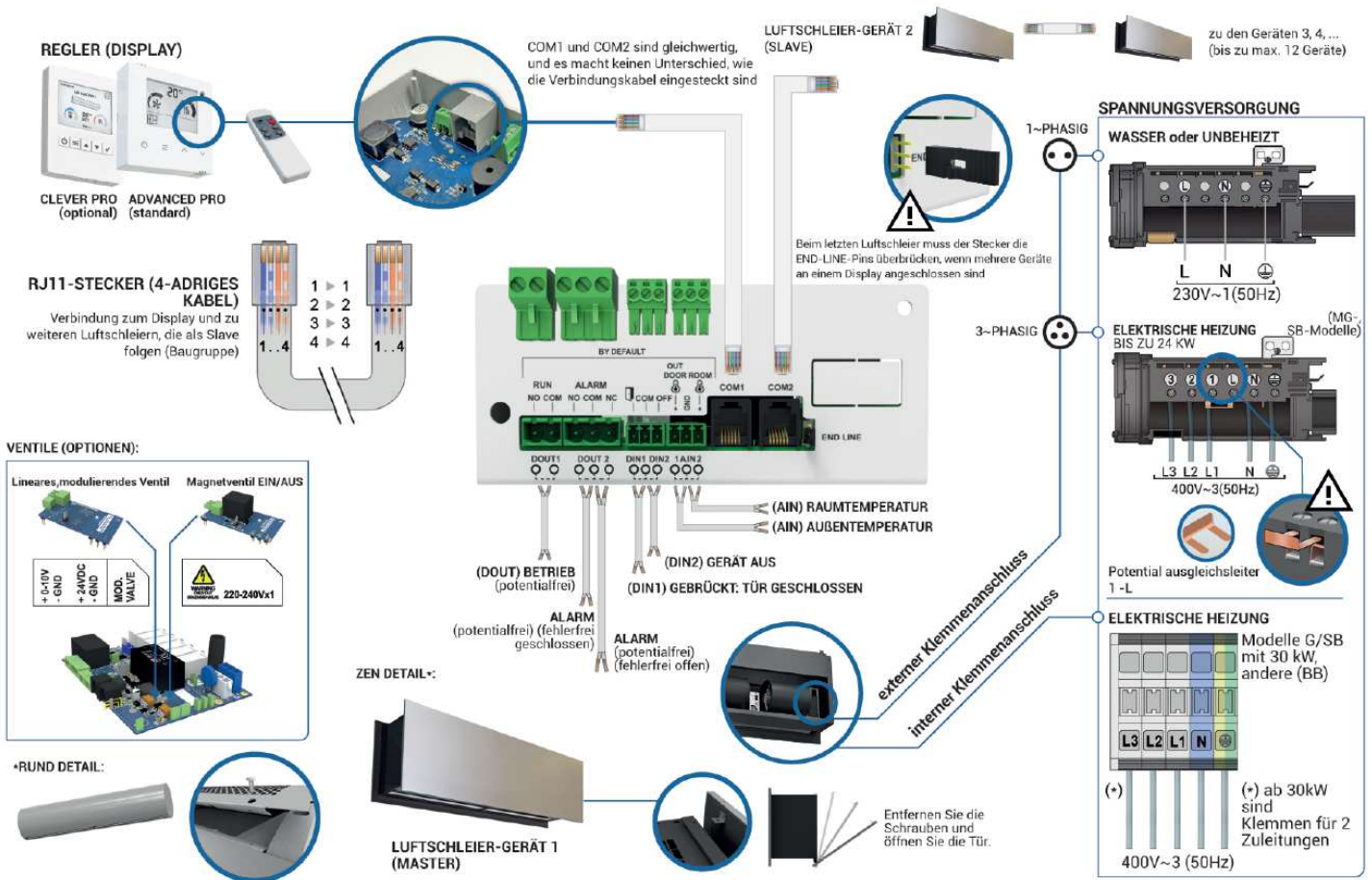


Fragen Sie im Zweifelsfall nach einer Maßzeichnung, oder kontaktieren Sie Rosenberg.

Ask for a drawing if there are open questions, contact Rosenberg.

21. Anschlussschema / Schaltplan Connection Scheme / Wiring Diagram

Deutsches Anschlussschema



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

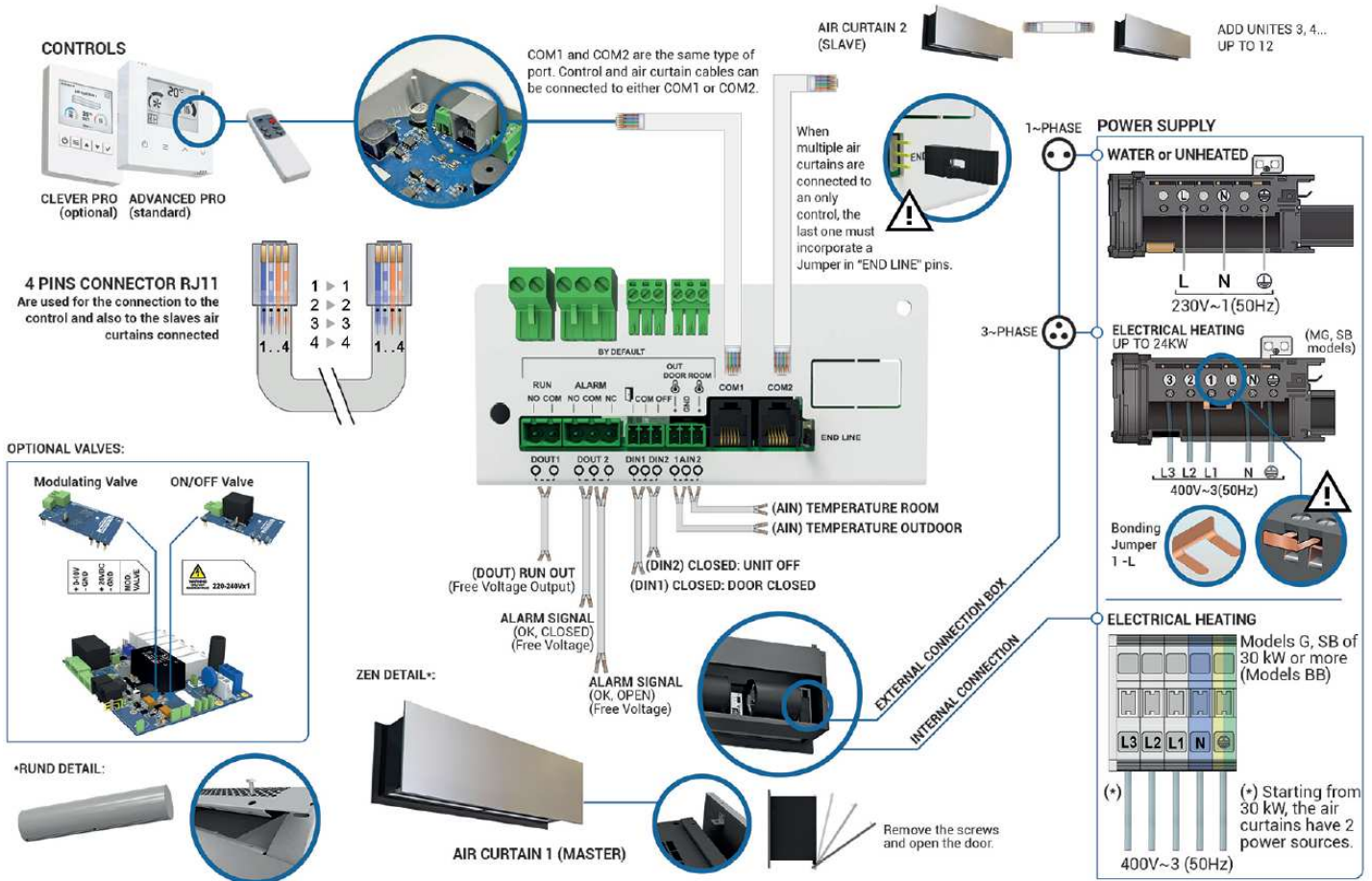
The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.



(*) Die Typen mit elektrischer Heizung 30kW sind für 2 Zuleitungen 400V AC 3~ 50Hz geplant. Besprechen Sie die Leitungsverlegung mit Rosenberg. (P.S.1 und P.S.2, siehe Tabelle Wartung Heizung)

(*) The types with electrical heating 30kW are planned with 2 mains supply cables 400V AC 3~ 50Hz. To contact Rosenberg for cable installation requirements (P.S.1 and P.S.2 see chart maintenance heating).

English Connection Diagram



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.



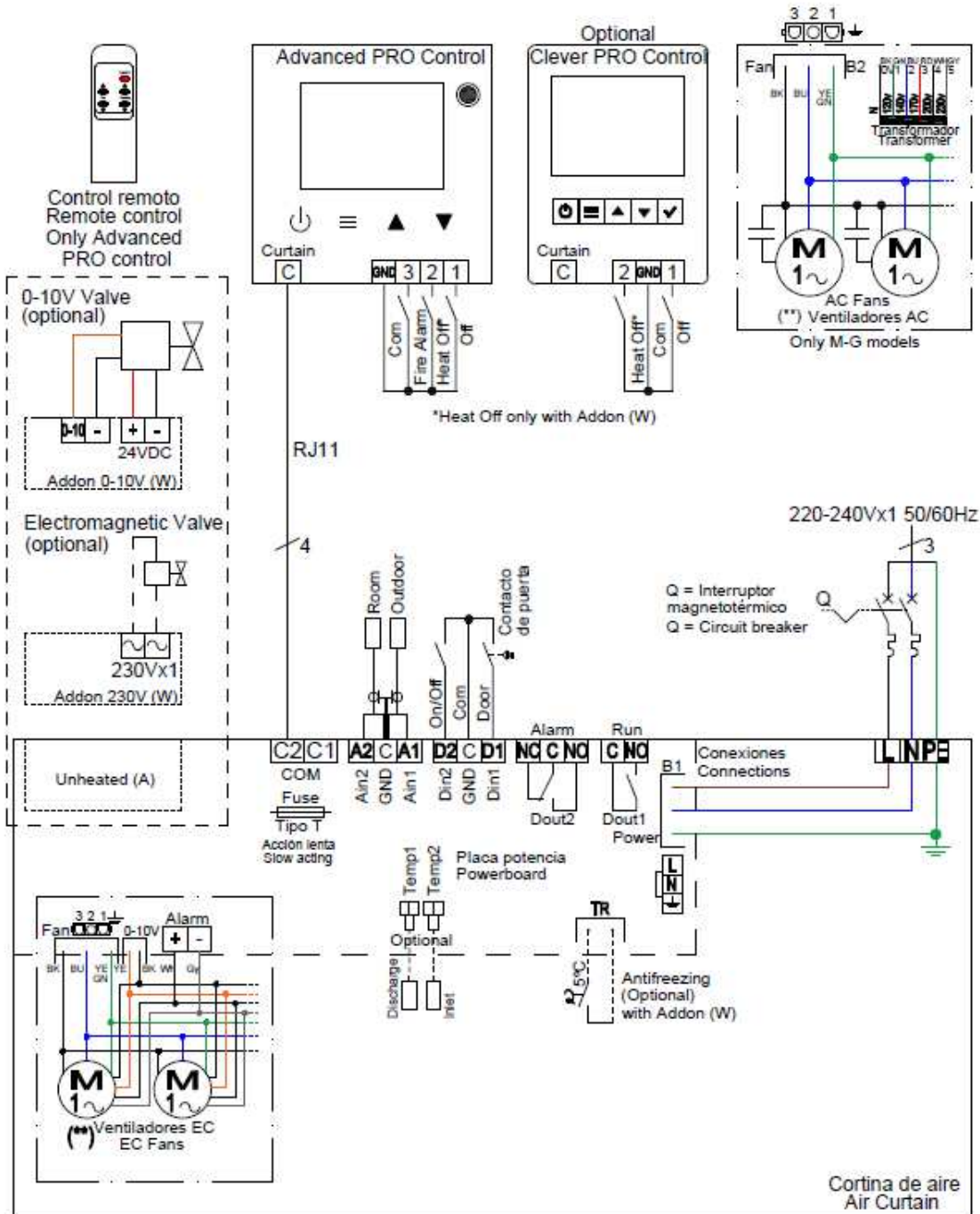
(* Die Typen mit elektrischer Heizung 30kW sind für 2 Zuleitungen 400V AC 3~ 50Hz geplant. Besprechen Sie die Leitungsverlegung mit Rosenberg. (P.S.1 und P.S.2, siehe Tabelle Wartung Heizung)

(* The types with electrical heating 30kW are planned with 2 mains supply cables 400V AC 3~ 50Hz. To contact Rosenberg for cable installation requirements (P.S.1 and P.S.2 see chart maintenance heating).

Umluft [A], PWW-Heizung [P]

Only Air [A], Water Heating [P]

AIRDOE09080



ESQUEMAS ELÉCTRICOS CORTINA DE AIRE VENTILADOR AC/EC
 WIRING DIAGRAMS OF AIR CURTAIN AC/EC FANS
 CONTROLADOR 5 VELOCIDADES CORTINA AIRE / AGUA CON ADDONS
 ONLY AIR / WATER WITH ADDONS CONTROLLER 5 SPEEDS

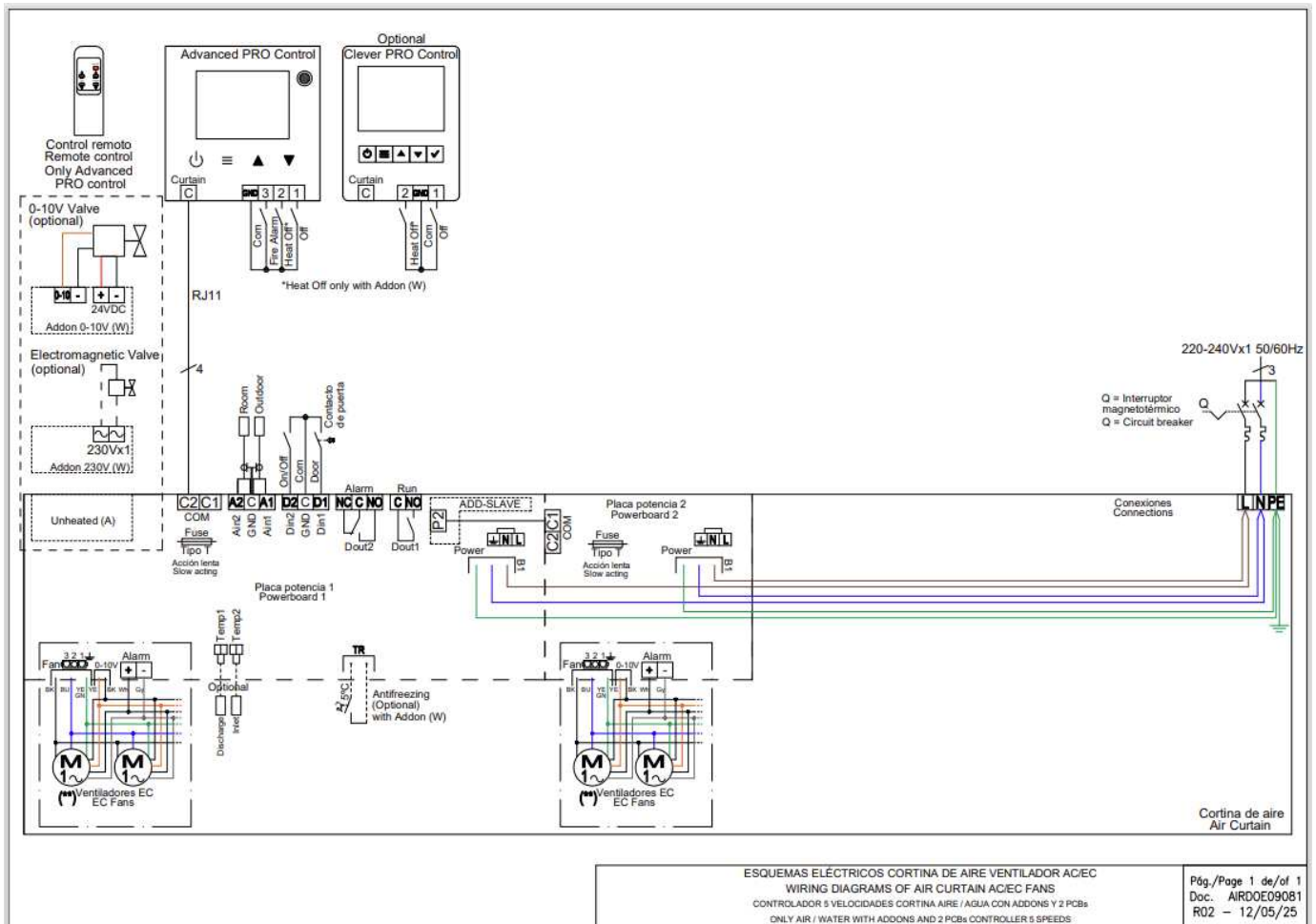
Pág./Page 1 de/of 1
 Doc. AIRDOE09080
 R02 - 12/05/25



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

AIRDOE090801



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

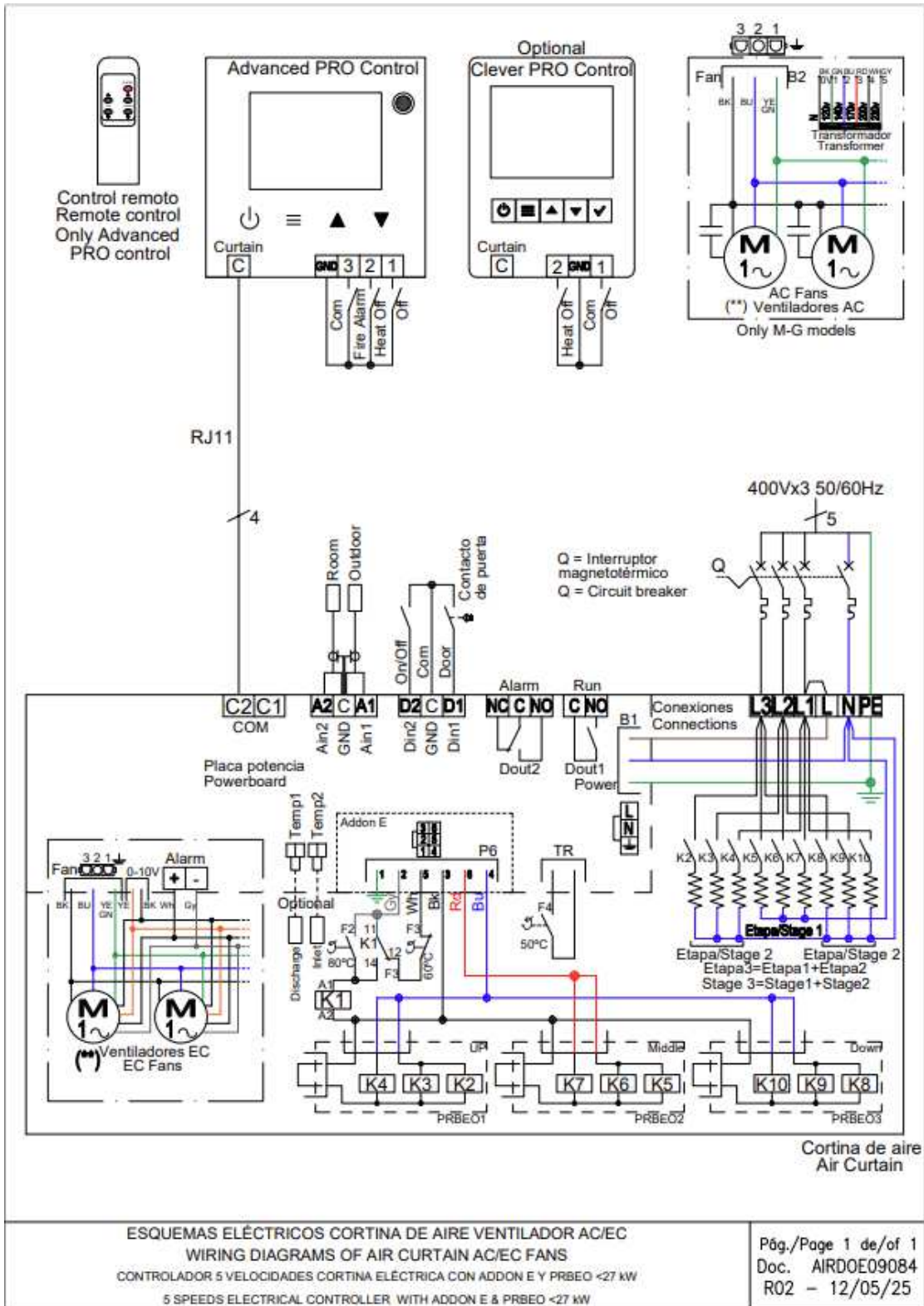
Elektrische Heizung [E]

Typen M/G - SB 1000, 1500

Electrical Heating [E]

Types M/G - SB 1000, 1500

AIRDOE09084



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

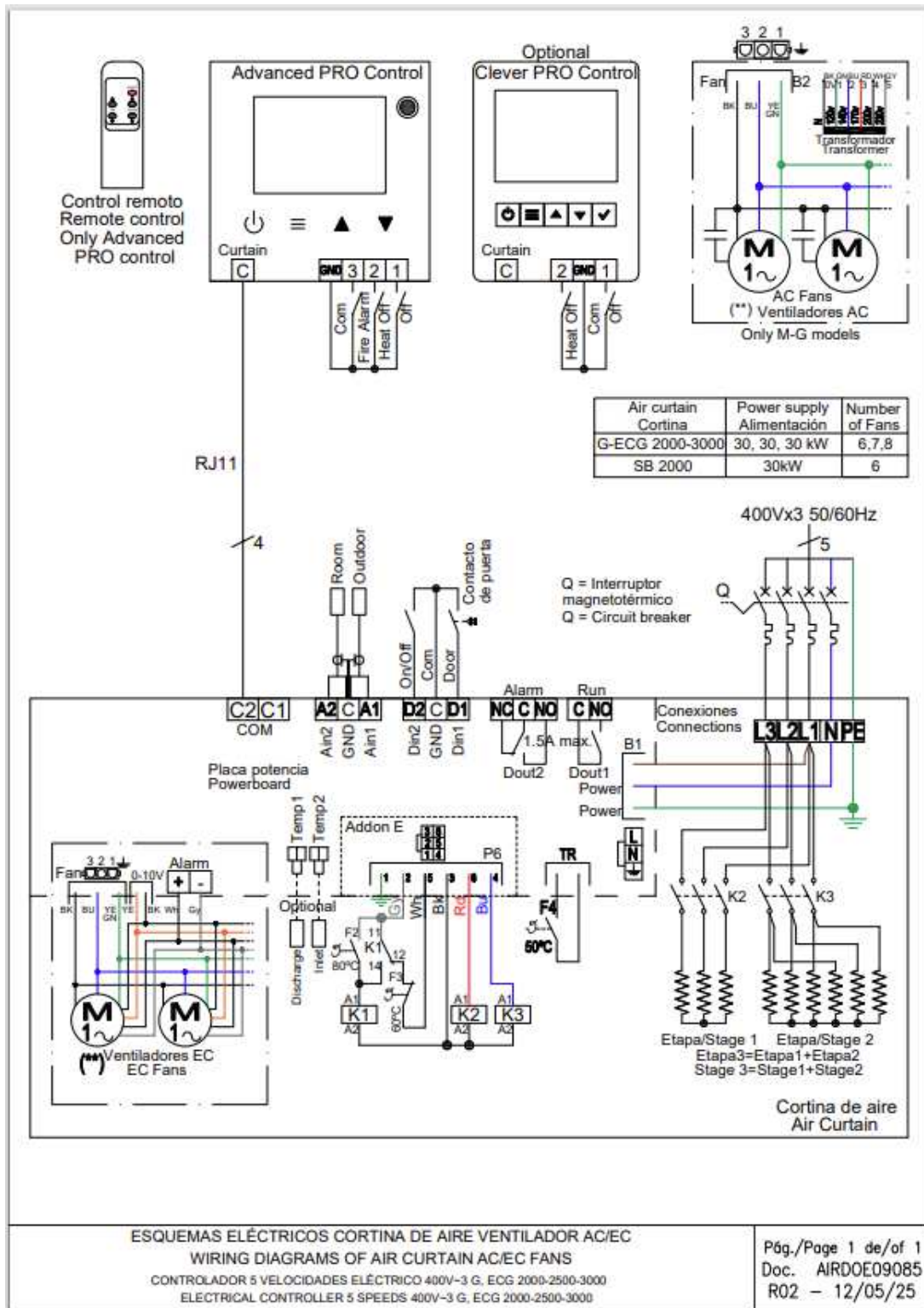
Elektrische Heizung [E]

Typen G 2000, 2500 – SB 2000

Electrical Heating [E]

Types G 2000, 2500 – SB 2000

AIRDOE09085



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

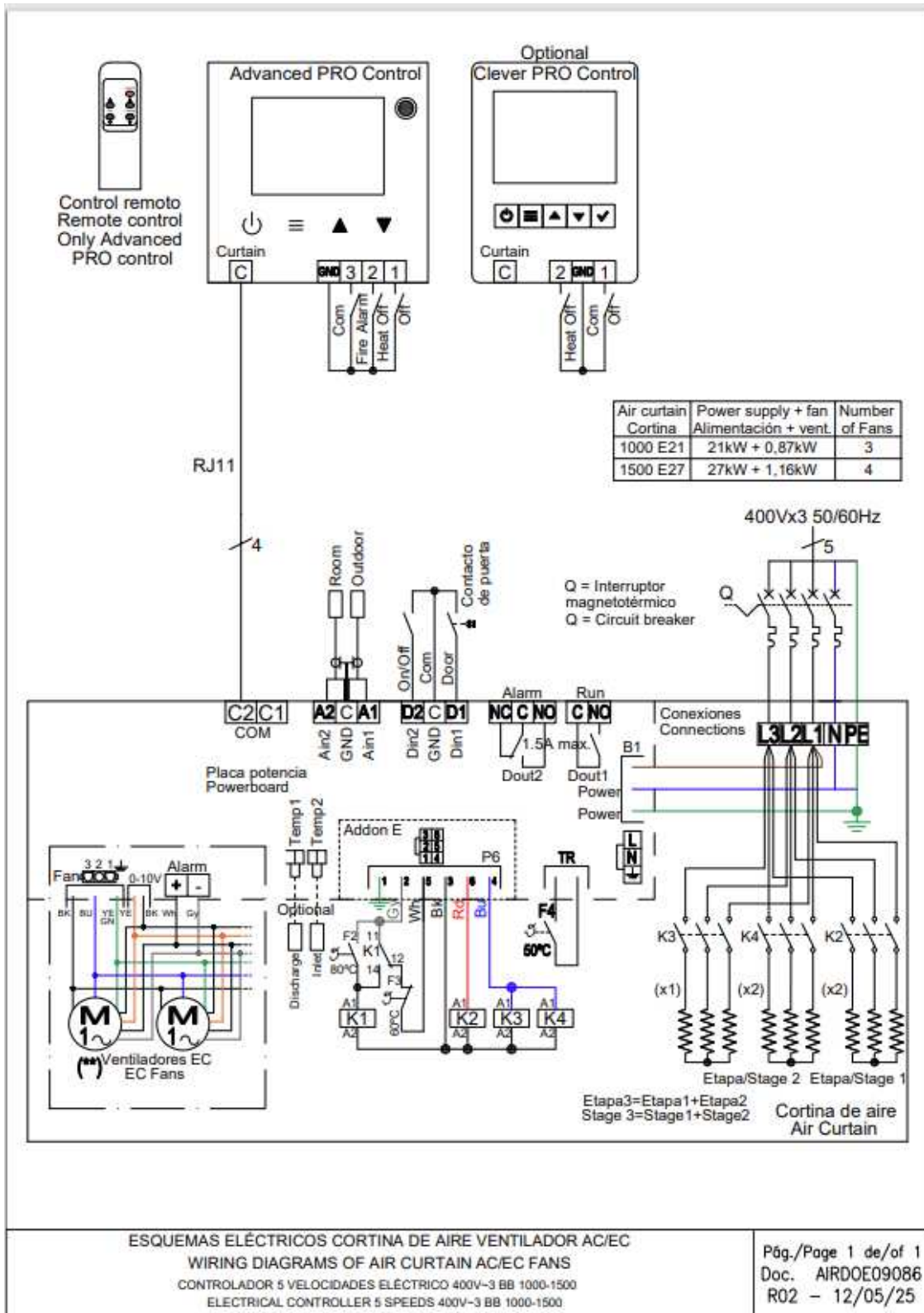
Elektrische Heizung [E]

Typen BB 1000, 1500

Electrical Heating [E]

Types BB 1000, 1500

AIRDOE09086



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

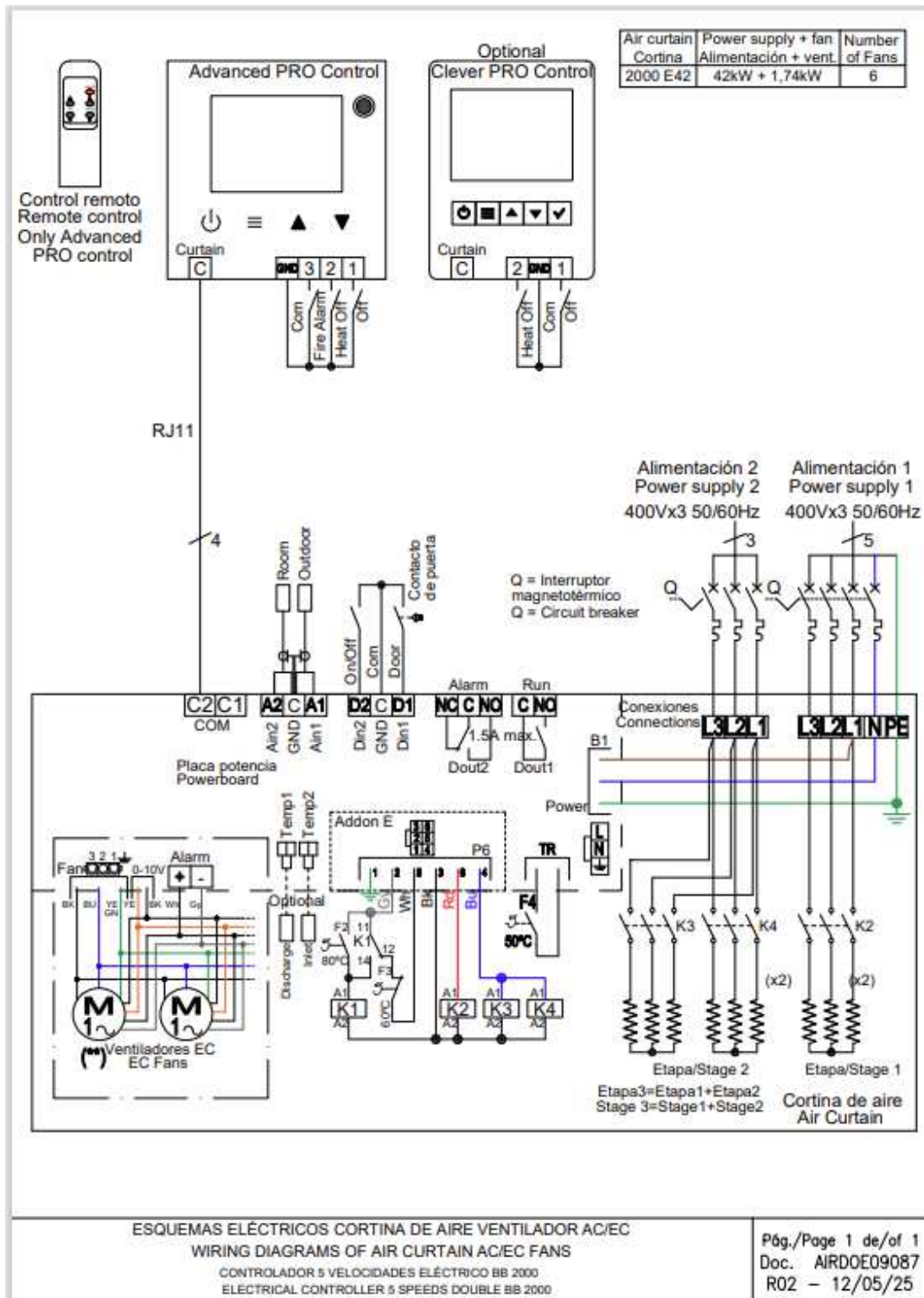
Elektrische Heizung [E]

Typen BB 2000

Electrical Heating [E]

Types BB 2000

AIRDOE09087



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

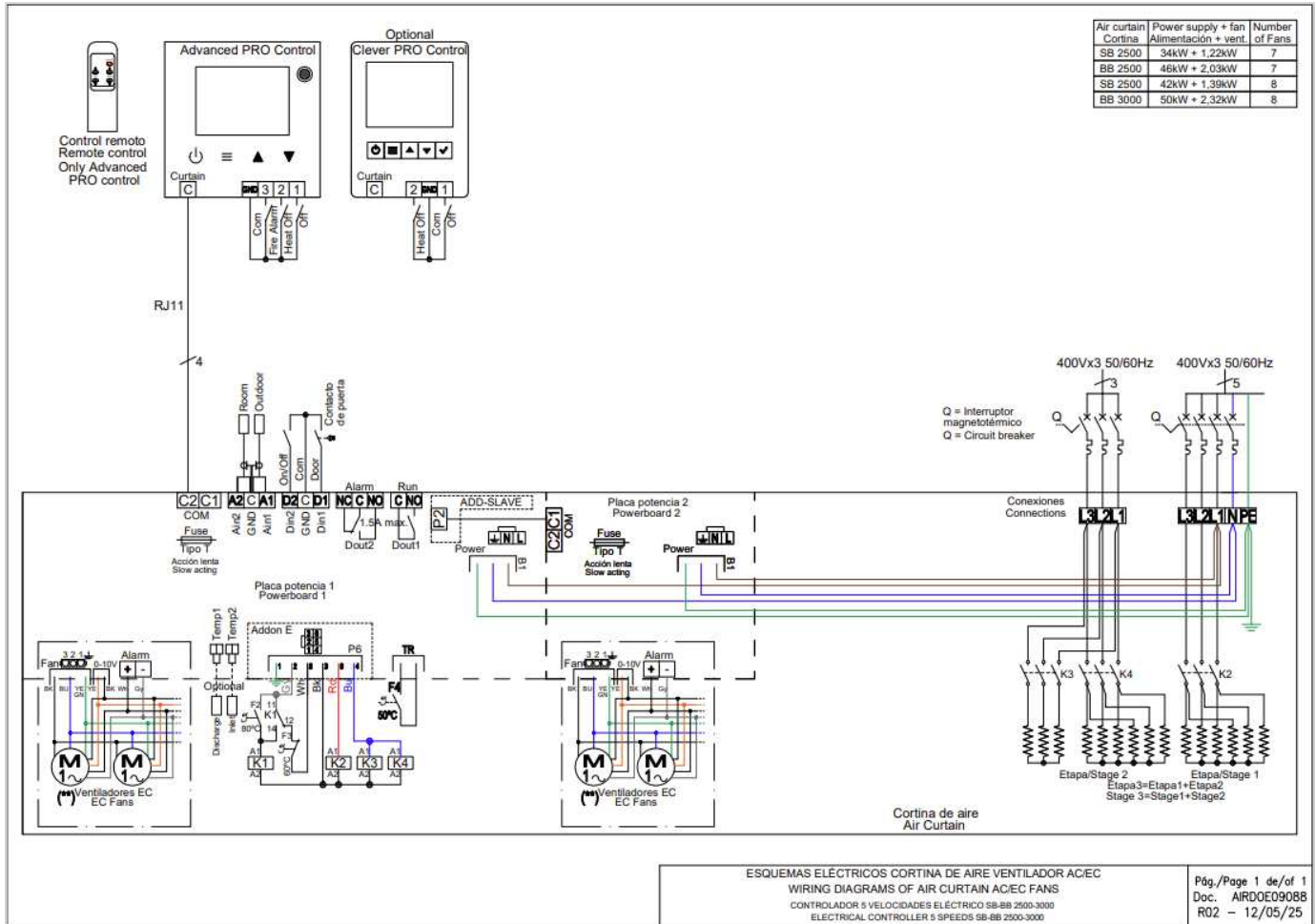
Elektrische Heizung [E]

Typen SB-BB 2500

Electrical Heating [E]

Types SB-BB 2500

AIRDOE09088



Der elektrische Anschluss darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen ausgeführt werden. Kontaktieren Sie den Installateur oder Rosenberg bei unbeantworteten Fragen.

The electrical connection must be carried out by authorized and qualified personnel. To contact the installer or Rosenberg if there are open questions.

22. Spannungsversorgung, Netzanschluss Power Supply, Mains Connection



Spannungsversorgung

Im Innern des Luftschleiergehäuses ist eine schwarze Abdeckung zu einem Anschlussgehäuse, in dem das Kabel zur Spannungsversorgung angeklemt wird.

Für Luftschleier ohne Heizung / nur Umluft [A] und mit wassererwärmter Heizung [P] ist nur ein einphasiger 230V-Anschluss (230V AC 1~ 50Hz) zum Betrieb der Ventilatoren erforderlich.

Für Luftschleier mit elektrischer Heizung [E] ist ein dreiphasiger 400V-Anschluss (400V AC 3~ 50Hz) zum Betrieb der Ventilatoren und des elektrischen Heizelements erforderlich.

Die maximal empfehlende Anzahl Luftschleier, die mit einem Fehlerstromschutzschalter 30mA oder 300mA überwacht werden, ist 20 Stück für die Motoren M und G (Modelle AC) und 2 Stück für die Motoren ECM, ECG, SB und BB (Modelle EC) an 30mA (20 Stück an 300mA).

Jede Installation ist von einem autorisierten und qualifizierten Fachmann zu überprüfen, um Fehler bei der Auswahl der Schutzeinrichtungen für die Luftschleier auszuschließen.

Mains supply

Inside the air curtain casing is a black cover for a junction box at which the mains supply cable is connected.

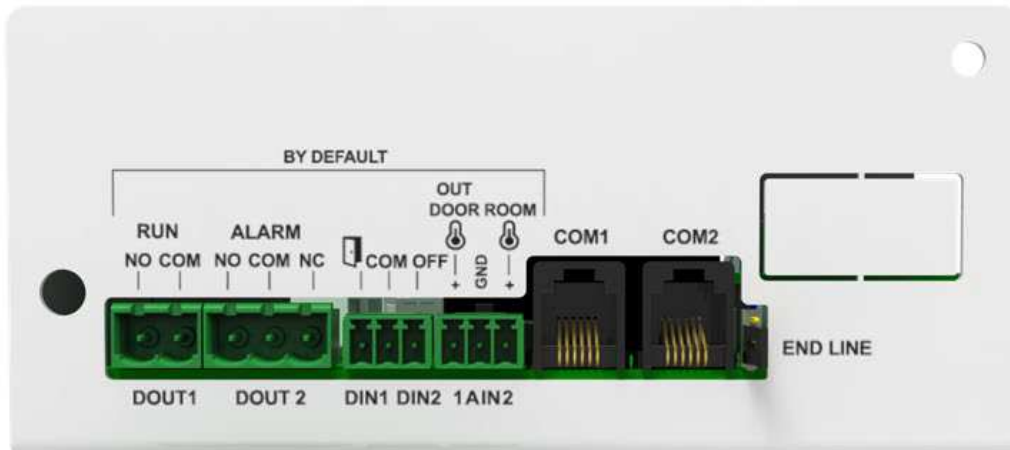
For air curtains without heating / only air [A] or with warmwater heating [P], the air curtain must only be connected to a 230V single-phase supply (230V AC 1~ 50Hz) for the operation of the fans.

For air curtains with electrical heating [E] the air curtain must be connected to a 400V three-phase supply (400V AC 3~ 50Hz) for the operation of the fans and the electrical heating element.

The recommended maximum number of air curtains connected to the same 30mA or 300mA residual current device (RCD) is 20 pcs for motors M and G (models AC) and 2 pcs for motors ECM, ECG, SB and BB (models EC) at 30mA (20 pcs at 300mA).

Each installation must be checked by authorized and qualified personal to verify that there is no incompatibility between the selected electrical protections devices and the air curtains.

23. Elektrische Verbindungen am Luftschleier Electrical Connections at the Air Curtain



RUN (DOUT1): potentialfreier digitaler Ausgang (Relais). Der Kontakt bleibt offen, wenn der Luftschleier in Betrieb ist, und schließt, wenn der Luftschleier außer Betrieb ist.

ALARM (DOUT2, Relais): es sollte nur eine Option angewendet werden.

(DOUT2, NO): geschlossen, wenn kein Alarm vorliegt (OK = geschlossen)

(DOUT2, NC: offen, wenn kein Alarm vorliegt (OK = offen)

Tür (DIN1): für potentialfreier Kontakt und digitaler Eingang. Geschlossener Kontakt für Tür geschlossen und offener Kontakt für Tür offen.

OFF (DIN2): für potentialfreier Kontakt und digitaler Eingang. Kontakt geschlossen für Luftschleier Gerät AUS, stoppt Heizung und Ventilatoren.

OUTDOOR (AIN1): analoger Messeingang zur Messung der Außenlufttemperatur (NTC B3950 10K at 25°C oder Preisliste Rosenberg).

ROOM (AIN2): analoger Messeingang zur Messung der Raumlufttemperatur (NTC B3950 10K at 25°C oder Preisliste Rosenberg). Ersetzt den internen Sensor im Advanced PRO CONTROL Display sofort, wenn angeschlossen.

Innen hat die Platine zwei Klemmenanschlüsse für zwei Temperatursensoren.

RUN (DOUT1): voltage free digital output (relay). The contact remains open when the air curtain is working, it closes when the air curtain is not working.

ALARM (DOUT2, relay): only one of two options must be connected.

(DOUT2, NO): closed when alarm signal is inactive (OK = closed)

(DOUT2, NC): open when alarm signal is inactive (OK = open)

DOOR (DIN1): for voltage free contact and digital input. Contact closed when door is closed, contact open when door is open.

OFF (DIN2): for voltage free contact and digital input. Contact closed for Unit OFF stops the air curtain, both heating and ventilation.

OUTDOOR (AIN1): analogue measure input for outdoor temperature sensor (NTC B3950 10K at 25°C or see price list Rosenberg).

ROOM (AIN2): analogue measure input for room temperature sensor (NTC B3950 10K at 25°C or see price list Rosenberg). Once connected, it replaces Advanced PRO CONTROL inbuilt sensor in the display.

Inside, the printed circuit board PCB has two temperature sensor connectors.

TEMP1: Ersetzt den Sensor auf der Platine und misst die Lufttemperatur an der Ausblasöffnung des Luftschleiers.

TEMP2: Messung der Lufttemperatur am Ansaugöffnung vom Luftschleier.

COM1/COM2: RJ11 Kommunikationsanschlussbuchse für das Verbindungskabel von einem Advanced PRO CONTROL Display und dem oder anderen Luftschleieren. COM1 und COM2 sind gleichwertig und austauschbar.

END LINE: wenn mehrere Luftschleier an nur ein Advanced PRO CONTROL Display angeschlossen werden, muss bei der letzten Platine (Luftschleier) der Jumper die Pins „END LINE“ überbrücken.

TEMP1: Replaces printed circuit board PCB sensor and measures the air jet temperature at the outlet.

TEMP2: Measurement inlet temperature at the air curtain.

COM1/COM2: RJ11 communication port for connection cable between Advanced PRO CONTROL display and other air curtains. COM1 and COM2 ports are interchangeable.

END LINE: When multiple air curtains are connected to one only Advanced PRO CONTROL display, the last printed circuit board PCB (air curtain) must incorporate a jumper in "END LINE" pins.

24. **Wartungshinweise** **Maintenance Indication**

Vor der Reinigung:



Luftschleier mit der Regelung ausschalten und nach 10 Minuten die Netzspannung abschalten.



Öffnen Sie nicht die Servicetüre (Risiko von elektrischem Unfall oder Verfangen mit dem Ventilator).



Das Innere vom Luftschleier darf nicht mit Wasser oder Dampf gereinigt werden.

Before cleaning:

Stop the air curtain through the controller and after 10 minutes, disconnect the device from the mains.

Do not open the service door (risk of electric shock or to become entangled in the fans).

The inside of the air curtain must not be cleaned with water or steam.

Empfehlungen zu Wartungstätigkeiten

Reinigung des Ansauggitters,
Empfehlung ist monatlich

Reinigung des Gehäuses (Außen),
Empfehlung ist vierteljährlich

Reinigung des Gehäuses (Innen),
Empfehlung ist vierteljährlich

Inspektion im Innern vom Luftschleier,
Empfehlung ist jährlich

Prüfung der Regelung und von Verbrauch,

Indications for maintenance

Cleaning of the inlet grille,
Recommendation is monthly

Exterior cleaning (Outside),
Recommendation is quarterly

Interior cleaning (Outside),
Recommendation is quarterly

Interior Inspection of the air curtain,
Recommendation is annual

Consumption and auditory control,

Empfehlung ist zweijährig

Recommendation is biannual

Wartung an der PWW-Heizung,
Empfehlung ist halb- oder vierteljährig

Water heating maintenance,
Recommendation is quarterly

Wartung an der elektrischen Heizung,
Empfehlung ist halb- oder vierteljährig

Electrical heating maintenance,
Recommendation is quarterly



Reinigung Ansauggitter

Das Ansauggitter verhindert, dass Objekte in die internen Elemente gelangen. Es wird dringend eine Überprüfung empfohlen, dass das Ansauggitter frei von Objekten ist, die den Luftstrom ins Innere verhindern (Plastiktüten, Papier usw.). Die monatliche Reinigung wird empfohlen. Stellen sie für die Reinigung sicher, dass der Luftschleier ausgeschaltet ist, sonst kann eine Mischung aus Staub und feuchtem Textilpartikeln eine Paste erzeugen, die den Rotor, während dem Ansaugen beschädigen kann, oder die das Heizregister verstopft. Ergänzend muss der Auslassbereich jährlich gereinigt werden. Machen Sie das regelmäßig, sonst wird die Leistung des Luftschleiers reduziert.

Cleaning Inlet Grille

The suction grill prevents the entry of objects into the internal elements. It is highly recommended to check that the suction grille is free of any object that could prevent air from entering (plastic bags, paper, etc.). It is recommended to clean the suction grill monthly. In addition, it is important to make sure that the air curtain is off, otherwise the mixture between the dust and a damp cloth would form a paste of dirt that could damage the fan rotor when it sucks in the air or clog the water coil. An annual cleaning of the discharge area must be carried out to avoid a loss of performance of the air curtain.



Reinigung Außengehäuse

Wischen Sie das gesamte Außengehäuse mit Ausnahme vom Ansauggitter mit einem feuchten Tuch ab, damit die Staubpartikel aufgenommen werden können. Sie können zusätzlich Neutralseife ohne Säure verwenden, die nicht angreifend auf die Beschichtung ist.

Exterior Cleaning

Wipe the entire outer surface of the air curtain (except the suction grille) with a damp cloth to trap dust particles. In addition to the damp cloth, neutral soaps that do not contain acids or are caustic can be used.



Reinigung im Innern

Eine vierteljährige Reinigung im Innern des Luftschleiers mit einem Staubsauger wird empfohlen, oder häufiger. (*) Eine regelmäßige Reinigung mit dem Staubsauger und speziell vor dem Winter ist besonders zu empfehlen. (*)

(*) Diese Empfehlung für die Intervalle sind nur hinweisend und abhängig von den Bedingungen in der Umgebung. In den Räumlichkeiten mit einer hohen Anzahl verwirbelter Teilchen ist es empfehlenswerter noch häufiger, den Luftschleier zu reinigen.

Interior Cleaning

It is recommended to clean the inside of the unit with a vacuum cleaner at least once quarterly. (*) It is recommended to clean the inside of the equipment frequently with the help of a vacuum cleaner, especially before the arrival of winter. (*)

(*) These recommendations for periods are indicative depending on the conditions of each installation. In places with a high number of suspended particles, it is desirable to increase the frequency of interior cleaning.



Sichtprüfung im Innern

Überprüfen Sie, dass die Regelungsplatine(n) unbeschädigt und sicher befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Steckverbinder sicher und fest verbunden sind. Schauen Sie, dass die Ventilatoren sich nicht an Ihrer Montageposition bewegen lassen, und das Laufrad nicht blockiert ist und freilaufen kann (mit der Hand bewegen, wenn vorher das Gerät ausgeschaltet wurde, und spannungsfrei ist).

Interior Visual Inspection

Check that the regulation printed circuit board(s) PCB have not suffered any damage and that they are securely fastened to the equipment frame. Make sure that the board and internal wiring connectors are still well connected. Check that the fans do not move from their mountings and check that the turbines have no impediments to rotate freely (turn it by hand, first turn off the device).



Prüfung Regelung und Verbrauch

Notieren Sie die Stromaufnahme vom Typenschildaufkleber, der von Innen an die Servicetüre geklebt ist. Schließen Sie danach die Servicetüre, und versorgen Sie den Luftschleier mit Spannung. Mit Hilfe von einem Strommessgerät können Sie den Wert des elektrischen Stroms bei der maximalen Drehzahl ermitteln. Der gemessene Wert soll zwischen 85% und 110% vom angegebenen Strom auf dem Typenschild sein. Prüfen Sie, ob alle Ventilatoren Luft liefern. Lassen Sie den Luftschleier für ein paar Minuten laufen, und hören Sie, ob der Luftschleier ungewöhnliche Geräusche verursacht.

Consumption and Auditory Control

Write down the current consumption value of the fans that is printed on the product label (located on the inside of the service door). Close the door, provide power supply to the air curtain and with the help of an ammeter, check that the electrical consumption of the air curtain at maximum speed is between 110% and 85% of the value indicated on the label. Check that all fans blow air. Keep the air curtain at full speed for a few minutes and listen for abnormal noises from the air curtain.

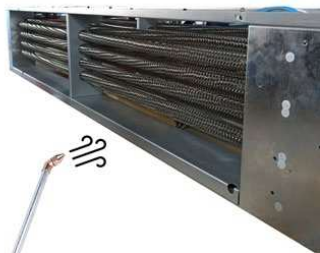


Wartung an der Heizung

Die wasserwärmte Pumpe Warmwasser-Heizung (PWW) [P] und das elektrische Heizregister [E] müssen wiederkehrend mit Druckluft gereinigt werden.

Maintenance at Heating

Warmwater heated coils [P] and the electrical heating register [E] must be periodically cleaned with pressurized air.



Pumpe Warmwasser-Heizung (PWW):

Überprüfen Sie die Wasseranschlüsse vom wasserwärmten Heizregister [P], um zu erkennen, ob Heizmedium aus einem Leck austritt. Überprüfen Sie das Heizregister und den Luftschleier nach möglicher Korrosion, wenn ein Leck gefunden wurde.

Warm Water Heating:

Check the inlets and outlets and the water pipes of the warmwater heated coil [P] to ensure that there are no fluid leaks. If a water leak has been detected in the battery, possible corrosion problems in both the battery and at the air curtain components should be checked.



Elektrische Heizung:

Schauen Sie nach, ob ein Kabel vom elektrischen Heizregister [E] ausgesteckt oder lose ist.

Electrical Heating:

Check that no cable has been disconnected from the electrical heating register [E] or is loose.



Bild links: Verbindungen Modelle M/ECM (alle Gerätelängen) und G/ECG, SB i(Gerätelängen 1000, 1500)

Photo left: connections models M/ECM (alle device lengths) and G/ECG, SB (de-

Bild rechts: Verbindungen Modelle G/ECG, SB (Gerätelängen 2000, 2500 und BB alle Längen)

Photo right: Connections models G/ECG, SB (device length 2000, 2500 and BB all

vice length 1000, 1500)

Überprüfen Sie die Stromaufnahme während des Betriebs des elektrischen Heizregisters für die Heizstufen. Die theoretischen Stromwerte finden Sie in der Tabelle

lengths)

To verify the correct operation of the component, check the heating register consumption per heating stage. Theoretical current values are as shown in the table:

Länge Length	Heizstufe Heating Stage	M - ECM		G - ECG	
		Leistung (kW) Power (kW)	Strom (A) Current (A)	Leistung (kW) Power (kW)	Strom (A) Current (A)
1000	1	3	4,3	5	7,2
	2	6	8,7	10	14,4
	3	9	13	15	21,7
1500	1	4	5,8	7,5	10,8
	2	8	11,5	15	21,7
	3	12	17,3	22,5	32,5
2000	1	6	8,7	10	14,4
	2	12	17,3	20	28,9
	3	18	26	30	43,3
2500	1	6	8,7	10	14,4
	2	12	17,3	20	28,9
	3	18	26	30	43,3

Länge Length	Heizstufe Heating Stage	B				BB			
		Leistung (kW) Power (kW)		Strom (A) Current (A)		Leistung (kW) Power (kW)		Strom (A) Current (A)	
Kabel Nr. / Cable No.		ps1	ps2	ps1	ps2	ps1	ps2	ps1	ps2
1000	1	5	-	7,2	-	6	-	8,7	-
	2	10	-	14,4	-	15	-	21,7	-
	3	15	-	21,7	-	21	-	30,3	-
1500	1	7,5	-	10,8	-	8	-	11,5	-
	2	15	-	21,7	-	19	-	27,4	-
	3	22,5	-	32,5	-	27	-	39	-
2000	1	10	-	14,4	-	12	-	17,3	-
	2	20	-	28,9	-	-	30	-	43,3
	3	30	-	43,3	-	12	30	17,3	43,3
2500	1	12	-	17,3	-	16	-	23,1	-
	2	-	22	-	31,7	-	30	-	43,3
	3	12	22	17,3	31,7	16	30	23,1	43,3

Spannungsversorgungskabel:

Bei Modellen mit großer Heizleistung ist der elektrische Anschluss mit 2 Stück

Mains Supply Cable:

Models with large heating power have a mains supply with 2 pieces 400V cable



400V-Kabel (3-phasig) auszuführen.
Messung des Stroms in einer Zuleitung:

Diese Aufgabe soll von einer autorisierten und qualifizierten Fachkraft ausgeführt werden.

(3-phase)
Measurement of the current in one supply cable:

This action shall be done by an authorized and qualified personal.

25. Hinweise zu Austausch von Komponenten Indication Replacement Components

Vor der Reparatur:

Before repairing:



Luftschleier mit der Regelung ausschalten und nach 10 Minuten die Netzspannung abschalten.

Stop the air curtain through the controller and after 10 minutes, disconnect the device from the mains.



Öffnen Sie nicht die Servicetüre (Risiko von elektrischem Unfall oder Verfangen mit dem Ventilator).

Do not open the service door (risk of electric shock or to become entangled in the fans).



Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Use only original spare parts.

Art.Nr.	Beschreibung	Hardware
F25-99981	Bedienteil Advance PRO CONTROL, 4 poliger Stecker, Display Advance PRO CONTROL, 4 wire connector,	RJ11
F25-99973	Hauptplatine PCB-5SA-AIR-RJ11 (AC-Ventilatoren) Motherboard PCB-5SA-AIR-RJ11 (AC-fans)	RJ11
F25-99972	Hauptplatine PCB-5SE-AIR-RJ11 (EC-Ventilatoren) Motherboard PCB-5SE-AIR-RJ11 (EC-fans)	RJ11
F25-99971	Addon-Modul ADD-WAT-RJ11	RJ11
F25-99970	Addon-Modul ADD-WAT/0-10-RJ11	RJ11
F25-99969	Addon-Modul ADD-ELE-RJ11	RJ11
F25-99968	Addon-Modul-ADD-HP-RJ11	RJ11
F25-99967	Addon-Modul ADD-SLAVE-RJ11	RJ11

26. Öffnen der Servicetüre Service Door Opening

Wichtige Hinweise:



Luftschleier mit der Regelung ausschalten und nach 10 Minuten die Netzspannung abschalten.



Öffnen Sie nicht die Servicetüre (Risiko von elektrischem Unfall oder Verfangen mit dem Ventilator).

Entfernen Sie die beiden Sicherheitschrauben an der Oberseite des ZEN-Luftschleiers. Öffnen Sie die Serviceabdeckung mit beiden Händen. Falls notwendig, entfernen Sie die beiden Sicherheitskabel und schieben Sie die Abdeckung zur Seite des Geräts, um sie zu entfernen.



Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Ansauggitters (Modell Rund). Öffnen Sie das Ansauggitter mit beiden Händen.



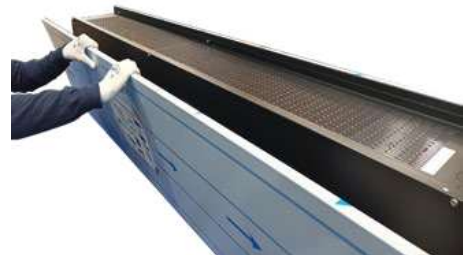
Entfernen Sie die Schrauben am Wärmetauscherrahmen (Modell Rund). Entfernen Sie die Schrauben, welche die Serviceabdeckung am Luftschleier befestigen.

Important Notes:

Stop the air curtain through the controller and after 10 minutes, disconnect the device from the mains.

Do not open the service door (risk of electric shock or to become entangled in the fans).

Remove the two safety screws from the top of the ZEN Air Curtain. Open the service panel with both hands. If necessary, remove the two safety cables and remove the panel by sliding it to one side of the device.



Remove the fastening screws of the suction grille (Model Rund). Open the suction grille with both hands.



Remove the connecting screws from the heat exchanger battery frames (Model Rund). Remove the screws holding the service panel to the air curtain.



1. Öffnen Sie die Serviceabdeckung (Modell Rund) mit beiden Händen, um Zugang zum Inneren des Luftschleier zu erhalten.



2. Open the service panel (Model Rund) with both hands to have access to the inside of the curtain.



1.



2.

27. Austausch Motor Replacement Motor

Wichtige Hinweise:



Luftschleier mit der Regelung ausschalten und nach 10 Minuten die Netzspannung abschalten.



Öffnen Sie nicht die Servicetüre (Risiko von elektrischem Unfall oder Verfangen mit dem Ventilator).

Important Notes:

Stop the air curtain through the controller and after 10 minutes, disconnect the device from the mains.

Do not open the service door (risk of electric shock or to become entangled in the fans).

Öffnen Sie die Servicetüre, Identifizieren Sie die Motorkabel und lösen Sie diese. ... nehmen Sie den Ventilator heraus, nachdem die beiden Schrauben gelöst wurden (auf jeder Seite eine) und montieren Sie das Austauschmodell. Dann folgen Sie den Arbeitsschritten in umgekehrter Richtung.

Open the Service Door, identify and release the motor cables. ... remove the fan by loosening the two fixing screws (one on each side) and mount the replacement fan, follow the actions in reverse order.



28. Austausch Gerätesicherung Replacement Fuse in the Air Curtain

Vor dem Wechsel der internen Platine oder der Sicherung sollten Sie sich vergewissern und feststellen, dass diese absichernden Arbeiten erfolgt sind, dass keine Spannung anliegt und die Ventilatoren stillstehen.

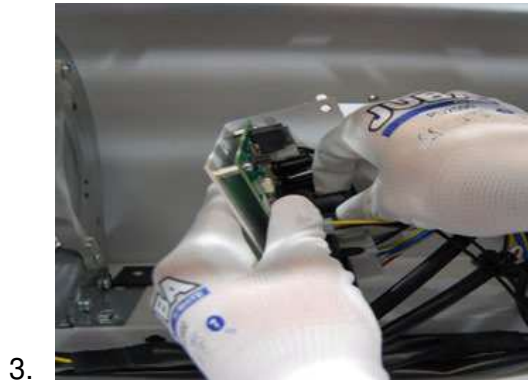
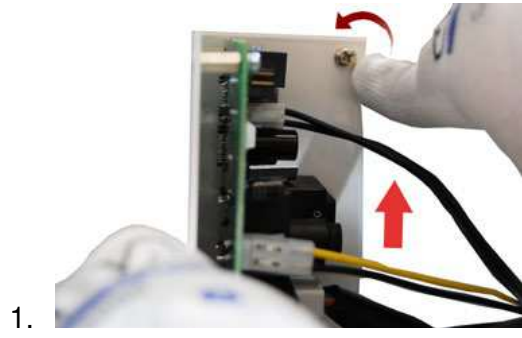
Zum **Wechsel der internen Platine** öffnen Sie die Servicetüre und entfernen Sie die Kabelverbindungen. Zum Rausnehmen der Platinen lösen Sie die Schrauben an der Innenseite vom Luftschleier, nehmen Sie den Winkel raus und erledigen Sie dann die Arbeit.

Zum **Austausch der Sicherung** holen Sie zur besseren Handhabung die Platine aus dem Luftschleier. Nehmen Sie die Abdeckung herunter und ziehen Sie die Sicherung mit der Hand oder mit Hilfe von einem Schraubendreher. Setzen Sie den Austausch fort, und folgen Sie den beschriebenen Schritten rückwärts.

Before changing the power board or fuse, notify and indicate that work is being done, disconnect the power supply, make sure that there is no voltage and that the fans have stopped.

Change power board: open the service door and disconnect the cables from the printed circuit board PCB. Remove the power plate loosening screws at inside of the air curtain to remove the plate and carry out the necessary repair.

Change fuse: remove the printed circuit board PCB from the air curtain for better maneuverability, remove the fuse protection casing and remove the fuse by hand or with the help of a screwdriver. Proceed to install the replacement and follow the reverse process.



29. Empfohlene Schwingungsdämpfer, Installation Recommendation Silent Block, Installation

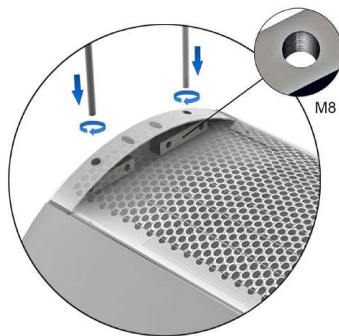


Zur Verringerung der Schallaussendung und zur Vermeidung von Schwingungen, welche vom Luftschleier erzeugt werden, ist es empfohlen, Schwingungsdämpfer bei der Installation zu verwenden.



To reduce the sound level and the vibrations of the air curtain, it is recommended to carry out an installation with silentblocks.

30. Optionales Zubehör für die Montage Optional Mounting Accessories



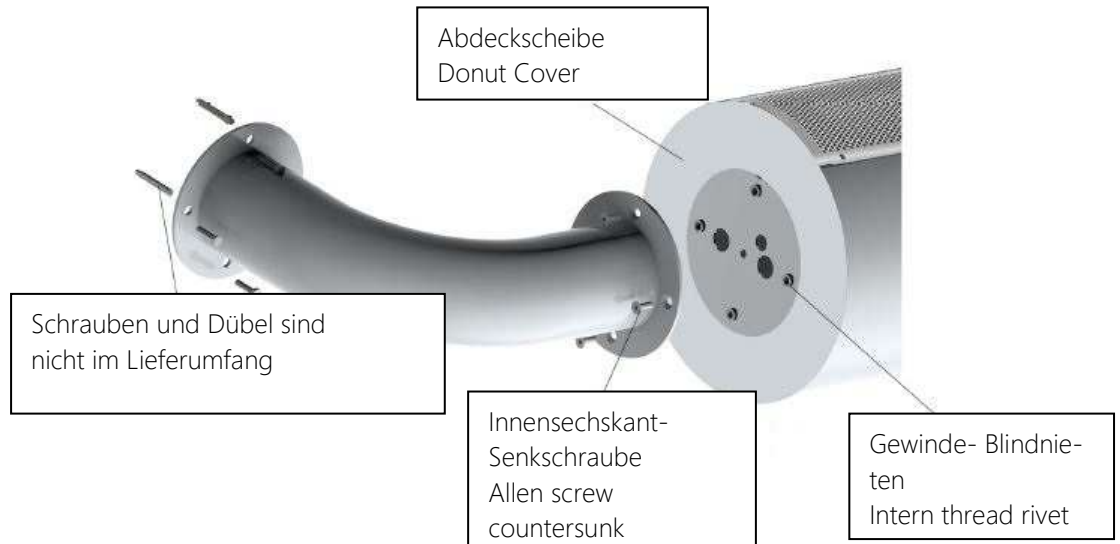
Die Luftschleier Modelle Rund können mit Seilaufhängung (SPTC) oder Gewindestangen horizontal über den Eingang aufgehängt werden. Hierzu muss im Werk eine Verstärkung am Gehäuse eingebaut werden.

The Air Curtain Models Rund can be hung horizontally over the entrance using either a cable suspension (SPTC) or threaded rods. For this, a reinforcement must be installed in the housing at the factory.



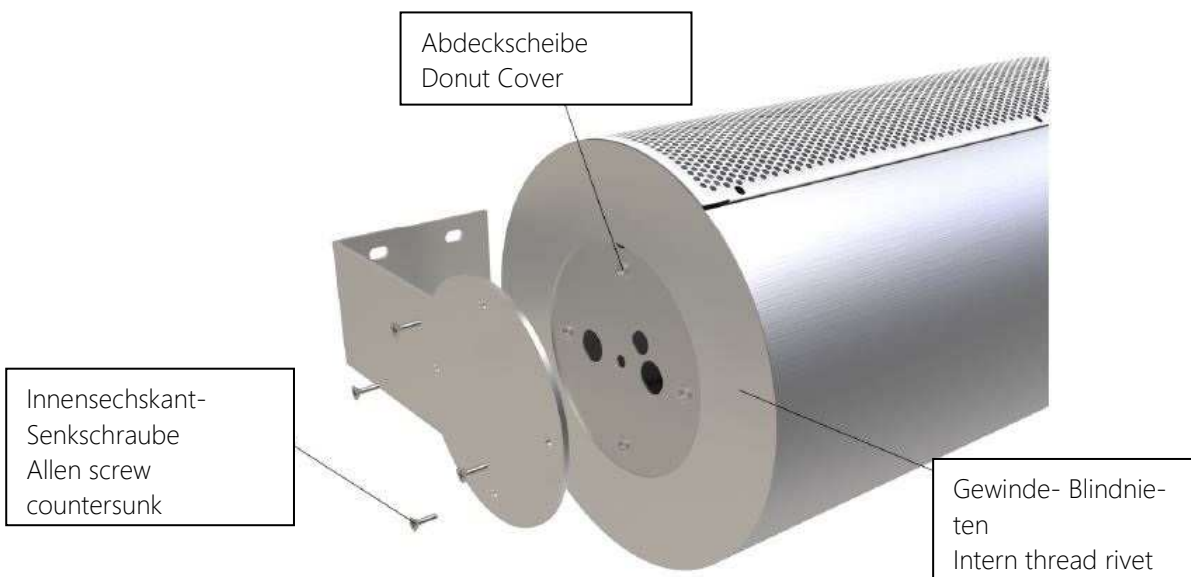
Ohne die werkseitige Verstärkung darf der Luftschleier nicht aufgehängt werden. Die äußeren Blechteile können das Gewicht nicht tragen.

Without the factory-installed reinforcement, the air curtain must not be hung. The outer metal parts cannot bear the weight.



Der Rohrwinkel für Wand- oder Deckenmontage wird an die Installation angepasst (Freigabe-Zeichnung)

The Wall or Ceiling Support Arm Rund is customized to the installation (Release Drawing).





Der Wand- oder Deckenmontagewinkel wird an die Installation angepasst (Freigabe-Zeichnung)

The Side Angle Wall or Ceiling Support is customized to the installation (Release Drawing).



Typische Montageelemente sind die Montagefüße für Luftschleier die (beidseitig) seitlich stehend neben den Eingängen montiert sind.

Typical mounting elements are the mounting feet for air curtains, which are installed on the sides (on both sides) of the entrance in a standing position.



Für die ZEN-Luftschleier ist ein Montage-Element für Wandmontage erhältlich (Omega Support)

For the ZEN Air Curtain there is an Element for wall mounting (Omega Support)

31. Ausbau Heizregister [E], [P] Replacement Heat Exchanger [E], [P]

Vor dem Wechsel des wassererwärmten PWW-Heizregisters sollten Sie sich vergewissern und feststellen, dass diese absichernden Arbeiten erfolgt sind, dass keine Spannung anliegt und die Ventilatoren stillstehen.

1. Schließen Sie den Heizwasservor- und Rücklauf mit den Ventilen und mit den **Absperrvorrichtungen vom Gebäude zum Luftschleier**.

2. Entleeren Sie das Wasserheizregister mit der **Ablaufschraube am Sammler**, wie gezeigt, und trennen Sie das Heizregister von der Installation im Gerät.

Before changing the warmwater heating register, notify and indicate that work is being done, disconnect the power supply, make sure that there is no voltage and that the fans have stopped.

1. Close the **building's water inlet and outlet valves up to the air curtain**.

2. Drain the water heating register with the **drain plug of the main collector** as shown in the picture and disconnect the register from the installation.



Ablaufschraube am Sammler

Drain Plug at the Main Collector



Heben Sie das Ansauggitter and unschieben Sie es auf die Seite, um es herauszunehmen.

Lift and slide the suction grille to one side to remove it:

5.



6.



Entfernen Sie die Seiten des Luftschleiers, indem Sie die entsprechenden Schrauben entfernen.

Remove the sides of the air curtain by removing the corresponding screws.

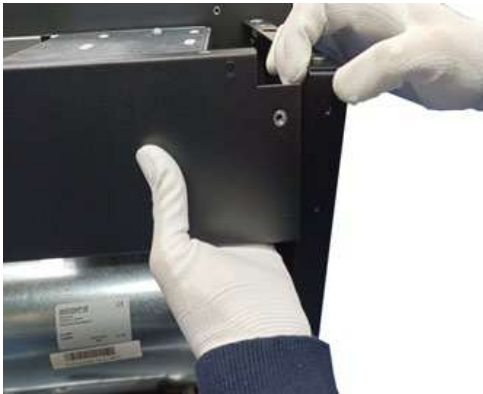
7.



8.



9.



10.



Entfernen Sie den Wärmetauscher indem Sie die Schrauben an den Winkeln lösen.

Remove the screws and fixing angles of the battery.

11.



12.



Öffnen Sie das äußere zylindrische Gehäuse (Modell Rund) und entfernen Sie die Schrauben und Befestigungswinkel des Heizregisters (Wärmetauscher).



Open the external cylindrical housing (Model Rund) and remove the screws and fixing angles of the coil (heat exchanger).



32. Fehlersuche Trouble Shooting

Mehr als **95% der Beanstandungen** ergeben sich bei der Inbetriebnahme der Ausrüstung und vom Luftschieiergerät. Überprüfen Sie die folgenden Hinweise, so dass mehr als 90% der Vorfälle behoben werden können.

Das RJ11 -Verbindungskabel ist manipuliert: das Verbindungskabel vom Controller (Display) zum Luftschieier ist ein 4-Ader und RJ11-Kabel. Wenn es manipuliert ist (durchtrennt, verlängert oder mit entfernten oder losen Steckern) oder an den Steckern in der falschen Reihenfolge gepresst ist, arbeitet der Luftschieier nicht ordnungsgemäß, und zusätzlich kann eine fehlerhafte Verbindung die Elektronik zerstören. Nur ein richtiges Pressen der Stecker - wie im Anschlussschema – löst das Problem.

Spannungsversorgung nicht richtig. Die Spannungsversorgung ist abhängig von der verfügbaren Spannung (230V / 400V) und dem Typ Zusatzheizung im Luftschieier. Überprüfen Sie, dass die Brücken, wie in den Schaltplänen oder im Anschlussschema, wie erforderlich vorhanden sind.

More than **95% of the claims** occur during the start-up of the equipment and are due to installation errors. Reviewing the following points solves more than 90% of the incidents:

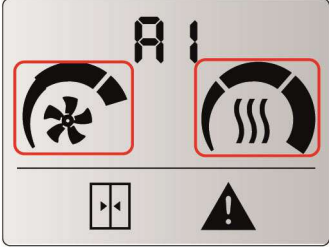
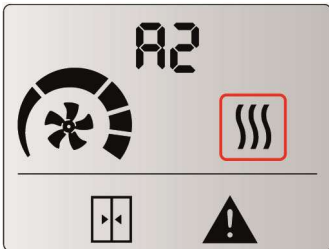

The RJ11 connection cable is manipulated: the cable connecting the control (display) to the air curtain is an 4-way RJ11 cable. If it's manipulated (cut, prolonged or removed connector) and spliced backwards, the air curtain will not work properly and the defect connection may also damage the electronics. Only re-splicing the connector correctly solves the problem (connection diagram).




Incorrect power supply. The mains supply depends on the type of the available voltage (230V / 400V) and the type of heating of the equipment in the air curtain. Check bounding jumper if required, according to the wiring diagram.

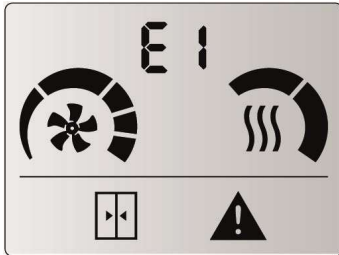




Häufige Störungen und die Ursachen Most commons problems and solutions

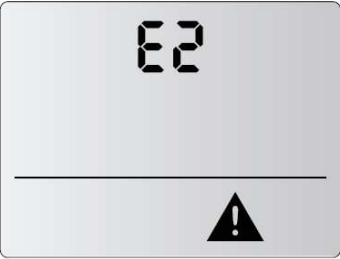
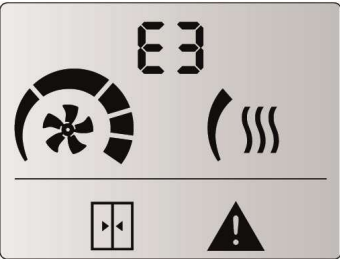
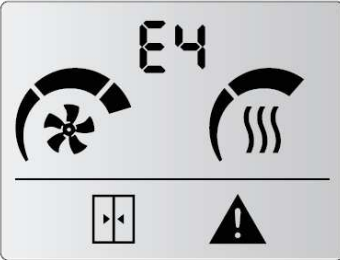
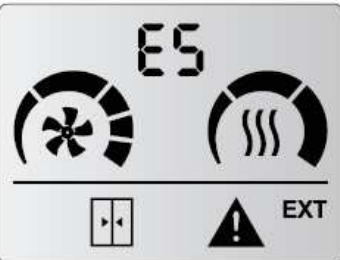
Anzeichen / Syptom	Störung / Problem	Lösung / Solution
Keine Beleuchtung am LCD-Display / Controller No light on LCD control	Ist das RJ11-Verbindungskabel original, ohne falsch gepresste Stecker oder ohne kürzen? Is the RJ11 cable the original without splices or shortening?	Tauschen Sie das Verbindungskabel oder pressen Sie die Stecker in der richtigen Codierung. Change the cable or reconnect it correctly.
	Liegt die Netzspannung im Klemmraum vom Luftschieier an? Does the voltage reach the connection box of the air curtain?	Schließen Sie das Netzspannungskabel im Klemmkasten richtig an: zwischen L und N soll 230V liegen, bei elektrischer Heizung mit 3 Phasen soll 400V zwischen L1, L2, und L3 anliegen. Correctly connect the terminals of the connection box: Between L and N there must be 230V. If the curtain has a three-phase electric register, there must be 400V between terminals L1, L2 and L3.
	Ist die Schmelzsicherung auf der Platine in Ordnung? Is the fuse on the printed circuit	Überprüfen Sie und wechseln Sie die Sicherung (Typ T träge 6,3A) Check the fuse and change it if nec-

	board in good condition?	essary (type T, slow action 6,3A).
Die Heizung bleibt kalt, arbeitet nicht	Liegt Spannung an den Klemmen?	Überprüfen Sie die Installation
The heating does not work	Is the voltage at the connections?	Check the installation

Alarmliste / alarm list		
<p>Alarme werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number</p>	<p>Überhitzung / Over Heating</p>  <p style="color: red;">Blinken / Flasing</p>	<p>Wenn das Luftschleiergerät in Überhitzung betrieben ist, startet ein Prozess zum Abkühlen. Die Luftmengenstufe erhöht sich alle 2 Minuten bis zum Maximum. Wenn die Überhitzung weiter ansteht, wird die Heizungsstufe alle 2 Minuten verringert bis zum Ausschalten. When the unit is driven into overheating, it starts a process to cool down. The ventilation starts to rise up each 2 minutes to the maximum. If overheating persists, the heating is turned down each 2 minutes until it is switched-off.</p>
<p>Alarme werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number</p>	<p>Elektrische Heizung blockiert / Electrical Heating locked</p>  <p style="color: red;">Blinken / Flasing</p>	<p>Die Heizung blockiert und der Alarm A2 ist aktiv (A2 nur bei Modellen mit elektrischer Heizung). The heating is blocked and alarm A2 is activated (A2 only models with electrical heating).</p>
<p>Alarme werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number</p>	<p>Frostschutz / Anti-Freezing</p>  <p style="color: red;">Blinken / Flasing</p>	<p>Sobald die Umgebungstemperatur unter den Frostschutz Sollwert (+5°C) sinkt, öffnet sich das Ventil, um den Wärmetauscher [P] zu schützen und die Ventilatoren werden gestoppt. Der Alarm kann auch mit einem externen Sensor an der Luftausblasöffnung aktiviert werden, der an die Platine angeschlossen wird. When ambient temperature is below antifreezing temperature setpoint (5°C), the valve opens to protect the water coil [P] and the fan stops. It can be also activated by external antifreezing sensor connected to the printed circuit board PCB or a discharge temperature sensor installed on the air curtain printed circuit board (PCB).</p>

<p>Alarmer werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number.</p>	<p>Kommunikation Communication</p> 	<p>Das Luftschleiergerät wird nicht gefunden. The unit is not found.</p>
<p>Alarmer werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number</p>	<p>Ungeeignete Kombination Inappropriate device</p> 	<p>A5 zeigt eine ungeeignete Kombination an, wenn 2 Modelle mit unterschiedlichen Heizungen kombiniert werden (elektrische Heizung [E] mit PWW-Heizung [P] oder mit Wärmepumpen-Heizung [DX]). Erlaubt ist, unbeheizte Modelle mit Umluft (only Air) und Modelle mit Heizung zu kombinieren. A5 shows wrong combination of 2 different heating models (electric heating [E] with water-heating [P] or with heat-pump [DX]) It is only possible to mix unheated units with one type of heating units.</p>
<p>Alarmer werden am Display mit A gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Alarms are shown in the display with A followed by a number</p>	<p>Feueralarm Fire Alarm</p> 	<p>A6 Feueralarm stoppt und sperrt das Luftschleiergerät. Zum Rücksetzen der Blockade muss die Spannungsversorgung ausgeschaltet werden. Die Aktivierung ist mit digitalem Eingang DIN 3 von Programm 1 (Werkseinstellung) von der Regelungseinheit. A6 Fire Alarm stops and locks the unit out. To unlock it, the power supply must be Switched-OFF. It is activated with digital input DIN3 of program 1 (by default) on the control unit.</p>

<p>Fehler werden am Display mit E gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Errors are shown in the display with E followed by a number.</p>	<p>Filter und Wartung Filter and Maintenance</p>     	<p>E1 zeigt Filterwechsel oder Filterreinigung oder Wartung an. Die Fehlermeldung wird mit einem Zeitähler aktiviert und beeinflusst nicht den Betrieb des Luftschleiers. Der Zeitähler kann mit einer Tastenkombination zurückgesetzt werden. E1 indicates filter change or filter cleaning or maintenance. This error is activated by time counter and does not affect the operation of the air curtain. The counter is to be reset by a key button combination.</p>
--	---	--

<p>Fehler werden am Display mit E gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Errors are shown in the display with E followed by a number</p>	<p>Fehlendes Gerät Missing Device</p> 	<p>Nur mit dem Clever PRO CONTROL, Der Betrieb von den anderen Einheiten bleibt normal. Ein Luftschleier aus der Gruppe kann nicht gefunden werden. Kontaktieren Sie den Techniker. Reset erfolgt über ausschalten der Spannungsversorgung. Only with Clever PRO CONTROL. The operation of the other units remains normal.. One of the working units is not found. Please consult technician to check the unit. To reset, turn OFF power.</p>
<p>Fehler werden am Display mit E gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Errors are shown in the display with E followed by a number</p>	<p>Temperatursensor nicht gefunden Missing Temperature Sensor</p> 	<p>E3 zeigt fehlender Temperaturfühler oder Temperaturwert ist außerhalb dem Bereich an. Der Betrieb vom Luftschleier wird mit dem Temperaturfühler im Bedienteil aufrechterhalten. E3 shows missing temperature sensor or temperature out of range. Unit operation adapts and remains working according to inbuilt room temperature sensor.</p>
<p>Fehler werden am Display mit E gefolgt von einer Ziffer angezeigt. Errors are shown in the display with E followed by a number</p>	<p>Fehlender Ventilator Fan Error</p> 	<p>Einige Ventilatoren stehen still. Das Luftschleiergerät ist zu prüfen. Der Luftschleier bleibt in normalem Betrieb. Nicht verfügbar für die 2-stufigen Modelle der Luftschleier. Some of the fans has stopped. Check the unit. The unit operation remains normal. Not available in 2-speed range air curtains.</p>
	<p>Externer Fehler oder Alarm External Error or Alarm</p> 	<p>E5 zeigt einen externen Fehler oder Alarm an. Nur mit dem CLEVER PRO Elektronik. E5 shows external error or alarm. Only with CLEVER PRO electronics.</p>

33. Entsorgung Disposal



Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts auf alle relevanten und in Ihrem Land geltenden Anforderungen und Bestimmungen.

Der Schutz der Umwelt und die Schonung der Ressourcen ist für Rosenberg Ventilatoren GmbH ein wichtiges Thema. Aus diesem Grund wurden schon bei der Entwicklung unserer Ventilatoren auf umweltfreundliche Gestaltung, technische Sicherheit und Gesundheitsschutz geachtet.

Im folgenden Kapitel finden Sie Empfehlungen für eine umweltfreundliche Entsorgung der Maschine und ihrer Komponenten.

Please note all the relevant requirements and regulations in your country when disposing the device.

The protection of the environment and the conservation of resources are important issues for Rosenberg Ventilatoren GmbH. For this reason, environmentally friendly design and technical safety as well as health protection were already respected in the development of our fans:

In the following section you will find recommendations for environmentally friendly disposal of the machine and its components.

34. Demontage Disassembly



Bei der Verwertung und Entsorgung von Rosenberg Produkten sind die regional geltenden Anforderungen und Bestimmungen einzuhalten.

Demontage wie folgt:

1. Nehmen sie Kontakt mit einem Entsorgungsfachbetrieb auf, und klären Sie, wie, und in welcher Qualität die Demontage der Komponenten erfolgen soll.
2. Trennen Sie das Gerät vom Spannungsversorgungsnetz und entfernen Sie alle Kabel.
3. Entfernen Sie ggf. alle Flüssigkeiten, und entsorgen Sie diese entsprechend den regional geltenden Anforderungen.
4. Transportieren Sie das Gerät an einen für die Demontage geeigneten Platz.
5. Zerlegen Sie das Gerät nach allgemeiner maschinenbautypischer Vorgehensweise.

For the recycling and disposal of Rosenberg products the local requirements must be followed.

Disassembly as follows:

1. Get in touch with a waste disposal management company in your area. Clarify, how and in which quality the dismantling of the components should take place.
2. Disconnect the machine from the mains and remove all cables.
3. If necessary, remove all liquids, and remove this according to the local requirements.
4. Transport the machine to a suitable location for disassembly.
5. Disassemble the machine according to general mechanics typical procedure.

