

FRÄNKISCHE

profi-air® 250/400 touch

Montage- und Bedienungsanleitung



DRAINAGE SYSTEME
ELEKTRO SYSTEME
HAUSTECHNIK
INDUSTRIEPRODUKTE

| | |
|---|-----------|
| 1 Allgemeines | 4 |
| 1.1 Vorwort | 4 |
| 1.2 Sicherheit | 4 |
| 1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung | 5 |
| 1.4 EG Konformität | 5 |
| 2 Technischer Aufbau | 6 |
| 2.1 Lüftungsgeräte profi-air 250 / 400 touch | 6 |
| 2.2 Steuerplatine | 7 |
| 2.3 Zusatzplatine | 7 |
| 3 Montage profi-air 250/400 touch | 8 |
| 3.1 Transport und Auspacken | 8 |
| 3.2 Kontrolle des Lieferumfangs | 8 |
| 3.3 Anforderung an den Aufstellraum | 8 |
| 3.4 Mögliches bzw.optionales Zubehör / Ersatzfilter | 9 |
| 3.5 Gerätebefestigung | 10 - 12 |
| 3.6. Luftanschlüsse | 12 - 13 |
| 3.7 Kondensatablauf | 13 - 13 |
| 3.8 Elektroanschluss | 13 |
| 3.9 Zusatzplatine | 13 - 15 |
| 3.10 Anschlussmöglichkeiten | 15 - 18 |
| 3.11 Schalldämpfer | 18 |
| 3.12 Defrosterheizung | 19 |
| 3.13 Enthalpiewärmetauscher | 19 - 20 |
| 3.14 Optionaler Außenluftfilter | 21 |
| 3.15 Verbindung zu Laptop oder Router | 21 |
| 4 Bedienung profi-air 250/400 touch | 22 |
| 4.1 Allgemein | 22 |
| 4.2 Menü „Home“ | 23 |
| 4.3 Menü „Wochenprogramm“ | 24 |
| 4.4 Menü „Zeiteinstellung“ | 25 |
| 4.5 Menü „Setup“ | 26 - 30 |
| 5 Frostschutzstrategien | 31 |
| 5.1 Frostschutz ohne Vorheizregister | 31 |
| 5.2 Frostschutz mit Vorheizregister | 31 |
| 6 Pflege und Wartung | 32 |
| 6.1 Filterwechsel | 32 - 33 |
| 6.2 Wartungsinformationen für den Fachhandwerker | 34 - 36 |

| | |
|---|-----------|
| 7 Störungen | 37 |
| 7.1 Störungsmeldungen | 37 |
| 7.2 Fehlerbeseitigung | 38 - 40 |
| 7.3 Störungen (oder Probleme) ohne Meldungen | 41 |
| 8 Technische Daten | 42 |
| 8.1 Datenblatt | 42 |
| 8.2 Einstellparameter Volumenstrom | 43 - 44 |
| 8.3 Maßzeichnung | 44 |
| 8.4 Schalldaten profi-air 250 touch | 45 - 46 |
| 8.5 Schalldaten profi-air 400 touch | 47 - 48 |
| 8.6 Schaltpläne | 49 - 50 |
| 9 Produktdatenblätter gemäß ErP Richtlinie | 51 |
| 9.1 Produktdatenblatt profi-air 250 touch | 51 |
| 9.2 Produktdatenblatt profi-air 250 touch mit externen Sensoren | 52 |
| 9.3 Produktdatenblatt profi-air 400 touch | 53 |
| 9.4 Produktdatenblatt profi-air 400 touch mit externen Sensoren | 54 |
| 10 EG Konformitätserklärung | 55 |
| 10.1 EG Konformitätserklärung profi-air 250 touch | 55 |
| 10.2 EG Konformitätserklärung profi-air 400 touch | 56 |
| 11 Gewährleistung und Haftung | 57 |
| 11.1 Gewährleistung | 57 |
| 11.2 Haftung | 57 |
| 12 Entsorgung | 57 |

Alle Angaben in dieser Publikation entsprechen grundsätzlich dem Stand der Technik im Zeitpunkt der Drucklegung. Weiter wurde diese Publikation unter Beachtung größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Nichtsdestotrotz können wir Druck- und Übersetzungsfehler nicht ausschließen. Des Weiteren behalten wir uns vor, Produkte, Spezifikationen und sonstige Angaben zu ändern bzw. es können Änderungen aufgrund von Gesetzes-, Material oder sonstigen technischen Anforderungen erforderlich werden, die in dieser Publikation nicht oder nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Aus diesem Grund können wir keine Haftung übernehmen, sofern eine solche allein auf den Angaben in dieser Publikation basiert. Maßgeblich im Zusammenhang mit Angaben zu Produkten oder Dienstleistungen ist immer der erteilte Auftrag, das konkret erworbene Produkt und die damit in Zusammenhang stehende Dokumentation oder die im konkreten Einzelfall erteilte Auskunft unseres Fachpersonals.

1 Allgemeines

Die Lüftungsgeräte der profi-air Reihe aus dem Hause FRÄNKISCHE sind ein wichtiger Bestandteil einer kontrollierten Wohnraumlüftungsanlage. Sie fördern die benötigten Luftmengen für Zu- und Abluft in und aus den Räumen. Mit Hilfe des integrierten Kreuz-

gegenstrom-Wärmetauschers aus Kunststoff generieren diese Lüftungsgeräte eine hohe Wärmeübertragung. Die Zuluft wird selbst bei niedrigen Außenlufttemperaturen um den Gefrierpunkt auf nahezu Raumlufttemperatur aufgeheizt. Alle Lüftungsgeräte

der profi-air Reihe sind mit vollautomatischen Sommerbypassklappen ausgestattet, um ein unerwünschtes Aufheizen der Außenluft in den Übergangszeiten zu verhindern.

1.1 Vorwort

Die Montage und Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, die Lüftungsgeräte profi-air 250 / 400 touch voll funktionsfähig zu montieren und optimal zu bedienen. Aus diesem Grund ist es ratsam, diese Anleitung aufmerksam zu lesen, bevor mit den Arbeiten und Ein-

stellungen am Gerät begonnen wird. Die Montage und Bedienungsanleitung soll auch als Nachschlagewerk bei Service- und Wartungsarbeiten dienen und somit eine problemlose und effiziente Arbeitsweise sichern.

1.2 Sicherheit

Das Gerät ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Konstruktion und Ausführung entsprechen dem heutigen Stand der Technik, alle relevanten DIN / VDE Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.

Es sind alle Sicherheitsvorschriften, Warnhinweise und Anmerkungen dieser Montage und Bedienungsanleitung zu beachten ansonsten kann es zu Personenschäden und / oder Beschädigungen des profi-air 250/400 touch kommen.

1.2.1 Sicherheitsvorschriften

- Nur qualifiziertes Fachpersonal ist berechtigt, das profi-air 250/400 touch zu installieren, anzuschließen, in Betrieb zu setzen und zu warten (Ausnahme Filterwechsel).
- Die Installation des profi-air 250/400 touch ist gemäß den allgemein vor Ort geltenden Bau-, Sicherheits-, und Installationsvorschriften vorzunehmen.
- Es dürfen keine Änderungen oder Modifikationen am profi-air 250/400 touch vorgenommen werden.
- Die Anweisung für das regelmäßige Ersetzen der Filter sind genau zu befolgen.
- Bewahren Sie diese Montage und Bedienungsanleitung während der gesamten Lebensdauer des profi-air 250 / 400 touch in der Nähe des Lüftungsgerätes auf.

1.2.2 Sicherheitsvorrichtungen und Maßnahmen

- Das profi-air 250/400 touch kann nicht ohne Werkzeug geöffnet werden
 - Es muss ausgeschlossen sein, dass die Ventilatoren solange eine Verbindung zum Stromnetz besteht mit der Hand berührt werden können. Aus diesem Grund ist das Gerät im
- Wartungsfall nur stromlos zu öffnen, bzw. darf das profi-air 250/400 touch ausschließlich mit installierten Kanalnetz betrieben werden.

1 Allgemeines

1.2.3 Verwendete Symbole



Gefahr von Personenschäden



Gefahr von:

- Beschädigung des Gerätes
- Beeinträchtigung beim Betrieb des Gerätes durch nicht korrekt befolgte Anweisungen
- sonstigen Sachschäden



Zusätzliche Hinweise



Verweis auf andere Abschnitte bzw. weitere Handreichungen des Herstellers.



Entsorgungshinweis

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lüftungsgeräte profi-air 250 touch und profi-air 400 touch wurden für den Einsatz in der kontrollierten Wohnraumlüftung entwickelt und gebaut und sind ausschließlich für diesen Verwendungszweck bestimmt.

Bei einer kontrollierten Wohnraumlüftung wird verbrauchte, feuchte und geruchsbelastete Luft aus Badezimmer, WC, Küche sowie Hauswirtschaftsräume abgeführt und eine gleiche Menge Frischluft in Wohn-,

Schlaf- und Kinderzimmer eingeleitet. Überströmöffnungen gewährleisten eine gute und ausgeglichene Luftzirkulation in der Wohneinheit.

- ! **Sorgen Sie dafür das Überströmöffnungen nicht verschlossen oder verdeckt werden damit das System funktionieren kann.**
- ! **Der Betrieb des profi-air 250/400 touch während der Bautrocknungsphase entspricht nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung.**

1.4 EG Konformität

Das Lüftungsgerät profi-air 250 / 400 touch trägt das CE-Zeichen.

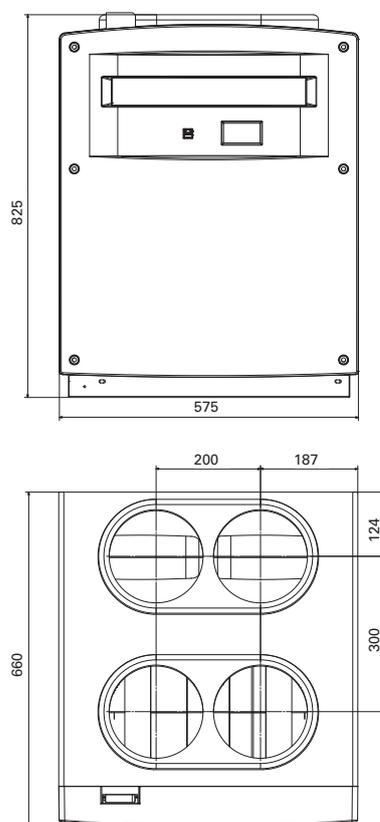
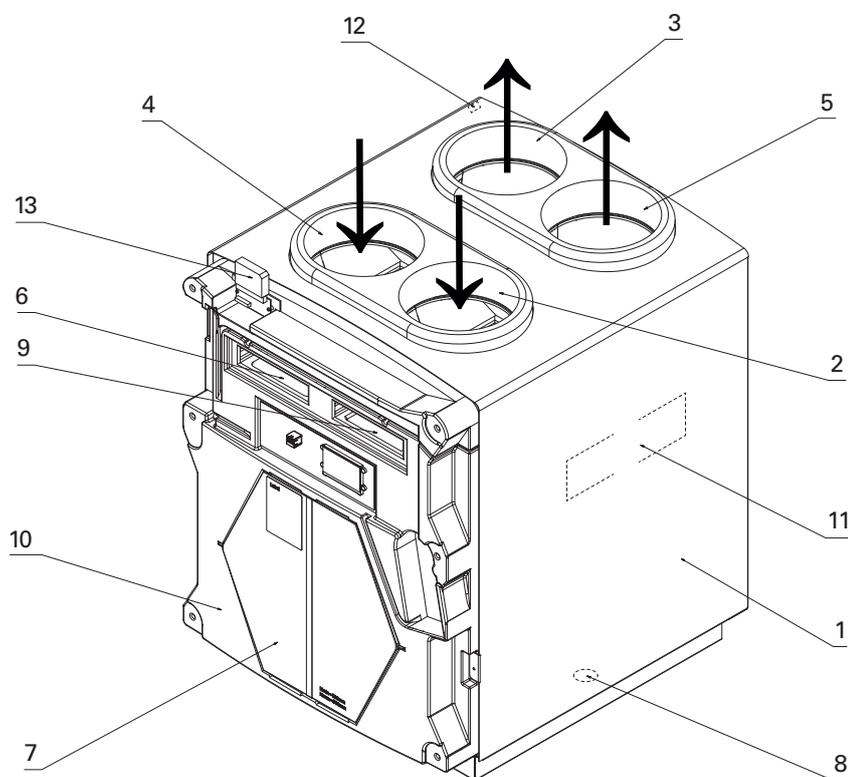


EG Konformitätserklärung

2 Technischer Aufbau

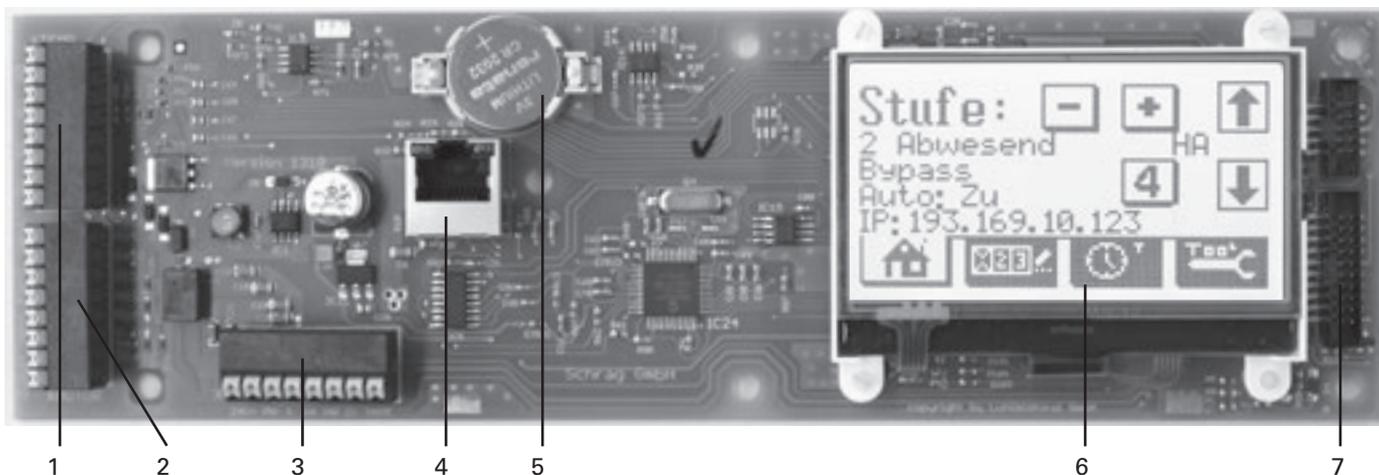
2.1 Lüftungsgerät profi-air 250/400 touch

| | | |
|----|------------------------------------|---|
| 1 | Gehäuse: | Kern: Schaumstoff EPP (expandiertes Polypropylen) Mantel: lackiertes Metall |
| 2 | Außenluft-Anschlussstutzen: | 250 touch / 400 toch: Ø 160 mm / Ø 180 mm |
| 3 | Zuluft-Anschlussstutzen: | 250 touch / 400 toch: Ø 160 mm / Ø 180 mm |
| 4 | Abluft-Anschlussstutzen: | 250 touch / 400 toch: Ø 160 mm / Ø 180 mm |
| 5 | Fortluft-Anschlussstutzen: | 250 touch / 400 toch: Ø 160 mm / Ø 180 mm |
| 6 | Abluftfilter: | Filterklasse G4 |
| 7 | Wärmetauscher: | Kreuzgegenstromwärmetauscher aus Kunststoff - Wirkungsgrad bis zu 91% / 90% |
| 8 | Kondensatablauf: | 5/4" Außengewinde |
| 9 | Zuluftfilter: | Filterklasse F5, optional Filterklasse F7 |
| 10 | Revisionsseite: | Frontseite, für Servicearbeiten mind. 70 cm Platz freihalten |
| 11 | Bypass: | im Gerät, klappengesteuert, automatisch geregelt oder manuell verstellbar |
| 12 | Netzanschluss | Kaltgerätestecker mit EIN/AUS-Schalter und zwei Sicherungselementen (4 A-träge) in der Anschlussbuchse für das Netzkabel |
| 13 | Zusatzplatine | mit Anschlussstecker |



2 Technischer Aufbau

2.2 Steuerplatine

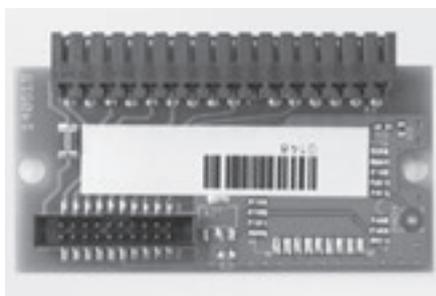


- 1 Anschlüsse Ablufffühler, Außenluftfühler, Fortluftfühler und Zuluftfühler
- 2 Anschlüsse Steuer- und Signalleitungen Fortluftventilator und Zuluftventilator
- 3 Anschlüsse Stromversorgung (24 V) von Steuerplatine und des Stellmotors der Bypassklappe
- 4 Anschlussbuchse (RJ45) für den Anschluss von Router oder PC
- 5 Knopfzelle zur Sicherung der Steuerungseinstellungen bei Stromausfall (3V Lithium-Batterie Typ CR 2032)
- 6 Touchscreendisplay zur Bedienung
- 7 Anschluss Flachbandkabel zur Zusatzplatine

2.3 Zusatzplatine

Die Zusatzplatine zur Steuerplatine mit Touchdisplay ermöglicht den direkten Anschluss verschiedener Optionen zur Bedienung, Steuerung und Überwachung des Lüftungsgerätes.

- 2 Sensoren (Feuchte oder CO2)
- Bedientaster
- Defrosterheizung
- Service-Aus
- CAN Schnittstelle



Siehe Kapitel 3.5 elektrische Anschlussmöglichkeiten

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.1 Transport und Auspacken

Gehen Sie beim Transport und Auspacken des profi-air 250 / 400 touch vorsichtig vor.

3.2 Kontrolle des Lieferumfangs

Sollten Sie Schäden oder Unvollständigkeiten am gelieferten profi-air 250 / 400 touch feststellen, setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.

Zum Lieferumfang gehören:

- profi-air 250 / 400 touch
- Anschlusskabel 230 V
- Anschlussstecker für Zusatzplatine
- Montage- und Bedienungsanleitung



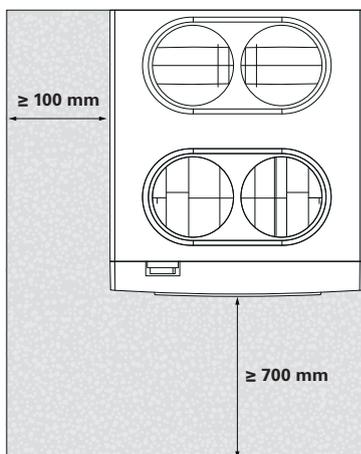
Kontrolle der Geräteausführung mit Hilfe des Typenschildes.

3.3 Anforderungen an den Aufstellraum

3.3.1 Allgemein

- Ganzjährig frostfrei
- Frostfreier Anschluss an das Abwassersystem bei Geräten mit Wärmerückgewinnung
- Ausreichend Platzbedarf – Zusätzlich zum Lüftungsgerät werden z.B. Schalldämpfer, Verteiler oder Vor- bzw. Nachheizregister installiert, welche meist mehr Platz benötigen als das Gerät selbst
- Für Wartungs-/Reinigungsarbeiten muss die Zugänglichkeit zum Gerät gewährleistet werden
- Anschlüsse, wie z. B. Strom und Wasser, müssen vorhanden sein
- Für Außen- und Fortluft werden Wandöffnungen benötigt, welche nicht unterhalb der Erdgleiche bzw. direkt neben ruhebedürftigen Räumen (Wohn-, Schlafzimmer) sein sollten
- Zentrale Lage des Raumes verkürzt Leitungswege
- Statisch belastbare Aufstellfläche
- Erfolgt die Luftansaugung über einen Erdwärmetauscher sollte das Gerät im Keller bzw. EG positioniert werden

3.3.2 Mindestabstände für Wartungszwecke

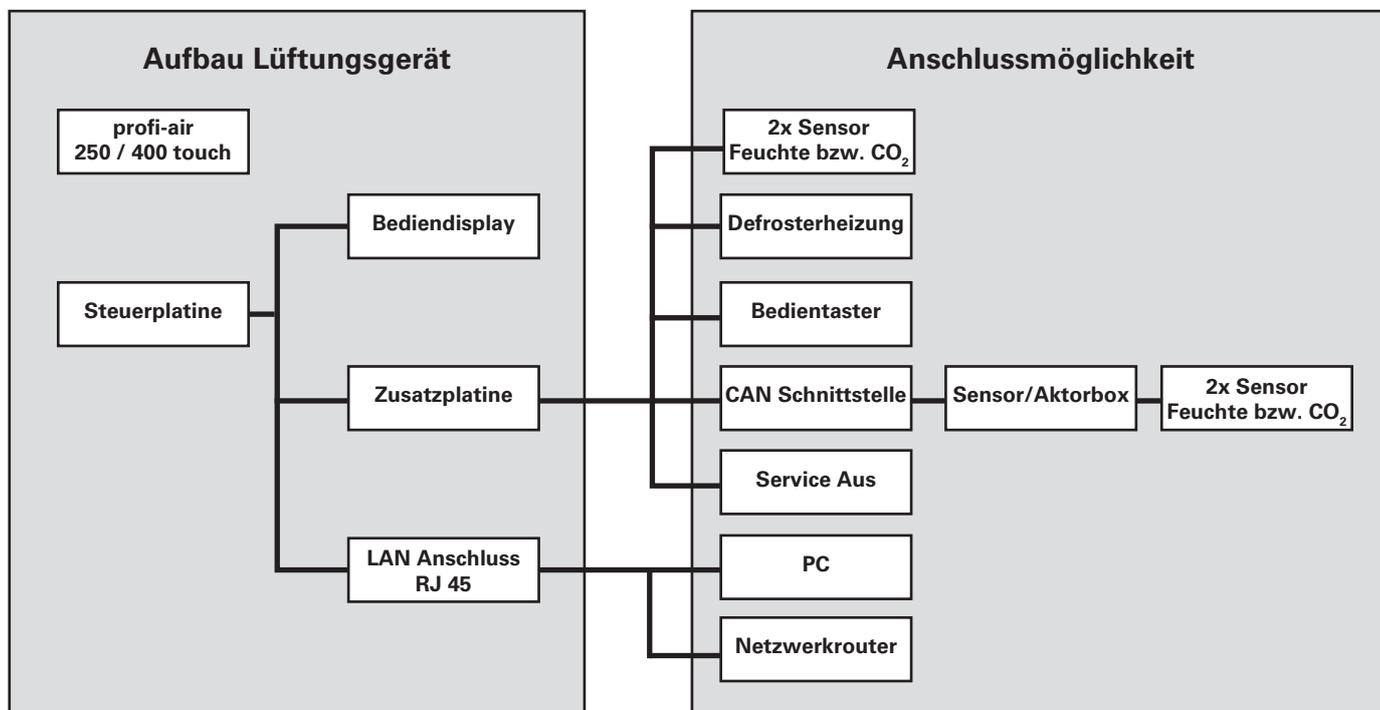


3 Montage profi-air 250/400 touch

3.4 Mögliches bzw. optionales Zubehör / Ersatzfilter

| Zubehör | | passend zur Gerätetyp | |
|----------|---|--|--|
| Art.-Nr. | Beschreibung | profi-air 250 touch (Art.-Nr. 78302725) | profi-air 400 touch (Art.-Nr. 78302740) |
| 78300810 | Montageset Wand | x | x |
| 78300811 | Montageset Boden | x | x |
| 78300801 | Kondensatsiphon 5/4" | x | x |
| 78316820 | Anschlusset Iso- oder Wickelfalzrohr DN 160 | x | |
| 78318820 | Anschlusset Wickelfalzrohr DN 180 | | x |
| 78318821 | Anschlusset Isorohr DN 180 | | x |
| 78316850 | Schalldämpfer DN 160 | x | |
| 78318850 | Schalldämpfer DN 180 | | x |
| 78316830 | Defrosterheizung DN 160 | x | x |
| 78300802 | Enthalpiewärmetauscher | x | x |
| 78300831 | CO ₂ Sensor | x | x |
| 78300832 | Feuchtesensor | x | x |
| 78300833 | Bedientaster | x | x |
| 78300890 | Ersatzfilter Zuluft F5 | x | x |
| 78300891 | Ersatzfilter Abluft G4 | x | x |
| 78300892 | Filter Zuluft F7 | x | x |

3.5 elektrische Anschlussmöglichkeiten



Weitere Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie im Kapitel 8.4 Schaltpläne

3 Montage profi-air 250/400 touch

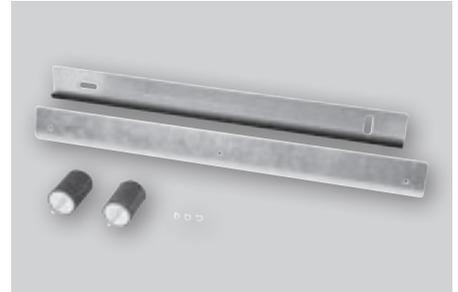
3.6 Gerätebefestigung

profi-air Montageset Wand für profi-air 250/400 touch

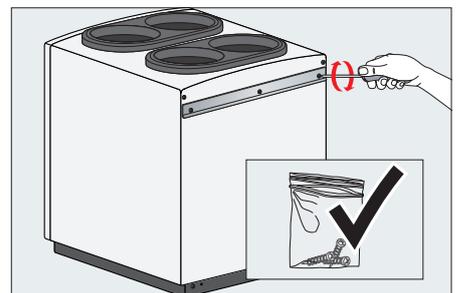
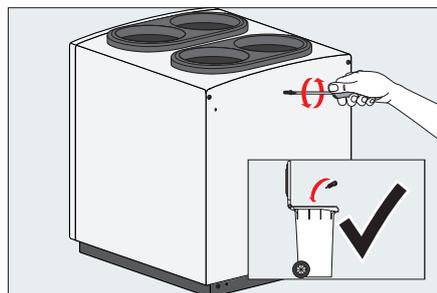
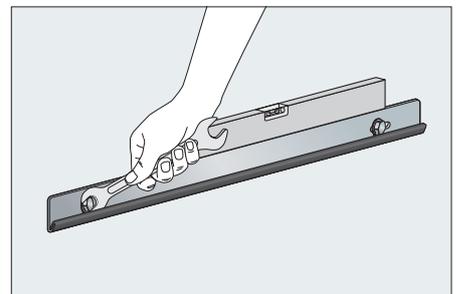
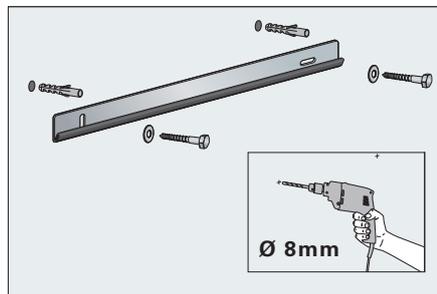
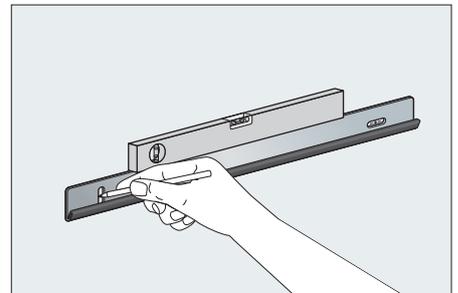
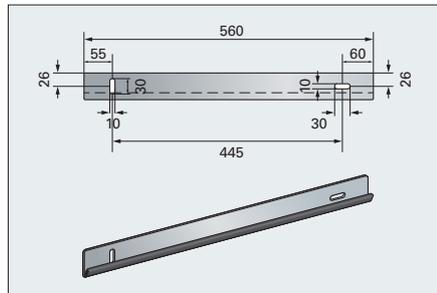
Das „Montageset Wand“ dient zur schallentkoppelten Befestigung der Lüftungsgeräte profi-air 250 touch bzw. profi-air 400 touch an eine tragfähige Wand. Es wird jeweils eine Befestigungsschiene am Gerät und eine an der Wand befestigt. Die beiden mitgelieferten Gummipuffer sowie der aufgezeichnete Kantenschutz an der Befestigungsschiene stellen

die Schallentkopplung zum Gebäude sicher. Die Gummipuffer müssen rückseitig in die Bodenwanne des Lüftungsgerätes eingeschraubt werden.

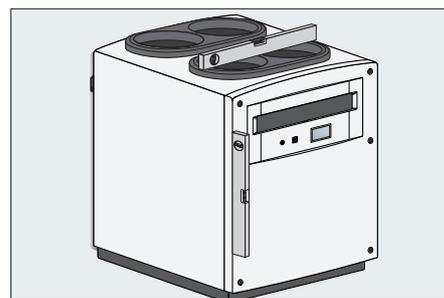
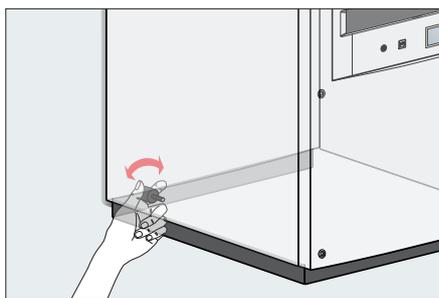
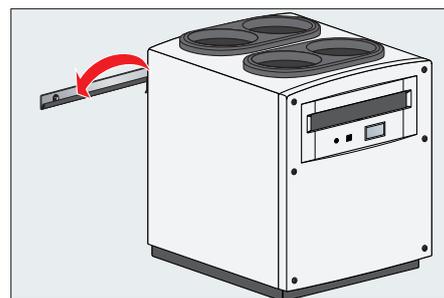
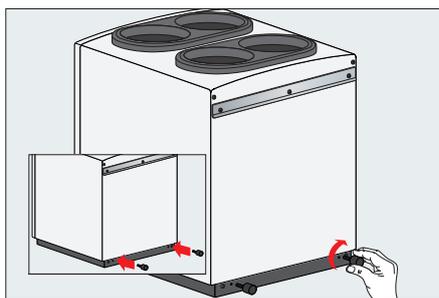
Mittels der Langlöcher in der Wandbefestigungsschiene und den justierbaren Gummipuffern kann das Gerät ausgerichtet werden.



Montage und Anschluss profi-air Montageset Wand



3 Montage profi-air 250/400 touch



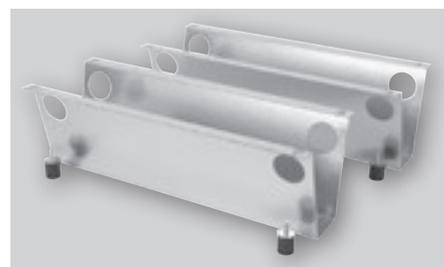
! **Kondensatleitung erst nach der Wandmontage des profi-air 250 / 400 touch anschließen.**

! **Geräteunterkante min. 170mm über Fertigfußboden montieren damit ausreichend Platz für den Anschluss der Kondensatleitung zur Verfügung steht.**

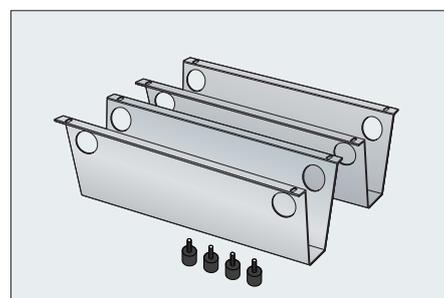
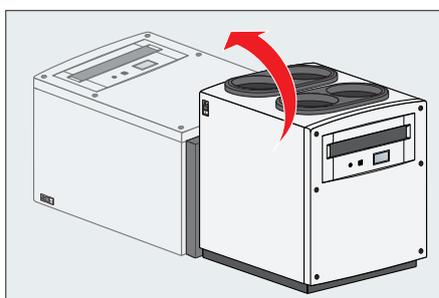
profi-air Montageset Boden für profi-air 250/400 touch

Das „Montageset Boden“ dient zur schallentkoppelten Aufstellung der Lüftungsgeräte profi-air 250 touch bzw. profi-air 400 touch. Die beiden Bodenständer werden mit der Boden-

wanne des Lüftungsgerätes verschraubt. Die vier beiliegenden Gummipuffer müssen in die Bodenhalter eingeschraubt werden und stellen die schallentkoppelte Aufstellung sicher.

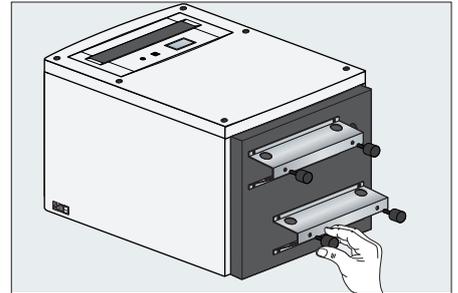
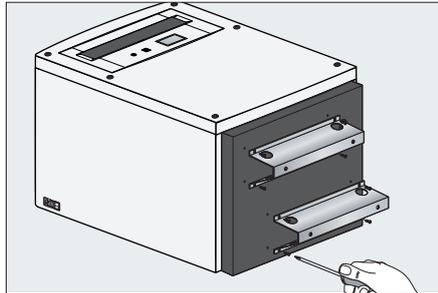


Montage profi-air Montageset Boden



3 Montage profi-air 250/400 touch

Montage und Anschluss profi-air Montageset Boden



Kondensatleitung erst nach der Bodenmontage des profi-air 250 / 400 touch anschließen.

3.7 Luftanschlüsse

profi-air 250 touch Anschlussset (Iso- oder Wickelfalzrohr)

Das profi-air 250 touch Anschlussset besteht aus vier Doppelnippel DN 160 inkl. Lippendichtung. Diese Doppelnippel stellen die Verbindung her zwischen dem Lüftungsgerätestutzen (Außen-, Fort-, Ab- und Zuluftan-

schluss) und dem gewählten Rohrsystem (profi-air Isorohr bzw. Wickelfalzrohr). Durch die Lippendichtung ist ein luftdichter Anschluss an das Rohrsystem gewährleistet.

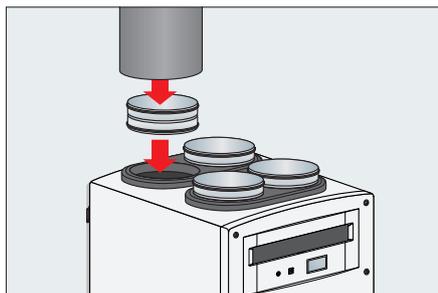


profi-air 400 touch Anschlussset (Wickelfalzrohr)

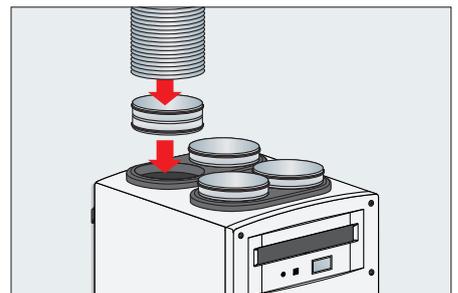
Das profi-air 400 touch Anschlussset für Wickelfalzrohr besteht aus vier Doppelnippel DN 180 inkl. Lippendichtung. Diese Doppelnippel stellen die Verbindung zwischen dem Lüftungsgerätestutzen (Außen-, Fort-,

Ab- und Zuluftanschluss) und dem gewählten weiterführenden Rohrnetz aus Wickelfalzrohr her. Durch die Lippendichtung ist ein luftdichter Anschluss an das Rohrsystem gewährleistet.

Montage und Anschluss



Anschluss Isorohr profi-air touch 250



Anschluss Wickelfalzrohr profi-air touch 250/400 touch

3 Montage profi-air 250/400 touch

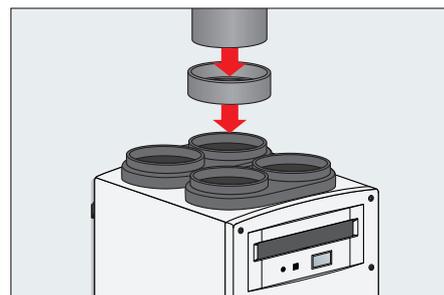
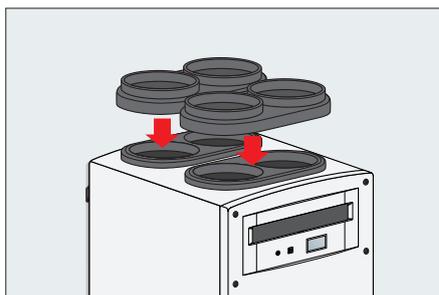
profi-air 400 touch Anschlussset (Isorohr)

Das profi-air 400 touch Anschlussset besteht aus zwei EPP Adapteraufsätzen, welche auf das Lüftungsgerät aufgesetzt werden. Der verbreiterte Stutzenabstand ermöglicht somit

den Anschluss des profi-air Isorohres DN 180. Die Verbindung zwischen Adapteraufsatz und profi-air Isorohr erfolgt mit den bei profi-air Isorohr mitgelieferten Muffen.



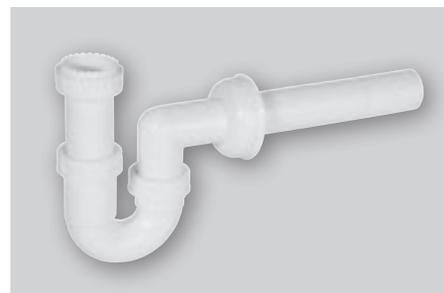
Montage und Anschluss



3.8 Kondensatablauf

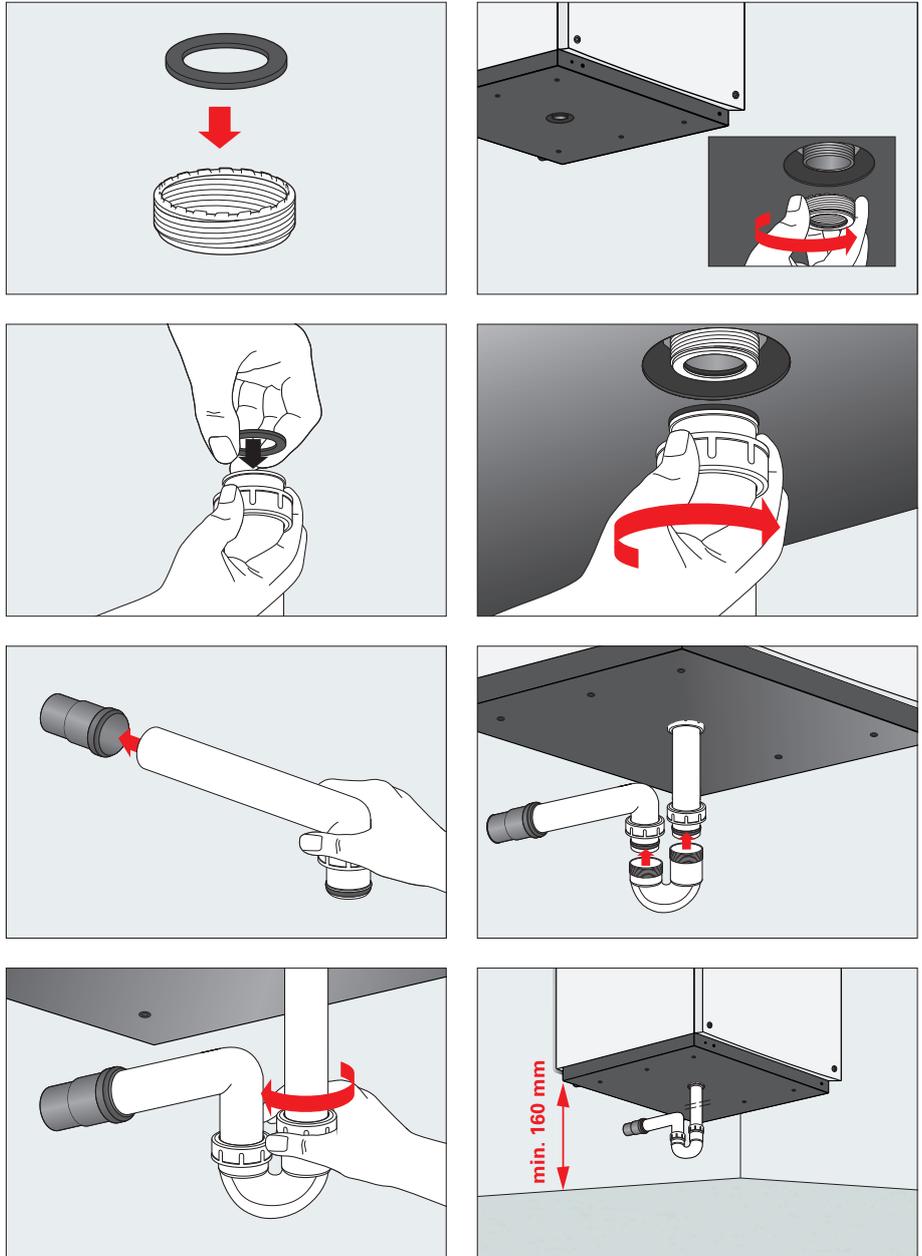
Durch die Wärmerückgewinnung fällt im Wärmetauscher des profi-air touch Kondensat an. Dieses sich ansammelnde Wasser wird kontrolliert über einen Kondensatablauf aus dem Gerät abgeführt. Der Kondensatablauf befindet sich an der Unterseite des Gerätes. An dem dort befindlichen 5/4" Stutzen mit Außengewinde ist bauseits ein Siphon anzuschließen. Der Siphon minimiert die Geruchsübertragung aus der Ab-

wasserleitung und verhindert, dass das Gerät Fremdluft zieht. Die Einleitung des Kondensates in die Abwasserleitung muss durch eine freie Entwässerung über einen zusätzlichen bauseits zu installierenden Siphon erfolgen. Da die Wasservorlage eines handelsüblichen Siphon austrocknen kann, empfehlen wir einen Trocken- bzw. Kugelsiphon zu verwenden. Der Kugelsiphon ist als Zubehör erhältlich.



3 Montage profi-air 250/400 touch

Montage und Anschluss profi-air Kondensatsiphon



- ! Kondensatleitung erst nach der Wand- bzw. Bodenmontage des profi-air 250 / 400 touch anschließen.
- ! Weiterführende Kondensatleitungen müssen mit einem Gefälle von min. 2 % verlegt sein.
- ! Die Kondensatleitung ist frostfrei zu halten.

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.9 Elektroanschluss

Der Netzanschluss erfolgt mit beiliegendem Netzkabel und ist nach den örtlichen Elektrovorschriften abzusichern. Am Geräteanschluss sind zwei Sicherungselemente (4 A träge) installiert.

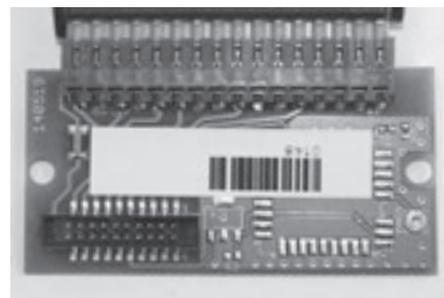


Die elektrischen Anschlussarbeiten dürfen nur an einem spannungsfreien Gerät und durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

3.10 Zusatzplatine

Die Zusatzplatine zur Steuerplatine mit Touchdisplay ermöglicht den direkten Anschluss verschiedener Optionen zur Bedienung, Steuerung und Überwachung des Lüftungsgerätes.

Nach Installation und dem elektrischen Anschluss aller Optionen an die Buchsenleiste des Anschlusssteckers, wird der Stecker in die Klemmleiste an der Zusatzplatine eingesteckt.

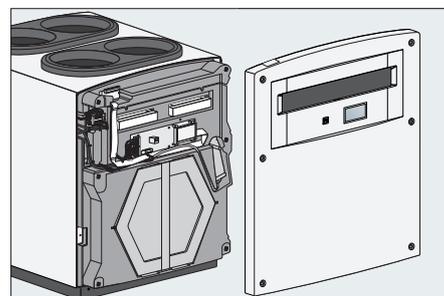
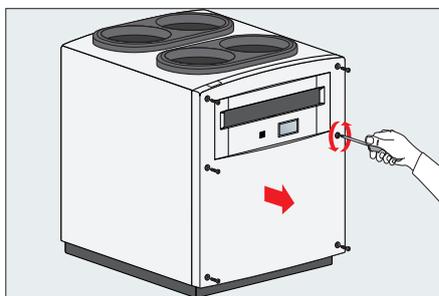


3.10.1 Anschlussmöglichkeiten

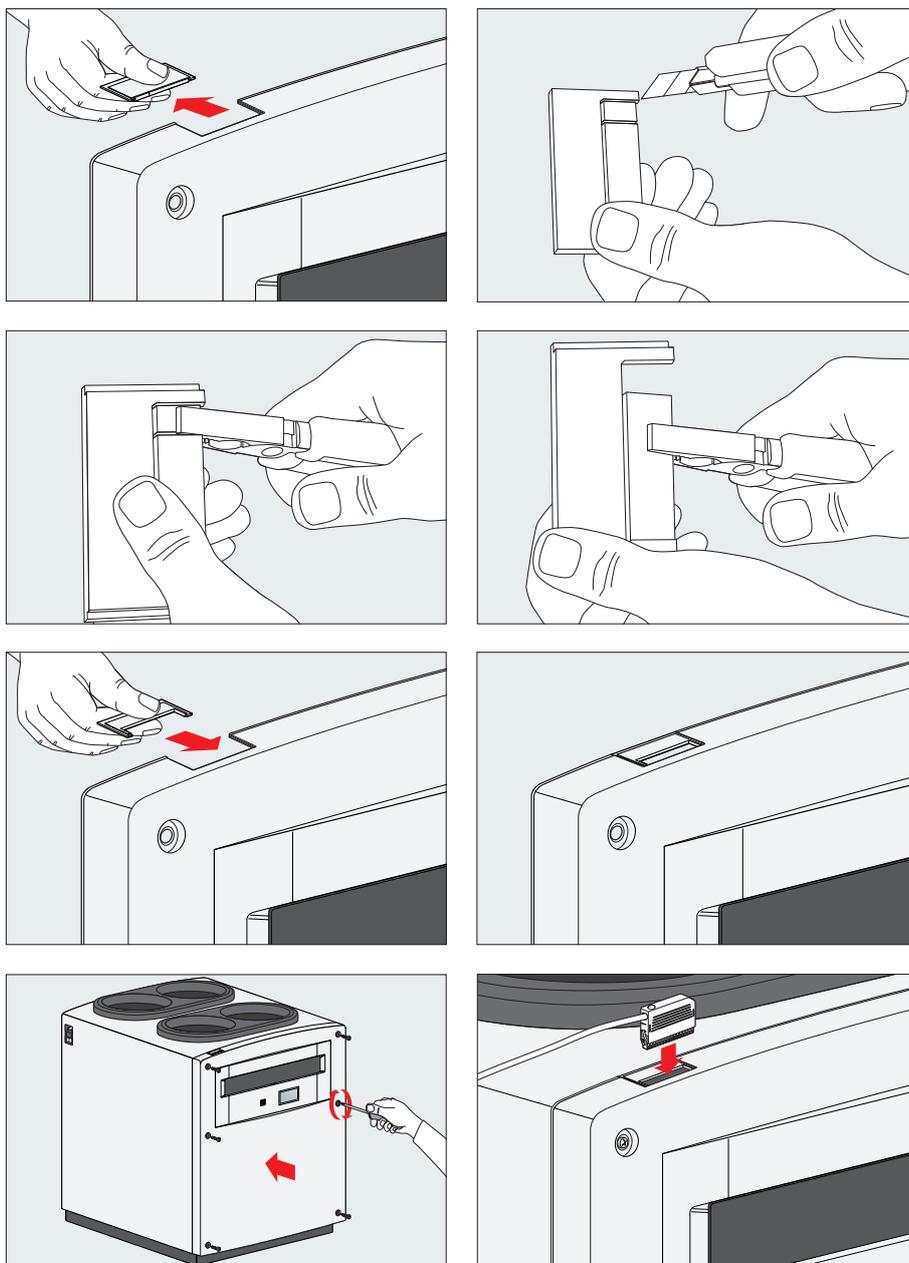
| | |
|--------------|---|
| Sensor 1: | Feuchte- / CO ₂ -Fühler |
| Sensor 2: | Feuchte- / CO ₂ -Fühler |
| Taste: | externer Bedientaster zur Ansteuerung der Lüftungsstufen |
| VH-Register: | elektrische Defrosterheizung zum Frostschutz bzw. Erhöhung des Lüftungskomfort im Winterbetrieb |
| Service Aus: | Anschluss eines Schaltkontaktes zum Abschalten des Lüftungsgerätes |
| CAN Bus : | Anschlussmöglichkeit einer Sensor-/Aktorbox |

3.10.2 Montage des Anschlusssteckers

Nach Installation und dem elektrischen Anschluss aller Optionen im Anschlussstecker wird dieser wie folgt am profi-air 250 / 400 touch montiert.



3 Montage profi-air 250/400 touch



Die elektrischen Anschlussarbeiten dürfen nur an einem spannungsfreien Gerät und durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.10.3 CO₂ Sensor

Vollautomatische Steuerung für Komfortlüftung:

- CO₂-Konzentration als Indikator für Raumluftbelastung
- Energieersparnis dank bedarfsgerechter Lüftung
- Ständig wechselnde Anzeige CO₂-Gehalt / Temperaturanzeige

Die Lüfterstufen für den CO₂-Sensor [ppm] werden wie folgt geschaltet:

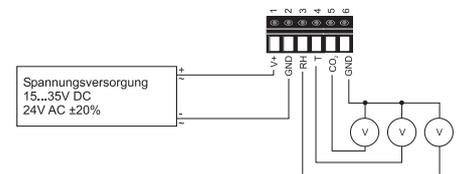
- < 1.000 ppm = Stufe 2
- 1.000 - 1.500 ppm = Stufe 3
- > 1.500 ppm = Stufe 4



Bei aktivierten Sensoren sind nur noch die Lüftungsstufen 2/3/4 anwählbar.

Technische Daten für Bedienteil mit CO₂-Fühler:

| | |
|----------------------|--|
| Messprinzip: | nicht-dispersive Infrarot-Technologie |
| Messbereich: | 0 bis 5.000 ppm CO ₂ |
| Ansteuerung: | 10V entsprechen 5.000 ppm CO ₂ |
| Ausgang: | Analogausgang 0 bis 10V |
| Spannungsversorgung: | 24V AC ±20% oder 15 bis 35V DC |
| Anzeige: | CO ₂ (ppm) / T (°C bzw. °F) |
| Anschluss: | Schraubklemmen max. 1,5 mm ² |
| Betriebsbedingungen: | 0 bis 90% rF (nicht kondensierend) / -20 bis 60 °C |
| Lagerbedingungen: | 0 bis 90% rF (nicht kondensierend) / -20 bis 60 °C |



Anschlussbild Analog Ausgänge

3.10.4 Feuchtesensor

Vollautomatische Steuerung für Komfortlüftung:

- Feuchtegehalt als Indikator für Raumluftbelastung
- Energieersparnis dank bedarfsgerechter Lüftung
- Ständig wechselnde Anzeige Feuchtegehalt / Temperaturanzeige

Die Lüfterstufen für den Feuchtesensor [%H] werden wie folgt geschaltet:

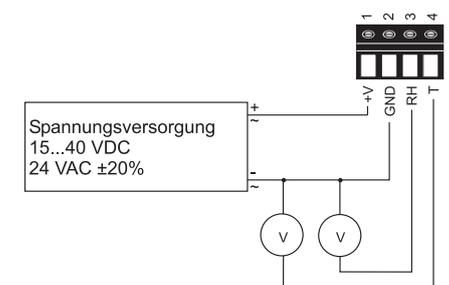
- < 60% rF = Stufe 2
- 60 - 85% rF = Stufe 3
- > 85% rF = Stufe 4



Bei aktivierten Sensoren sind nur noch die Lüftungsstufen 2/3/4 anwählbar.

Technische Daten für Bedienteil mit Feuchtefühler:

| | |
|----------------------|---|
| Messbereich: | 0 bis 95% rF |
| Ansteuerung: | 10V entsprechen 100% rF |
| Ausgang: | Analogausgang 0 bis 10V |
| Spannungsversorgung: | 5 bis 40 VDC oder 24 VAC ± 20% |
| Stromaufnahme: | typ. 4 mA |
| Anzeige: | Feuchte (rF) / T(°C bzw. °F) |
| Anschluss: | Schraubklemmen max. 1,5 mm ² |
| Betriebstemperatur: | -5 bis +55°C |
| Lagerbedingungen: | -25 bis 60 °C |



Anschlussbild Analog Ausgänge

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.10.5 Bedientaster

Als zusätzliches Bedienteil kann ein 4 Stufen Taster mit LED Anzeige am profi-air 250 / 400 touch angeschlossen werden. Über den Bedientaster kann eine Stufenwahl des profi-air 250 / 400 touch erfolgen. Zusätzlich zu dem im profi-air Sortiment erhältlichen Taster können auch folgende

handelsüblichen Alternativen verwendet werden. Somit haben Sie die Möglichkeit einen Taster zu wählen der zu Ihrem im Haus installierten Schalterprogramm passt.



Alternativen verschiedener Schalterhersteller

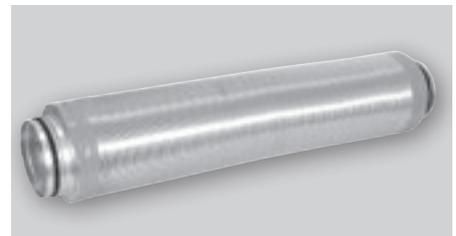
| | Jung | B&J | Berker | Gira | Merten | Hager | Siemens |
|----------------|---------------|------------------|------------------|--------------|---------------|----------------|--------------|
| Taster | 531U | 2020U | 5031 | 15100 | MEG 3150-0000 | WUE31 | 5TD2120 |
| Leuchte | 961248 LED GN | 8337-1 | LED 1687 12-48 V | 1405 12-24 V | MEG 3921-0000 | WUZ703 12-28 V | 5TG7317 24 V |
| Wippe | AS 590 K05 WW | 2520-214 + 2525N | 1621 8989 | 29003 | 432819 | WYA260 | 5TG6200 |
| Rahmen | AS 581 WW | 2511-214 | 1011 8989 | 21103 | 389119 | WYR110 | 5TG2551-0 |

3.11 Schalldämpfer

Der profi-air Schalldämpfer dient zur Minimierung des Luftschalls, welcher durch die im Lüftungsgerät eingebauten Ventilatoren erzeugt wird. Er besteht aus zwei flexiblen Aluminiumrohren und einer Schallschluckpackung aus kunstharzgebundener Mineralwolle. Durch seinen Aufbau ist der Schalldämpfer sehr flexibel und kann um 90° gebogen werden. Die Lippendichtungen an den Schalldämpferanschlüssen gewährleisten einen luftdichten Rohranschluss zu profi-air Isorohren bzw. Wickelfalzrohren.

Für die Lüftungsgeräte profi-air touch empfiehlt es sich zwei Schalldämpfer einzubauen (1x Zuluft, 1x Abluft).

Ist das Außenluft- bzw. Fortluftgitter sehr nah an einem schallschutzbedürftigen Raum (z.B. Schlafzimmer) bzw. am Nachbarsgrundstück angeordnet, kann es sinnvoll sein, zwei zusätzliche Schalldämpfer einzubauen (1x Außenluft, 1x Fortluft).



- profi-air 250 touch → Schalldämpfer DN 160
- profi-air 400 touch → Schalldämpfer DN 180

| DN innen | DN außen 25er Packung | Einsatzdämpfung (dB) in Oktavenbändern (Hz) TSD 1000 mm lang | | | | | | |
|----------|-----------------------------|--|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| | | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
| 160 | 210 | 2 | 4 | 10 | 23 | 43 | 18 | 14 |
| 180 | 230 | 2 | 3 | 9 | 22 | 35 | 15 | 12 |

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.12 Defrosterheizung

Die profi-air Defrosterheizung ist ein in die Außenluftleitung der Lüftungsgeräte profi-air 250 / 400 touch integrierbares Luftvorwärmgerät, welches den Wärmetauscher vor gefrierendem Kondensat schützen soll. Das Ein- bzw. Abschalten der Defrosterheizung erfolgt über die im Lüftungsgerät hinterlegte Frost-

schutzstrategie. Siehe hierzu Kapitel 5 in dieser Montage und Bedienungsanleitung. Das Heizregister wird über die Zusatzplatine mit der Steuerung verbunden. Durch diese Ansteuerung wird sichergestellt, dass die Defrosterheizung nur in Betrieb geht wenn im Kreuzgegenstromwärmetauscher Frostgefahr besteht.



Weitere Informationen zur Montage sowie technische Daten finden Sie in der Montage und Betriebsvorschrift der profi-air Defrosterheizung.

3.13 Enthalpiewärmetauscher

Der profi-air Enthalpiewärmetauscher kann im Austausch mit dem im Gerät verbauten Kreuzgegenstromwärmetauscher eingesetzt werden. Dieser Enthalpiewärmetauscher führt zu einer Erhöhung des Wohnkomforts, da neben der Wärme auch Feuchte zurückgewonnen wird. Er sorgt somit dafür, dass in den Wintermonaten die Wohnräume nicht so stark austrocknen.

Für den Feuchtigkeitstransport wird das physikalische Grundprinzip der

Osmose von Wasserdampf durch die Porenstruktur einer speziellen Polymermembrane genutzt. Diese Polymermembran ist aufgrund einer speziellen antimikrobiellen Beschichtung undurchlässig für Mikroben aller Art.

Mit dem profi-air Enthalpiewärmetauscher werden maximale enthalpische Wärmebereitstellungsgrade von 127% (bei profi-air 250 touch) bzw. 110% (bei profi-air 400 touch) erreicht.



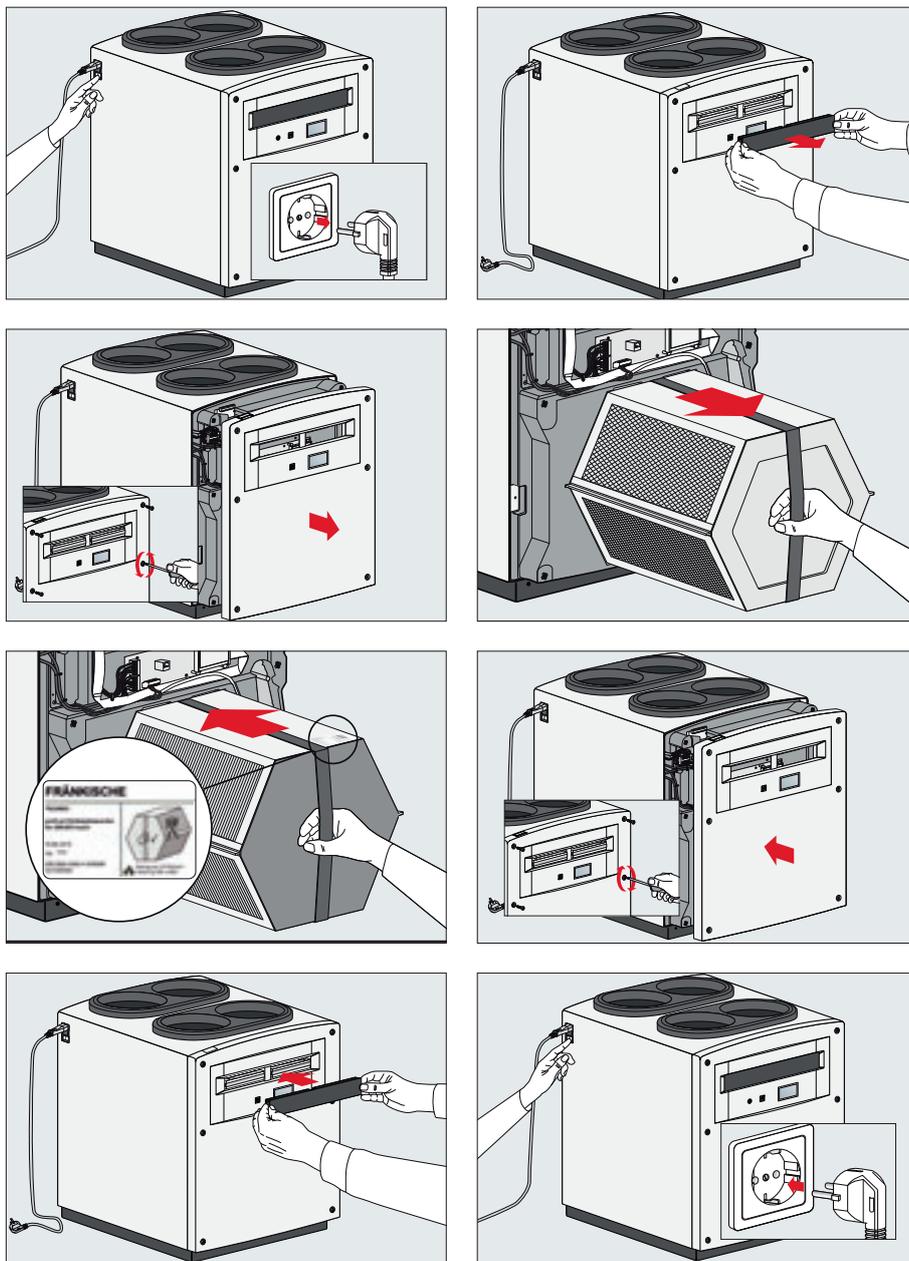
Da in Neubauten anfangs sehr hohe Feuchtigkeitswerte auftreten, empfehlen wir in der ersten Heizperiode den normalen Kreuzgegenstromwärmetauscher zu verwenden. So wird die Feuchtigkeit schneller aus dem Gebäude transportiert.



Da die Druckverluste der beiden Wärmeüberträger nahezu identisch sind, müssen bei einem Wechsel keine Veränderungen an der Ventilatoreinstellung vorgenommen werden.

3 Montage profi-air 250/400 touch

Montage und Anschluss profi-air Enthalpiewärmetauscher



Weitere Hinweise zur Inspektion bzw. Reinigung des Wärmetauschers siehe Kapitel 6.2.1

3 Montage profi-air 250/400 touch

3.14 Optionaler Außenluftfilter F7

Die Lüftungsgeräte profi-air 250 / 400 touch sind bei der Auslieferung bereits standardmäßig mit F5 Zuluftfilter und G4 Abluftfilter ausgestattet.

Beim Zuluftfilter besteht optional die Möglichkeit auch einen F7 Filter einzubauen, der speziell für Allergiker beste Filtereigenschaften aufweist.

! Bei einem nachträglichen Wechsel des Filters von F5 auf F7 müssen aufgrund des höheren Druckverlustes die Ansteuerung der Zuluftventilatoren angepasst werden. Siehe hierzu Kapitel 8.2.

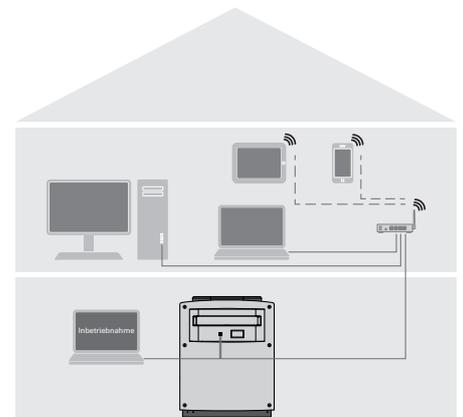


3.15 Verbindung zu Laptop oder Router

Die Lüftungsgeräte profi-air 250 / 400 touch können via LAN Anschluss mit einem Laptop oder WLAN Router verbunden werden. Somit besteht die Möglichkeit innerhalb Ihres Heimnetzwerkes, von jedem Smartphone, Tablet, Laptop oder PC mit Hilfe des Internetbrowsers via IP Adresse auf das Lüftungsgerät zuzugreifen. Ist die Verbindung zum WLAN Router einmal hergestellt können Sie das Gerät jederzeit und im Haus ortsun-

abhängig nach Bedarf einstellen, den aktuelle Gegebenheiten anpassen oder bspw. spezielle Wochenprogramme hinterlegen.

Zur Verbindung benötigen Sie lediglich ein Netzkabel (RJ 45). Ist die Verbindung einmal hergestellt geben Sie in Ihrem Browser die IP Adresse ein welche auf dem Touchdisplay des Lüftungsgeräts angezeigt wird.



Anbindungsmöglichkeiten

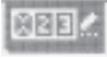
☞ Zur Verbindung von WLAN Router und Endgerät beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Routers.

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

Im dem folgenden Kapitel wird die Bedienung des profi-air 250/400 touch mit Hilfe des Bediendisplays erklärt. Sie finden hier alle möglichen Einstellparameter der Steuerung und Hinweise zu den einzelnen Funktionen.

4.1 Allgemein

Die Menüführung auf dem Touchdisplay wird mit Hilfe von unterschiedlichen Symbolen erleichtert. Es kommen folgende Symbole zum Einsatz:

| | |
|---|---|
|  | Pfeiltasten dienen der Menünavigation. |
|  | Tasten zum verstellen von Eingabewerten. |
|  | Funktionauswahl aktiv / inaktiv |
|  | Bestätigung von Eingaben. |
|  | Direkte Anwahl des Menüs „Home“. → weitere Info siehe Kapitel 4.2 |
|  | Direkte Anwahl des Menüs „Wochenprogramm“. → weitere Info siehe Kapitel 4.3 |
|  | Direkte Anwahl des Menüs „Zeiteinstellung“. → weitere Info siehe Kapitel 4.4 |
|  | Direkte Anwahl des Menüs „Setup“. → weitere Info siehe Kapitel 4.4 |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

4.2 Menü „Home“

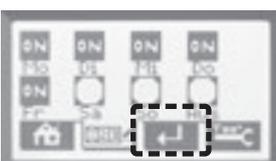
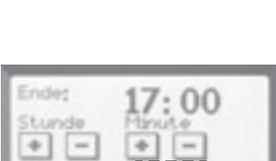
Das Menü gibt Auskunft über die aktuellen Betriebszustände und allgemeine Informationen zum profi-air 250 / 400 touch.

| | |
|---|--|
|  | <p>Anwahl und Anzeige der aktuellen Lüftungsstufe. Durch drücken der Tasten - / + kann zwischen den Stufen 1 – 3 gewählt werden.</p> <p>→ <i>Diese Auswahl ist jedoch nur aktiv wenn sich die Steuerung im Handbetrieb befindet.</i></p> |
|  | <p>Umschalten auf die Lüftungsstufe 4 „Party“</p> <p>→ <i>Die Lüftungsstufe 4 ist zeitabhängig gesteuert Einstellmöglichkeit im Menü „Setup“</i></p> |
|  | <p>Anzeige der aktuellen Betriebsart.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ HA – Handbetrieb ■ WO – Wochenprogramm ■ S1 bis S4 – Sensorgesteuert ■ K1 – Frostschutzmodus Ohne Defrosterheizung: 10 min. Wartezeit Mit Defrosterheizung: Vorheizregister an ■ K2 – Frostschutzmodus Ohne Defrosterheizung: Zuluftventilator für 60 min. aus Mit Defrosterheizung: Reduzierung der Luftmenge beider Ventilatoren ■ K3 – Frostschutzmodus Ohne Defrosterheizung: Sicherheitsabschaltung – beide Ventilatoren für 60 min. aus Mit Defrosterheizung: Sicherheitsabschaltung – beide Ventilatoren für 60 min. aus |
|  | <p>Anzeige der aktuellen Bypassstellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Auto: Zu ■ Auto: Offen ■ Man.: Zu ■ Man.: Offen |
|  | <p>Statuszeile zur Anzeige der IP Adresse für die Netzwerkverbindung. Bei einer vorhandenen Störung wird diese im Wechsel mit der IP Adresse angezeigt.</p> <p>→ <i>Mögliche Störmeldungen finden Sie im Kapitel 7.1</i></p> |
|  | <p>Anzeige der Lufttemperaturen für Aussenluft, Zuluft und Abluft</p> |
|  | <p>Messwertanzeige der angeschlossenen Sensoren (Feuchte oder CO₂).</p> <p>Passiv – kein Fühler angeschlossen oder aktiviert 030%H – Messwert Feuchtefühler 0500ppm – Messwert CO₂ Fühler</p> <p>→ <i>Aktivierung / Programmierung der Sensoren siehe Menü „Setup“</i></p> |
|  | <p>Betriebsstundenzähler / folgende Laufzeiten werden erfasst.</p> <p>– Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3 / Stufe 4</p> |
|  | <p>Anzeige der Softwareversion.</p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

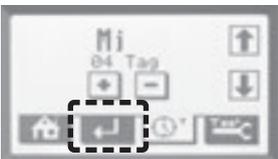
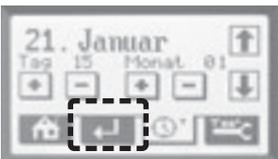
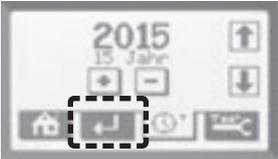
4.3 Menü „Wochenprogramm“

Im diesem Menü können Sie ein Wochenprogramm zur automatischen Steuerung der Lüftungsstufen hinterlegen.

| | |
|---|--|
|  | <p>Wahlmöglichkeit zwischen Steuerung nach „Programm“ bzw. „Hand“-Betrieb.</p> <p>→ Wenn in der Steuerung unter Menü „Setup“ die Sensoren aktiviert sind wird das Gerät immer nach Sensor gesteuert!</p> |
|  | <p>Grundstufenauswahl – Die Grundstufe wird immer dann angesteuert wenn keine Zeiten im Wochenprogramm hinterlegt sind.</p> <p>→ z.B. Wird als Grundstufe die Stufe 3 gewählt, müssen im Wochenprogramm nur noch Zeiten für den reduzierten Betrieb hinterlegt werden.</p> |
|  | <p>Anzeige der Wochenpläne 1 bis 10.</p> <p>Es können bis zu 10 Wochenpläne in der Steuerung hinterlegt werden. Ein Wochenplan besteht aus einer Stufenwahl, Auswahl von Wochentagen, einem Startzeitpunkt und Stopzeitpunkt.</p> <p>Um den angewählten Wochenplan einzustellen bzw. anzupassen wählen Sie „edit“.</p> |
|  | <p>Einstellung der Wochentage zu denen der Wochenplan laufen soll. Wenn die Option „Aus“ angewählt ist wird der Wochenplan deaktiviert.</p> <p>Für den nächsten Schritt die „Enter“ Taste drücken.</p> |
|  | <p>Einstellung der Lüftungsstufe welche der Wochenplan ansteuern soll.</p> <p>Für den nächsten Schritt die „Enter“ Taste drücken.</p> |
|  | <p>Eingabe des Startzeitpunktes. Mit Hilfe der + / - Tasten kann die gewünschte Uhrzeit eingestellt werden.</p> <p>Für den nächsten Schritt die „Enter“ Taste drücken.</p> |
|  | <p>Eingabe des Stopzeitpunktes. Mit Hilfe der + / - Tasten kann die gewünschte Uhrzeit eingestellt werden.</p> <p>Für den nächsten Schritt die „Enter“ Taste drücken.</p> <p>→ Achtung der Stopzeitpunkt eines Wochenprogrammes darf nicht nach 23:59 Uhr liegen. Soll ein Programm über 0:00 Uhr hinaus weiter laufen muss dieses in 2 Wochenprogramme aufgeteilt werden.</p> <p>z.B. Die Steuerung soll zwischen 22:30 bis 07:00 in Stufe 2 schalten Wochenplan 1 von 22:30 bis 23:59 Wochenplan 2 von 00:00 bis 07:00</p> |
|  | <p>Anzeige des fertig programmierten Wochenplan 1.</p> <p>→ z.B. Die Steuerung schaltet von Montag bis Freitag zwischen 7:00 Uhr und 17:00 Uhr auf Stufe 2.</p> <p>Auswahl des nächsten Wochenplans mit Hilfe der „Pfeiltasten“. Um dieses einzustellen die zuvor beschriebenen Schritte wiederholen.</p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

4.4 Menü „Zeiteinstellung“

| | |
|---|---|
|  | Umschalten zwischen Sommer- und Winterzeit. |
|  | Einstellen der Uhrzeit. „Große Anzeige“ aktuell eingestellt Uhrzeit. „Stunde ...“ / „Minute ...“ gewünschte Uhrzeit. Mit den + / - Tasten kann die gewünschte Zeit eingestellt werden. Bestätigung der Einstellung durch die Taste „Return“. |
|  | Einstellen des Wochentages. „Große Anzeige“ aktuell eingestellter Wochentag. „... Tag“ gewünschter Wochentag. (01-Mo / 02-Di / 03-Mi ...) Mit den + / - Tasten kann der gewünschte Wochentag eingestellt werden. Bestätigung der Einstellung durch die Taste „Return“. |
|  | Einstellen des Datums. „Große Anzeige“ aktuell eingestelltes Datum. „Tag ...“ / „Monat ...“ gewünschtes Datum. Mit den + / - Tasten kann das gewünschte Datum eingestellt werden. Bestätigung der Einstellung durch die Taste „Return“. |
|  | Einstellen des Datums. „Große Anzeige“ aktuell eingestelltes Datum. „... Jahr“ gewünschtes Datum. Mit den + / - Tasten kann das gewünschte Datum eingestellt werden. Bestätigung der Einstellung durch die Taste „Return“. |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

4.5 Menü „Setup“

In diesem Menü werden alle wichtigen Betriebsparameter eingegeben hinsichtlich Bypass, Vorheizung, Filtertimer, Ventilatoransteuerung etc.

| | |
|---|--|
|  | <p>Einstellen der Nachlaufzeit für die Stufe 4.</p> <p>möglicher Einstellbereich 0 – 120 min</p> <p>Werkseinstellung 90 min</p> |
|  | <p>Einstellen der Betriebsart Sommerbypass.</p> <p>„Offen“ – Die Außenluft wird immer am Wärmetauscher vorbeigeführt. Es findet somit keine Wärmeübertragung statt. Der Bypass lässt sich jedoch nur öffnen wenn die eingestellte Außenlufttemperatur überschritten ist.</p> <p>„Zu“ – Die Außenluft wird immer über den Wärmetauscher geführt. Es findet somit eine Wärmeübertragung statt.</p> <p>„Auto“ – Der Bypass öffnet und schließt automatisch anhand der eingegebenen Temperaturgrenzen.</p> |
|  | <p>Einstellen der Regeltemperaturen Sommerbypass.</p> <p>Die Außenlufttemperatur „AuL“ ist die Freigabetemperatur – Erst wenn die eingestellte Temperatur überschritten wird gibt die Regelung die Funktion „Bypass offen“ frei.</p> <p>möglicher Einstellbereich 13 – 18 °C</p> <p>Werkseinstellung 15 °C</p> <p>Die Ablufttemperatur „ABL“ ist die Regeltemperatur – Erst wenn die eingestellte Temperatur überschritten und die Außentemperatur 2°C kleiner ist öffnet der Bypass.</p> <p>möglicher Einstellbereich 18 – 25 °C</p> <p>Werkseinstellung 22°C</p> |
|  | <p>Fehlerreset</p> <p>Nach Beseitigung eines Fehlers ist dieser zu quittieren.</p> <p>→ Hinweise zum Filterwechsel siehe Kapitel 6.1 → Hinweise zur Fehlerbeseitigung siehe Kapitel 7</p> |
|  | <p>Einstellen der Displaybeleuchtung</p> <p>Es wird zwischen zwei unterschiedliche Beleuchtungsstufen unterschieden.</p> <p>mögliche Einstellbereiche 001 bis 200</p> <p>Werkseinstellung „Norm.“ 200 Werkseinstellung „Ruhe“ 100</p> |
|  | <p>Einstellen des Displaykontrastes</p> <p>möglicher Einstellbereich 90 – 130</p> <p>Werkseinstellung 110</p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

| | |
|--|--|
|  | <p>Sprachauswahl</p> <ul style="list-style-type: none">■ Deutsch■ Englisch „english“■ Französisch „français“■ Italienisch „italiano“■ Niederländisch „Nederlands“ <p>Werkseinstellung Deutsch</p> |
|  | <p>Touchdisplay kalibrieren</p> <p>Nach der Auswahl der Option muss zuerst die linke obere und anschließend die rechte untere Ecke des Displays ausgewählt werden. Die Ecken werden durch ein kleines Fadenkreuz markiert.</p> |
|  | <p>Aktivierung der Sensoren</p> <p>Wenn die Funktion auf „Ein“ gestellt ist wird das Lüftungsgerät bei angeschlossenen Sensoren über diese gesteuert. Die Sensoren überlagern den Hand- bzw. Wochenbetrieb jedoch nur wenn eine höhere Lüftungsstufe aufgrund des Messwertes gefordert ist.</p> <p>Der Sensor welcher für das Umschalten auf die höhere Lüftungsstufe verantwortlich ist wird im Menü „Home“ angezeigt „S1 – S4“.</p> <p>Wird die Funktion auf „Aus“ gestellt werden angeschlossene Sensoren aus der Steuerkette genommen. Dies ist jedoch nur im Modus „Eigenheim“ möglich.</p> <p>→ Bei aktivierten Sensoren sind nur noch die Lüftungsstufen 2/3/4 anwählbar.</p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

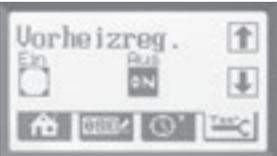
Geschützter Einstellbereich

Für die folgenden Einstellmöglichkeiten wurde ein Passwortschutz hinterlegt um die Parameter vor unbeabsichtigten Verstellungen zu schützen. Es kann sich mit folgenden Passwörtern in diesen geschützten Bereich eingewählt werden:

- bei Verwendung des Touchdisplays
Passwort: i17
- bei Verwendung der Browsergestützten Oberfläche via Smartphone / PC etc.
Benutzername: install
Passwort: konfig12



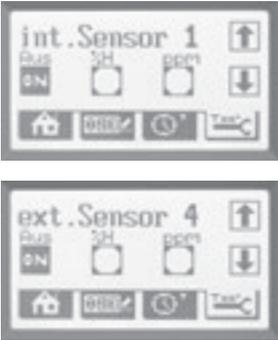
Die folgenden Parameter dürfen nur von geschultem Fachpersonal verändert werden. Es kann bei einer Veränderung dieser Einstellungen zu Geräte- bzw. Gebäudeschäden kommen.

| | |
|--|---|
|    | <p>Durch drücken des Schlüsselsymbol auf dem Display im Menü „Setup – Sensoren“ wird die Passworteingabe aktiviert. Hier muss zuerst eine Zeichengruppe und anschließend das gewünschte Zeichen angewählt werden. Dieser Vorgang ist zu wiederholen bis das komplette Passwort eingegeben ist.</p> <p>Nach der Eingabe des Passwortes ist der geschützte Bereich für 60 min freigeschaltet.</p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten in diesen Bedienmenüs sollte dieser wieder geschützt werden. Dies ist durch die Funktion „Abmelden“ auf der letzten Menüseite möglich.</p> |
|  | <p>Einstellen der Gebäudeart</p> <p>Bei Auswahl „Eigenheim“ können alle 4 Lüftungsstufen geschaltet werden.</p> <p>Bei Auswahl „Mietwng“ kann die Lüftungsstufe 1 Feuchteschutz nicht angewählt werden.</p> <p>→ <i>Schutz vor zu geringen Luftmengen.</i></p> <p>Werkseinstellung Eigenheim</p> |
|  | <p>Einstellungen Frostschutz</p> <p>Vorheizregister „Ein“ – Bei Frostgefahr wird das Vorheizregister über den Kontakt auf der Zusatzplatine eingeschalten.</p> <p>Vorheizregister „Aus“ – Bei Frostgefahr wird der Zuluftventilator abgeschalten.</p> <p>Werkseinstellung Aus</p> <p>→ <i>weitere Hinweise zum Frostschutz siehe Kapitel 5</i></p> |
|  | <p>Aktivierung Service Aus Kontakt</p> <p>Ist an der Zusatzplatine eine Service Aus Schalter angeschlossen muss dieser aktiviert werden. Ist der Schalter geschlossen läuft das Lüftungsgerät. Wird der Schalter geöffnet schaltet sich das Lüftungsgerät ab und zeigt die Störmeldung F2 im Menü „Home“ an.</p> <p>Werkseinstellung Aus</p> <p>→ <i>Ist kein Schalter bei aktiviertem Kontakt angeschlossen reagiert die Steuerung wie bei einem geöffneten Schalter</i></p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

| | |
|--|--|
| | <p>Einstellung an Anzeige der Filterlaufzeiten</p> <p>Die erste Zeile gibt die gewünschte Filterlaufzeit für das nächste Intervall an. In der zweiten Zeile wird die Restlaufzeit des aktuellen Intervalls angezeigt.</p> <p>Beide Intervalle lassen sich an die Gegebenheiten anpassen.</p> <p>möglicher Einstellbereich 30 – 240 Tage</p> <p>Werkseinstellung 180 Tage</p> |
| | <p>Einstellung der Luftmengen Zuluft / Fortluft Stufe 1</p> <p>möglicher Einstellbereich 1,8 – 10 Volt</p> <p>Werkseinstellung ZuL 4.2 Volt / FoL 3.9 Volt</p> <p>→ Nach dem Einmessen und Abgleich der Luftmengen in der Stufe 3 kann die Stufe 1 mit Hilfe des Faktors 0,3 ermittelt werden.</p> <p>... Volt Stufe 3 x 0,3 = ... Volt Stufe 1</p> <p>Sollte dabei der Wert für ZuL oder FoL unter 1.8 Volt liegen muss der Faktor erhöht werden damit die 1.8 Volt nicht mehr unterschritten werden (z.B. Faktor 0,4).</p> <p>Beide Luftrichtungen müssen mit dem gleichen Faktor ermittelt werden.</p> |
| | <p>Einstellung der Luftmengen Zuluft / Fortluft Stufe 2</p> <p>möglicher Einstellbereich 1,8 – 10 Volt</p> <p>Werkseinstellung ZuL 5.0 Volt / FoL 4.7 Volt</p> <p>→ Nach dem Einmessen und Abgleich der Luftmengen in der Stufe 3 kann die Stufe 2 mit Hilfe des Faktors 0,7 ermittelt werden.</p> <p>... Volt Stufe 3 x 0,7 = ... Volt Stufe 2</p> <p>Beide Luftrichtungen müssen mit dem gleichen Faktor ermittelt werden.</p> |
| | <p>Einstellung der Luftmengen Zuluft / Fortluft Stufe 3</p> <p>möglicher Einstellbereich 1,8 – 10 Volt</p> <p>Werkseinstellung ZuL 6.2 Volt / FoL 5.8 Volt</p> <p>→ Die Einstellung ist mit entsprechenden Messinstrumenten (z.B. Flügelradanemometer) für jede Luftrichtung zu ermitteln.</p> <p>Beide Luftrichtungen sollen ausbalanciert eingestellt werden (Luftmenge Zuluft = Luftmenge Abluft)</p> <p>→ Druck- / Volumenstromdiagramm siehe Kapitel 8.2</p> |
| | <p>Einstellung der Luftmengen Zuluft / Fortluft Stufe 4</p> <p>möglicher Einstellbereich 1,8 – 10 Volt</p> <p>Werkseinstellung ZuL 7.6 Volt / FoL 6.9 Volt</p> <p>→ Nach dem Einmessen und Abgleich der Luftmengen in der Stufe 3 kann die Stufe 4 mit Hilfe des Faktors 1,3 ermittelt werden.</p> <p>... Volt Stufe 3 x 1,3 = ... Volt Stufe 4</p> <p>Sollte dabei der Wert für ZuL oder FoL über 10 Volt liegen muss der Faktor verkleinert werden damit die 10 Volt nicht mehr unterschritten werden (z.B. Faktor 1,2).</p> <p>Beide Luftrichtungen müssen mit dem gleichen Faktor ermittelt werden.</p> |

4 Bedienung profi-air 250/400 touch

| | |
|---|---|
|  | <p>Programmierung der Feuchte- bzw. CO₂ Sensoren</p> <p>mögliche Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus ■ %H – Feuchtefühler ■ ppm – CO₂ Fühler <p>Werkseinstellung Aus</p> <p>Es können direkt am Lüftungsgerät 2 Sensoren (int. Sensor 1 / int. Sensor 2) angeschlossen werden. Der Anschluss erfolgt über die Zusatzplatine. Weiter besteht die Möglichkeit, 2 zusätzliche Sensoren (ext. Sensor 3 / ext. Sensor 4) über eine Sensor- / Aktorbox mit dem Gerät zu verbinden.</p> <p>→ <i>Steuerungsverhalten Feuchtesensoren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ < 60 % r.F. = Stufe 2 ■ 60-85 % r.F. = Stufe 3 ■ > 85 % r.F. = Stufe 4 <p>→ <i>Steuerungsverhalten CO₂ Sensoren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ < 1000 ppm = Stufe 2 ■ 1000 -1500 ppm = Stufe 3 ■ > 1500 ppm = Stufe 4 |
|  | <p>Anzeige Motorstatus</p> <p>Es werden die aktuellen Ventilator Drehzahlen [min⁻¹] sowie die Ansteuerung [Volt] für jeden Ventilator angezeigt.</p> |
|  | <p>Anzeige Schaltkontakt Service Aus</p> <p>→ D11 „Ein“ und Service Aus Kontakt „Ein“ – Lüftungsgerät abgeschaltet.</p> <p>→ D11 „Aus“ und Service Aus Kontakt „Ein“ – Lüftungsgerät eingeschaltet.</p> |
|  | <p>Anzeige der Lufttemperaturen für Außenluft, Zuluft, Abluft und Fortluft.</p> |
|  | <p>Korrekturwerte Temperaturfühler</p> <p>Bei Bedarf können die Temperaturfühler für jede Luftart korrigiert und an eine Referenzanzeige angepasst werden.</p> |
|  | <p>Betriebsstundenzähler / folgende Laufzeiten werden erfasst</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Stufe 1 / Stufe 2 / Stufe 3 / Stufe 4 ■ Gerät im Frostschutzbetrieb ■ Kontakt Vorheizregister aktiv |
|  | <p>Abmelden aus dem passwortgeschützten Bereich.</p> |

5 Frostschutzstrategien

Für den Frostschutz am Lüftungsgerät profi-air 250 / 400 touch gibt es zwei Strategien. Die Frostschutzfunktion wird, sowohl ohne als auch mit Vor-

heizregister, ab einer Außentemperatur von $\leq 0^{\circ}\text{C}$ freigegeben. Das Ergebnis aus kontinuierlicher Messung und Überwachung der Lufttemperaturen

bilden die Basis für die Berechnungsalgorithmen der profi-air touch Steuerung.

5.1 Frostschutz ohne Vorheizregister

Die Unterschreitung berechneter Verhältnismäßigkeiten führt zur Abschaltung des Zuluftventilators. Nach

Ablauf einer definierten Sperrzeit schaltet sich der Zuluftventilator automatisch wieder ein und der Mess-

und Überwachungsprozess beginnt von Neuem.



Bei einem gleichzeitigem Betrieb der Lüftungsanlage profi-air 250 / 400 touch mit einer Feuerstätte darf diese Funktion nicht gewählt werden. Da im Frostschutzfall die Gefahr eines Unterdruckes im Aufstellraum entsteht.



Bei gleichzeitigem Betrieb der Lüftungsanlage profi-air 250 / 400 touch mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte wird immer der Einsatz einer Defrosterheizung empfohlen.



Bei gleichzeitigem Betrieb der Lüftungsanlage profi-air 250 / 400 touch mit einer Feuerstätte sollte immer im Vorfeld Kontakt mit dem Bezirksschornsteinfegermeister aufgenommen werden. Er entscheidet ob eine Sicherheitsdrucküberwachung installiert werden muss. Diese wird in die Netzzuleitung zum Lüftungsgerät eingebunden.

5.2 Frostschutz mit Vorheizregister

Die Unterschreitung berechneter Verhältnismäßigkeiten führt zur Freigabe des Heizregisters; ein Freigabekontakt schaltet das bauseitige Heizregister (z.B. Elektroheizregis-

ter, Soleheizregister). Der Zu- bzw. Abschaltzeitpunkt wird über die Zulufttemperatur gesteuert. Sollte die Heizleistung des Vorheizregisters nicht ausreichend sein, schaltet sich

das Lüftungsgerät komplett ab. Nach Ablauf einer definierten Sperrfrist läuft die Anlage automatisch wieder ein und der Mess- und Überwachungsprozess beginnt von Neuem.



Bei gleichzeitigem Betrieb der Lüftungsanlage profi-air 250 / 400 touch mit einer raumluftabhängigen Feuerstätte wird immer der Einsatz einer Defrosterheizung empfohlen.



Bei gleichzeitigem Betrieb der Lüftungsanlage profi-air 250 / 400 touch mit einer Feuerstätte sollte immer im Vorfeld Kontakt mit dem Bezirksschornsteinfegermeister aufgenommen werden. Er entscheidet ob eine Sicherheitsdrucküberwachung installiert werden muss. Diese wird in die Netzzuleitung zum Lüftungsgerät eingebunden.

6 Pflege und Wartung

Besonders wichtig für die dauerhafte Sicherstellung einer hygienischen Wohnraumlüftungsanlage ist die periodische Wartung und Instandhaltung

der Anlage. Aus diesem Grund empfehlen wir zur Wartung und Reinigung der Anlage einen Wartungsvertrag mit einem Installateur abzuschließen.

Gemäß DIN 1946-6 sollten die unten aufgeführten Bauteile regelmäßig überprüft und gegebenenfalls gewechselt bzw. gereinigt werden.

| Bauteile | Wartungs- / Prüfintervalle |
|--|----------------------------|
| Luftfilter Prüfung aller Luftfilter (auch im Lüftungsgerät, an Abluftventilen, eventuelle Vorfilter wie z.B. Erdwärmetauscher oder Vorheizregister) auf Verschmutzungsgrad und Austausch, wenn notwendig | halbjährlich |
| Lüftungsgerät Prüfung und gegebenenfalls Reinigung des Wärmetauschers bzw. der Ventilatoren Prüfung Kondensatablauf und Siphon | Alle 2 Jahre |
| Luftverteilung Prüfung und gegebenenfalls Reinigung der Lüftungsleitungen, Verteiler und Lüftungsventile | Alle 2 Jahre |

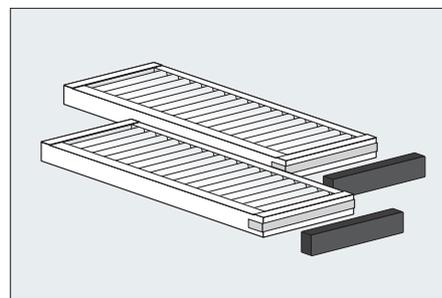
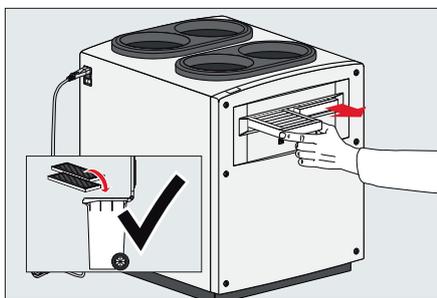
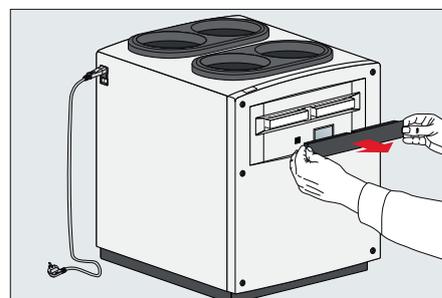
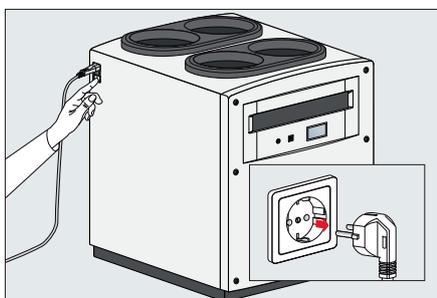
! Werden die Wartungsarbeiten am **profi-air touch** nicht durchgeführt, beeinträchtigt dies die Funktionsweise des kompletten Lüftungssystems.

6.1 Filterwechsel

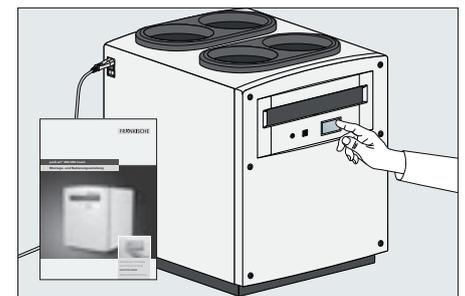
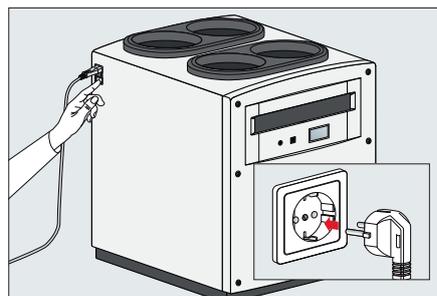
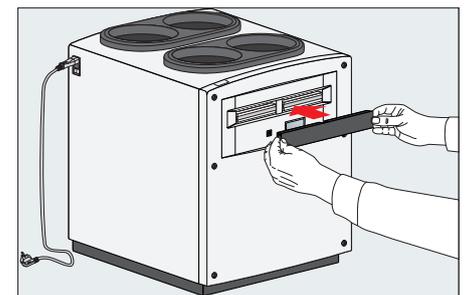
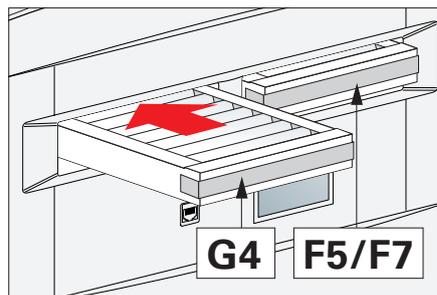
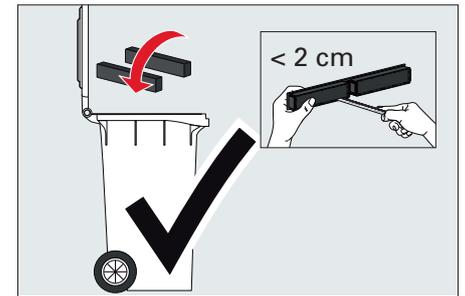
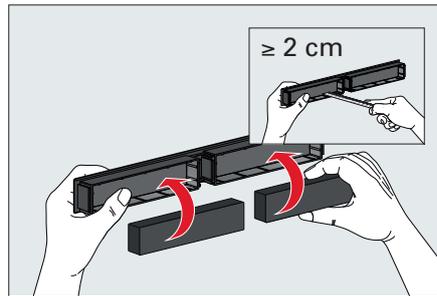
Wir empfehlen die Luftfilter nach 3 Monaten Betriebszeit zu inspizieren und je nach Verschmutzungsgrad

entsprechend auszutauschen. Durch die Anzeige der Fehlermeldung „F1: Filterwechsel“ im Touchdisplay bzw.

Browsersteuerung werden sie nach Ablauf des eingestellten Intervalls an den Filterwechsel erinnert.



6 Pflege und Wartung



Setzen Sie nur unbeschädigte Originalfilter in das Lüftungsgerät profi-air 250/400 touch ein.



Achten Sie beim Einsetzen der Filter in die Filterabdeckung darauf, dass die Dichtungen an der Filterabdeckung nicht beschädigt werden.



Die Filter können nicht mit Flüssigkeiten (z.B. Wasser) gereinigt werden.



Um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten, wechseln Sie bitte alle Filter nach spätestens 6 Monaten aus.



Entsorgen Sie die verschmutzten Filter entsprechend dem Vorort geltenden Entsorgungsrichtlinien.



Hinweise zum zurücksetzen des Fehler oder Einstellen des Filterintervalls siehe Abschnitt 4 Bedienung.

6 Pflege und Wartung

6.2 Wartungsinformationen für den Fachhandwerker

Ein Fachhandwerker sollte alle 24 Monate die Lüftungsanlage warten. Dabei sind folgende Arbeitsschritte durchzuführen:

- Sichtkontrolle der Anlage auf Beschädigung und Korrosion
- Gerätefilter prüfen und ggf. austauschen
- Filter in den Auslässen prüfen und ggf. austauschen
- Auslässe reinigen
- Außenwandgitter auf Verschmutzung prüfen und ggf. reinigen
- Wärmetauscher ausbauen und ggf. reinigen
- Ventilatoren prüfen und ggf. reinigen
- Kondensatsiphon auf Funktion und Dichtheit prüfen
- Luftvolumenströme überprüfen und ggf. nachjustieren
- Prüfung der elektrischen Anlage

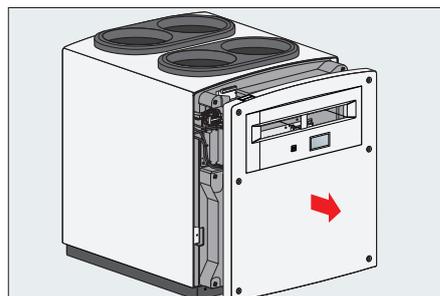
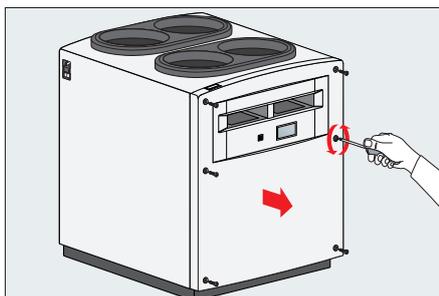
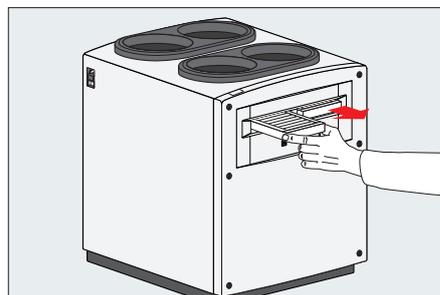
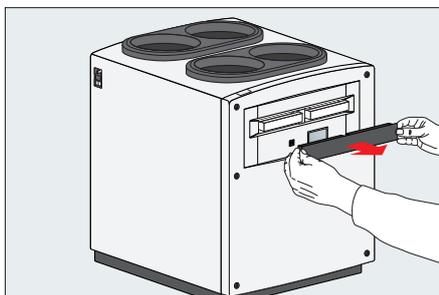
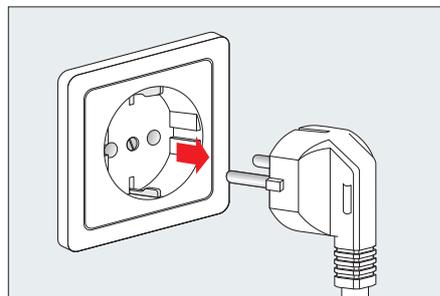
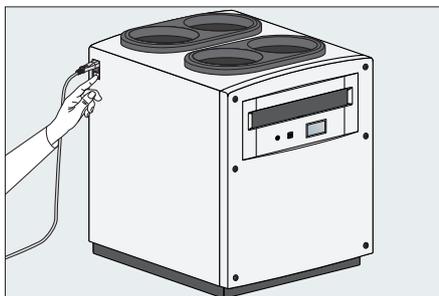


Trennen Sie bei allen Wartungsarbeiten das Lüftungsgerät vom Stromnetz damit sichergestellt ist, dass die Ventilatoren außer Betrieb sind. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

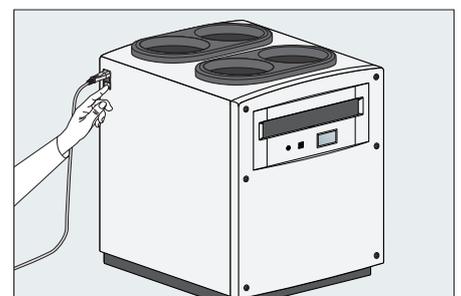
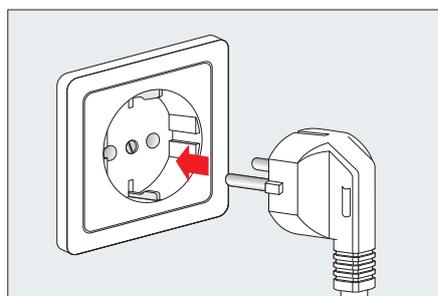
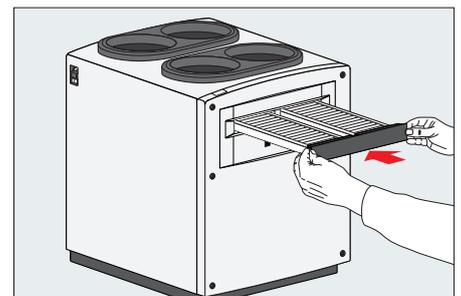
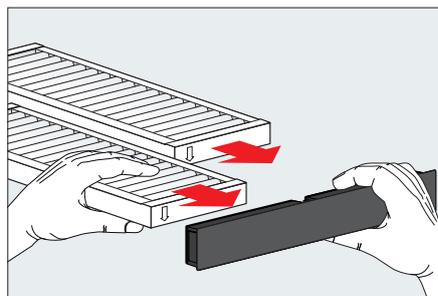
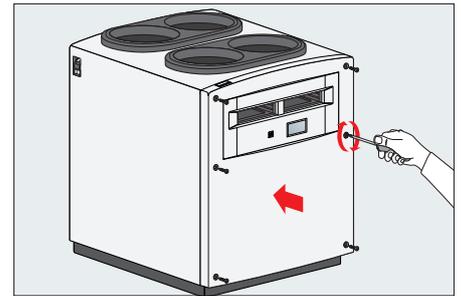
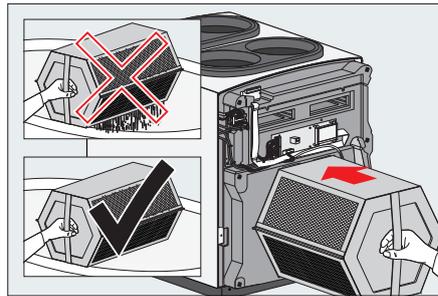
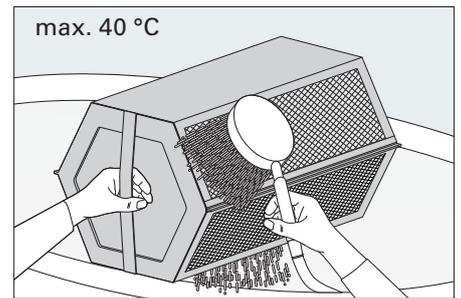
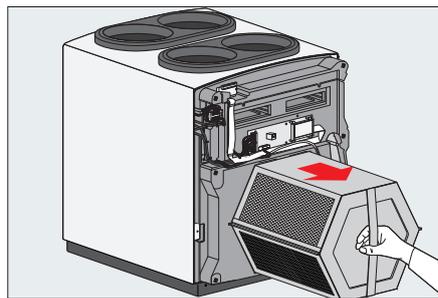


Werden die Wartungsarbeiten am profi-air touch nicht durchgeführt, beeinträchtigt dies die Funktionsweise des kompletten Lüftungssystems.

6.2.1 Inspektion und Reinigung des Wärmetauschers



6 Pflege und Wartung



Vorsicht bei Ausbau es kann sich noch Kondensatwasser im Wärmetauscher befinden.



Trocknen Sie den gespülten Wärmetauscher vor dem Einbau.



Wärmetauscher nicht sofort wieder montieren wenn noch weitere Komponenten wie z.B. Ventilatoren inspiziert werden sollen.

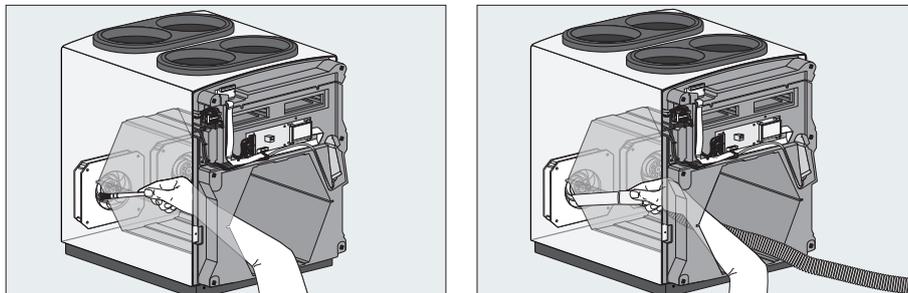


Verwenden Sie beim Reinigen des Wärmetauschers keine aggressiven oder lösenden Reinigungsmittel.

6 Pflege und Wartung

6.2.2 Inspektion und Reinigung des Ventilators

Wärmetauscher wie im Kapitel 6.2.1 beschrieben ausbauen.



Montieren Sie Komponenten wie im Kapitel 6.2.1 beschrieben.

- ! **Verwenden Sie beim Reinigen des Ventilators keine Flüssigkeiten sowie aggressive oder lösende Reinigungsmittel.**
- ! **Beschädigen Sie die Ventilatorschaufeln nicht.**

7 Störungen

Im Falle einer Störung notieren Sie den Fehlercode und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhandwerker in Verbindung.



Sobald ein Fehler am profi-air touch angezeigt oder die Spannungsversorgung unterbrochen wird ist kein ausreichender Luftwechsel mehr sichergestellt. Dadurch können Feuchtigkeits- und Schimmelprobleme auftreten. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall den Fachhandwerker.

Eine Störung des profi-air touch Lüftungsgerätes wird folgendermaßen angezeigt:

- Auf dem touch Display erscheint eine Störungsmeldung im Wechsel mit der IP-Adresse.
- Die LED Leuchte des Bedientasters blinkt in kurzen Abständen.
- Auf einem angeschlossenen PC, Tablet oder Smartphone wird die Störungsmeldung auf der Übersichtsseite angezeigt.

In den folgenden Kapiteln werden die verschiedenen Fehlercodes sowie Störungen (oder Probleme) ohne Meldung näher erläutert.

7.1 Störungsmeldungen

In diesem Kapitel finden Sie die einzelnen Fehlercodes welche am Display angezeigt werden.

| Fehlercode | Bezeichnung | Mögliche Ursachen |
|------------|-----------------|---|
| F1 | Filterwechsel | Gerätefilter verschmutzt |
| F2 | Service Aus | angeschlossener Kontakt geöffnet Servicekontakt in der Steuerung auf „Ein“ gestellt |
| F3 | Abluftsensor | Ablufttemperaturfühler nicht korrekt angeschlossen Ablufttemperaturfühler defekt Steuerplatine defekt |
| F4 | Außenluftsensor | Außenlufttemperaturfühler nicht korrekt angeschlossen Außenlufttemperaturfühler defekt Steuerplatine defekt |
| F5 | Fortluftsensor | Fortlufttemperaturfühler nicht korrekt angeschlossen Fortlufttemperaturfühler defekt Steuerplatine defekt |
| F6 | Zuluftsensor | Zulufttemperaturfühler nicht korrekt angeschlossen Zulufttemperaturfühler defekt Steuerplatine defekt |
| F7 | Motor ZuL | Zuluftventilator nicht korrekt angeschlossen Zuluftventilator defekt Steuerplatine defekt |
| F8 | Motor FoL | Fortluftventilator nicht korrekt angeschlossen Fortluftventilator defekt Steuerplatine defekt |

7 Störungen

7.2 Fehlerbeseitigung

In diesem Kapitel finden Sie Hilfestellungen zur Ursachenermittlung und Beseitigung der einzelnen Störmeldungen.

Grundsätzlich sollte bei den Fehlercodes F3 – F8 der Fehler zuerst quitiert werden, da diese auch durch einen kurzzeitigen Spannungsverlust auftreten können. Sollte der Fehler nach kurzer Zeit jedoch wieder angezeigt werden, folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen zur Fehlerbeseitigung.



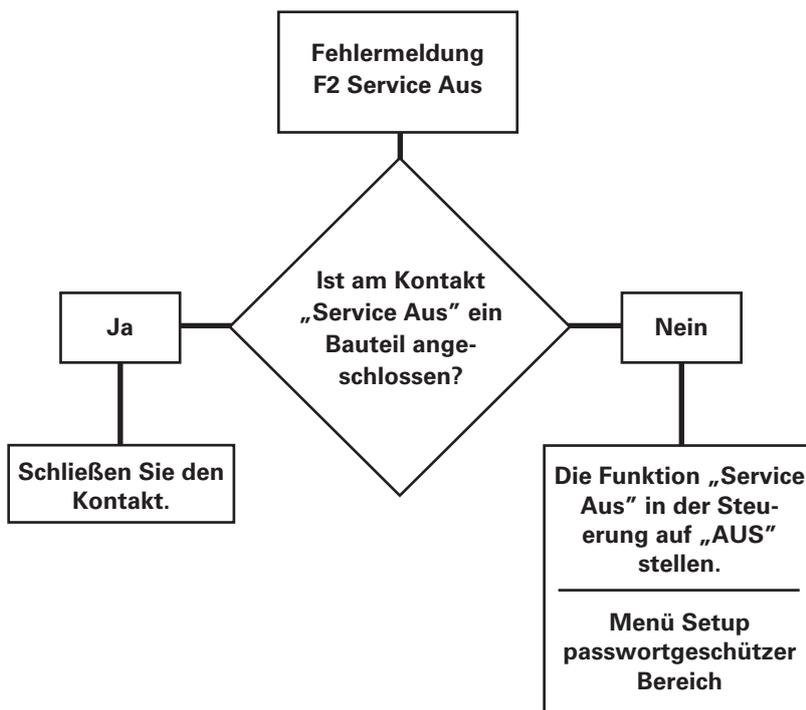
Fehlerreset siehe Kapitel 4.5 Bedienung Menü „Setup“

7.2.1 Fehlerbeseitigung F1 Filterwechsel



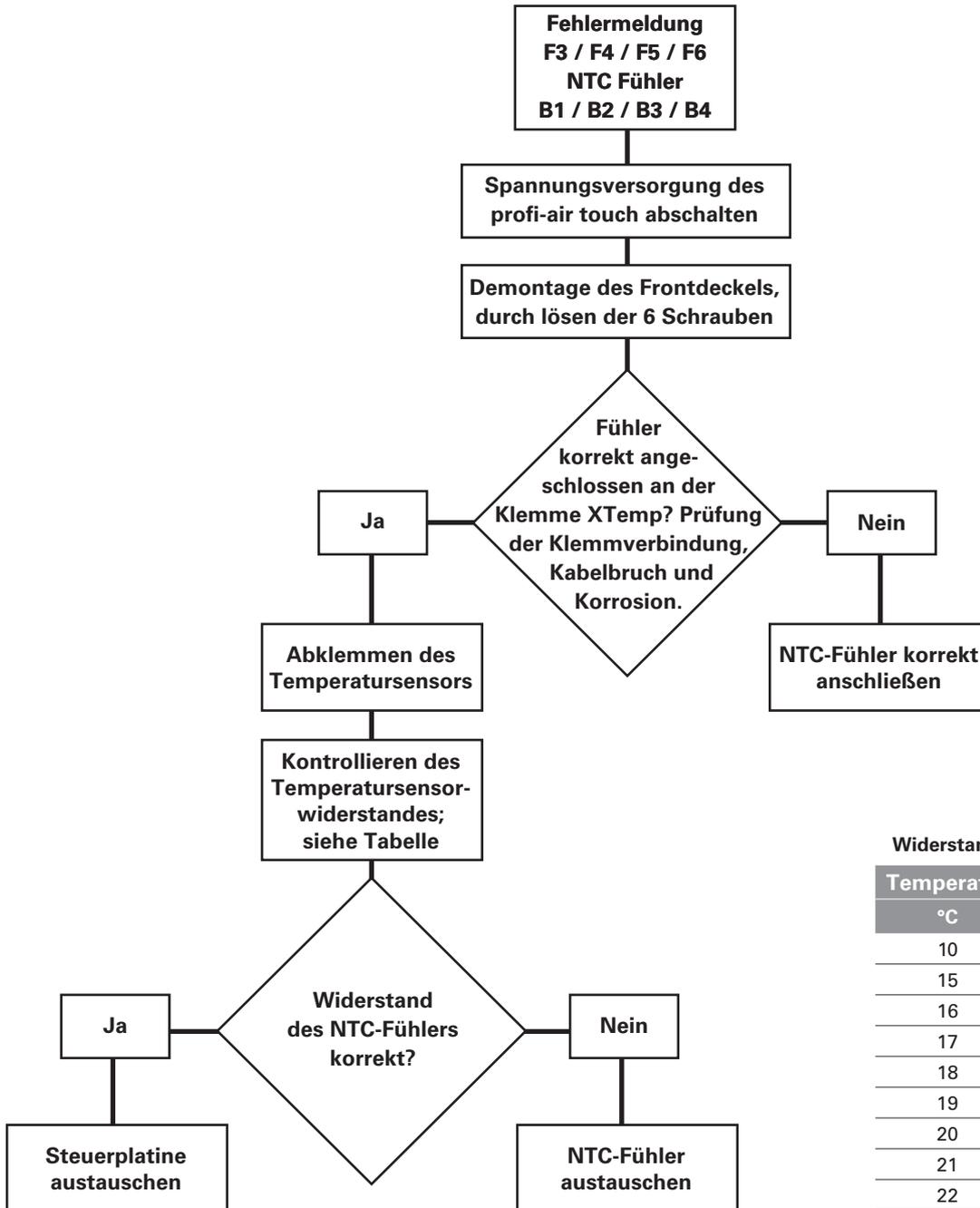
Siehe unter Kapitel 6.1 Filterwechsel

7.2.2 Fehlerbeseitigung F2 Service Aus



7 Störungen

7.2.3 Fehlerbeseitigung F3 bis F6 Temperatursensor



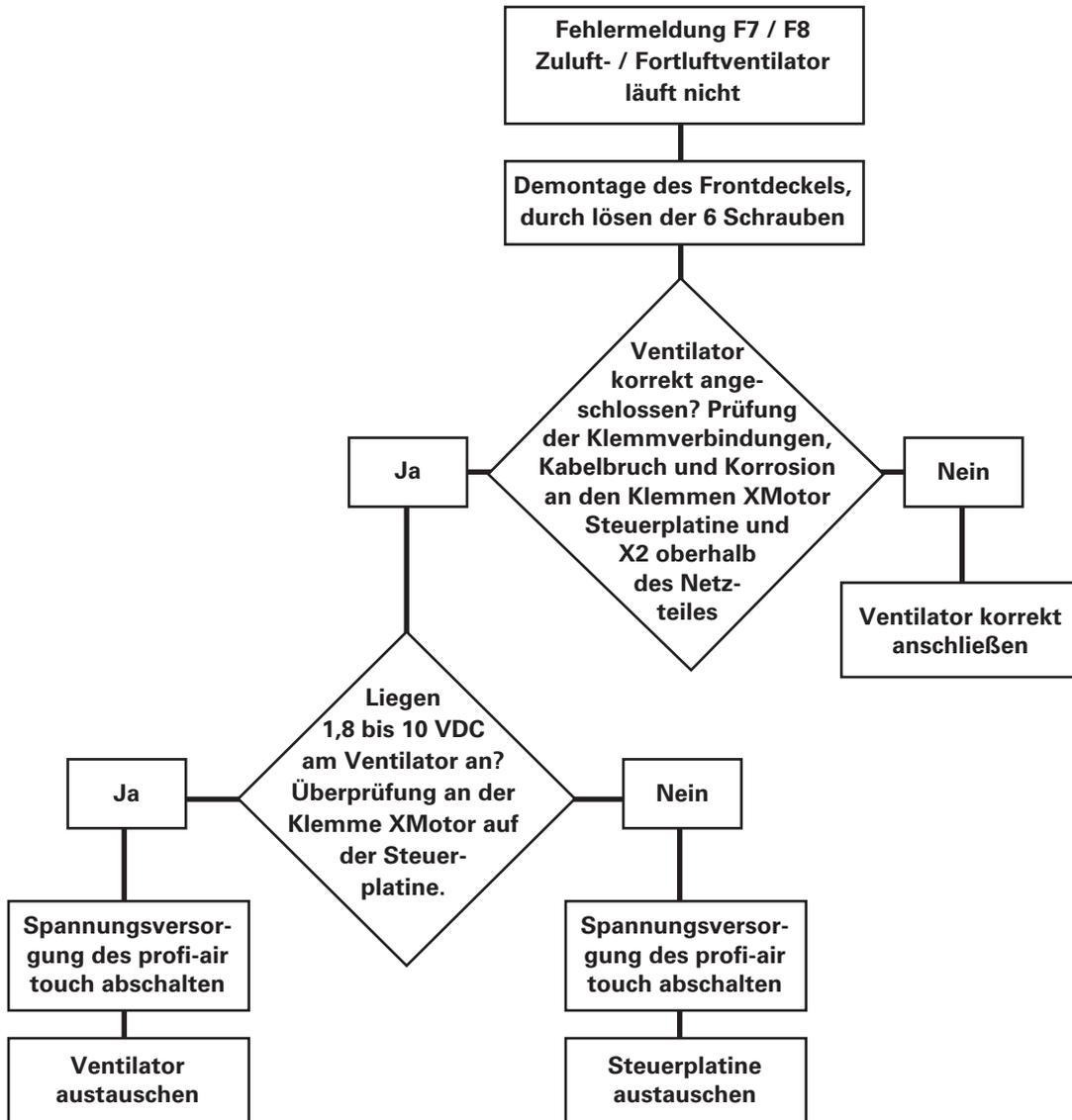
Widerstandstabelle für Temperaturfühler

| Temperatur °C | Widerstandwert [kΩ] | | |
|------------------|---------------------|--------|-------|
| | Min | Mittel | Max |
| 10 | 17,67 | 17,96 | 18,24 |
| 15 | 14,48 | 14,68 | 14,89 |
| 16 | 13,93 | 14,12 | 14,31 |
| 17 | 13,40 | 13,57 | 13,75 |
| 18 | 12,89 | 13,06 | 13,22 |
| 19 | 12,41 | 12,56 | 12,72 |
| 20 | 11,95 | 12,09 | 12,23 |
| 21 | 11,57 | 11,63 | 11,77 |
| 22 | 11,07 | 11,20 | 11,32 |
| 23 | 10,60 | 10,78 | 10,90 |
| 24 | 10,27 | 10,38 | 10,49 |
| 25 | 9,90 | 10,00 | 10,10 |
| 30 | 8,21 | 8,31 | 8,41 |



Die Fehlerbehebung dürfen nur an einem spannungsfreien Gerät und durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

7.2.4 Fehlerbeseitigung F7 bis F8 Ventilatoren



Die Fehlerbehebung erfordern das Öffnen des profi-air touch unter Netzspannung und dürfen daher nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.



Der Austausch der Steuerplatine bzw. der Ventilatoren dürfen nur an einem spannungsfreien Gerät und durch qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden. Zusätzlich sind die vor Ort geltenden Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

7 Störungen

7.3 Störungen (oder Probleme) ohne Meldungen

In diesem Kapitel finden Sie Hilfestellungen zur Ursachenermittlung und Beseitigung der einzelnen Störungen (oder Probleme) ohne Meldungen.

| Störung / Problem | Ursache | Kontrolle / Maßnahme |
|--|--|---|
| Ventilatoren und Steuerung nicht in Betrieb | Netzspannung vorhanden | 1. Netzstecker angeschlossen |
| | | 2. Netzschalter steht auf „I“ |
| | | 3. Überprüfen einer eventuell eingebauten Unterdrucküberwachung (Stichwort: Kaminofen) |
| | | 4. Kontrolle der Sicherungen unterhalb des Netzsteckers – Defekte Sicherungen tauschen |
| | | 5. Kontrolle des Netzteiles – Defektes Netzteil tauschen |
| hohe Zulufttemperatur im Sommer | Bypass bleibt geschlossen | 1. Bypasseinstellungen in der Steuerung prüfen („Offen/Zu/Auto“) |
| | | 2. Senken der Regeltemperatur Bypass in der Steuerung |
| niedrige Zulufttemperatur im Winter | Bypass ist geöffnet | 1. Bypasseinstellungen in der Steuerung prüfen („Offen/Zu/Auto“) |
| | | 2. Erhöhen der Freigabetemperatur Bypass in der Steuerung |
| | externe Defrosterheizung arbeitet nicht | 1. Einstellungen Vorheizregister in der Steuerung prüfen („Ein/Aus“) |
| | | 2. Überprüfen des Kontaktes „VHR“ an der Zusatzplatine 24V |
| keine oder geringe Luftmenge | falsche oder fehlende Einregulierung | 1. Wurde die Anlage einreguliert? |
| | | 2. Kontrollieren Sie das Protokoll mit der Luftmengenberechnung |
| | Filter verschmutzt | Ersetzen der Filter (Gerät, Heizregister, Ventile) |
| | Ventile verstopft | Reinigung der Ventile |
| | Wärmetauscher verstopft | Reinigen des Wärmetauschers wie unter Kapitel 5.2.1 beschrieben. |
| | Wärmetauscher vereist | Abtauen des Wärmetauschers |
| | profi-air touch befindet sich im Frostmodus „K3“ | Außentemperatur zu kalt – Frostgefahr im Tauscher |
| zu hoher Geräuschpegel | fehlender Schalldämpfer | 1. Warten auf wärmere Außentemperaturen |
| | | 2. Überprüfen des vorhandenen Defrosterheizung |
| | Pfeifgeräusch durch einen Luftspalt | 3. Keine Defrosterheizung vorhanden – eventuell nachrüsten |
| | | Abdichten des Luftspaltes. |
| Strömungsrauschen – Ventile schließen nicht mit Rohrsystem ab – Ventile nicht ausreichend geöffnet | Ventil richtig in Ventilanschlusssteil einsetzen | Ventil neu einstellen (auf möglichst großen Luftspalt achten) |
| | | |
| auslaufendes Kondensat | Kondensatablauf verstopft | Reinigen des Kondensatablaufs |
| | Kondensatablauf undicht | Überprüfen des Anschlusses (Dichtungen) |

8 Technische Daten

8.1 Datenblatt

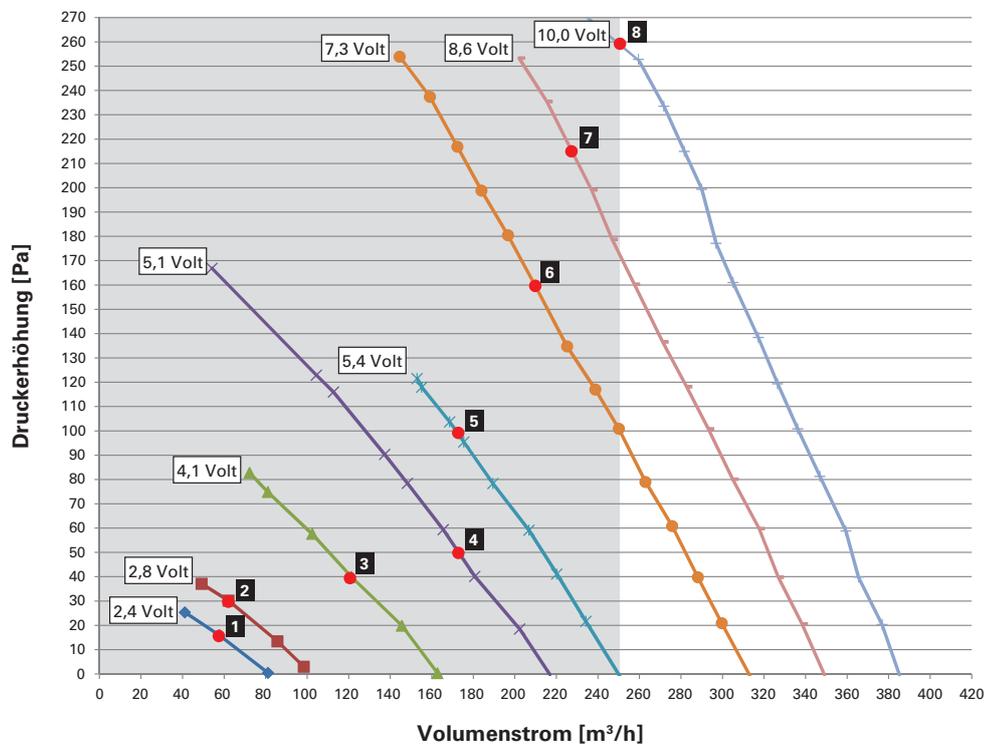
| Gerätetyp | profi-air 250 touch | profi-air 400 touch | | |
|---|--|--|-----------------|--------|
| Gewicht | ca. 35 kg | ca. 35 kg | | |
| Abmessungen (BxTxH) | 575 x 660 x 825 mm | 575 x 660 x 825 mm | | |
| Wärmetauscher | | | | |
| Typ | Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher, wasserbeständig, frostsicher | Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmetauscher, wasserbeständig, frostsicher | | |
| Material | Kunststoff | Kunststoff | | |
| Max. Wärmebereitstellungsgrad | 91% | 90% | | |
| Ventilatoren | | | | |
| Ventilatorbetrieb | 2 EC-RadiCal Ventilatoren mit 7 rückwärts gekrümmten Schaufeln | 2 EC-RadiCal Ventilatoren mit 7 rückwärts gekrümmten Schaufeln | | |
| Netzanschluss | 230V / ~50 Hz | 230V / ~50 Hz | | |
| Leistung | | | | |
| Einsatzbereich | 70 bis 250 m ³ /h | 100 bis 400 m ³ /h | | |
| Elektrische Leistungsaufnahme inklusive Steuerung | 60 m ³ /h / 30 Pa – 16 W | 100 m ³ /h / 60 Pa – 30 W | | |
| | 170 m ³ /h / 100 Pa – 57 W | 200 m ³ /h / 100 Pa – 70 W | | |
| | 250 m ³ /h / 100 Pa – 94 W | 400 m ³ /h / 100 Pa – 211 W | | |
| Stromstärke | 1,2 A | 1,2 A | | |
| Absicherung (bauseits) | 16,0 A träge (Kabel 3x 1,5 mm ²) | 16,0 A träge (Kabel 3x 1,5 mm ²) | | |
| Filter | | | | |
| | Zuluft | Abluft | Zuluft | Abluft |
| Filterklasse | F5, optional F7 | G4 | F5, optional F7 | G4 |
| Anschluss | | | | |
| Luftanschluss | Ø 160 mm | Ø 180 mm | | |
| Prüfungen und Zulassungen | | | | |
| | - DIBt® (allg. bauaufsichtliche Zulassung) - EN 13141-7 - SAP App. Q - Klima Haus Partner | - DIBt® (allg. bauaufsichtliche Zulassung) - EN 13141-7 - EN 308 - SAP App. Q - Klima Haus Partner | | |

8 Technische Daten

8.2 Einstellparameter Volumenstrom

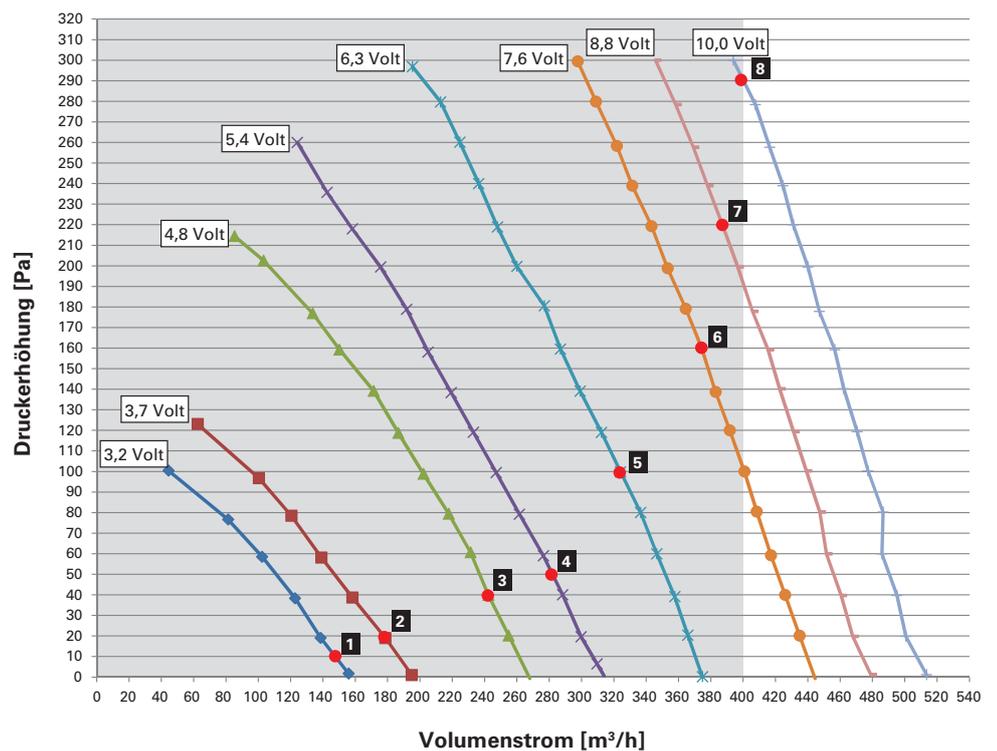
8.2.1 Einstellparameter profi-air 250 touch

Einsatzbereich gemäß
EU Verordnung 1253/2014
bzw. 1254/2014



8.2.2 Einstellparameter profi-air 400 touch

Einsatzbereich gemäß
EU Verordnung 1253/2014
bzw. 1254/2014

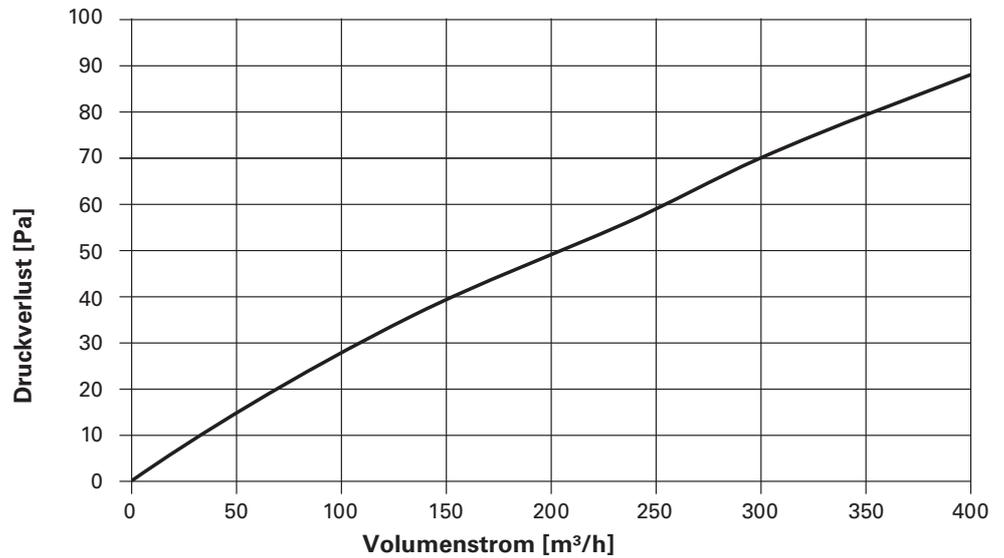


8 Technische Daten

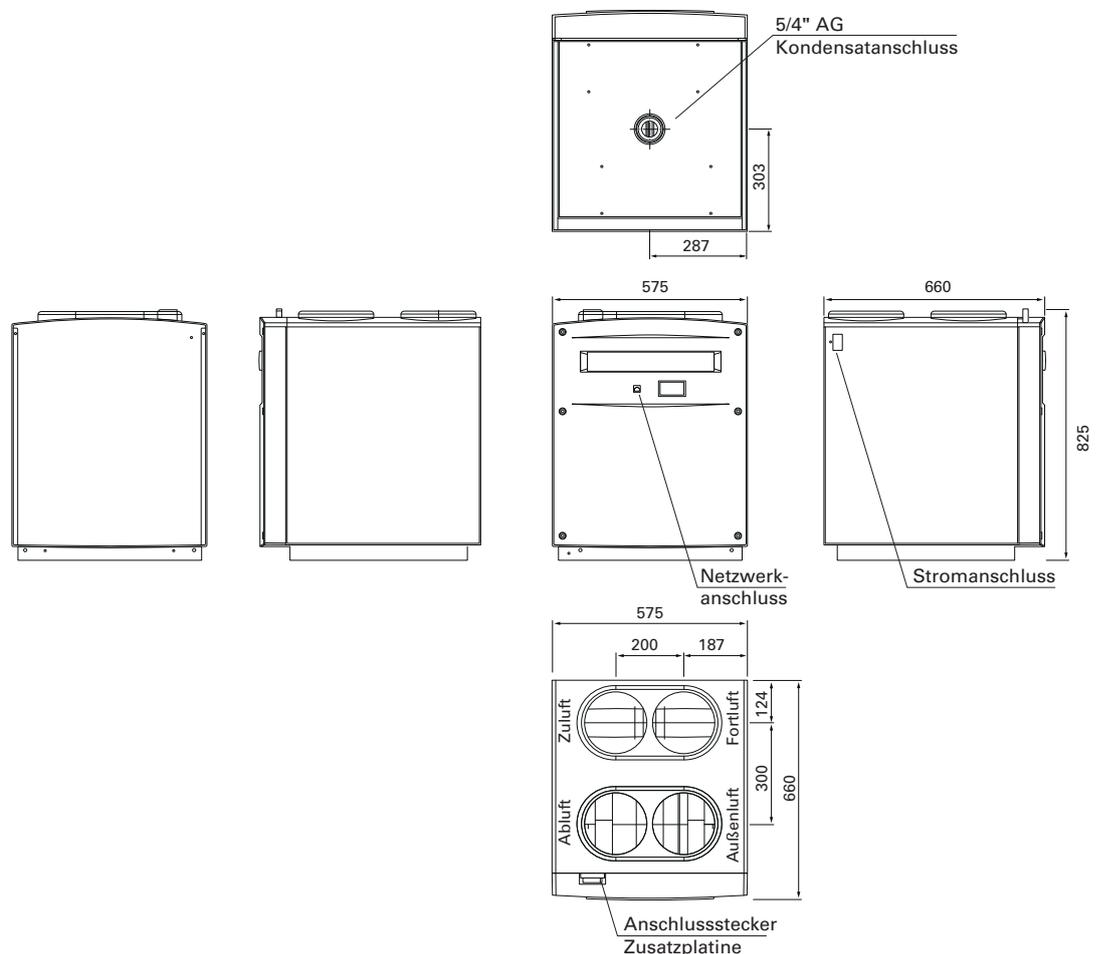
8.2.3 Druckverlusthöhung F7 Filter

Wenn in dem Lüftungsgerät profi-air touch ein F7 Filter (Pollenfilter) nachgerüstet wird steigt der Druckverlust der Gesamtanlage. Diese Druckverlusthöhung kann anhand des folgenden Diagramms ermittelt werden.

Druckverlustdifferenz F5 - F7 Filter



8.3 Maßzeichnung



8 Technische Daten

8.4 Schalldaten profi-air 250 touch

8.4.1 Schall, Geräteabstrahlung

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | Schalldruckpegel in 1m Abstand dB(A) | Schalldruckpegel in 3 m Abstand dB(A) |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 2,4 | 60 | 15 | 31,2 | 26,2 | 16,7 |
| 2 | 2,8 | 60 | 30 | 34,2 | 29,2 | 19,7 |
| 3 | 4,1 | 120 | 40 | 41,7 | 36,7 | 27,2 |
| 4 | 5,1 | 175 | 50 | 45,1 | 40,1 | 30,6 |
| 5 | 5,4 | 175 | 100 | 47,7 | 42,7 | 33,2 |
| 6 | 7,3 | 210 | 160 | 53,8 | 48,8 | 39,3 |
| 7 | 8,6 | 225 | 215 | 57,0 | 52,0 | 42,5 |
| 8 | 10,0 | 250 | 260 | 58,5 | 53,5 | 44,0 |

8.4.2 Schall, Zuluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 2,4 | 60 | 15 | 32,4 | 42,8 | 38,8 | 39,1 | 39,3 | 29,7 | 17,1 | 11,8 | 46,6 |
| 2 | 2,8 | 60 | 30 | 35,1 | 48,1 | 41,7 | 42,2 | 40,6 | 34,7 | 22,2 | 12,9 | 50,5 |
| 3 | 4,1 | 120 | 40 | 40,3 | 47,3 | 53,2 | 51,2 | 48,7 | 46,1 | 36,2 | 25,5 | 57,2 |
| 4 | 5,1 | 175 | 50 | 43,3 | 49,9 | 57,7 | 56,9 | 53,9 | 52,5 | 44,8 | 38,4 | 62,2 |
| 5 | 5,4 | 175 | 100 | 44,9 | 51,9 | 58,1 | 57,7 | 55,3 | 53,8 | 46,4 | 39,0 | 63,1 |
| 6 | 7,3 | 210 | 160 | 49,2 | 55,7 | 65,3 | 63,6 | 61,4 | 60,8 | 54,5 | 49,9 | 69,6 |
| 7 | 8,6 | 225 | 215 | 50,9 | 57,8 | 63,2 | 67,6 | 65,8 | 63,9 | 58,3 | 53,4 | 72,0 |
| 8 | 10,0 | 250 | 260 | 52,6 | 58,9 | 63,6 | 69,0 | 67,4 | 65,4 | 60,4 | 55,7 | 73,4 |

8.4.3 Schall, Abluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 2,4 | 60 | 15 | 27,7 | 34,8 | 31,3 | 29,0 | 20,8 | 14,6 | 9,9 | 10,9 | 37,7 |
| 2 | 2,8 | 60 | 30 | 30,2 | 37,4 | 34,1 | 31,9 | 25,5 | 21,4 | 11,5 | 11,3 | 40,5 |
| 3 | 4,1 | 120 | 40 | 35,2 | 40,0 | 45,1 | 40,8 | 32,2 | 28,8 | 15,5 | 11,3 | 47,8 |
| 4 | 5,1 | 175 | 50 | 36,2 | 42,8 | 46,2 | 45,2 | 35,8 | 35,2 | 20,3 | 11,2 | 50,2 |
| 5 | 5,4 | 175 | 100 | 40,1 | 44,3 | 48,8 | 45,9 | 37,9 | 35,3 | 22,9 | 13,5 | 52,1 |
| 6 | 7,3 | 210 | 160 | 46,9 | 49,5 | 56,6 | 51,8 | 43,9 | 44,5 | 30,8 | 21,7 | 59,0 |
| 7 | 8,6 | 225 | 215 | 49,2 | 51,5 | 55,2 | 57,4 | 46,8 | 44,9 | 34,5 | 24,6 | 60,7 |
| 8 | 10,0 | 250 | 260 | 50,4 | 52,1 | 55,1 | 56,8 | 47,6 | 48,0 | 35,4 | 26,5 | 60,8 |

8 Technische Daten

8.4.4 Schall, Fortluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 2,4 | 60 | 15 | 34,2 | 40,3 | 38,2 | 39,5 | 38,4 | 32,3 | 18,5 | 12,8 | 45,7 |
| 2 | 2,8 | 60 | 30 | 36,0 | 45,0 | 41,8 | 43,4 | 42,7 | 36,7 | 24,1 | 14,6 | 49,8 |
| 3 | 4,1 | 120 | 40 | 41,2 | 46,6 | 50,4 | 51,2 | 50,5 | 47,3 | 38,0 | 29,3 | 56,7 |
| 4 | 5,1 | 175 | 50 | 43,8 | 49,2 | 55,4 | 55,0 | 54,5 | 51,9 | 43,6 | 38,4 | 60,9 |
| 5 | 5,4 | 175 | 100 | 45,0 | 51,1 | 56,9 | 56,5 | 56,5 | 54,5 | 46,5 | 41,1 | 62,8 |
| 6 | 7,3 | 210 | 160 | 52,6 | 56,8 | 65,2 | 63,5 | 63,1 | 61,8 | 55,3 | 51,9 | 70,1 |
| 7 | 8,6 | 225 | 215 | 52,6 | 58,9 | 64,8 | 68,2 | 66,1 | 64,5 | 58,5 | 55,2 | 72,7 |
| 8 | 10,0 | 250 | 260 | 53,2 | 59,6 | 63,1 | 69,9 | 67,3 | 65,3 | 59,8 | 56,8 | 73,7 |

8.4.5 Schall, Außenluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 2,4 | 60 | 15 | 27,4 | 34,6 | 32,7 | 28,2 | 19,0 | 15,2 | 10,0 | 10,9 | 37,8 |
| 2 | 2,8 | 60 | 30 | 29,9 | 37,6 | 35,8 | 31,6 | 23,7 | 20,5 | 10,5 | 11,0 | 40,9 |
| 3 | 4,1 | 120 | 40 | 35,6 | 40,4 | 45,5 | 40,0 | 30,0 | 28,9 | 16,5 | 11,5 | 47,9 |
| 4 | 5,1 | 175 | 50 | 36,6 | 43,6 | 52,5 | 43,7 | 34,7 | 34,4 | 20,7 | 11,0 | 53,7 |
| 5 | 5,4 | 175 | 100 | 39,9 | 45,3 | 49,1 | 45,2 | 36,4 | 35,7 | 24,5 | 14,8 | 52,2 |
| 6 | 7,3 | 210 | 160 | 45,4 | 49,7 | 58,8 | 51,0 | 42,3 | 43,4 | 31,5 | 21,8 | 60,3 |
| 7 | 8,6 | 225 | 215 | 48,2 | 51,5 | 58,4 | 60,1 | 44,8 | 44,9 | 35,3 | 25,1 | 63,0 |
| 8 | 10,0 | 250 | 260 | 48,0 | 52,8 | 56,0 | 61,6 | 46,2 | 45,4 | 36,0 | 26,5 | 63,4 |

8 Technische Daten

8.5 Schalldaten profi-air 400 touch

8.5.1 Schall, Geräteabstrahlung

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | Schalldruckpegel in 1m Abstand dB(A) | Schalldruckpegel in 3 m Abstand dB(A) |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | 3,2 | 150 | 10 | 39,1 | 34,1 | 24,6 |
| 2 | 3,7 | 180 | 20 | 45,6 | 40,6 | 31,1 |
| 3 | 4,8 | 240 | 40 | 51,7 | 46,7 | 37,2 |
| 4 | 5,4 | 280 | 50 | 53,9 | 48,9 | 39,4 |
| 5 | 6,3 | 325 | 100 | 59,7 | 54,7 | 45,2 |
| 6 | 7,6 | 370 | 160 | 63,2 | 58,2 | 48,7 |
| 7 | 8,8 | 390 | 220 | 66,7 | 61,7 | 52,2 |
| 8 | 10,0 | 400 | 290 | 67,1 | 62,1 | 52,6 |

8.5.2 Schall, Zuluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 3,2 | 150 | 10 | 38,6 | 48,4 | 52,2 | 50,7 | 47,9 | 46,2 | 35,9 | 26,7 | 56,7 |
| 2 | 3,7 | 180 | 20 | 41,2 | 47,2 | 55,6 | 54,4 | 51,6 | 50,6 | 41,6 | 34,1 | 59,9 |
| 3 | 4,8 | 240 | 40 | 45,6 | 52,0 | 64,5 | 60,8 | 58,5 | 57,6 | 51,2 | 47,2 | 67,6 |
| 4 | 5,4 | 280 | 50 | 46,6 | 53,4 | 67,7 | 63,6 | 60,2 | 59,3 | 54,0 | 51,4 | 70,3 |
| 5 | 6,3 | 325 | 100 | 50,0 | 57,1 | 67,8 | 68,4 | 65,2 | 64,3 | 59,2 | 56,0 | 73,2 |
| 6 | 7,6 | 370 | 160 | 53,1 | 60,2 | 64,8 | 74,2 | 69,2 | 68,8 | 64,3 | 60,6 | 77,0 |
| 7 | 8,8 | 390 | 220 | 55,1 | 62,3 | 66,9 | 79,7 | 72,9 | 72,1 | 68,0 | 63,8 | 81,6 |
| 8 | 10,0 | 400 | 290 | 55,5 | 62,6 | 67,4 | 78,6 | 73,4 | 72,9 | 68,7 | 64,5 | 81,2 |

8.5.3 Schall, Abluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------|---------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 3,2 | 150 | 10 | 33,7 | 39,5 | 43,3 | 40,9 | 31,7 | 31,1 | 14,4 | 11,3 | 46,8 |
| 2 | 3,7 | 180 | 20 | 36,5 | 40,1 | 44,0 | 43,8 | 34,5 | 31,8 | 18,9 | 12,1 | 48,3 |
| 3 | 4,8 | 240 | 40 | 40,5 | 45,1 | 55,3 | 49,3 | 41,5 | 40,8 | 26,5 | 18,6 | 57,0 |
| 4 | 5,4 | 280 | 50 | 41,1 | 45,6 | 54,1 | 51,7 | 43,4 | 42,3 | 30,0 | 23,5 | 56,9 |
| 5 | 6,3 | 325 | 100 | 45,4 | 49,4 | 57,8 | 55,3 | 47,3 | 47,2 | 34,3 | 26,6 | 60,7 |
| 6 | 7,6 | 370 | 160 | 48,6 | 52,7 | 57,1 | 63,4 | 51,7 | 49,5 | 40,6 | 32,3 | 65,1 |
| 7 | 8,8 | 390 | 220 | 50,3 | 54,5 | 59,5 | 68,9 | 55,1 | 55,0 | 43,4 | 35,2 | 69,8 |
| 8 | 10,0 | 400 | 290 | 50,8 | 55,0 | 59,5 | 67,9 | 54,8 | 53,2 | 44,5 | 36,0 | 69,1 |

8 Technische Daten

8.5.4 Schall, Fortluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 3,2 | 150 | 10 | 39,8 | 46,1 | 49,7 | 51,4 | 50,3 | 47,3 | 36,2 | 27,2 | 56,5 |
| 2 | 3,7 | 180 | 20 | 42,1 | 47,6 | 54,4 | 54,8 | 53,7 | 51,3 | 41,6 | 34,2 | 60,1 |
| 3 | 4,8 | 240 | 40 | 46,2 | 52,8 | 64,8 | 61,3 | 60,3 | 58,2 | 50,9 | 46,5 | 68,1 |
| 4 | 5,4 | 280 | 50 | 47,3 | 53,9 | 66,8 | 62,7 | 61,7 | 59,3 | 53,2 | 50,6 | 69,8 |
| 5 | 6,3 | 325 | 100 | 51,0 | 59,2 | 70,6 | 69,9 | 67,1 | 65,1 | 59,2 | 55,7 | 74,9 |
| 6 | 7,6 | 370 | 160 | 54,2 | 61,5 | 65,4 | 76,4 | 71,1 | 69,1 | 64,0 | 60,4 | 78,7 |
| 7 | 8,8 | 390 | 220 | 56,4 | 63,6 | 67,8 | 82,0 | 75,5 | 72,7 | 67,7 | 63,6 | 83,6 |
| 8 | 10,0 | 400 | 290 | 56,8 | 63,5 | 67,7 | 81,9 | 75,3 | 72,5 | 67,7 | 63,8 | 83,5 |

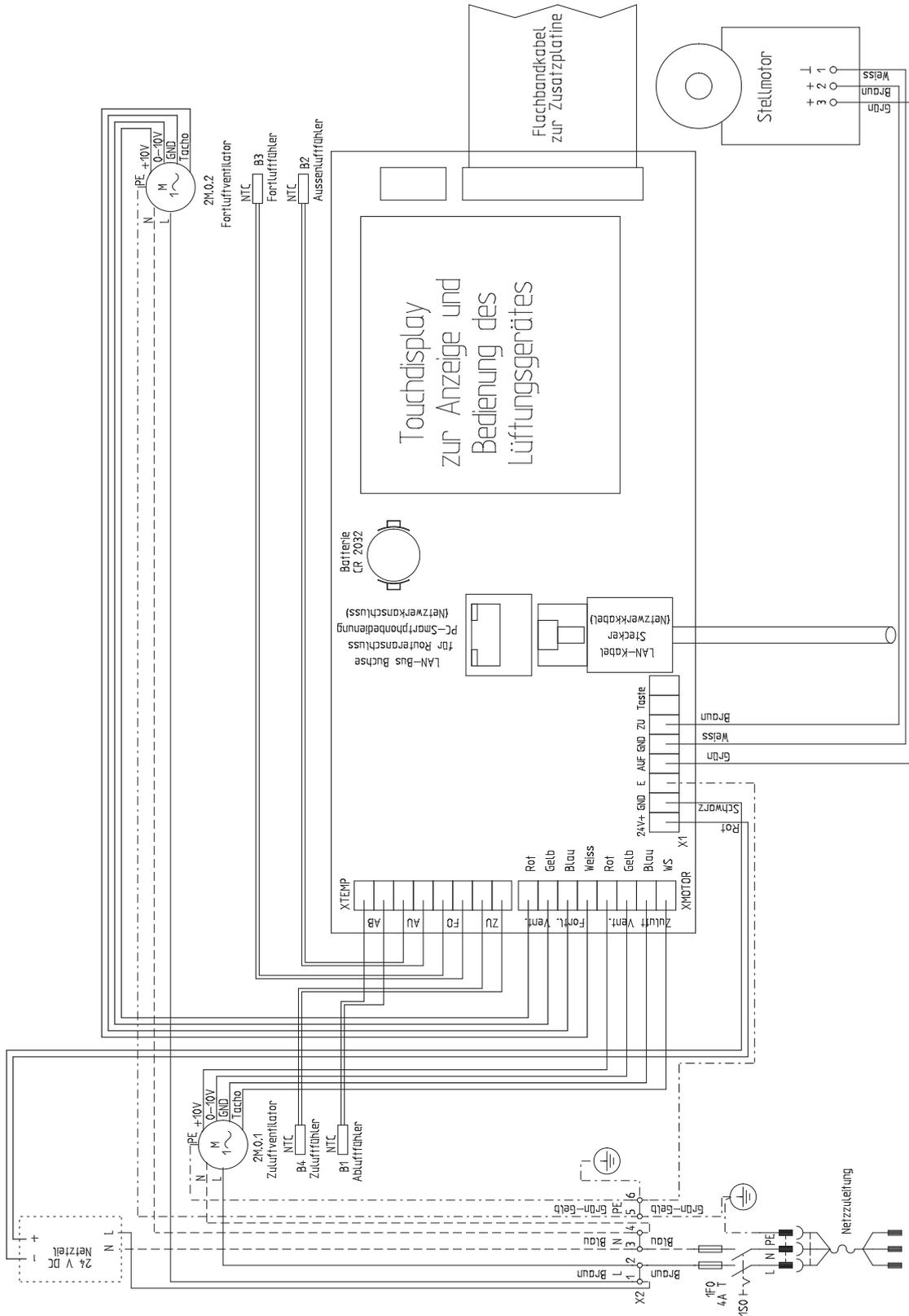
8.5.5 Schall, Außenluftstutzen

| Betriebspunkt | Ansteuerung V | Luftmenge m³/h | Druck Pa | Schalleistungspegel dB(A) | | | | | | | | |
|---------------|------------------|-------------------|-------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------|
| | | | | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz | Summe |
| 1 | 3,2 | 150 | 10 | 33,9 | 39,4 | 43,6 | 40,6 | 30,9 | 30,7 | 15,4 | 11,4 | 46,8 |
| 2 | 3,7 | 180 | 20 | 36,0 | 41,1 | 48,7 | 43,5 | 33,1 | 32,4 | 20,1 | 12,2 | 50,7 |
| 3 | 4,8 | 240 | 40 | 40,2 | 46,2 | 53,2 | 49,6 | 41,0 | 40,9 | 28,3 | 19,7 | 55,8 |
| 4 | 5,4 | 280 | 50 | 42,5 | 46,4 | 60,7 | 51,3 | 42,0 | 41,9 | 30,3 | 22,5 | 61,5 |
| 5 | 6,3 | 325 | 100 | 45,9 | 50,2 | 61,0 | 57,7 | 47,2 | 47,3 | 35,8 | 27,8 | 63,2 |
| 6 | 7,6 | 370 | 160 | 48,6 | 53,2 | 57,2 | 64,8 | 50,2 | 49,9 | 40,9 | 31,0 | 66,0 |
| 7 | 8,8 | 390 | 220 | 51,2 | 55,3 | 59,5 | 66,4 | 54,8 | 54,9 | 44,3 | 35,5 | 68,1 |
| 8 | 10,0 | 400 | 290 | 51,5 | 55,6 | 59,6 | 66,3 | 53,4 | 53,3 | 44,6 | 34,7 | 67,9 |

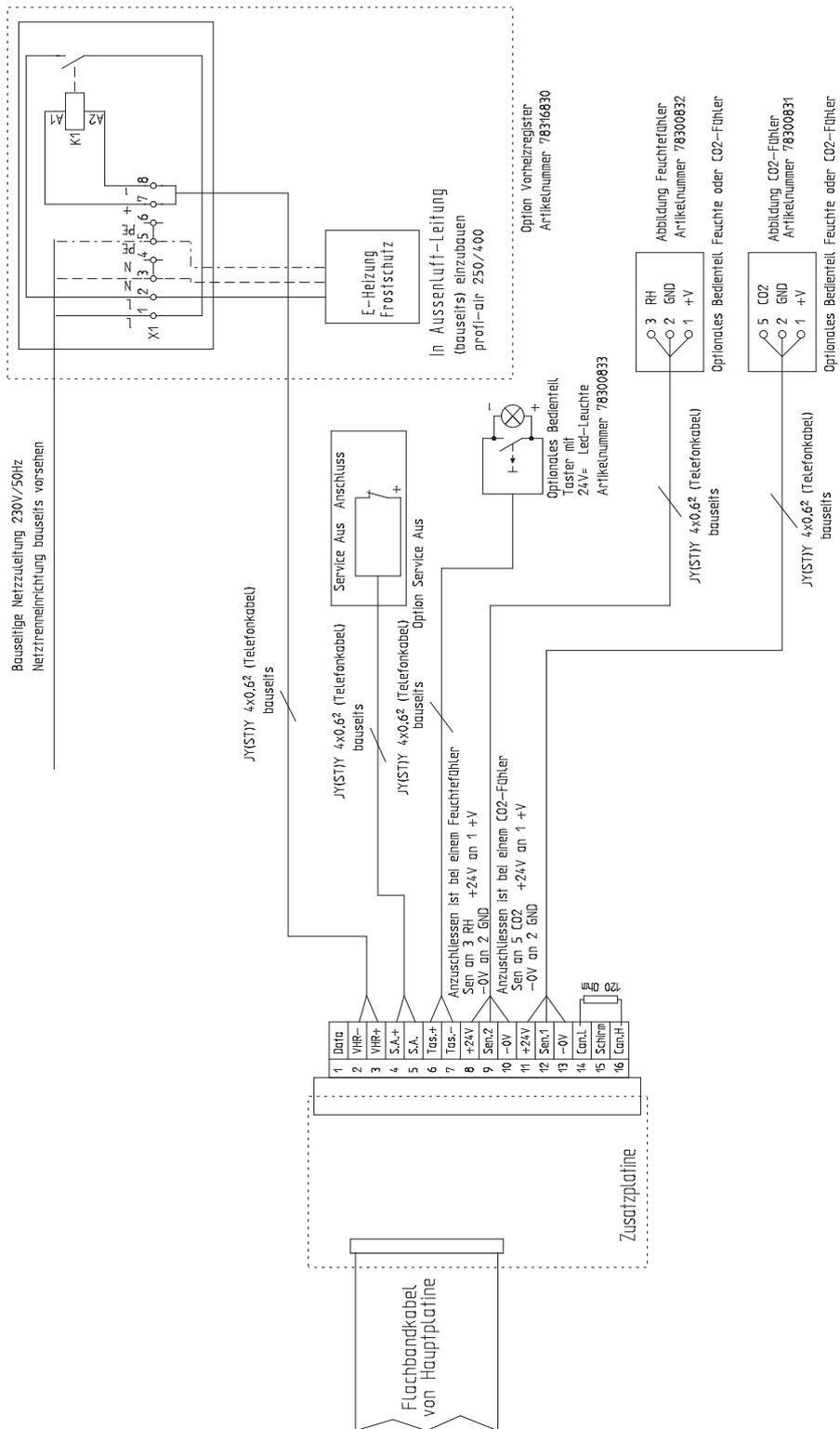
8 Technische Daten

8.6 Schaltpläne

8.6.1 Schaltplan profi-air touch



8.6.2 Anschlussplan Zusatzplatine



9 Produktdatenblätter gemäß ErP Richtlinie

9.1 Produktdatenblatt profi-air 250 touch

| | | | | |
|---|--|------------------|-----------------------|------------------------|
| Hersteller | FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellingerstraße 1, 97481 Königsberg | | | |
| Produkttyp | profi-air 250 touch | | | |
| Artikelnummer | 78302725 | | | |
| Zusatzrüstung | keine | | | |
| spezifischer Energieverbrauch | SEC | kalt | -75,59 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | -37,58 | |
| | | warm | -13,17 | |
| Energieeffizienzklasse | A | | | |
| Typ | RVU / BVU | | | |
| Art des Antriebs | VSD | | | |
| Wärmerückgewinnungsart | rekuperativ | | | |
| Thermischer Wirkungsgrad | η_t | 88 | % | |
| Höchster Luftvolumenstrom | | 250 | m ³ /h | |
| elektrische Eingangsleistung | | 95 | W | |
| Schallleistungspegel | L_{WA} | 45 | dB[A] | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom | | 0,0486 | m ³ /s | |
| | | 175 | m ³ /h | |
| Bezugs-Druckdifferenz | | 50 | Pa | |
| spezifische Eingangsleistung | SPI | 0,26 | W/(m ³ /h) | |
| Steuerungstypologie | Zeitsteuerung (keine Bedarfssteuerung) | | | |
| Steuerungsfaktor | 0,95 | | | |
| höchste innere Leckluftquote | | 1,5 | % | |
| höchste äußere Leckluftquote | | 3,9 | % | |
| Lage und Beschreibung Filterwarnanzeige | Fehlercode "F1" im touch Display | | | |
| Internetseite | www.fraenkische.com | | | |
| jährlicher Stromverbrauch | AEC | kalt | 8,76 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 3,39 | |
| | | warm | 2,94 | |
| jährliche Einsparung an Heizenergie | AHS | kalt | 88,76 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 45,37 | |
| | | warm | 20,52 | |

9 Produktdatenblätter gemäß ErP Richtlinie

9.2 Produktdatenblatt profi-air 250 touch mit externen Sensoren

| | | | | |
|---|--|------------------|-----------------------|------------------------|
| Hersteller | FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellingerstraße 1, 97481 Königsberg | | | |
| Produkttyp | profi-air 250 touch | | | |
| Artikelnummer | 78302725 | | | |
| Zusatzrüstung | min 2 Sensoren - 78300831 und / oder 78300832 | | | |
| spezifischer Energieverbrauch | SEC | kalt | -81,75 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | -42,63 | |
| | | warm | -17,60 | |
| Energieeffizienzklasse | A+ | | | |
| Typ | RVU / BVU | | | |
| Art des Antriebs | VSD | | | |
| Wärmerückgewinnungsart | rekuperativ | | | |
| Thermischer Wirkungsgrad | η_t | 88 | % | |
| Höchster Luftvolumenstrom | 250 | | m ³ /h | |
| elektrische Eingangsleistung | 95 | | W | |
| Schallleistungspegel | L _{WA} | 45 | dB[A] | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom | 0,0486 | | m ³ /s | |
| | 175 | | | m ³ /h |
| Bezugs-Druckdifferenz | 50 | | Pa | |
| spezifische Eingangsleistung | SPI | 0,26 | W/(m ³ /h) | |
| Steuerungstypologie | Steuerung nach örtlichen Bedarf | | | |
| Steuerungsfaktor | 0,65 | | | |
| höchste innere Leckluftquote | 1,5 | | % | |
| höchste äußere Leckluftquote | 3,9 | | % | |
| Lage und Beschreibung Filterwarnanzeige | Fehlercode "F1" im touch Display | | | |
| Internetseite | www.fraenkische.com | | | |
| jährlicher Stromverbrauch | AEC | kalt | 7,20 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 1,83 | |
| | | warm | 1,38 | |
| jährliche Einsparung an Heizenergie | AHS | kalt | 91,00 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 46,52 | |
| | | warm | 21,04 | |

9 Produktdatenblätter gemäß ErP Richtlinie

9.3 Produktdatenblatt profi-air 400 touch

| | | | | |
|---|--|------------------|--|------------------------|
| Hersteller | FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellingerstraße 1, 97481 Königsberg | | | |
| Produkttyp | profi-air 400 touch | | | |
| Artikelnummer | 78302740 | | | |
| Zusatzrüstung | keine | | | |
| spezifischer Energieverbrauch | SEC | kalt | -72,74 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | -35,01 | |
| | | warm | -10,77 | |
| Energieeffizienzklasse | A | | | |
| Typ | RVU / BVU | | | |
| Art des Antriebs | VSD | | | |
| Wärmerückgewinnungsart | rekuperativ | | | |
| Thermischer Wirkungsgrad | η_t | 87 | % | |
| Höchster Luftvolumenstrom | | 400 | m ³ /h | |
| elektrische Eingangsleistung | | 215 | W | |
| Schallleistungspegel | L _{WA} | 54 | dB[A] | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom | | 0,0778 280 | m ³ /s m ³ /h | |
| Bezugs-Druckdifferenz | | 50 | Pa | |
| spezifische Eingangsleistung | SPI | 0,34 | W/(m ³ /h) | |
| Steuerungstypologie | Zeitsteuerung (keine Bedarfssteuerung) | | | |
| Steuerungsfaktor | 0,95 | | | |
| höchste innere Leckluftquote | | 1,0 | % | |
| höchste äußere Leckluftquote | | 2,3 | % | |
| Lage und Beschreibung Filterwarnanzeige | Fehlercode "F1" im touch Display | | | |
| Internetseite | www.fraenkische.com | | | |
| jährlicher Stromverbrauch | AEC | kalt | 9,66 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 4,29 | |
| | | warm | 3,84 | |
| jährliche Einsparung an Heizenergie | AHS | kalt | 88,17 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 45,07 | |
| | | warm | 20,38 | |

9 Produktdatenblätter gemäß ErP Richtlinie

9.4 Produktdatenblatt profi-air 400 touch mit externen Sensoren

| | | | | |
|---|--|------------------|--|------------------------|
| Hersteller | FRÄNKISCHE ROHRWERKE Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG Hellingerstraße 1, 97481 Königsberg | | | |
| Produkttyp | profi-air 400 touch | | | |
| Artikelnummer | 78302740 | | | |
| Zusatzrüstung | min 2 Sensoren - 78300831 und / oder 78300832 | | | |
| spezifischer Energieverbrauch | SEC | kalt | -80,28 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | -41,36 | |
| | | warm | -16,44 | |
| Energieeffizienzklasse | A | | | |
| Typ | RVU / BVU | | | |
| Art des Antriebs | VSD | | | |
| Wärmerückgewinnungsart | rekuperativ | | | |
| Thermischer Wirkungsgrad | η_t | 87 | % | |
| Höchster Luftvolumenstrom | | 400 | m ³ /h | |
| elektrische Eingangsleistung | | 215 | W | |
| Schallleistungspegel | L _{WA} | 54 | dB[A] | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom | | 0,0778 280 | m ³ /s m ³ /h | |
| Bezugs-Druckdifferenz | | 50 | Pa | |
| spezifische Eingangsleistung | SPI | 0,34 | W/(m ³ /h) | |
| Steuerungstypologie | Steuerung nach örtlichen Bedarf | | | |
| Steuerungsfaktor | 0,65 | | | |
| höchste innere Leckluftquote | | 1,5 | % | |
| höchste äußere Leckluftquote | | 2,3 | % | |
| Lage und Beschreibung Filterwarnanzeige | Fehlercode "F1" im touch Display | | | |
| Internetseite | www.fraenkische.com | | | |
| jährlicher Stromverbrauch | AEC | kalt | 7,62 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 2,25 | |
| | | warm | 1,80 | |
| jährliche Einsparung an Heizenergie | AHS | kalt | 90,60 | kWh/(m ² a) |
| | | durchschnittlich | 46,31 | |
| | | warm | 20,94 | |

10 EG Konformitätserklärung

10.1 EG Konfirmitätserklärung profi-air 250 touch

FRÄNKISCHE

EG - Konformitätserklärung

Hersteller: FRÄNKISCHE ROHRWERKE
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/Bayern
Telefon: +49 9525 88-0
Telefax: +49 9525 88-411
E- Mail: info.kbg@fraenkische.de
Internet: www.fraenkische.com

Produktbezeichnung: Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und Sommerbypass

Typ: profi-air 250 touch

Anwendungsbereich: Be- und Entlüftung von Wohnungen und Wohngebäuden

Das Produkt entspricht den Vorschriften, insbesondere den Schutzanforderungen, der folgenden EG-Richtlinien:

| | |
|----------------------------|-------------|
| Niederspannungs-Richtlinie | 2014/35/EU |
| EMV-Richtlinie | 2014/30/EU |
| Maschinenrichtlinie | 2009/125/EU |
| ErP - Richtlinie | 2014/53/EU |

Bei dem bezeichneten Produkt wird die Konformität mit der Einhaltung der vorstehenden Richtlinien nachgewiesen.

Werden selbständig Änderungen am Produkt vorgenommen, verliert dies Erklärung ihre Gültigkeit.



Königsberg, den 30.01.2018

ppa. Gerald Schmitt
Bereichsleiter, Bereich Haustechnik

10.2 EG Konformitätserklärung profi-air 400 touch

FRÄNKISCHE

EG - Konformitätserklärung

Hersteller: FRÄNKISCHE ROHRWERKE
Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG
Hellinger Str. 1
97486 Königsberg/Bayern
Telefon: +49 9525 88-0
Telefax: +49 9525 88-411
E- Mail: info.kbg@fraenkische.de
Internet: www.fraenkische.com

Produktbezeichnung: Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und Sommerbypass

Typ: profi-air 400 touch

Anwendungsbereich: Be- und Entlüftung von Wohnungen und Wohngebäuden

Das Produkt entspricht den Vorschriften, insbesondere den Schutzanforderungen, der folgenden EG-Richtlinien:

| | |
|----------------------------|-------------|
| Niederspannungs-Richtlinie | 2014/35/EU |
| EMV-Richtlinie | 2014/30/EU |
| Maschinenrichtlinie | 2009/125/EU |
| ErP - Richtlinie | 2014/53/EU |

Bei dem bezeichneten Produkt wird die Konformität mit der Einhaltung der vorstehenden Richtlinien nachgewiesen.

Werden selbständig Änderungen am Produkt vorgenommen, verliert dies Erklärung ihre Gültigkeit.



Königsberg, den 30.01.2018

ppa. Gerald Schmitt
Bereichsleiter, Bereich Haustechnik

11 Gewährleistung und Haftung

11.1 Gewährleistung

Der Hersteller gewährt auf das Lüftungsgerät profi-air touch in Abweichung zu den geltenden AGBs eine Gewährleistungsfrist von 24 Monaten ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung der Installation, jedoch maximal 30 Monate ab dem Herstellungsdatum

des installierten Lüftungsgeräts profi-air 250 / 400 touch. Gewährleistungsansprüche können ausschließlich für Material- und/oder Konstruktionsfehler, die im Gewährleistungszeitraum aufgetreten sind geltend gemacht werden. Im Falle

eines Gewährleistungsanspruchs darf das Lüftungsgerät profi-air touch ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht demontiert werden.

Die Gewährleistung erlischt wenn:

- die Gewährleistungsfrist endet;
- das Gerät ohne Filter betrieben wird;
- nicht vom Hersteller gelieferte Teile eingebaut werden;
- nicht genehmigte Änderungen oder Modifikationen an dem Gerät vorgenommen werden.

11.2 Haftung

Das Lüftungsgerät profi-air touch wurde für den Einsatz in sogenannten Komfortlüftungssystemen entwickelt und gefertigt. Jede andere Verwen-

dung wird als „unsachgemäße Verwendung“ betrachtet und kann zu Beschädigungen am Lüftungsgerät profi-air touch oder zu Personen-

schäden führen, für die der Hersteller nicht haftbar gemacht werden kann.

Der Hersteller haftet für keinerlei Schäden, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind:

- Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise
- Einbau von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller geliefert bzw. vorgeschrieben wurden.
Die Verantwortung für die Verwendung solcher Ersatzteile liegt vollständig beim Installateur;
- Normalen Verschleiß.

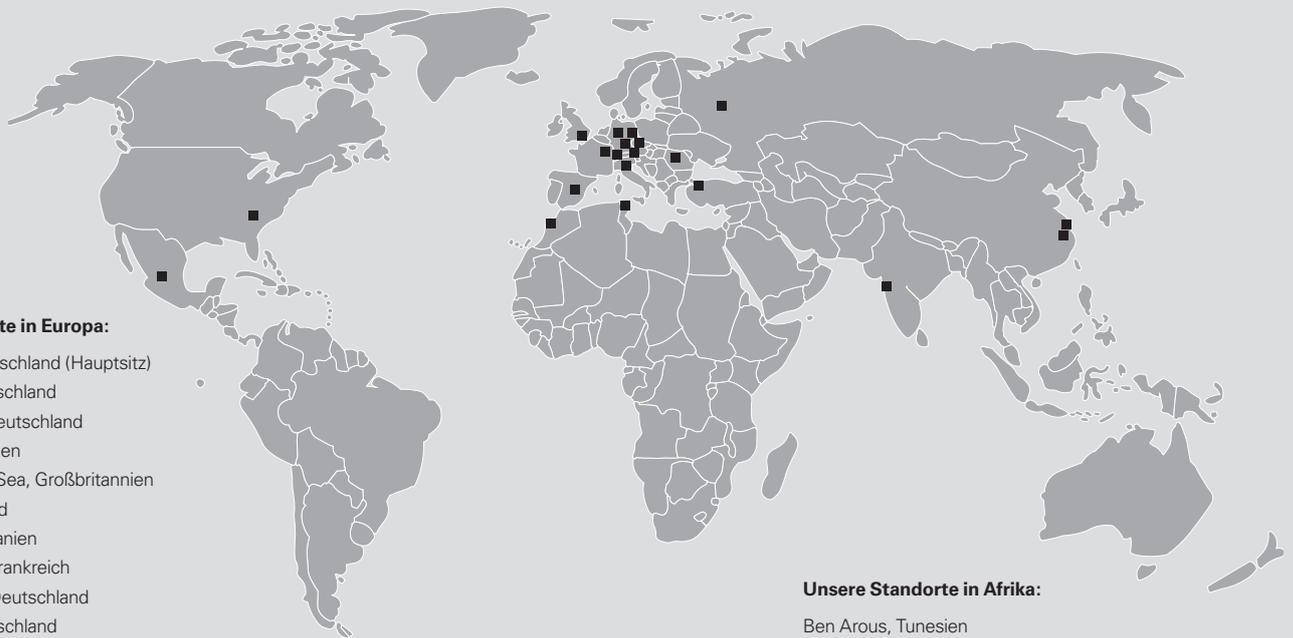
Es gelten ergänzend unsere „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ in der jeweils gültigen Form, die Sie unter www.fraenkische.com einsehen können.

12 Entsorgung

- Entsorgen Sie das profi-air 250/400 touch nicht im normalen Hausmüll, sondern erkundigen Sie sich bei Ihrer kommunalen Abfallberatung nach Annahmestellen bzw. Recyclingmöglichkeiten.
- Entsorgen Sie die Batterien der Steuerplatine nicht im Hausmüll, sondern bringen Sie diese zu den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
- Gerätefilter können im Haushalt mit dem Restmüll entsorgt werden.

In Königsberg verwurzelt –

weltweit erfolgreich!



Unsere Standorte in Europa:

Königsberg, Deutschland (Hauptsitz)
Bückerburg, Deutschland
Schwarzheide, Deutschland
Okříšky, Tschechien
St.-Leonards-on-Sea, Großbritannien
Moskau, Russland
Yeles/Toledo, Spanien
Torcy-le-Grand, Frankreich
Ebersbach/Fils, Deutschland
Hermsdorf, Deutschland
Mönchaltorf, Schweiz
Mailand, Italien
Istanbul, Türkei
Cluj, Rumänien
Wels, Österreich

Unsere Standorte in Asien:

Anting/Shanghai, China
Hangzhou, China
Pune, Indien

Unsere Standorte in Afrika:

Ben Arous, Tunesien
Casablanca, Marokko

Unsere Standorte in Amerika:

Anderson, USA
Guanajuato, Mexiko

FRÄNKISCHE ist ein innovatives, wachstumsorientiertes, mittelständisches Familienunternehmen und führend in der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Rohren, Schächten und Systemkomponenten aus Kunststoff und bietet Lösungen für Hochbau, Tiefbau, Automotive und Industrie.

Weltweit beschäftigen wir derzeit rund 4.200 Mitarbeiter. Die aus jahrzehnte-

langer Erfahrung entstandene fachliche Kompetenz in der Kunststoffverarbeitung wissen unsere Kunden genauso zu schätzen wie die Fach- und Beratungsqualitäten und das große Spektrum unseres Produktsortiments.

Gegründet 1906, wird das Familienunternehmen heute in dritter Generation von Otto Kirchner geleitet und ist weltweit mit Produktions- und Vertriebs-

standorten vertreten. Diese Nähe zu den Kunden gibt uns die Möglichkeit, Produkte und Lösungen zu entwickeln, die ganz auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind. Diese und ihre Anforderungen an die Produkte stehen für uns ganz klar im Mittelpunkt.

FRÄNKISCHE – Ihr Partner für komplexe und technisch anspruchsvolle Aufgaben.