

Index

1	EINLEITUNG	2
2	PRODUKTBESCHREIBUNG	2
3	LUFTSTROM-LAYOUT	3
4	HAUPTBESTANDTEILE	4
5	SICHERHEIT	5
6	INSTALLATION	5
7	ABMESSUNGEN	9
8	ELEKTRISCHE INSTALLATION	10
9	ZUBEHÖR UND BEDIENELEMENTE	14
10	ANTIFROST	16
11	KONDENSATABLASS	16
	CE-ERKLÄRUNG	17

1 EINLEITUNG

Dieses Handbuch ist Teil des Produkts und kann durch Scannen des QR-Codes an den Seitenpaneele eingesehen werden.

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Wissen (einschließlich Kinder) bestimmt.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise oder unsachgemäßem Gebrauch und/oder Einbau resultieren.

Im Falle eines Ausfalls des Geräts und/oder eines Bruchs eines seiner Teile das Gerät deaktivieren, indem es von der Stromversorgung getrennt wird. Unterlassen Sie jegliche Reparaturversuche am Gerät und rufen Sie einen qualifizierten Techniker und Originalersatzteile an.

Es liegt in der Verantwortung des Installateurs sicherzustellen, dass alle Geräte in Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Herstellers und den geltenden lokalen Gesetzen und Verfahrensregeln installiert werden. Wenn diese Richtlinien nicht befolgt werden, kann die Lebensdauer des Geräts verkürzt werden oder es besteht ein Sicherheitsrisiko.

Um Effizienz und lange Lebensdauer zu gewährleisten, sollte jährlich eine Geräteinspektion/Wartung durch einen Fachtechniker durchgeführt werden.

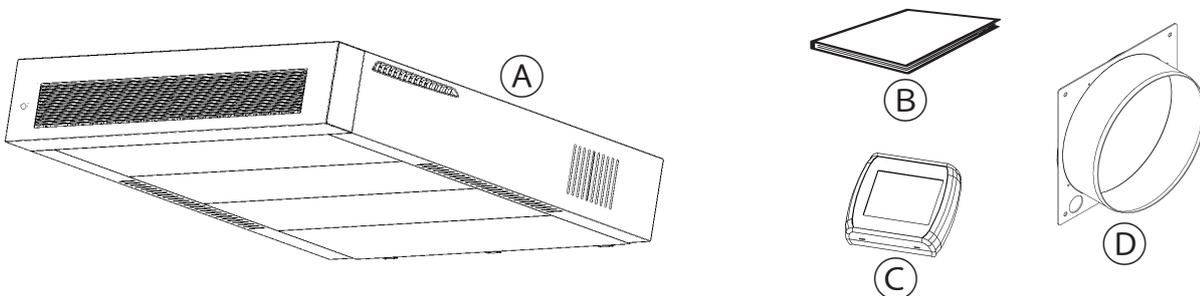
1.1 PRODUKTBESCHREIBUNG

Das hocheffiziente Wärmerückgewinnungsgerät ist ideal für alle Anforderungen in Restaurants, Büros, Besprechungsräumen, Klassenzimmern, Geschäften und Lagerhallen.

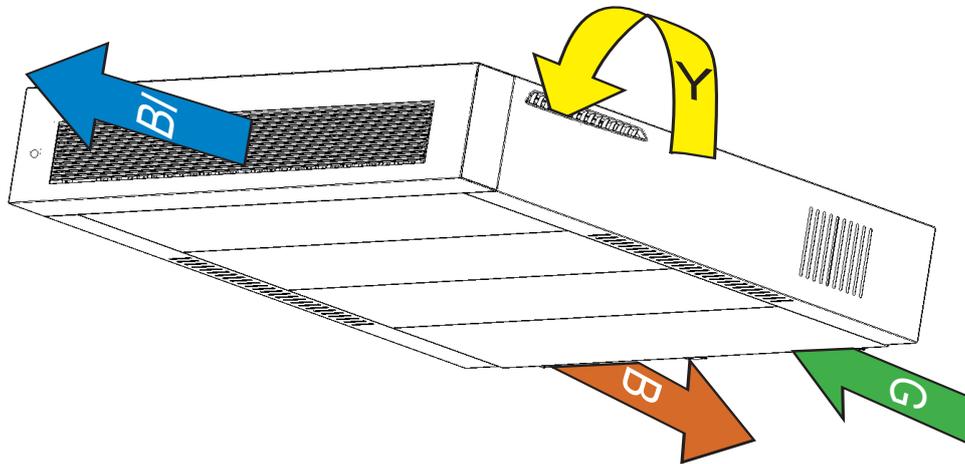
Die Anordnung muss den Platz für die Installation des Geräts und die Wartungs-/Servicezwecke erforderlichen und auch die mögliche Geräuschentwicklung berücksichtigen. Die Energierückgewinnungstechnologie nutzt die Wärme der verbrauchten Raumluft, um die einströmende Frischluft auf eine Temperatur zu erwärmen, die viel näher an der vorhandenen Raumluft liegt.

Das Grundgerät enthält folgende Einzelteile:

- Ⓐ 1x Gerät komplett mit Filterset
- Ⓑ 1x Handbuch
- Ⓒ 1x Touchscreen-Controller
- Ⓓ 2x Stützen

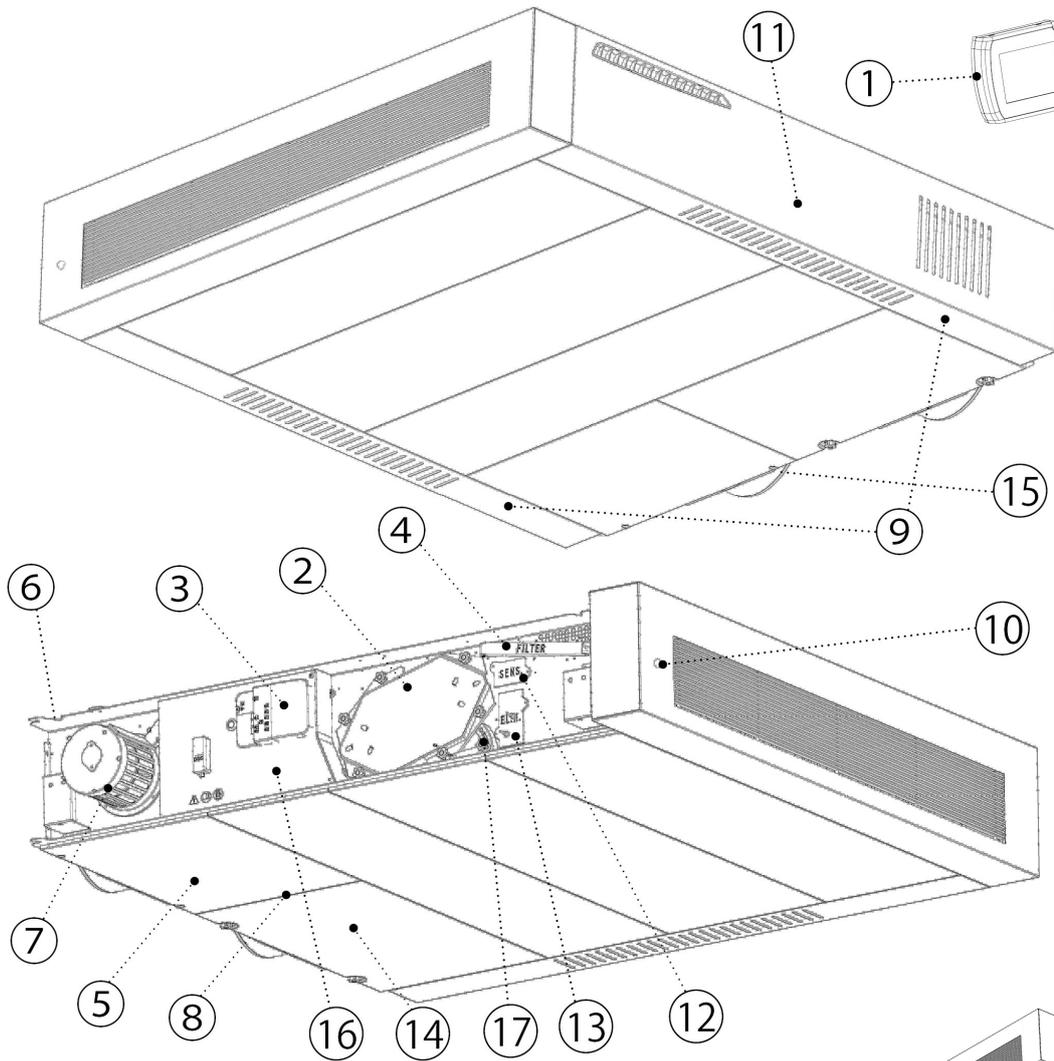


3 LUFTSTROM-LAYOUT

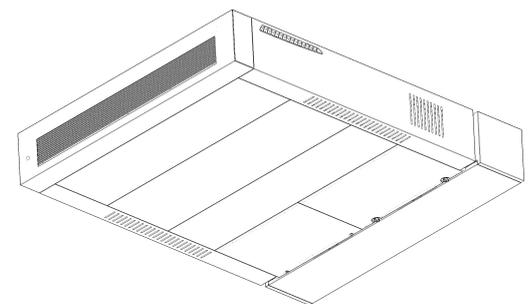


- Zuluft (blau) 
- (G) Aussenluft (grün) 
- Abluft (gelb) 
- Fortluft (braun) 

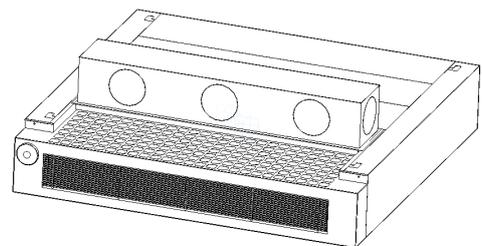
4 MAIN COMPONENTS



- ① Touchscreen-Fernbedienung
- ② Hocheffizienter Gegenstromwärmetauscher
- ③ Elektronikbox mit Anschlüssen
- ④ Abluft Filter
- ⑤ Aussenluft Filter
- ⑥ Kondensatablauf
- ⑦ Bypassventil für free cooling
- ⑧ Absaug- und Zuluftventilatoren
- ⑨ Seitenleisten
- ⑩ Infrarotsensor (PIR)
- ⑪ Zubehörfach (HWD - CWD)
- ⑫ Sensorfach
- ⑬ Nachheizregister (elektrisch) (IEHD)
- ⑭ Vorheizen (elektrisch)(IEHD)
- ⑮ Kondensatauslass (befindet sich am Stutzen)
- ⑯ Zugangspanel zur Wasserpumpe
- ⑰ Kompressorhebel



GERÄT MIT RÜCKENPLENUM



GERÄT MIT ABLUFTPLENUM

5 SICHERHEIT

Die Installation muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Gerät und Zubehör müssen über eine dedizierte Stromleitung und ausreichend bemessene Differentialsicherheit und thermischer Schutz versorgt werden. Bevor Sie mit der Wartung fortfahren, bitte trennen Sie das System vom Netz.

Gerät und Zubehör dürfen nicht als Sicherheitslüftungssysteme verwendet werden. Nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installieren.

Alle Steuerleitungen müssen mindestens 50 mm vom Stromkabel entfernt sein (aufgrund von Magnetfeldern).

Nur Original Ersatzteile verwenden, um sicherzustellen, dass die Garantie nicht erlischt.

Bitte die örtlichen Brandschutzbestimmungen folgen sowie die umweltrechtlichen Anforderungen. Der Hersteller übernimmt hierfür keine Haftung. Bitte auch die Sicherheitsvorschriften achten und die Schutzhandschuhe tragen.

5.1 NACH DER LIEFERUNG UND AUFBEWAHRUNG

Vor Beginn der Installation, bitte prüfen ob das Gerät vollständig und unbeschädigt geliefert wurde. Bei der Anlieferung erkennbare Verluste oder Beschädigungen sind zu vermerken und auf dem Lieferschein detailliert zu notieren. Bei der Erfassung von Verlust oder Beschädigung bitte spezifische Angaben verwenden und allgemeine Begriffe wie „Box beschädigt“ oder „zerrissen“ vermeiden. Bitte auch Größe, Modell und Zubehör überprüfen.

Das Gerät muss bis zur Installation in der Originalverpackung an einem trockenen und sauberen Ort, geschützt vor Frost und Magnetfeldern, gelagert werden. Bei längerer Lagerung oder Inaktivität ist das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit zu schützen und die in Teil 1 1995-11 DIN VDE 0702-1 beschriebene Prüfung durchzuführen. Das Gerät nicht starten, bevor die Installation abgeschlossen ist.

6 INSTALLATION

Während der Installation einen Freiraum lassen für Wartung und Service. Dazu müssen die Zugangspanele geöffnet werden (Freiraumempfehlung für Service sehen) und um interne Komponenten zur Reinigung oder Wartung ausbauen zu können (zB Wärmetauscher, Lüfter, Filter).

Das Gerät ist für eine mechanische Belüftung mit Wärmerückgewinnung ausgelegt. Das Gerät kann mit dem entsprechenden Zubehör mit konstanter Geschwindigkeit, konstantem Luftstrom oder konstantem Druck betrieben werden. Das Gerät ist mit einem hocheffizienten Wärmetauscher (bis zu 95 % Wärmerückgewinnung) und mit verbrauchsarmen EC-Motoren ausgestattet.

Das Gerät ist für die Innenaufstellung vorgesehen. Die Betriebstemperatur beträgt 0-40°C (ohne Umgebungsfrost). Bei Außentemperaturen unter -10°C wird der Vorwärmer empfohlen. Das Gerät sollte nicht ständig benutzt werden in Gegenwart von Wasserdampf (sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geräts). Bei Atmosphäre mit hoher Luftfeuchtigkeit beim Hersteller nachfragen. Der automatische Frostschutz erfolgt durch Strömungsunwucht. Für die Zufuhr von gefilterter Außenluft ist eine elektronisch gesteuerte Bypassk Bypass öffnet und schließt gemäß der auf dem Touchscreen verfügbaren Einstellung (KTS) oder kann über einen externen Eingang gesteuert werden. Die minimale Außentemperatur zum Schließen des Bypasses und die Schwellen-Innentemperatur zum Öffnen des Bypasses können eingestellt werden. Waschbarer G4-Filter mit großer Oberfläche (grob) (auf der Rücklaufseite) und F7 ePM1 55% (Frischseite) sind Standard. Der Alarm bei verstopfem Filter erfolgt standardmäßig durch Drucksensoren.

Wenn die Installationsbedingungen und das Belüftungssystem nicht angemessen oder richtig geplant sind, können die Nennleistungen des Geräts beeinträchtigt werden.

6.1 HANDHABUNG UND INSTALLATION DES GERÄTS

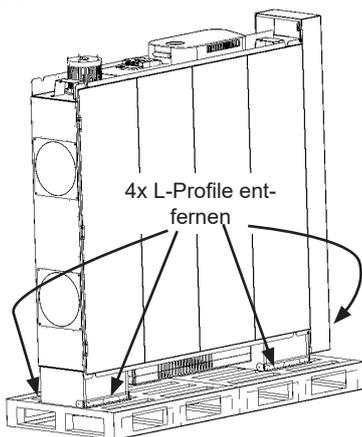
Das Gerät wird werkseitig auf einer Palette geliefert, um einen einfachen und sicheren Transport zu gewährleisten. Wir empfehlen, der Anleitung Schritt für Schritt zu folgen. Beim Kranhandling müssen alle geltenden Kransicherheitsvorschriften eingehalten werden.

- Die gelieferte Palette ist nicht für den Krantransport geeignet.
- Die Palette und das Gerät müssen auf einer speziellen Kranplattform platziert werden, die entsprechend ausgelegt und dimensioniert ist.
- Zugangspanele und elektronische Steuerungen müssen während der Handhabung immer geschlossen und geschützt sein.

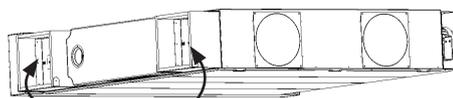
Die Einheit und die Palette wurden so dimensioniert, dass sie durch die meisten Standardtüren passen. Um Beschädigungen zu vermeiden, empfehlen wir, es so nah wie möglich an den Installationsort zu bringen.

6.2 HANDHABUNGSVERFAHREN

Schritt 1



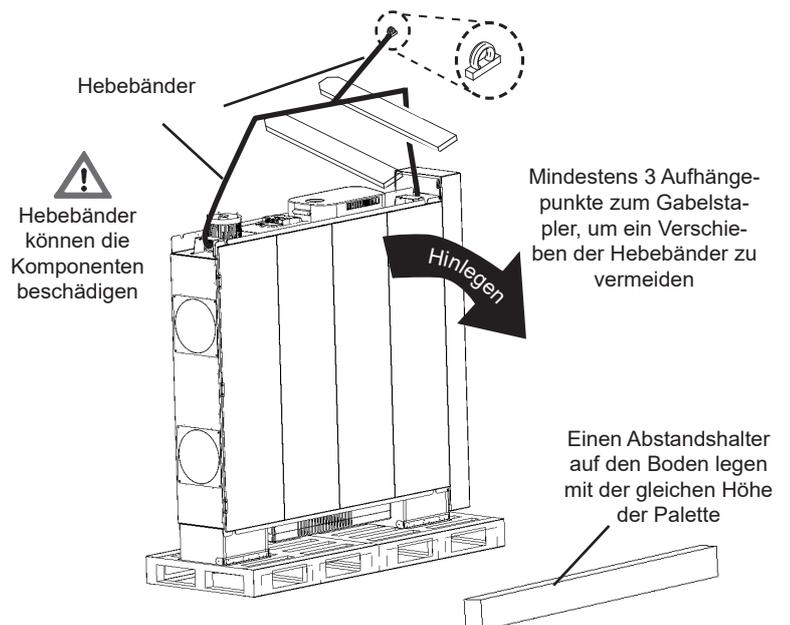
Schritt 3



Schrauben von den Füße entfernen, um die Füße zu entfernen

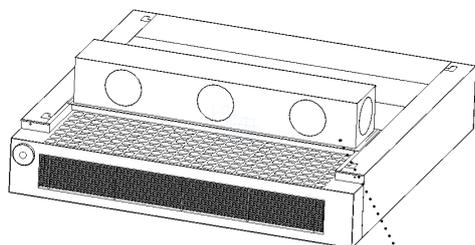


Schritt 2



6.2.1 INSTALLATIONSVERFAHREN

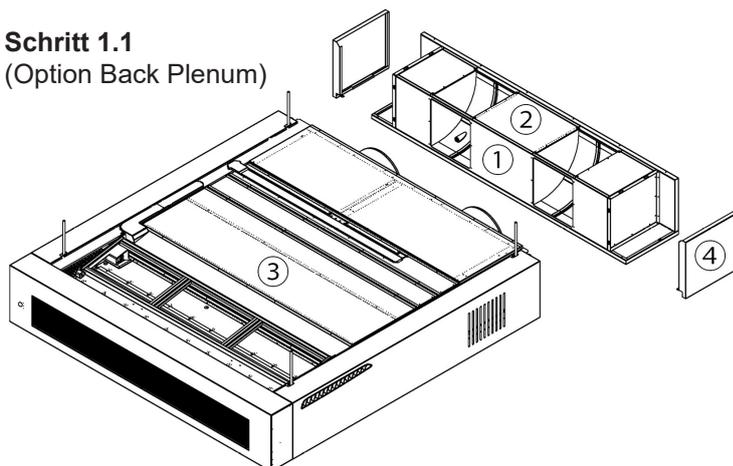
Schritt 1 (Kanal-Rückkehr-Option)



Die vorhandenen Löcher verwenden, um das

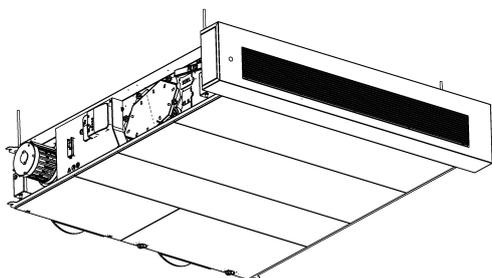


Schritt 1.1 (Option Back Plenum)



- ① Für optimale Dichtigkeit, passende Dichtung auf der Oberfläche die mit dem Gerät in Kontakt steht aufkleben
- ② BackPlenum an der Decke befestigen
- ③ Gerät an der Decke und am Plenum befestigen
- ④ Beiden seitenpaneele mit Plenum verbinden

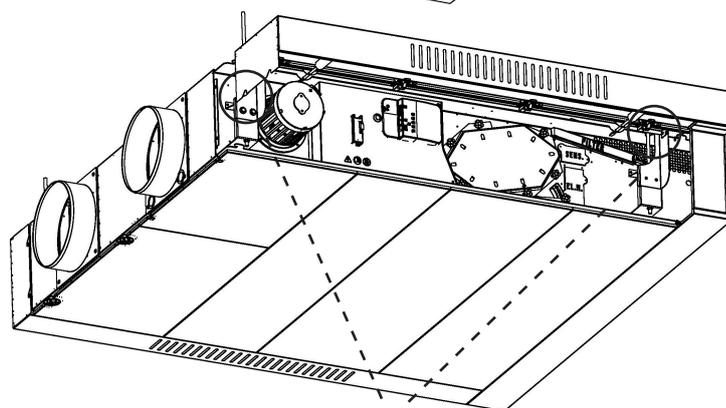
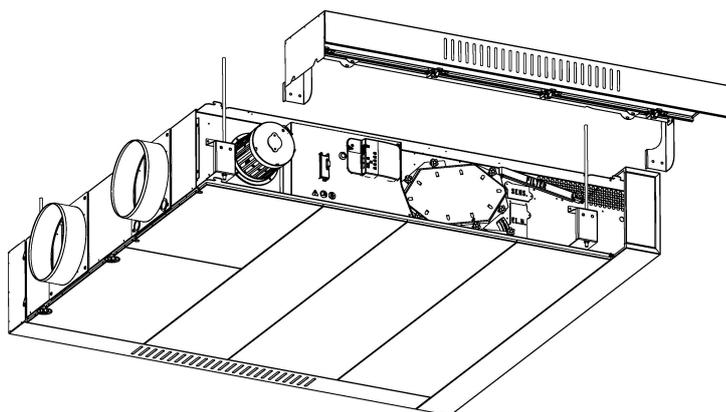
Schritt 2



Gerät an der Decke befestigen.

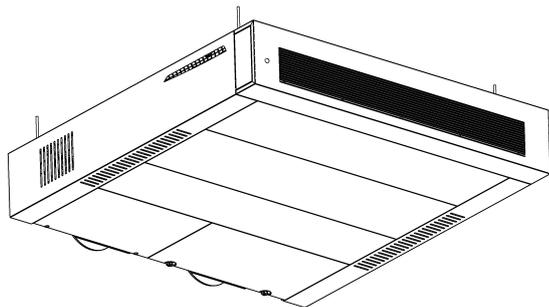
Durch die 2 Löcher die Stangen mit 4 Muttern (Kontermuttern) und 4 Unterlegscheiben pro Stange befestigen

Schritt 3



Seitenpaneele am Gerät befestigen mit 4 Sechskantschrauben und 4 Unterlegscheiben (beide für jedes Paneel)

Schritt 4



Seitenpaneele Schließen

6.2.3 GRUNDVORAUSSETZUNGEN DER INSTALLATIONSSTELLE

Decke, Wand, Boden oder Oberfläche müssen hart, eben und eben sein. Bitte auch die örtliche Atmosphäre prüfen: Die Luftfeuchtigkeit im Raum sollte nicht 65% rel überschritten. Insbesondere bei Neubauten im Dachgeschoss sollte vor dem Einbau die Bausubstanz mit dem Installateur geprüft werden.

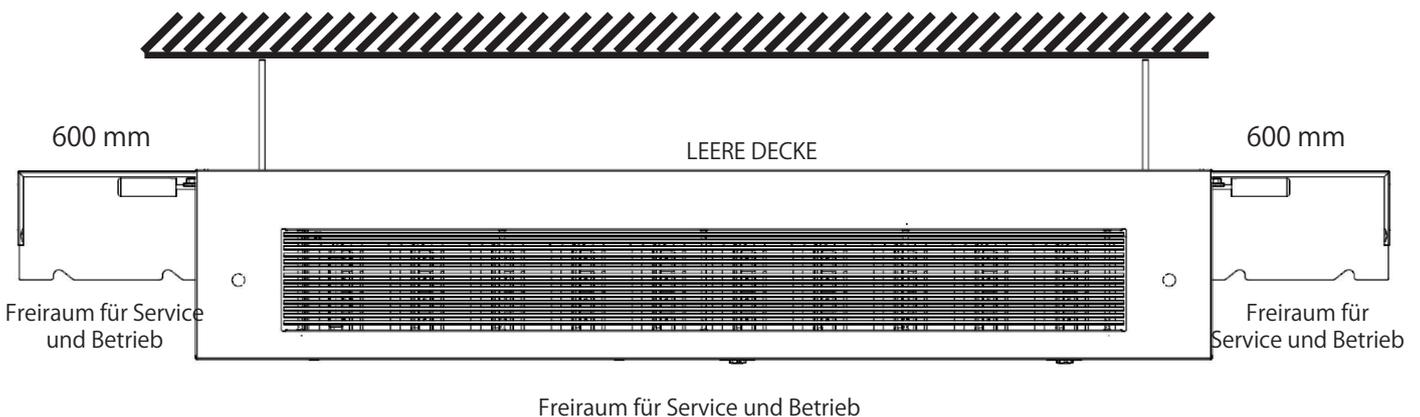
Die Umgebungstemperatur und die Betriebstemperatur dürfen 40°C nicht überschreiten. Die Innenlufttemperaturen und in den Produktionsanlagen sind zu beachten und dürfen nicht 45°C überschreiten. Das Lüftungsgerät ist nicht für den Einsatz in technologischen Prozessen geeignet, bei denen explosive oder aggressive Stoffe im Luftstrom enthalten sind. Bei Nichtbeachtung der Anleitung erlischt jegliche Gewährleistung für den korrekten Betrieb des Gerätes sowie die Herstellerhaftung.

Das Gerät muss waagrecht aufgestellt werden: Dies ist wichtig, um das Kondensat abzulassen. Bitte auch die Kondensatleitung mit dem Siphon nicht vergessen.

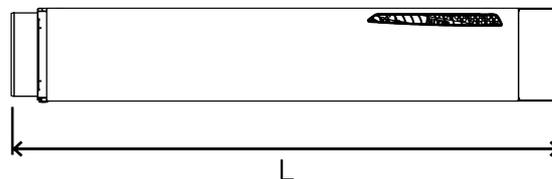
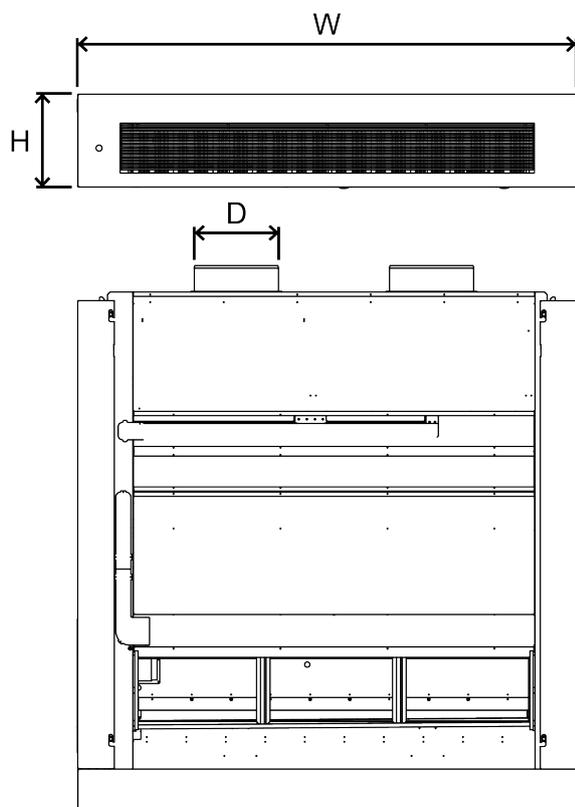
Das Layout und die Installation des Luftstroms des Geräts überprüfen: es ist nicht möglich, bestellte Layout vor Ort zu ändern, und spezifische Benutzeranforderungen müssen werkseitig mit speziellen Anpassungen versehen werden.



SEHR WICHTIG: Das Gerät kann mit den beiden Löchern in der Halterung an der Decke befestigt werden. Bitte beachten dass die Rückwand luftdicht ist. Siehe die Tabelle mit Gewicht und Abmessungen für jede Größe. Die Tragstangen müssen so bemessen sein, dass sie mindestens das 2-fache Gewicht tragen.



7 ABMESSUNGEN



	SG 47	SG 77	SG127
L	1950	1950	1950
W	1860	1860	1860
H	300	300	350
D	250	250	315

WEIGHT 170 kg

GERÄT MIT ABLUFTPLENUM:
siehe spezifisches Dokument

8 ELEKTRISCHE INSTALLATION



8.1 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

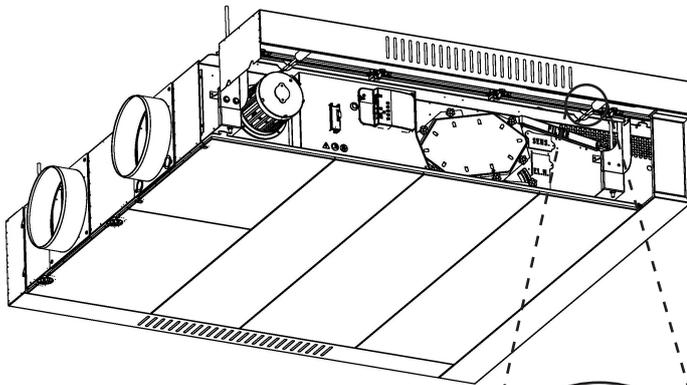
Warnung! Das Gerät während der Installation immer vom Netz trennen.

Das Gerät muss geerdet werden, eine Sicherung ist vorhanden. Jedes Gerät wird durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter (RCCB) und eine thermomagnetische Schutzvorrichtung geschützt. Es wird empfohlen zu prüfen, ob das Versorgungssystem bereits Ihren regionalen Sicherheitsvorschriften entspricht. Bitte die Verkabelung an den Elektrokasten anschließen.

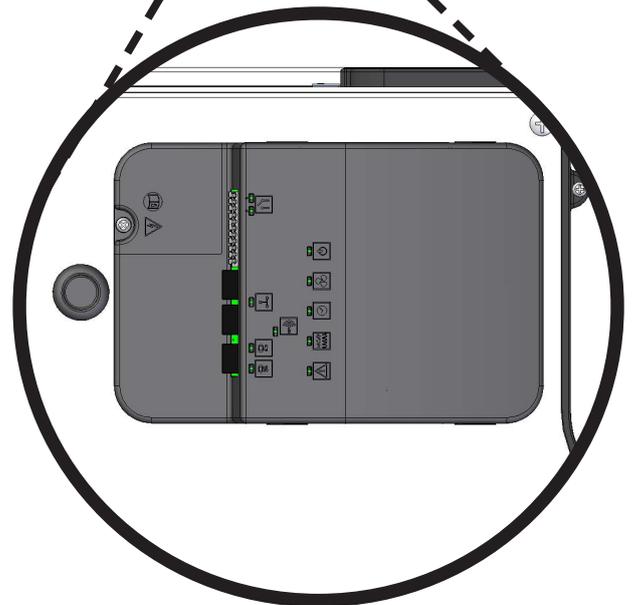
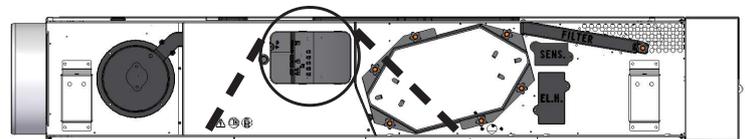
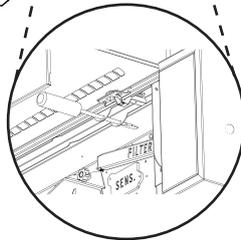
Die Touchscreen-Steuerung muss mit einem RJ45 8-poligen Ethernet-Straight-Kabel von Cat.5 (oder höher) an das Board angeschlossen werden. Das Gerät kann zwei externe Signale empfangen (Bereich 0-10 V). Signale können digital (0/10) oder analog 0 V bis 10 V sein. Die voreingestellten Eingangssignale schalten das Gerät ein-aus oder den Bypass ein-aus oder stellen eine proportionale Luftstromregelung ein. Das Gerät gibt auch zwei voreingestellte Ausgangssignale aus, die so konfiguriert werden können, dass sie entweder den Status -Betrieb- oder -Bypass offen- oder -Gerätefehler- liefern.

Wichtig: Die Ein- und Ausgangskonfiguration sollte in der Touchscreen-Steuerung unter dem Servicemenü eingestellt werden.

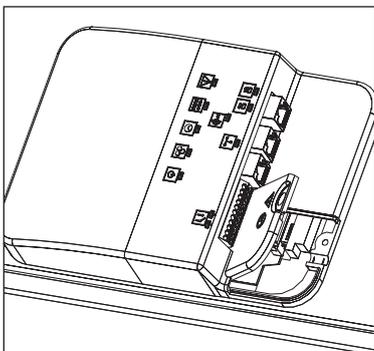
Priorität: Wenn das Gerät einen Aus-Befehl erhält, hat dieser unabhängig vom Eingang immer Priorität.



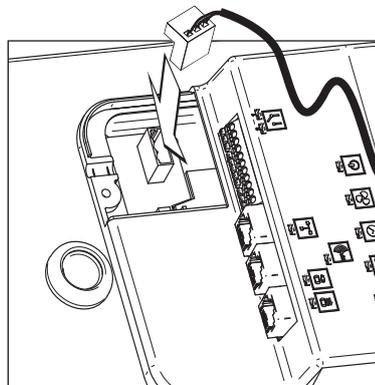
Linke Seitenplatte öffnen.
Zwei Schraubenzieher einsetzen (für jedes Seitenpaneel), um die Seitenpaneel in der geöffneten Position zu blockieren



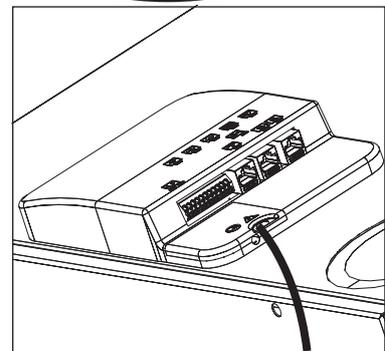
NETZANSCHLUSS:



1. Kleinen Deckel der Elektrobox abschrauben

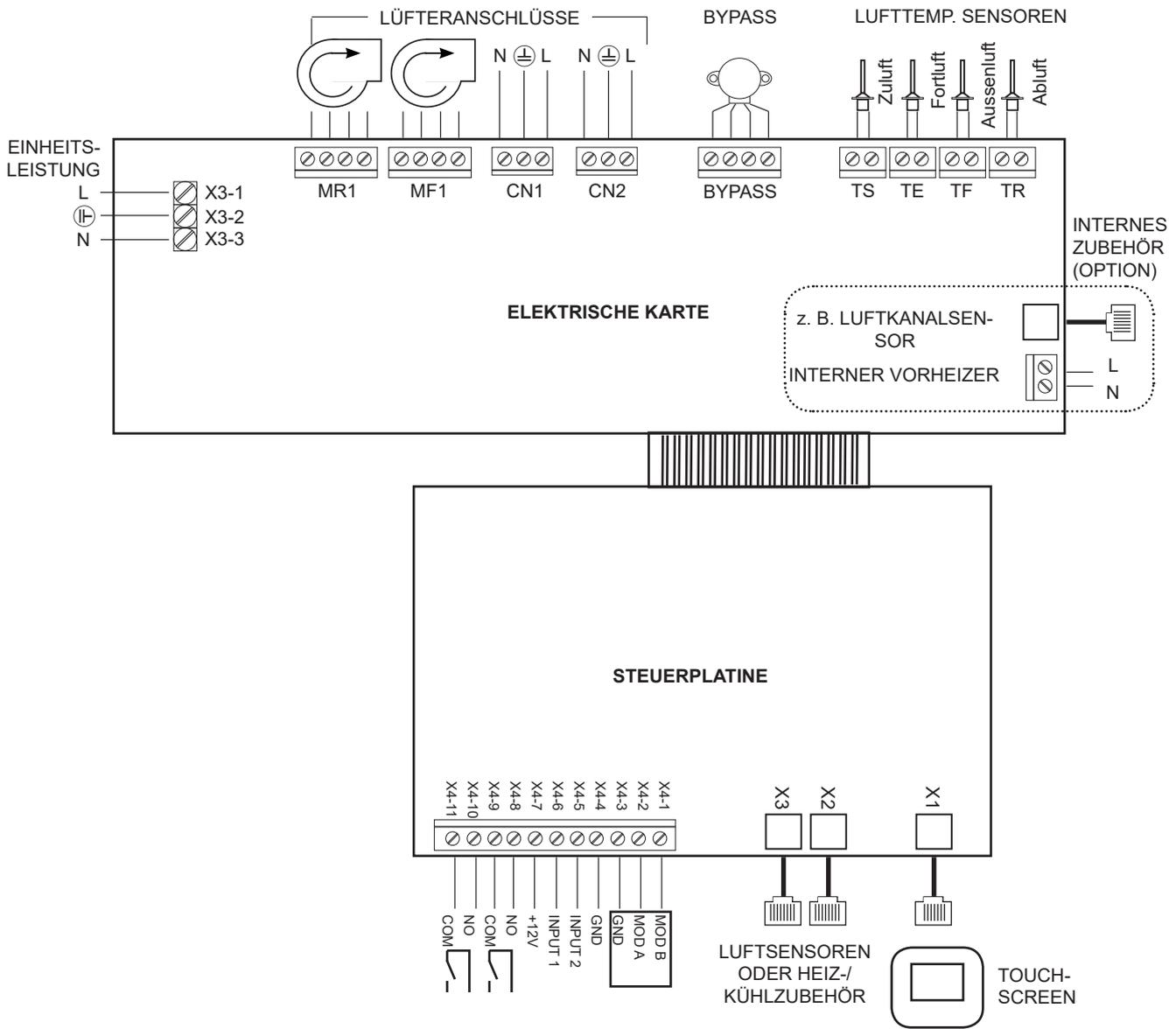


2. Abdeckung entfernen, um an den Netzstecker zu erreichen, und ihn herausziehen. Das Netzkabel gemäß den Aufklebern auf der Platine anschließen.



3. Box schließen und das Kabel unter der Deckelaussparung verlegen

8.2 ELEKTRISCHER DIAGRAMM



8.3 GERÄTEBETRIEBSSIGNALE

Auf dem Schaltkasten befinden sich Lampen, die den Betriebsmodus oder den Kommunikationsstatus zwischen Gerät und Touchscreen oder Gerät und Zubehör signalisieren.

SYMBOL	NAME	BESCHREIBUNG (wenn Lampe an ist)
	FREIER KONTAKT 1	Freier Kontakt 1 ist aktiviert
	FREIER KONTAKT 2	Freier Kontakt 2 ist aktiviert
	ZUBEHÖR KOMMUNIKATION	Das angeschlossene Zubehör kommuniziert mit dem Gerät
	TOUCHSCREEN - STECKER	Der Touchscreen wird mit Strom versorgt
	TOUCHSCREEN - PFEILE	Der Touchscreen kommuniziert mit dem Gerät
	HAUPTSTROM	Das Gerät ist mit Strom versorgt
	VENTILATOR	Wochenprogramm ist eingestellt und Ventilatoren laufen
	WÖCHENTLICH	Wochenprogramm ist eingestellt
	FILTER	Filter verstopft, siehe Wartung und Fehlerbehebung
	ALARM	Siehe Fehlerbehebung

9 ZUBEHÖR UND BEDIENELEMENTE

Es steht ein umfangreiches Zubehörsortiment zur Verfügung. Für weitere Details bitte ein einzelnes technisches Datenblatt anfordern.

ZUBEHÖR

Kontrolle und Regulierung

• CO2 Raumfühler (APC)	▲
• Kanal-CO2-Fühler (DPC)	●
• VOC-Raumfühler (APV) - flüchtige organische Stoffe	▲◆
• VOC-Kanalfühler (DPV) - flüchtige organische Stoffe	▲◆
• Feuchtigkeit-Raumfühler (APH)	▲◆
• Feuchtigkeit-Raumfühler (DPH)	▲◆
• Antifrost-System durch Luft-Imbalance (DES)	●
• Bypass 100% (BPD)	●
• Elektronisch gest. elektrisches Vorheizen (PEHD)	◆
• Elektronisch gest. Nachheizregister (HWD)	▲
• Elektronisch gest. Kaltwasserregister (CWD)	▲
• Elektronisch gest. elektrisches Nachheizen (EHD)	▲
• Bewegungsmelder (IRS)	▲●
• Filteralarm (zeitgesteuert) (DPS)	●
• Filteralarm (Drucksensor) (DPP)	◆
• DSC Smart connect (DSC)	◆
• KTS BASIC Touchscreen-Fernbedienung	○
• KTS EXTRA Touchscreen-Fernbedienung	●
• Betrieb mit konstantem Luftstrom (CAF)	◆

Kommunikation

• MODBUS-Modul (MOD)	◆
• Netzwerkmodul für TCP / IP (NET)	◆
• Hochfrequenzmodul (RFM)	◆

Mechanisches Zubehör

• Abluftplenum (REP)	●
• Aus- und Fortluftplenum (PLE)	●

▲ externes Zubehör (Option) ◆ im Gerät eingebaut (Option) ● Serienmäßig montiert ○ nicht verfügbar

9.1 INTERNES ZUBEHÖR

Eine Sonderausführung mit internem Heiz-/Kühlzubehör ist auf Anfrage möglich. Aufgrund der ständigen Bemühungen, das Zubehörsortiment zu erweitern, kann es sein, dass diese Liste nicht vollständig/aktualisiert ist. Weitere Informationen finden Sie in der spezifischen IOM des Zubehörs auf der Internetseite.

Warmwasserregister mit elektronischer Steuerung - Heizmodus (SIDE MODULE) 2 Rohre

Größe		Artikel Ref.-Nr.	Versorgung	Leistung [kW] Air 18°C 20 HR Water 80/70°C	Druckverlust Wasser [kPa]	Wasseranschluss (weiblich)	Elektrische Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Luftvolumenstrom [m3/h]
47	IHWD	AHDCOLHWC131	230V - 50Hz	6	14,6	3/4"	50	0.4	350
77		AHDCOLHWC132		8.9	12.4	3/4"	87	0.7	550
127		AHDCOLHWC133		15.4	16.4	3/4"	150	1.2	950

Kaltwasserregister mit elektronischer Steuerung - Kühlmodus (SIDE MODULE) 2 Rohre

Größe		Artikel Ref.-Nr.	Versorgung	Leistung [kW] Air 20°C 80 HR Water 7/12°C	Druckverlust Wasser [kPa]	Wasseranschluss (weiblich)	Elektrische Leistungsaufnahme [W]	Strom [A]	Luftvolumenstrom [m3/h]
47	ICWD	AHDCOLCWC131	230V - 50Hz	3.84 kW	0.4	3/4"	50	0.4	350
77		AHDCOLCWC 132		5.40 kW	0.5	3/4"	87	0.7	550
127		AHDCOLCWC 133		9.21 kW	0.7	3/4"	150	1.2	950

Elektrischer Nachheizter mit elektronischer Steuerung (WERKSEINBAU)

Größe		Artikel Ref.-Nr.	Versorgung	Leistung [kW]	Strom [A]	ΔT [°C]	Luftvolumenstrom [m3/h]
47	IEHD	AELEH000808	230V - 50Hz	0.75	6,5	11	400
77						6	700
127		AELEH000809		2	13	7	1200

Elektrischer Vorwärmer mit elektronischer Steuerung (WERKSEINBAU)

Größe		Artikel Ref.-Nr.	Versorgung	Leistung [kW]	Strom [A]	Luftvolumenstrom [m3/h]
47	IPEHD	AELEH000807	230V - 50Hz	0.9	7.8	400
77						700
127		AELEH000810		1,5	9,7	1200

Direktexpansionsregister mit elektronischer Steuerung (SIDE MODULE)

Größe		Artikel Ref.-Nr.	Versorgung	Leistung [kW]	Strom [A]	Luftvolumenstrom [m3/h]
47	IDXD	AHDGASDXD18	230V - 50Hz	2,7	0.4	400
77		AHDGASDXD20		4.5	0.7	700
127		AHDGASDXD22		6,1	1.2	1200

10 ANTIFROST

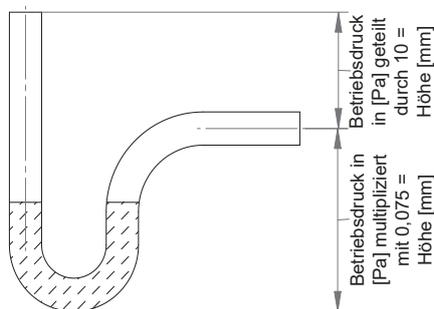
Um ein Einfrieren des Wärmetauschers zu verhindern, verfügt das Lüftungsgerät im Winter über ein automatisches Strömungsausgleichssystem. Temperatursensoren messen die Lufttemperatur vor Eintritt in den Wärmetauscher und bei Bedarf wird der von außen kommende Luftstrom vorübergehend reduziert. Die Strömungsungleichheit wird bei einer Abströmtemperatur $\leq 3^{\circ}\text{C}$ aktiviert und der Frischluftvolumenstrom wird proportional verringert, um eine sichere Temperatur am Ausgang der wärmetauscherseitigen Abluft zu erreichen.

11 KONDENSATABLASS

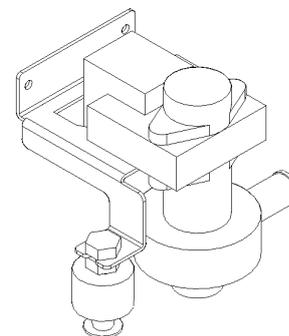
Es ist wichtig, dass das Lüftungsgerät waagrecht installiert wird. Der Kondensatablauf muss an einen bauseitigen Ablauf / Siphon mit Siphon oder eine bauseitige Kondensatpumpe angeschlossen werden. Während des Betriebs kann ein Unterdruck von bis zu 500 Pa (entspricht einer 50mm Wassersäule) in die Strömung eintreten. In diesem Fall muss der Höhenunterschied im Siphon mindestens 50 mm betragen. Bitte folgen Sie den Hinweisen in der Abbildung, um die richtige Höhe im Siphon zu wählen. Der Kondensatablauf muss

Das Gerät ist mit einer Wasserpumpe (intern) ausgestattet. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bestimmungen entstehen, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden. Der Siphon muss am Rohrausgang des Geräts installiert werden. Ein konstantes Gefälle von mind. 1 cm/m, frostfrei muss bis zum endgültigen Austrag gewährleistet sein, um vor dem Einfrieren bis zum Ende der Luft zu schützen. Der Installateur ist dafür verantwortlich, dass der Kondensatablauf frostfrei ist.

Wichtig! Kontrollieren Sie einen Tag vor Winterstart, ob sich Wasser im Kondensatschlauch befindet.



Dimensionierung des Siphons



Interne Kondensatpumpe

CE-ERKLÄRUNG



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller : Avensys Srl
Gültige Adresse : Via Mondalino 8 , 25070 Preseglie (BS) Italy
Beschreibung des Produk- : Lüftungsgerät SG Größe 47, 77, 127 komplett mit Wärmerückgewinnung
dukts

Wir erklären, dass das oben genannte Produkt den folgenden EG-Richtlinien und EN-Normen entspricht:

93/37/EC , 2006/42/EC EC
Machinery Directive

2004/108/EC
EC EMC Directive , Electro Magnetic Compatibility

2006/95/EC
EC Low Voltage Directive

EN 60204-1	Safety Of Machinery - Electrical Equipment Of Machines - Part 1: General Requirements
EN 12100:2010	Safety of machinery ; basic concepts; general principles for design
EN 60034-5	Rotating electric machinery ; part 5 : Protection classification for electrical machinery
EN 60335-1	Electric domestic products and similar - safety general requirements
EN 60335-2-80	Electric domestic products and similar - safety general part 2: special requirements for fans

Ort und Zeit : Sordio , 29.01.18

Unterschrift :



Nicola Morganti
(Technischer Manager)
Avensys Srl