drexel und weiss
raumklima : intelligent und einfach

aerosilent centro 2000

Einbau

Inhalt

Technische Daten 4

Kundeninformation 5
- Einführung 5
- Bestimmungsgemäße Verwendung 5
- Fehlanwendungen 5
- Wartungsintervalle 5
- Sicherheitshinweise 6
- Typenschild 6

Umgebungsbedingungen 6
- Aufstellungsort 6
- Isolation der Luftleitungen 6
- Filter 6

Maßzeichnung 7
- aerosilent centro 2000 (Rechtsausführung) 7
- aerosilent centro 2000 (Linksausführung) 8

Transport, Verpackung und Montage 9
- Transport der Geräte 9
- Verpackung 9
- Montage 9

Schematische Darstellung der Frostfreihaltung 10
- Frostfreihaltung mit Sole 10
- Frostfreihaltung mit Heizsystem 11
- Legende zu den schematischen Darstellungen 12
- Übersicht der Hydraulik-Symbole 12

Gerätezubehör 13
- CO2-Sensor 13
- Temperaturfühler TF-K 13
- Temperaturfühler TF-S 13
- Drucksensor DS-K 13
- Pumpengruppe 25/1-6 14
- Pumpengruppe 25/1-8 14

Lufttechnische Anschlüsse 15
- Symbole Luft 15
- Schalldämpfer 15

Hydraulische Anschlüsse 15
- Kondensatablauf 15
- Wärmetauscher 15

Elektrische Anschlüsse 16
- Datenkommunikation 16
- Netzanschluss - Klemmblock X1 17
- Steuerungsplatine 18

Sensoren 19
- Elektrische Anschlüsse CO2-Sensor 19
- Temperaturfühler 19
- Thermostatventil (Lüftungssysteme 2) 20
- Drucksensoren 21

Netzwerke 23
- Netzwerk eines semizentralen Lüftungssystems 24

Fehlervermeidung / Checkliste 25

Technische Daten

Netzversorgung	230 VAC / 50 Hz
Empfohlene Vorsicherung	13 A
Nennluftmenge	2000 m³/h
Maximalluftmenge	2600 m³/h (bei 150 Pa)
interner Druckverlust bei Nennluftmenge	100 Pa
Fortluftseitiger Wärmebereitstellungsgrad des Lüftungsmoduls, effektiv nach PHI	83%
Leistungsaufnahme der Ventilatoren bei Nennluftmenge	370 W
Stromaufnahme der Ventilatoren bei Nennluftmenge	1,6 A
Maximale Leistungsaufnahme der Ventilatoren (total)	870 W
Maximale Stromaufnahme der Ventilatoren (total)	3,8 A
Maximale Leistung des Wärmetauschers Sole/Außenluft, bzw. Fortluft	8,8 kW
Durchflussmenge Sole bei ΔT=3K	44 l/min
Druckabfall	6 kPa
Akustische Daten bei Nennluftmenge und 225 Pa extern: Schalldruckpegel am Gehäuse bei Nennluftmenge ohne Berücksichtigung der Mündungsreflexion am Auslass	
Gehäuse (1 m Abstand)	50 dB(A)
Zuluft aufsummierter Schallleistungspegel	64 dB(A)
63 Hz	54 dB
125 Hz	47 dB
250 Hz	53 dB
500 Hz	61 dB
1 kHz	56 dB
2 kHz	55 dB
4 kHz	55 dB
8 kHz	60 dB
Abluft aufsummierter Schallleistungspegel in dB	60 dB(A)
63 Hz	53 dB
125 Hz	46 dB
250 Hz	51 dB
500 Hz	59 dB
1 kHz	53 dB
2 kHz	49 dB
4 kHz	48 dB
8 kHz	53 dB
Gewicht (inkl. Konsole)	515 kg

Kundeninformation

Einführung

Bitte lesen Sie dieses Handbuch. In diesem Handbuch sind nicht nur die Funktionen des Komfortlüftungsgerätes beschrieben, es sind auch viele Hinweise und Tipps enthalten, die sowohl vor Personenschaden bewahren als auch eine lange Lebensdauer Ihrer Anlage gewährleisten. Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Urheberrecht

Dieses Handbuch enthält durch Copyright geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuches darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung fotokopiert, anderweitig vervielfältigt oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Technische Änderungen

Änderungen der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen vorbehalten.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist bestimmt für die Belüftung von Wohn- und Aufenthaltsräumen von mehrgeschossigen Passivhäusern und ggf. für passivhaus-nahe Gebäude, je nach Berechnung und Gebäudekonzept.

Fehlanwendungen

Das luftdichte Gehäuse des Gerätes darf keinesfalls durchbohrt oder auf andere Weise beschädigt werden.
Alle anderen Verwendungen, außer in der bestimmungsgemäßen Verwendung angeführt, sind unzulässig.
Das Gerät ist nicht zum Entfeuchten von Rohbauten zugelassen. Trocknung und Aufheizen der Baumasse können beträchtlichen Schaden am Gerät verursachen. Das Lüften von Räumen mit extrem hoher Luftfeuchtigkeit, wie z.B. Sauna, und mit extrem belasteter Abluft (Rauchgase, stark fetthaltige Luft, explosive Abluft) sind ebenfalls nicht zulässig.

Wartungsintervalle

Wir empfehlen, alle drei Jahre eine Gerätewartung durch den Werkskundendienst bzw. den autorisierten Partnerbetrieb durchführen zu lassen.

- Überprüfung der Ventilatoren
- Überprüfung und Reinigung aller Komponenten
- Überprüfung des Kondensatablaufs
- Überprüfung der Steuer- und Regeleinheit

Sicherheitshinweise

⚠ **Achtung:** Weist darauf hin, dass das Nichtbeachten der empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen zu Sachbeschädigung führen kann.

ⓘ **Hinweis:** Anmerkungen mit nützlichen Tipps und Informationen für den praktischen Einsatz.

Typenschild

Das Typenschild finden Sie im Gerät unterhalb des Abluftfilters an der Außenwand.

Umgebungsbedingungen

Aufstellungsort

Voraussetzung für die Aufstellung des Gerätes ist der fertige Bodenaufbau sowie die wasserseitigen Anschlüsse. Für Revisionsarbeiten (z.B. Filterwechsel) muss vor dem Gerät ein Freiraum von mindestens 1350 mm eingehalten werden. Für die Luftleitungen ist ebenfalls der erforderliche Freiraum vorzusehen.
Der Aufstellort muss aufgrund des entstehenden Kondensats frostfrei sein.
Die zulässige Umgebungstemperatur der Geräte beträgt +5 bis +40°C.
Die zulässige Raumfeuchte beträgt maximal 70%.
Der Aufstellort sollte nahe an der wärmegedämmten Gebäudehülle liegen, um die Kanalabschnitte mit großer Temperatur-Differenz zum Aufstellraum möglichst kurz zu halten.

Isolation der Luftleitungen

Die Inbetriebnahme des Gerätes ist ohne fertig gestellte Isolation der Luftleitungen nicht zulässig, da entstehende Feuchtigkeit (Kondensat) Gerätekomponenten beschädigen kann. Die Isolationsstärken sind laut Haustechnikplanung, kalte Leitungen im Innenbereich aber mindestens mit 50 mm, diffusionsdicht, auszuführen.

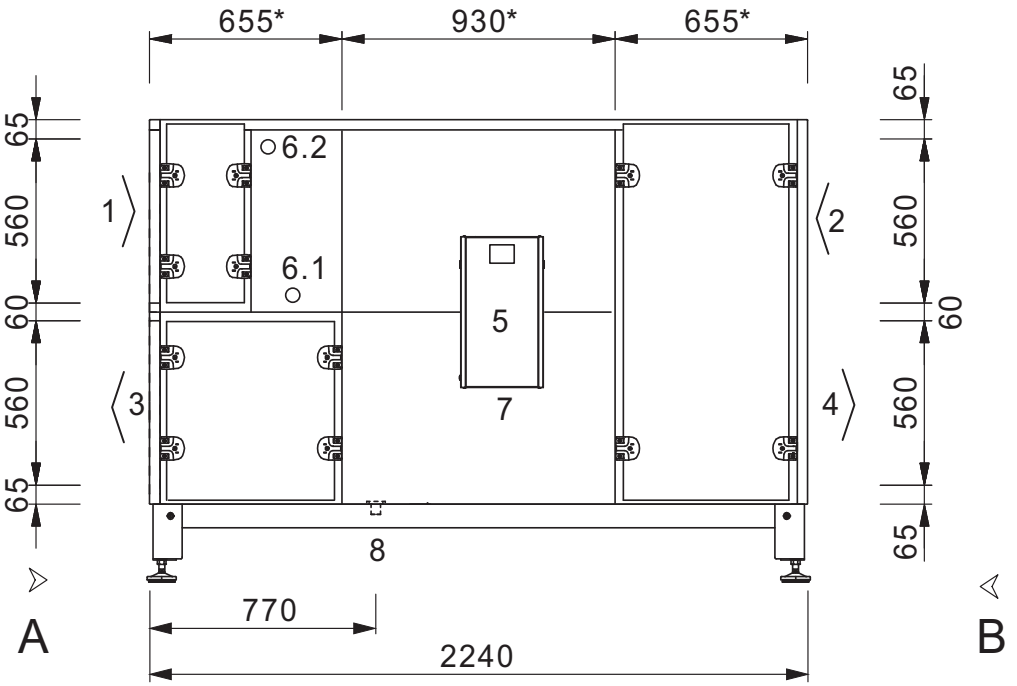
Filter

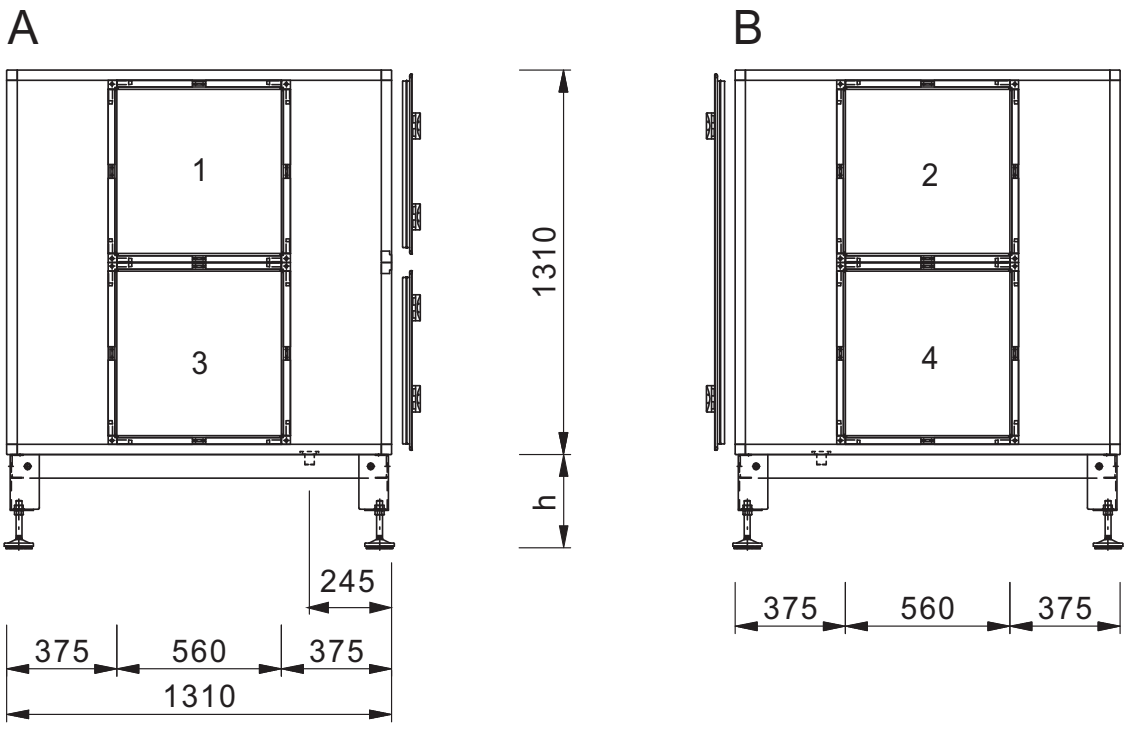
Unmittelbar nach dem Lufteintritt ist im Außenlufttrakt ein Feinstaubfilter der Klasse F7 angeordnet. Im Ablufttrakt befinden sich Grobstaubfilter der Klasse G4. Die Filter verbessern nicht nur die Luftqualität, sondern dienen auch dem Schutz der gesamten Anlage. Der Betrieb des Gerätes ohne Filter ist nicht zulässig.

Maßzeichnung

aerosilent centro 2000 (Rechtsausführung)

Das Gerät wird mit Gerätefüßen am Boden aufgestellt.
Die Gerätefüße sind in der Höhe verstellbar h = (240 mm bis 280 mm)



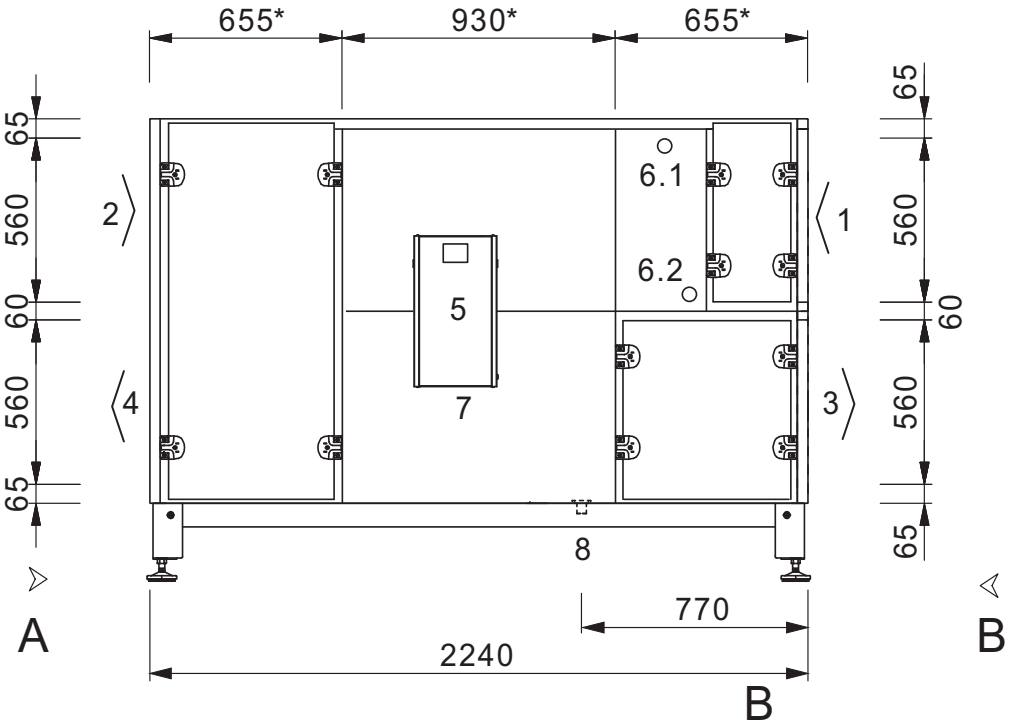


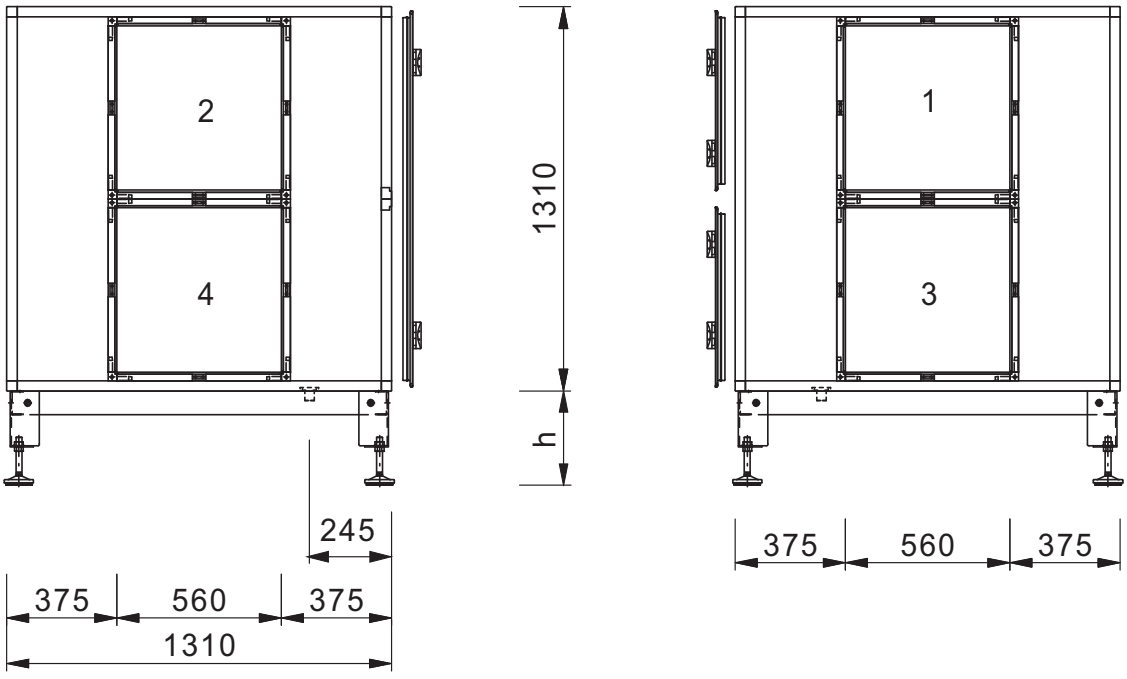
Grafik 1. Maßzeichnung Rechtsausführung

1 Außenluft (570x570)
2 Abluft (570x570)
3 Fortluft (570x570)
4 Zuluft (570x570)
5 Steuerung
6.1 AUL Wärmetauscher Eintritt 5/4“ AG
6.2 AUL Wärmetauscher Austritt 5/4“ AG
7 Kabeldurchführung
8 Kondensatablauf 5/4“ AG

aerosilent centro 2000 (Linksausführung)

Das Gerät wird mit Gerätefüßen am Boden aufgestellt.
Die Gerätefüße sind in der Höhe verstellbar (h = 240 mm bis 280 mm)





Grafik 2. Maßzeichnung Linksausführung

1 Außenluft (570x570)
2 Abluft (570x570)
3 Fortluft (570x570)
4 Zuluft (570x570)
5 Steuerung
6.1 AUL Wärmetauscher Eintritt 5⁄4“ AG
6.2 AUL Wärmetauscher Austritt 5⁄4 “ AG
7 Kabeldurchführung
8 Kondensatablauf 5⁄4“ AG

Transport, Verpackung und Montage

Transport der Geräte

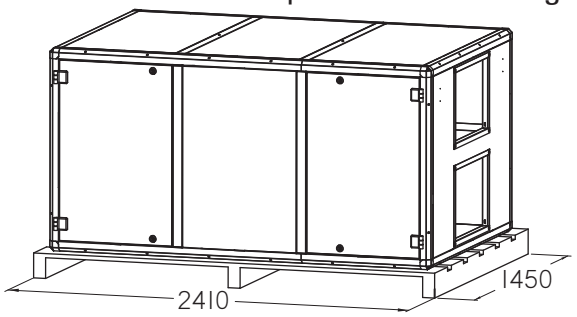
⚠ **Achtung:** Verletzungen und Sachbeschädigung durch unsachgemäßes Transportieren. Das Gesamt-Nettogewicht des aerosilent centro 2000 beträgt (inkl. Konsole) **ca. 515 kg**. Beim Transport sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

Verpackung

Die Verpackung besteht aus folgenden Einzelteilen: Holzpalette, Kartonhülle, Einlagen aus Styropor, Spanngurte aus Kunststoff.
Entsorgen Sie die Verpackung bitte nach den örtlichen Bestimmungen.

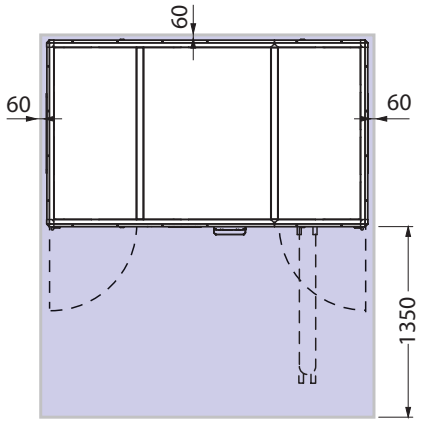
Montage

Für das Gerät ist eine entsprechende Einbringöffnung erforderlich.



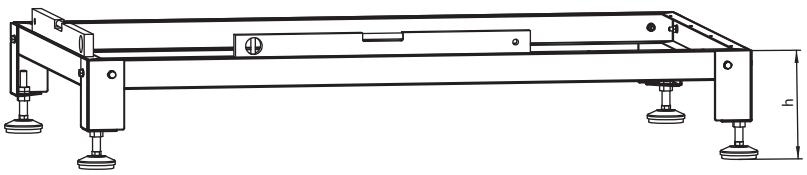
Grafik 3. Symbolbild Einbringöffnung

Um den Siphon auszuführen, muss ein Mindestfreiraum von 150 mm unterhalb des Gerätes eingehalten werden. Um im Reparaturfall das Vorheizregister ausbauen zu können, ist vor dem Gerät ein Freiraum von 1350 mm einzuhalten. Das Gehäuse darf Wände, Boden und Decke nicht direkt berühren. Wir empfehlen einen Mindestabstand von 60 mm.



Grafik 4. Mindestfreiraum

Montagekonsole mit den Gerätefüßen lotrecht einrichten.

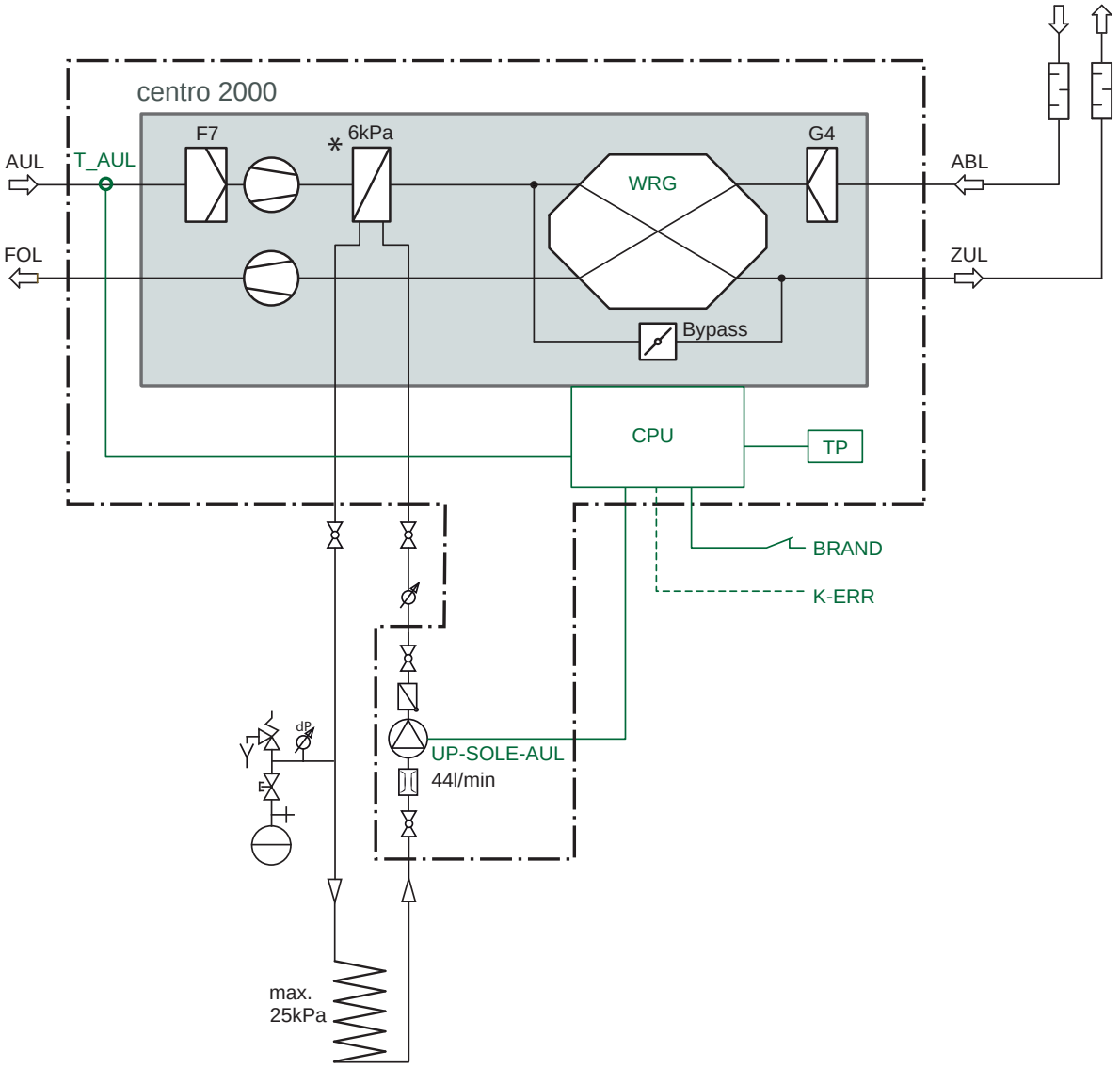


Das Gerät wird mit der mitgelieferten Montagekonsole am Boden aufgestellt. Die Höhe (h) ist einstellbar. Nach dem Einrichten die Gerätefüße mit den Kontermuttern fixieren!
Verlassen Sie das Gerät nie in geöffnetem Zustand auf der Baustelle

Schematische Darstellung der Frostfreihaltung

Frostfreihaltung mit Sole

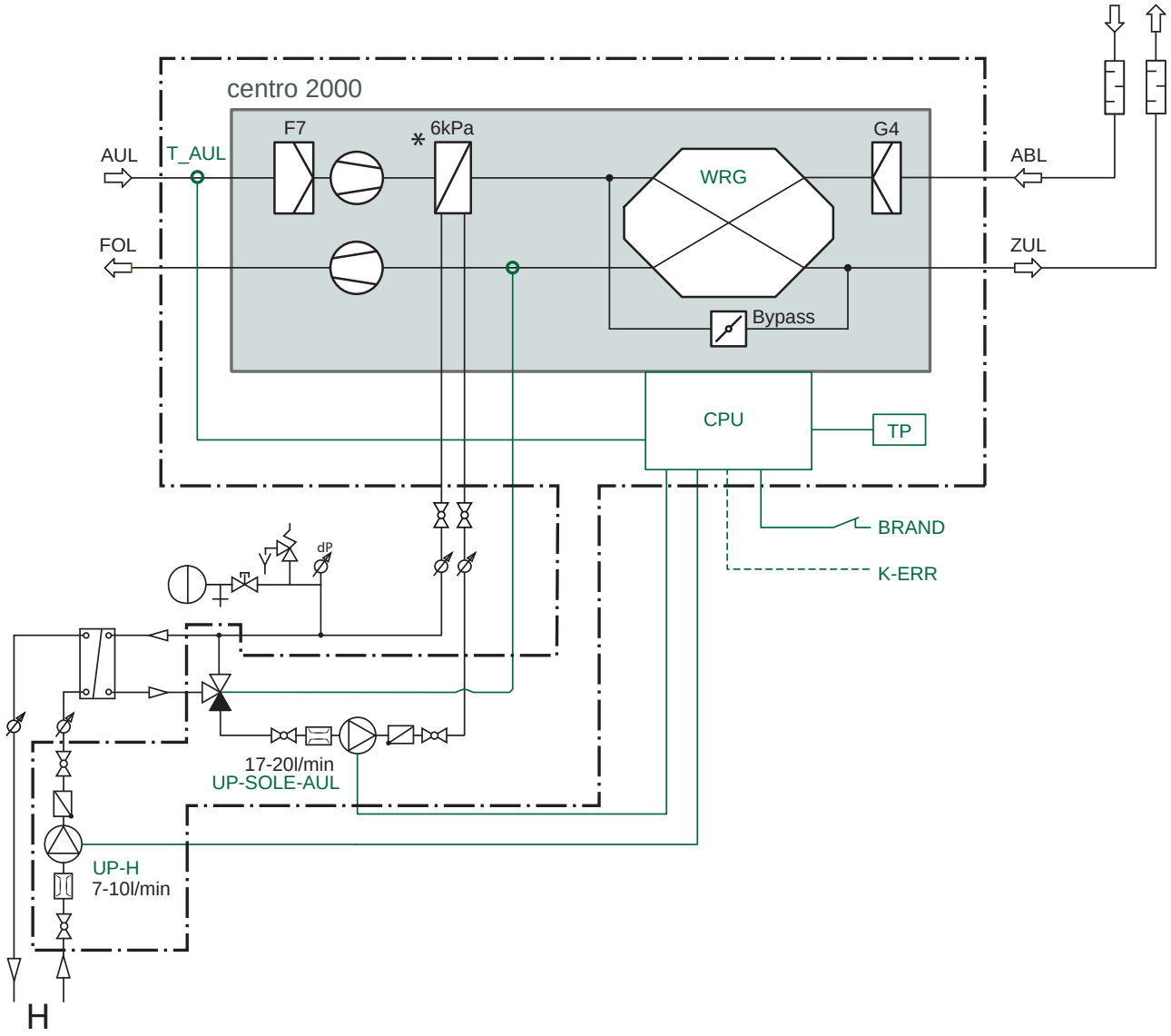
Für die Vorwärmung der Außenluft wird ein soledurchströmter Erdwärmetauscher eingesetzt. Das Ansteuern der Pumpe erfolgt vollautomatisch. Die Sole wird im Sommer auch für die Kühlung der Außenluft verwendet.



* Anschlüsse LI/RE abhängig

Frostfreihaltung mit Heizsystem

Für die Vorerwärmung der Außenluft wird eine konventionelle Heizung genutzt. Die Anbindung erfolgt über einen Wasser-Sole-Wärmetauscher (sekundärseite ist frostschutzgefüllt). Das Ansteuern der Pumpen erfolgt vollautomatisch.



* Anschlüsse LI/RE abhängig

Legende zu den schematischen Darstellungen

ABL.....Abluft
AUL .....Außenluft
BRAND.....Brandmeldekontakt
CO2 .....CO2-Sensor
CPU .....Mikroprozessor
Data-Link.....Datenleitung
DD-ABL .....Drucksensor Abluft
DD-ZUL .....Drucksensor Zuluft
K-ERR .....Summenstörung (potentialfreier Kontakt)
EVU .....EVU-Abschaltung aktiv
EXT.....Lüfterstufe 3 oder Party mit externem Schalter
FOL.....Fortluft
K-HST1 .....Kontakt Heizstufe 1
K-HST2.....Kontakt Heizstufe 2
RBG .....Raumbediengerät
TP .....Touch-Panel
T_AUL .....Temperaturfühler Außenluft
T_FOL_PWT .....Temperaturfühler Fortluft am Plattenwärmetauscher
T_RAUM.....Temperaturfühler Raum
T_SOLE .....Temperaturfühler Sole
UP-H .....Umwälzpumpe Heizung
UP-SOLE-AUL .....Umwälzpumpe Sole-Kreis Außenluft
WRG.....Wärmerückgewinnung
ZUL.....Zuluft

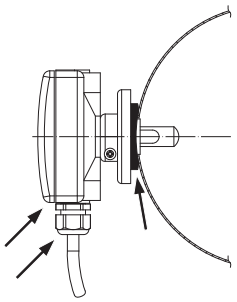
Übersicht der Hydraulik-Symbole

.....Ventil
.....Sicherheitsventil
.....Ventil mit Absperrhahn
.....Motorventil
.....Thermostatventil mit Flüssigfühler
.....Wärmetauscher Wasser / Sole
.....Wärmetauscher Wasser / Luft
.....Thermometer
.....Temperaturfühler
 .....T-Adapter
.....Manometer
.....Entleerungshahn
.....Entlüftung

H .....Heizsystem
.....Rückschlagventil
.....Durchflussmengenbegrenzer (verstellbar)
.....Umwälzpumpe
.....Expansionsgefäß
.....Ventilator
.....Schalldämpfer
.....Luftfilter
.....Drucksensor
.....Luftrichtung
 .....Fließrichtung
.....Ablauf
 ..... möglicher Lieferumfang drexel und weiss

Gerätezubehör

CO2-Sensor



CO2-Sensor
mit Einbauflansch

Der CO2-Sensor wird im Abluftkanal installiert, unmittelbar vor dem Gerät (siehe Systemübersicht). Achten Sie auf Luftdichtheit! Informationen über den Einbau und die Einbaulage finden Sie in den Instruktionen des CO2-Sensors. Weitere Informationen über die Ausführung des Kabels und der Anschlüsse am Gerät finden Sie im Kapitel „Elektrische Anschlüsse".

Temperaturfühler TF-K

Temperaturfühler
mit Einbauflansch

Der Temperaturfühler wird im Außenluftkanal installiert. Der Sensor hat einen Durchmesser von 7 mm. Die entsprechenden Bohrungen müssen bauseits ausgeführt werden.

Temperaturfühler TF-S

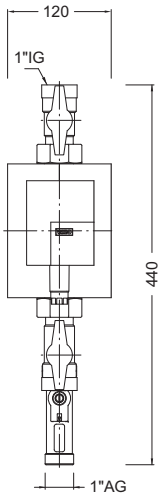
Temperaturfühler TF-S-NTC* zum Einbau in Tauchhülse im Sole-Kreis (Fühlerdurchmesser = 6 mm). Die entsprechenden Bohrungen müssen bauseits ausgeführt werden.

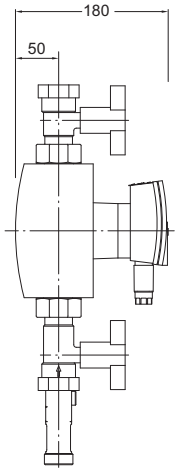
Drucksensor DS-K

Drucksensor* inkl. Zubehör für Kanaleinbau. Für einen Druck-Differenz-Betrieb wird in den Abluftkanal und in den Zuluftkanal ein Drucksensor installiert.

*systemabhängig

Pumpengruppe 25/1-6

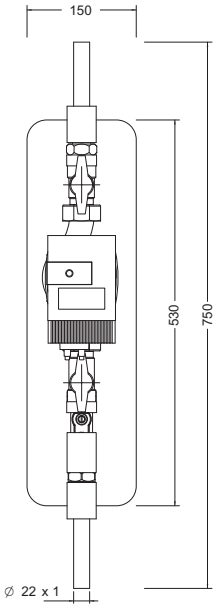


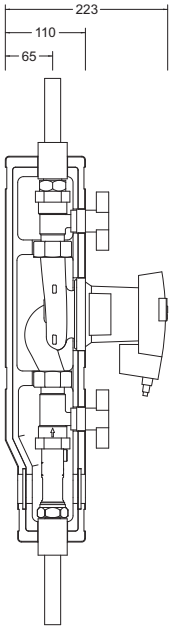


AG Außengewinde
IG Innengewinde

Die Pumpengruppe 25/1-6 besteht aus einer Pumpe der Energieeffizienzklasse A, Absperrhähnen, Rückschlagventil und Durchflussmengenbegrenzer 4-15 Liter. Anschlüsse 1“ Außengewinde. Beim Einbau muss darauf geachtet werden, dass die Pumpenwelle waagrecht liegt.

Pumpengruppe 25/1-8





Die Pumpengruppe 25/1-8 besteht aus einer Pumpe der Energieeffizienzklasse A, Absperrhähnen, Rückschlagventil, Durchflussmengenbegrenzer 8-30 Liter und Wärmedämmung. Beim Einbau muss darauf geachtet werden, dass die Pumpenwelle waagrecht liegt.

Lufttechnische Anschlüsse

Die lufttechnischen Anschlüsse sind als Kanalanschlüsse (570x570 mm) für Kanäle mit 25 mm Profilflansch ausgeführt und befinden sich an den Seiten des Gerätes. Die erforderlichen Brandschutzklappen in den Luftleitungen sind nach den örtlichen Vorschriften auszuführen.

Hinweis: Die Luftleitungen sind so zu verlegen, dass weder Kondensat, noch eintretendes Wasser in das Gerät gelangen kann.

Symbole Luft

Außenluft Zuluft Abluft Fortluft

Schalldämpfer

Um den Schalldruckpegel an den dezentralen Geräten niedrig zu halten, empfehlen wir für Zu- und Abluftleitung den Einbau von Luftkanal-Schalldämpfern mit Einfügungsdämpfung = 10 dB bei 125 Hz.

Primärschalldämpfer nach dem Zentralgerät centro

Sowohl für die Zu- und Abluftleitungen, als auch für die Leitungen ins Freie (Außen- und Fortluftleitungen) sind folgende Kulissenschalldämpfer einzubauen:
Luftkanal-Schalldämpfer B/H/L = 570/570/1000 mit zwei Schalldämmkulissen,
200 mm breit, 1000 mm lang.

Hydraulische Anschlüsse

Achtung: Sachbeschädigung durch nicht sachgemäß ausgeführte Arbeiten möglich. Die Anschlussarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachpersonen durchgeführt werden. Dabei sind die örtlich geltenden Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften zu beachten und einzuhalten.

Kondensatablauf

Für den Kondensatanschluss an das Abwassersystem ist an der Kondensatwanne unterhalb des Gerätes ein Stutzen mit 5/4“ AG vorgesehen. Der Anschluss muss mit einer Sperrwasserhöhe von mindestens 50 mm siphoniert und vor der Inbetriebnahme mit Wasser gefüllt werden. Das Kondensat muss frei auslaufend über einen Trichter geführt werden. Hierzu empfehlen wir eine Leitungsdimension von 5/4“. Kondensatleitung, nur handfest anschrauben.
Unter dem Außenluft-Wärmetauscher ist ein interner Siphon ausgeführt. Gießen Sie ca. 2 Liter Wasser in die obere Kondensatwanne, bis das Wasser beim Kondensatanschluss unterhalb des Gerätes wieder herausfließt.

Wärmetauscher

Alle Anschlüsse für die Wärmetauscher befinden sich vorne am Gerät und sind als 5/4“ AG ausgeführt. Zum Schutz vor Korrosion im Wärmetauscher muss der Heizkreis laut Norm (Önorm 5195, VDI 2035) mit vorbehandeltem Wasser befüllt werden. Die Anschlüsse für den Solewärmetauscher sind laut Norm (VDI 4640, Erdwärmekörbeanlagen) und den örtlichen Vorschriften vorzunehmen. Der Solewärmetauscher muss laut Norm (VDI 4640) befüllt werden.
Die Fließrichtung ist mit Pfeilen gekennzeichnet.
Versehen Sie die Leitungen mit Verschraubungen, einer Entleerung am tiefsten Punkt sowie Absperrhähnen, um die Leitungen im Bedarfsfall abmontieren zu können. Sehen Sie laut Planung auch einen Durchflussmengenbegrenzer vor, wie von drexel und weiss empfohlen.

Elektrische Anschlüsse

Achtung: Die elektrischen Anschlüsse dürfen nur von autorisierten Fachpersonen durchgeführt werden. Dabei sind die regional geltenden Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften zu beachten und einzuhalten.

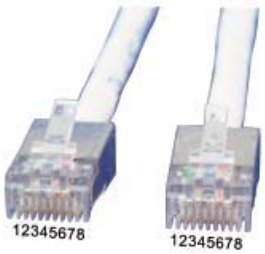
Hinweis: Revisionsdeckel und Deckel der Steuerungseinheit dürfen nur von autorisierten Fachpersonen geöffnet werden.

Hinweis: Das Gerät muss durch einen bauseits zu installierenden Reparatur- und Wartungsschalter allpolig vom Netz getrennt werden können.
Die Anschlusskabel müssen über die dafür vorgesehene Öffnung an der Steuerungseinheit zum Klemmblock geführt werden. Nach dem Anschließen der Kabel sind diese mit Kabelbindern an die dafür vorgesehenen Laschen zu befestigen. Die Anschlüsse für das individuelle Zubehör entnehmen Sie bitte der Grafik „Steuerungsplatine" bzw. „Klemmblock". Installieren Sie die externen Geräte Ihrer semizentralen Anlage laut Planung.

Datenkommunikation

Für die Datenkommunikation zwischen Geräten bzw. zu einem Raumbediengerät, ist ein Twisted-Pair-Kabel KAT 5 mit RJ45-Steckern erforderlich. Die Verschaltung (Pinbelegung) sollte wie bei PC-Netzwerken ausgeführt sein (siehe Richtlinie EIA/TIA-568B oder EIA/TIA-568A).

Achtung: Nicht kompatible Elektronikkomponenten könnten zerstört werden! Die Schnittstellen sind **keine** Standard Ethernet-Schnittstellen (LAN), da auch die Versorgungsspannung (24 VDC) der Raumbediengeräte anliegt. Computer oder andere Netzwerkkomponenten dürfen nicht an die Geräte angeschlossen werden!



Die Pinbelegung für die Stecker der beiden Kabelenden muss identisch ausgeführt werden.
Ist an dem einen Kabelende die erste Farbe zum Beispiel Orange, ist auch am anderen Kabelende die erste Farbe Orange.
Ist an dem einen Kabelende die zweite Farbe z.B. Orange-Weiß gestreift, ist auch am anderen Kabelende die zweite Farbe Orange-Weiß gestreift.
... etc.

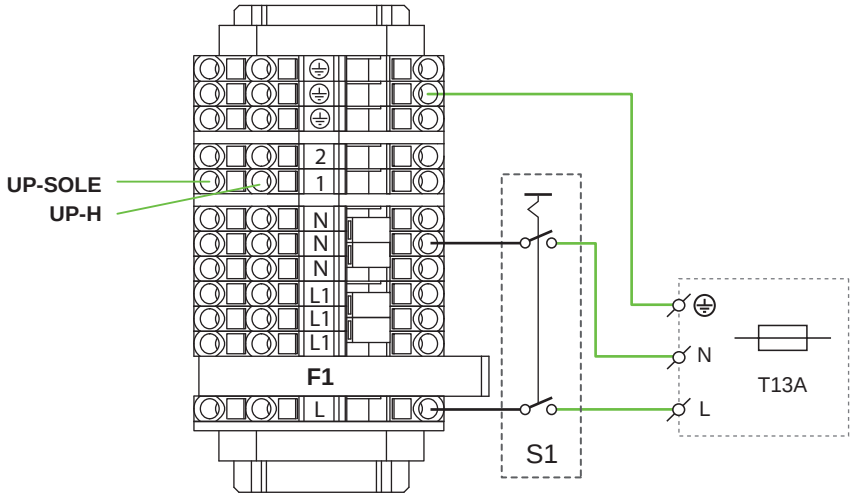
Hinweis: Da die Raumbediengeräte sehr kompakt gestaltet sind, steht für die Kabel-Anschlüsse nur eingeschränkt Platz zur Verfügung. Fertigen Sie die Anschluss-Stecker für das Raumbediengerät ohne Zugentlastung und ohne Knickschutztülle.

Prüfung der Datenleitungen
Um Fehlfunktion oder Defekte zu vermeiden, müssen vor der Inbetriebnahme alle Datenleitungen auf Durchgang und Funktion geprüft werden! Um die korrekte Verdrahtung zu testen, wird eine Prüfung nach DIN EN 50346 mit einem geeigneten Durchgangsprüfgerät empfohlen.

Potenzialausgleich
Außer dem Potenzialausgleich für das Gerät ist auch für sämtliche am Gerät angeschlossenen Leitungen (Sole/Wasser/Luft) ein Potenzialausgleich auszuführen. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

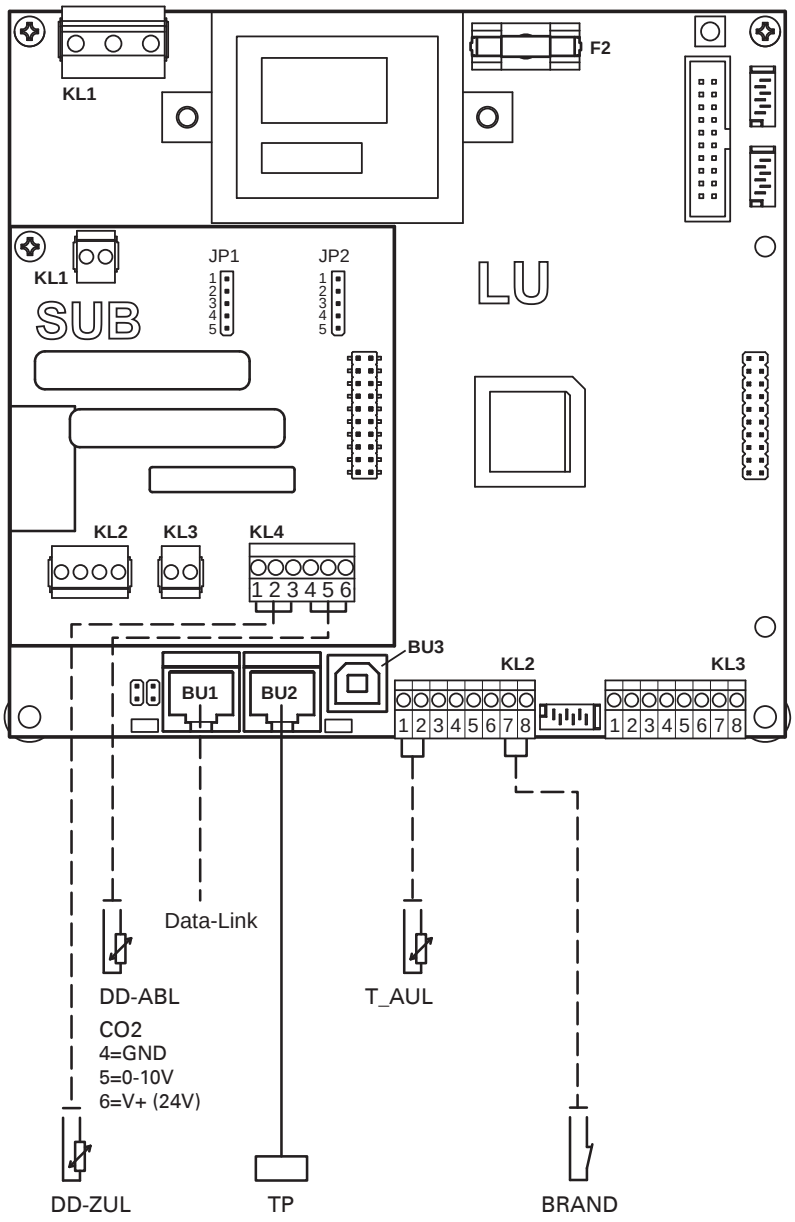
Netzanschluss - Klemmblock X1

Semizentrale Lüftungssysteme



F1	Feinsicherung 1; 5x20;T 6,3A
L, N, ⏚	Netzanschlussklemmen
UP-H	Umwälzpumpe Heizkreis (3x1,5²)
UP-SOLE	Umwälzpumpe Sole-Kreis (3x1,5²)
S1	Reparatur- und Wartungsschalter

Steuerungsplatine



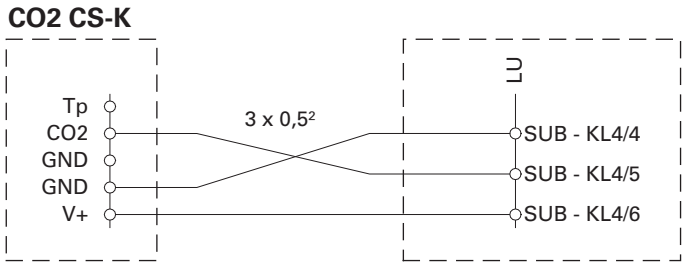
F2 Feinsicherung 2; 5x20;T 0,63 A
BRAND.....Brandmeldekontakt (2x0,75²)
CO2 .....CO2-Sensor (3x0,5²)
Data-Link.....Datenleitung (Twisted-Pair-Kabel KAT 5 / RJ-45-Stecker)
DD-ABL .....Drucksensor (4 = Masse, 5 = 0-10V, 6 = 24V)
DD-ZUL .....Drucksensor (1 = Masse, 2 = 0-10V, 3 = 24V)
TP .....Integriertes Touchpanel
T_AUL .....Temperaturfühler Außenluft (2x0,5²)

Sensoren

Hinweis: Ausschließlich von drexel und weiss freigegebene Sensoren verwenden!

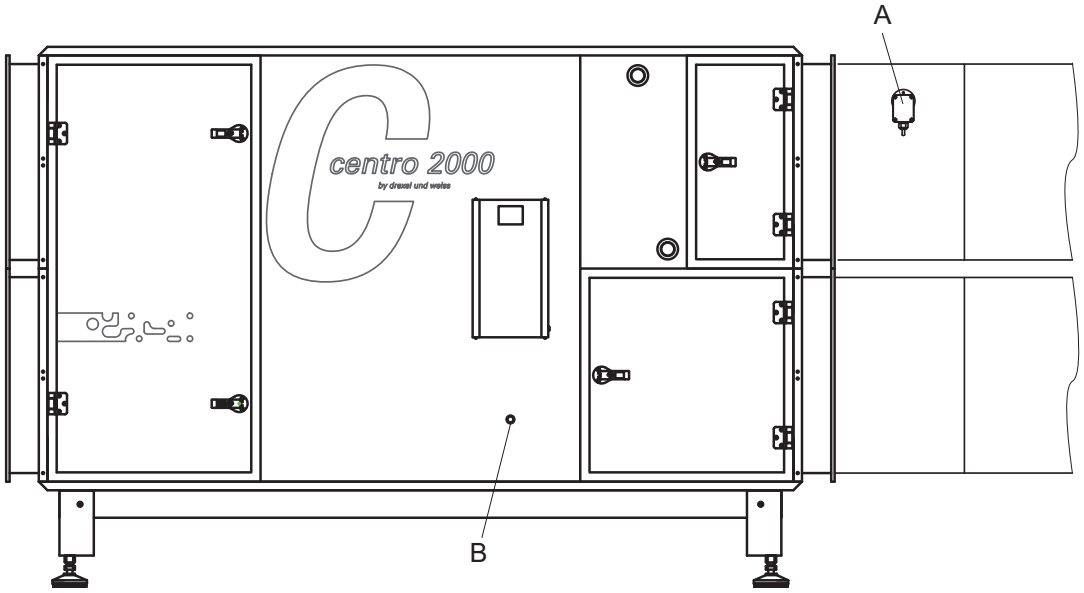
Alle Sensoren müssen bauseits installiert werden. Die Anzahl der erforderlichen Sensoren ist konzeptabhängig und je nach Systemvariante verschieden.

Elektrische Anschlüsse CO2-Sensor



Temperaturfühler

Achtung: Sachbeschädigung durch unsachgemäß ausgeführte Arbeiten möglich. Montieren Sie den Temperaturfühler im Außenluftkanal (siehe Grafik „Temperaturfühler aerosilent centro"). Am Gerät ist an Position B eine Durchführung mit Lammellenstopfen für den Flüssigfühler vormontiert.



Grafik 5. Temperaturfühler aerosilent centro

Lüftungsysteme 1 :

A: Temperaturfühler am Kanal für die Außenluft (T_AUL)

Lüftungssysteme 2:

A: Temperaturfühler am Kanal für die Außenluft (T_AUL)
B: Flüssigfühler für Thermostatventil in der Fortluft am Plattenwärmetauscher

Thermostatventil (Lüftungssysteme 2)

Das Thermostatventil mit Flüssigfühler muss bauseits installiert werden. Dieses 3-Wegeventil regelt die Durchflussmengen im Solekreis der Anbindung an den Heizkreis. Installieren Sie das 3-Wegeventil im Solekreis in unmittelbarer Nähe des Zentralgerätes. Die Länge des Kapillarrohres beträgt etwa 2 m.
Im Zentralgerät aerosilent centro 2000 ist für den Flüssigfühler des Thermostatventils eine Durchführung mit Lamellenstopfen in der Fortluft am Plattenwärmetauscher vormontiert.
Wir empfehlen folgendes 3-Wegeventil:
- Oventrop Thermostat „Uni LH“ mit Fernfühler

Art.-Nr.: 1011682

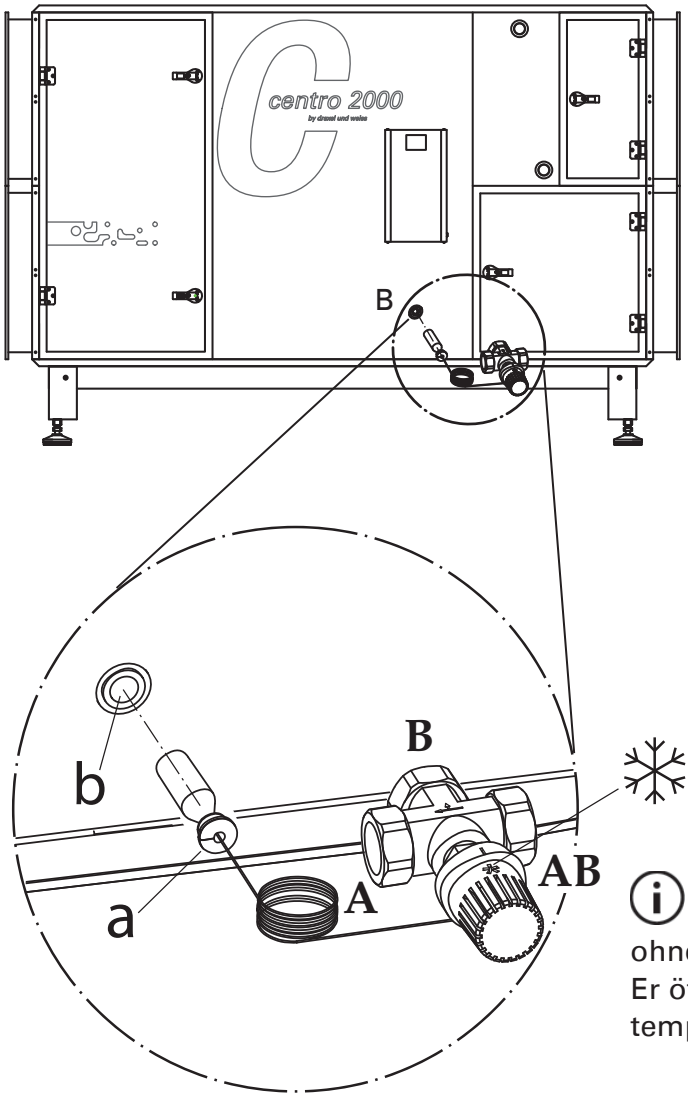
-Oventrop „Tri-M“ Dreiwege-Mischventil

DN20: Art.Nr.: 113 17 06

DN25: Art.Nr.: 113 17 08

DN40: Art.Nr.: 113 17 12

Als Zubehör stehen Schweiß-, Löt-, oder Gewindetüllen zur Verfügung.



Hinweis: Der Bypass A-AB ist ohne externe Kraft geschlossen. Er öffnet sich bei steigender Fühlertemperatur.

Grafik 6. Flüssigfühler montieren

Lamellenstopfen (a) aus der Durchführung (b) herausdrehen.

▼

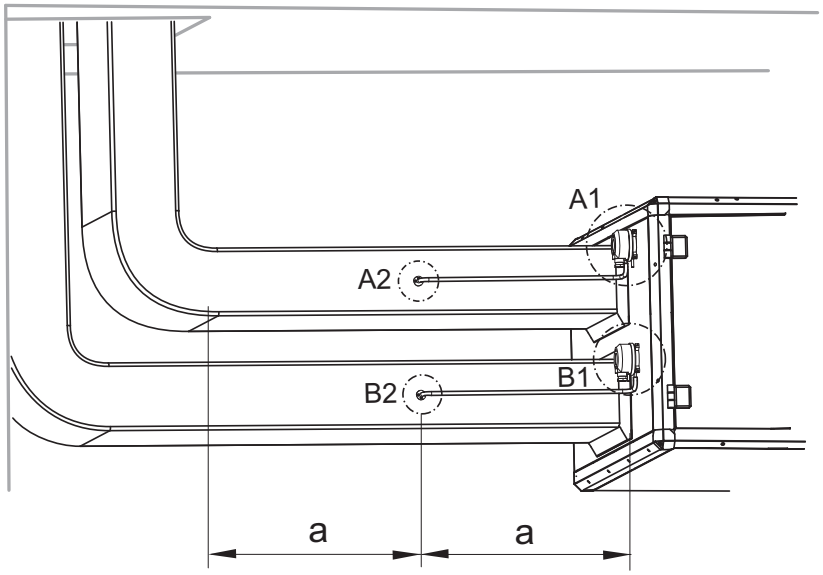
Den Stopfen mit dem Flüssigfühler wieder in die Durchführung stecken.

▼

Thermostat auf Position Frostschutz ❄ einstellen. Bei dieser Einstellung öffnet das Thermostatventil automatisch, wenn die gemessene Temperatur unter 7 °C sinkt.

Drucksensoren

Die Drucksensoren für Zu- und Abluftleitung müssen bauseits installiert und mit der Steuerung verbunden werden. Beachten Sie unbedingt die Ausführung Ihres Gerätes! Mit den Drucksensoren wird der Druckunterschied zwischen dem Druck in den Leitungen zur Atmosphäre gemessen. In der Zuluftleitung wird ein Überdruck, und in der Abluftleitung ein Unterdruck gemessen, deshalb ist es wichtig, dass die Messleitungen an den richtigen Polen des Druckdifferenzsensors angeschlossen werden.



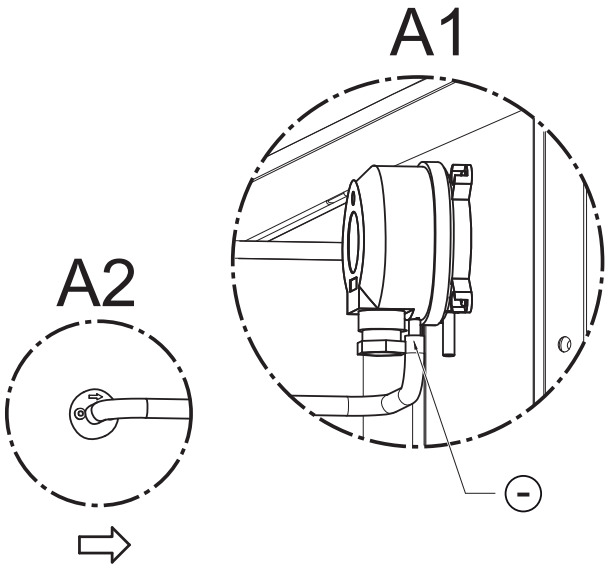
Grafik 7. Symbolbild Montage der Drucksensoren

A1,B1.....Drucksensoren

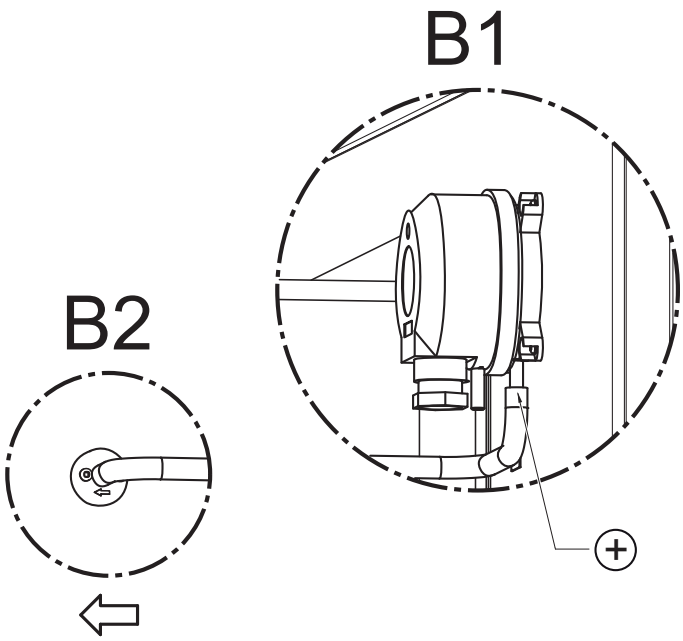
A2,B2.....Luftmessrohre

a.....Beruhigungsstrecke

⚠ **Achtung:** Sachbeschädigung durch unsachgemäß ausgeführte Arbeiten möglich. Achten Sie bei der Auswahl der Befestigungsschrauben für die Drucksensoren darauf, dass die innere Hülle des Gerätes unversehrt bleibt! Verwenden Sie keine Schrauben mit Gewindelänge über 20 mm!



Detail 1, Druckdifferenzsensor Abluft



Detail 2, Druckdifferenzsensor Zuluft

1. Drucksensoren am Gehäuse des Gerätes befestigen, zum Beispiel mit 4 Bohrschrauben 3,5x19 mm. Jumpereinstellungen dürfen nicht verändert werden (alle Jumper = yes).

2. Bohren Sie die Löcher für die Luftmessrohre (A2 und B2) am Abluft- bzw. Zuluftkanal. Bohrungsgröße = 8-9 mm.

   Hinweis: Optimale Messergebnisse erzielen Sie auf mittlerer Höhe des Kanals und bei einer Beruhigungsstrecke (a) von etwa 1000 mm vor und nach dem Luftmessrohr.

3. Die Luftmessrohre mit den mitgelieferten Blechschrauben laut Herstelleranleitung an Abluft- und Zuluftkanal montieren. Der Richtungspfeil des jeweiligen Luftmessrohres muss in Luftrichtung zeigen! (Geräteausführung beachten!)

4. Drucksensoren elektrisch an der Steuerung anschließen (siehe Steuerungsplatine).

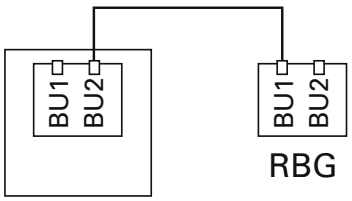
5. Luftmessrohr in der Abluft und Druckdifferenzsensor (-) mit dem mitgelieferten Schlauch verbinden.

6. Luftmessrohr in der Zuluft und Druckdifferenzsensor (+) mit dem mitgelieferten Schlauch verbinden.

Hinweis: Schläuche dürfen nicht geknickt werden.

Netzwerke

Damit Funktionen wie die Wahl der Lüfterstufen oder Raumheizungsanforderung möglich sind, müssen die Geräte innerhalb einer Wohneinheit miteinander verbunden werden. Die Datenleitung wird immer von der Buchse BU2 auf der Steuerung des ersten Gerätes zur Buchse BU1 des nachfolgenden Gerätes geführt.
Die kleinste Einheit besteht aus einem Komfortlüftungsgerät und dem dazu gehörigen Raumbediengerät:

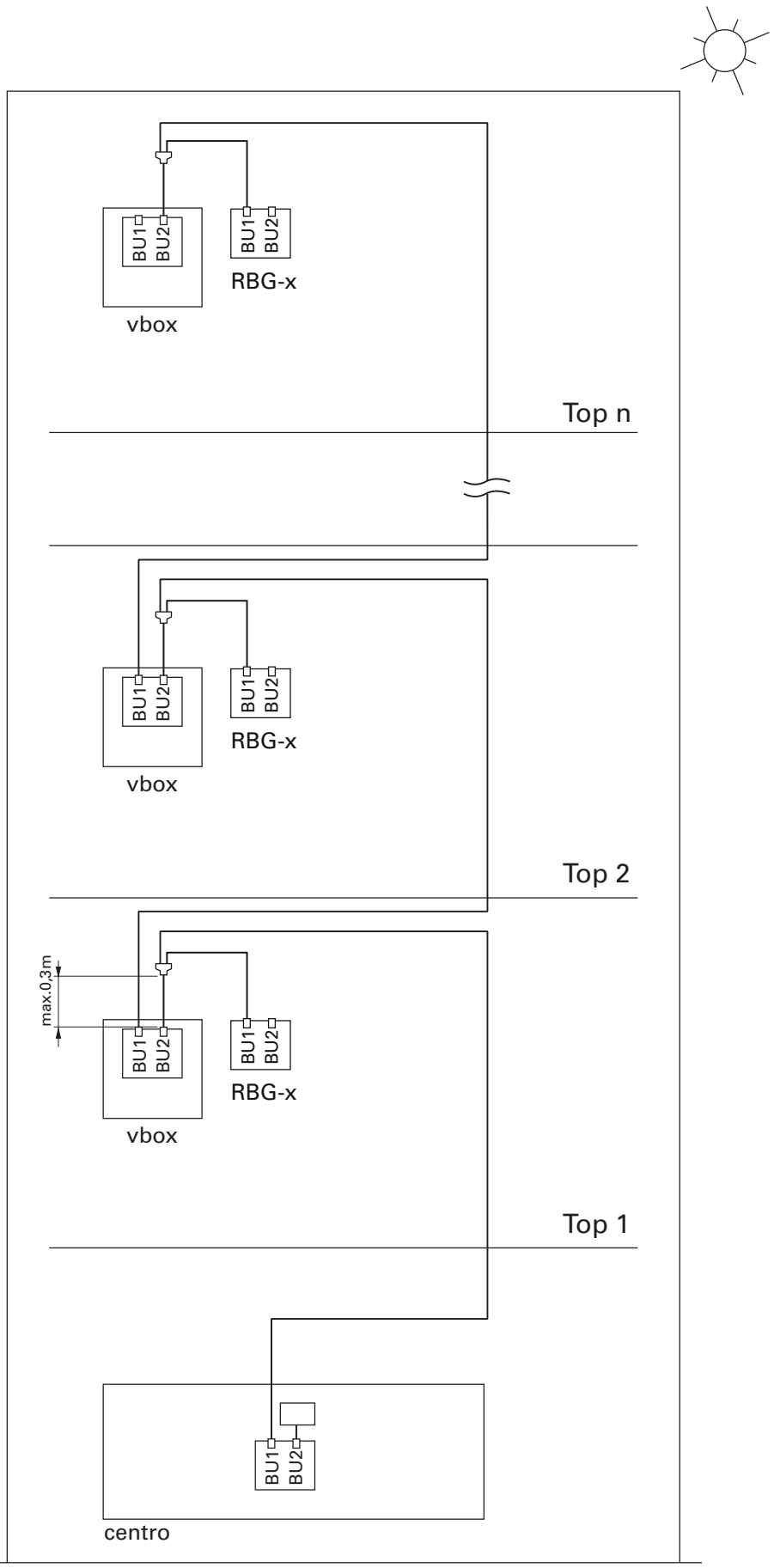


Für eine zentrale Datenabfrage können auch alle Geräte einer semizentralen Anlage miteinander vernetzt werden.

⚠ **Achtung:** Verletzungen und Sachbeschädigung durch unsachgemäß ausgeführte Arbeiten möglich. Netzwerklösungen, die über die hier vorgestellten Varianten der Datenkommunikation hinausgehen, klären Sie vor der Umsetzung bitte genau mit Ihrem Planer ab.

⚠ **Achtung:** Funktionsstörungen durch unsachgemäß ausgeführte Arbeiten möglich. Die Datenleitung für die Vernetzung (auf der folgenden Grafik grau strichliert) darf erst gesteckt werden, nachdem die einzelnen Geräte den richtigen Adressbereich (ID) zugeordnet bekommen haben. Bei falscher Adressierung funktioniert die Anlage nicht.

Netzwerk eines semizentralen Lüftungssystems



Hinweis: Die maximale Kabellänge zwischen den Geräten beträgt 100 m. Die maximale Kabellänge zwischen Gerät und Raumbediengerät beträgt ebenfalls 100 m.

Fehlervermeidung / Checkliste

✓	
Gerät mit Montagekonsole aufgestell	
Mindestabstände eingehalten	
Gerät lotrecht eingerichtet	
Kondensatanschluss siphoniert, angeschlossen und befüllt	
Wartungsschalter installiert	
Temperaturfühler T_AUL montiert	
Drucksensoren montiert (konzeptabhängig)	
Temperaturfühler / Drucksensoren mit Steuerung verbunden	
Datenleitung geprüft	
Abdeckung Steuerung verschlossen	
Außenluft / Fortluft dampfdiffusionsdicht isoliert	
Soleleitung (wenn vorhanden) dampfdiffusionsdicht isoliert	
Grobstaubfilter im Gerät	
Feinstaubfilter im Gerät	

Bitte verlassen Sie das Gerät nie in geöffnetem Zustand auf der Baustelle!

Impressum

Herausgeber:
drexel und weiss energieeffiziente
haustechniksysteme gmbh
© 2015 alle Rechte vorbehalten

Achstrasse 42, 6922 Wolfurt
T +43 55 74 47895-0
F +43 55 74 478 95-4

office@drexel-weiss.at
www.drexel-weiss.at
ATU 35542007;FN 192604t;
Firmenbuchgericht Feldkirch

Dokumentnummer:
900.5070_03_EA_aerosilent_centro_2000_DE