

Elektroanschluss



Achtung!!!

Der Netzanschluss darf nur mit einem **flexiblen** Kabel **YMM-O 2x1mm²** vorgenommen werden.
Ein externes Bedienteil ist mit einem Kabel **J-Y(St)Y 2x2x0,6** (Telefonkabel) anzuschließen (Länge max. 100m).

Steuerung

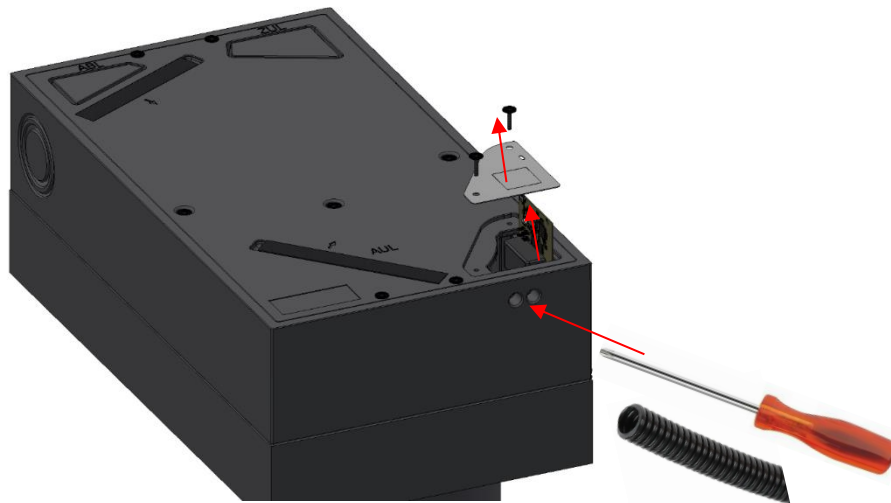
Die Steuerung ist im Gerät eingebaut. Das Bedienteil MINI liegt lose hinter der Metallabdeckung und kann entweder im Gerät eingebaut oder im Wohnraum in einer Unterputzdose angeordnet werden. (Zubehör 11BTM-TR erforderlich)

Vor dem Innenputz:

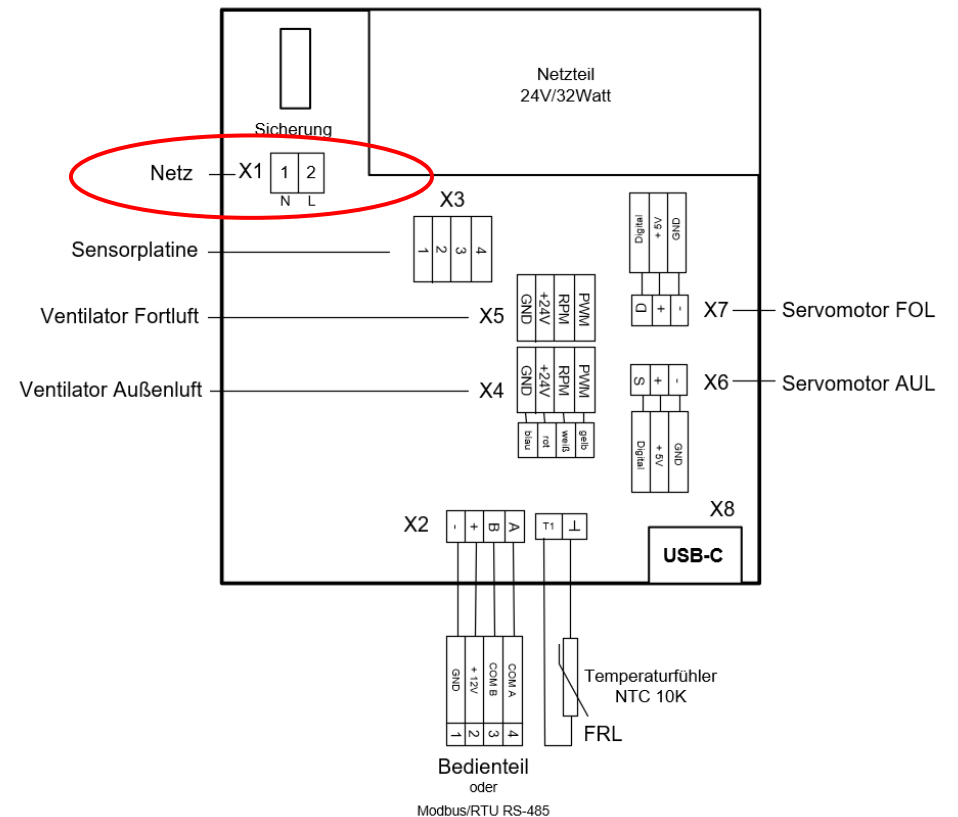
1. Mit einem Schraubenzieher Loch durchbrechen, **nicht bohren!**
2. FX16 Schlauch 2cm in das Loch hineinschieben

Nach dem Innenputz:

3. Die beiden Schrauben TX25 vom Elektronik Deckel lösen
4. Elektronik Deckel und Bedienteil herausziehen
5. Kabel einziehen, abisolieren und anschließen



Anschlussplan



Bedienungs- und Montageanleitung

KLAIR70



Kompaktes Wandgerät

für die de- und einheitszentrale Be- und Entlüftung



Innovation im Lüftungsbau

07.2026

Inhalt

Steuerung	1
1 Allgemeine Montage und Bedienungshinweise.....	5
1.1 Wichtige Informationen.....	5
1.2 Sicherheitshinweise	5
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
1.4 Übernehmen des Gerätes bei Anlieferung	5
1.5 Lieferumfang.....	5
1.6 Lagerung.....	5
1.7 Garantieansprüche, Gewährleistung	5
2 Funktion.....	6
2.1 Feuerstätten.....	6
2.2 Stromausfall	6
3 Bedienung.....	7
3.1 Integriertes Bedienteil MINI	7
3.2 Bedienteil Smart.....	9
3.3 KL AirControl (Mobile App - nur in Verbindung mit Smart Bedienteil).....	12
4 Wartung (Kunde).....	13
4.1 Filterwechsel (Kunde)	13
5 Einbau und Montage	13
5.1 Aufstellung	13
5.2 Luftanschlüsse.....	13
5.3 Maßzeichnungen Lüftungsgerät SANIERUNG (KL70D)	14
5.4 Montage Sanierung (dezentral ohne externe ZUL/ABL-Raumanschlüsse).....	15
5.5 Maßzeichnungen Neubau (dezentral mit 2-Raumanschluss und einheitszentral mit externen ZUL/ABL Raumanschlüssen).....	17
5.6 Montage Neubau (einheitszentral mit externen ZUL/ABL-Raumanschlüssen)	18
5.7 Wandaufbauten mit isolierten Aussen/Fortluftelementen	23
5.8 Luftführung, Luftleitungen.....	24
5.9 Kondensatablauf	24
5.10 Elektrischer Anschluss.....	24
6 Funktionsbeschreibung	25
6.1 Steuerung.....	25
7 PC- Software	26
7.1 Menübaum.....	26
7.2 Einstellung der Luftspezifikationen.....	27
7.3 Grundlüftung.....	27
7.4 Intensivlüftung	27

7.5	Abluft Abtau Funktion.....	28
7.6	Sensorplatine mit VOC- und Feuchtesensor	28
8	Wartung Fachmann	30
9	Technische Daten	31
10	Ersatzteile	31
11	Zubehör/Artikelnummern	31
12	Produktdatenblatt und Label (zentrale Anwendung)	32
13	EG-Konformitätserklärung	33
14	Filterwechsel	34

1 Allgemeine Montage und Bedienungshinweise

1.1 Wichtige Informationen

Um das Lüftungsgerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben, lesen und beachten Sie bitte sorgfältig diese Betriebsanleitung.

Benutzen Sie das Lüftungsgerät nur in einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst sowie unter Beachtung aller Hinweise in dieser Anleitung.

1.2 Sicherheitshinweise



Das nebenstehende Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Alle mit diesem Hinweis gekennzeichneten Angaben müssen unbedingt eingehalten werden, um jegliche Gefahrensituationen vermeiden zu können!

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Lüftungsgerät KLAIR70 ist für die de- und einheitszentrale Be- und Entlüftung von Geschosswohnungen entwickelt worden.

Es ist kein gebrauchsfertiges Produkt und darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem dieses in der raumlufthechnischen Anlage ordnungsgemäß eingebaut und angeschlossen wurde. Mit der serienmäßigen Ausstattung darf das Gerät nur in frostfreien Räumen über +12°C und einer maximalen relativen Luftfeuchte von 55% aufgestellt oder eingebaut werden.

1.4 Übernehmen des Gerätes bei Anlieferung

Bei Übernahme ist das Gerät sofort auf Vollständigkeit, Beschädigung und Typenrichtigkeit zu prüfen!

Bei Transportschäden ist umgehend eine Schadensmeldung an den Spediteur schriftlich zu richten, bei allen weiteren Beanstandungen bitte den Hersteller kontaktieren.

Bei nicht zeitgemäßer Reklamation können Ansprüche verloren gehen!

1.5 Lieferumfang

Die Lieferung besteht beim dezentralen Sanierungsgerät (KLAIR70D) aus dem Lüftungsgerät (bitte genaue Type mit Lieferschein vergleichen) und dem integrierten Bedienteil MINI. Die Bedienungs- und Montageanleitung ist mittels QR-Code am Typenschild von unserer Website aufrufbar. Optional gibt es das Gerät auch in unterschiedlichen Baugruppen, die für den Einbau in die Außenwand konzipiert wurden.

1.6 Lagerung

Das Gerät ist in geschützten Räumen trocken und staubfrei zu lagern.

1.7 Garantieansprüche, Gewährleistung

Die Gewährleistung und Garantie beträgt 24 Monate nach Rechnungsdatum oder höchstens 30 Monate nach dem Herstellungsdatum und wird nur dann wirksam, wenn alle in dieser Anleitung beschriebenen Maßnahmen eingehalten werden.

Schäden die durch unsachgemäßen Transport, Lagerung und Inbetriebnahme entstehen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung!

2 Funktion

Das Lüftungsgerät KLAIR70 besteht aus EPP-Schaum mit je einem Luftanschluss für Außen- und Fortluft sowie je zwei Luftanschlüssen 75/100mm bzw. 3 Luftanschlüssen 75mm für Zu- und Abluft und beinhaltet folgende Teile: den Enthalpie-Kunststoff-Gegenstromwärmetauscher, die Ventilatoren, die Elektronik, ein integriertes Bedienteil MINI, einen Außenluftfilter F7 und einen Abluftfilter G4, zwei Absperrrklappen für Außen- und Fortluft (nur bei Sanierungsversion), sowie einen VOC- und Feuchtesensor.

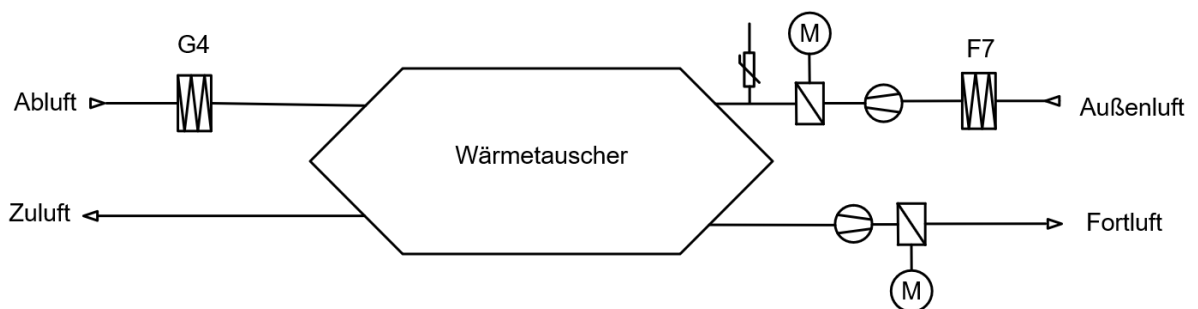
Die Luft aus den Ablufträumen wie z.B.: Bad, WC und Küche wird vom Abluftventilator angesaugt und durch den Abluftfilter gereinigt, um das Gerät vor Verschmutzung zu schützen. Anschließend strömt die Luft durch den Wärmetauscher, um dann über den Fortluftanschluss ins Freie geleitet zu werden.

Die Außenluft (Frischluft) wird vom Außenluftventilator angesaugt, im Außenluftfilter gereinigt, anschließend im Wärmetauscher erwärmt und in das Zuluftverteilsystem geleitet, um die Zulufräume wie z.B.: Schlafzimmer, Wohnzimmer und Kinderzimmer mit frischer vorgewärmter Luft zu versorgen.

Im Wärmetauscher wird die Energie sowie ein Großteil der enthaltenen Feuchte der verbrauchten Abluft an die frische Außenluft übertragen, wobei die beiden Luftkanäle durch eine dünne Kunststoffmembrane getrennt sind und daher keine Vermischung oder Geruchsübertragung stattfinden kann.

Zusätzlich ist ein Luftqualitätssensor nach dem Abluftfilter im Gerät eingebaut, der die Luftleistung je nach Bedarf automatisch regelt und so einen bedarfsgerechten Luftwechsel sicherstellt.

Schaltbild des KLAIR70:



2.1 Feuerstätten

Lüftungsgeräte wie das KLAIR70 dürfen nur dann in Räumen mit raumluftabhängigen Feuerstätten betrieben werden, wenn deren Abgasabführung durch eigene Sicherheitsvorrichtungen überwacht wird, die im Auslösefall die Lüftungsanlage vom Netz trennt.



Bei gleichzeitiger Verwendung eines Wohnraumlüftungsgeräts wie des KLAIR70 und einer raumluftabhängigen Feuerstätte müssen alle Vorschriften und geltenden Normen eingehalten werden!

2.2 Stromausfall

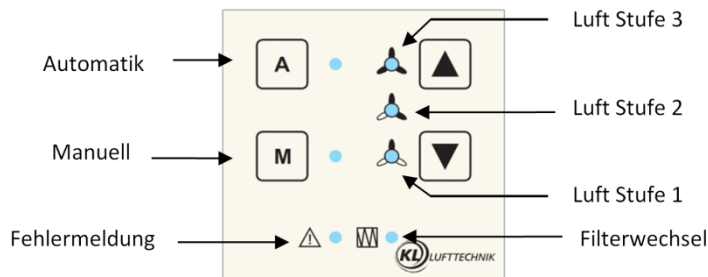


Nach einem Stromausfall ist das Gerät um 12 Uhr Mittag nochmals stromlos zu machen, damit das Gerät wieder mit der richtigen Uhrzeit weiterläuft.

3 Bedienung

3.1 Integriertes Bedienteil MINI

Das Mini-Bedienteil hat folgende Funktionen:



Manuell Betrieb

Durch Drücken der M-Taste leuchtet die Leuchtdiode neben dem M und das Lüftungsgerät befindet sich im manuellen Betrieb. Das bedeutet, dass die Luftstufe je nach leuchtender Leuchtdiode fix eingestellt ist.

Mit den beiden Pfeiltasten können die einzelnen Luftstufen ausgewählt werden. Die Leuchtdioden zeigen die ausgewählte Luftstufe an. Bei blinkender Luftstufe 1 ist die Grundlüftung ausgewählt. Wenn die Pfeil- nach- unten- Taste so oft gedrückt wird bis keine der drei Leuchtdioden mehr leuchtet oder blinkt, ist das Gerät ausgeschaltet (nur bei deaktivierter Grundlüftung möglich).

Grundlüftung

Wenn sich die Leuchtdiode der Luftstufe 1 nicht komplett ausschalten lässt und immer blinkt, ist die Grundlüftung aktiv. Das Gerät kann **nicht** komplett abgeschaltet werden (dient zur Vermeidung von Schimmel, da immer ein Luftwechsel gewährleistet wird).

Automatik Betrieb

Durch Drücken der A-Taste leuchtet die Leuchtdiode neben dem A und das Lüftungsgerät befindet sich im Automatik-Betrieb. Die Luftstufen werden automatisch je nach Luftqualität über den im Gerät eingebauten Luftqualitätssensor gemessen und gesteuert. Die aktuelle Luftstufe wird mit den Leuchtdioden angezeigt. Durch Drücken der Pfeil-Tasten kann die Empfindlichkeit der Automatiksteuerung verändert werden. Nach Drücken der Pfeil-Taste wird die aktuelle Empfindlichkeitsstufe angezeigt. Luftstufe 1 geringe Empfindlichkeit, Luftstufe 2 mittlere Empfindlichkeit und Luftstufe 3 hohe Empfindlichkeit (näheres in Punkt 7.6 VOC-Sensor).

Filterwechsel

Wenn die Leuchtdiode Filterwechsel **leuchtet**, müssen die Luftfilter im Gerät gewechselt werden. Nach dem Wechsel, durch gleichzeitiges gedrückt halten für 5 Sekunden der Pfeil-rauf und Pfeil-runter-Taste den Filterwechsel bestätigen. Danach erlischt die LED-Anzeige für den Filterwechsel (siehe Pos. 4 Wartung). Wird der Filter innerhalb von 3 Wochen nicht gewechselt, leuchtet zusätzlich die rote LED der Fehlermeldung, um auf den Filterwechsel hinzuweisen. Zusätzlich ertönt ein akustisches Signal.

Fehlermeldungen

Fehler des Lüftungsgerätes werden an der Leuchtdiode neben dem Rufzeichen durch Blinken angezeigt und ein akustisches Signal ertönt.

Fehlersignal	Fehlergrund
1 x Blinken/ Pause	Betriebsstörung Lufteintritt zu kalt, Zuluft zu kalt
2x Blinken/ Pause	Systemstörung Parameter Fehler, Leistungsteil interner Bus-Fehler.
3 x Blinken/ Pause	Fehler Zuluftventilator Tachoimpuls fehlt oder ist zu niedrig.
4 x Blinken/ Pause	Fehler Abluftventilator Tachoimpuls fehlt oder ist zu niedrig.
5 x Blinken/ Pause	Messsystem Fehler eines Temperaturfühlers, Kabelbruch oder Kurzschluss.
6 x Blinken/ Pause	Fehler Kommunikation VOC-Sensor Keine Kommunikation zwischen Leistungsteil und VOC-Sensor.
7x Blinken/ Pause	Unbekannter Fehler Nicht definierter Fehler
8x Blinken/ Pause	Fehler Kommunikation Keine Kommunikation zwischen Bedienteil und Leistungsteil oder anderen Zusatzmodulen.
Leuchtet dauerhaft	Filterwechsel Es wurden 3 Wochen nach der Filterwechselanzeige die Filter nicht gewechselt (zusätzliche Filteranzeige).

Luftvolumenstrom an Luftstufe 1 und 2 einstellen

Der Menüeinstieg für die Luftstufe 1 erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der „A“ und „Pfeil-nach- oben- Taste“ und der Luftstufe 2 durch gleichzeitiges Drücken der „M“ und „Pfeil- nach-unten- Taste“ für 3 Sekunden. Mit den Pfeiltasten wird der Volumenstrom eingestellt. Wird für 5 Sekunden keine Pfeiltaste gedrückt, werden die Werte gespeichert und das Bedienteil wechselt zurück in das Hauptmenü. Die Einstellung beginnt mit blinkender Leuchtdiode an der Filteranzeige. Durch jeweiliges Blinken oder Aufleuchten der einzelnen Leuchtdioden erhöht oder verringert sich der Volumenstrom um je 3%, das ergibt eine maximale Veränderung von plus minus 21%.

Zeitprogramm

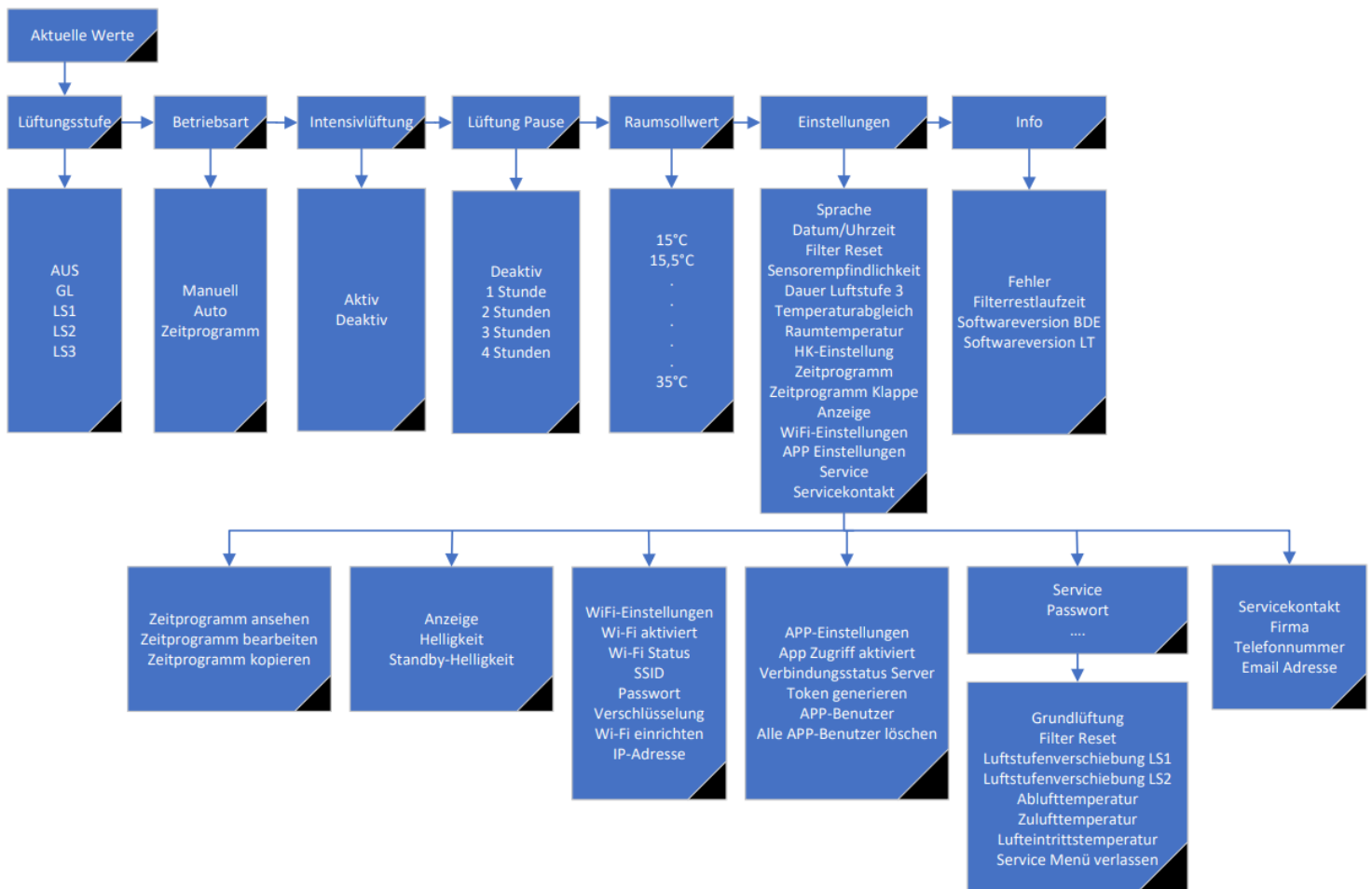
Durch gedrückt halten der „A“ Taste für 5 Sekunden wird das Gerät nach dem Zeitprogramm gesteuert, das mit der Konfigurationssoftware (Software nur für den Fachhandel) bei der Inbetriebnahme oder mit der KL-Kundenkonfigurationssoftware (Software für Endkunden – kostenloser Download auf unserer [Webseite](#)) eingestellt werden kann. Die LED neben der A Taste pulsiert als Bestätigung.

3.2 Bedienteil Smart

Das Bedienteil Smart ermöglicht eine komfortable und intuitive Bedienung des Lüftungsgerätes. Es ist mit einem Temperatursensor zur Messung der Raumtemperatur, einer Zeitsteuerung und einer USB- und WLAN- Schnittstelle ausgestattet. Die Einstellungen erfolgen über die Glasfront. des Touch-Displays wie man es von Handys gewohnt ist. Am 3,4" LCD Black Mask Display werden die Einstellungen und Messwerte angezeigt, bei Fehler erscheint ein rotes Rufzeichen. Das Bedienteil Smart besteht aus dem Bedienteil (56x56mm) mit Einbaurahmen und dem Systemkoppler.



Menüführung



Aktuelle Werte

In der Grundanzeige werden die Uhrzeit, das Datum, Luftqualität und rel. Feuchte, die Lüfterstufe, der Betriebszustand, der Filterwechsel und eventuelle Störmeldungen angezeigt.

Lüftungsstufe

Hier kann nur bei manueller Betriebsart die gewünschte Lüfterstufe ausgewählt werden.

Betriebsart

Bei Betriebsart wird zwischen Manuell-, Zeit- und Automatikprogramm gewählt.

Manuell Betrieb (fixe Luftstufe)

Bei Auswahl Manuell kann unter Lüftungsstufe diese zwischen Grundlüftung, Luftstufe 1, 2, 3 und Aus ausgewählt werden (die Aus-Funktion ist nur bei deaktivierter Grundlüftung im Menü Service möglich).

Intensivlüftung

Bei Aktivierung der Intensivlüftung schaltet das Lüftungsgerät auf die Lüfterstufe 3 für die in Dauer LS3 eingestellte Zeit. Nach Ablauf der Zeit schaltet das Lüftungsgerät automatisch auf den vorherigen Betriebszustand zurück.

Lüftung Pause

Hier kann die Lüftung für 1-4 Stunden ausgeschaltet werden (trotz aktivierter Grundlüftung).

Einstellung der Raumsolltemperatur

Durch die eingestellte Solltemperatur wird das Nachheizregister (Zubehör), die Abluftkühlung und die Solepumpe (Zubehör) geregelt.

Sprache

Die Menüsprache kann zwischen Deutsch und Spanisch ausgewählt werden.

Datum/Uhrzeit

Einstellung der aktuellen Uhrzeit und des Datums, die Sommer- und Winterzeit wird automatisch umgestellt.

Sensor Empfindlichkeit

Hier wird die Empfindlichkeit des VOC- Luftqualitätssensors (Zubehör) zwischen gering-mittel-hoch eingestellt. Ist einem der Luftwechsel, beziehungsweise die Luftstufe zu hoch kann die Empfindlichkeit auf „gering“ eingestellt werden, dadurch schaltet das Gerät um eine Luftstufe niedriger je nach Luftqualität. Bei zu geringem Luftwechsel ist die Empfindlichkeit auf „hoch“ zu stellen. Das Gerät wird mit der Einstellung „mittel“ ausgeliefert.

Zeitprogramm (Zeitsteuerung der Luftstufe)

Bei Auswahl Zeitprogramm werden die Luftstufen je nach Einstellung im Menü Zeitprogramm gesteuert. Die gerade aktive Luftstufe wird unter aktuelle Werte angezeigt.

Automatik Betrieb (Sensorsteuerung der Luftstufen)

Die Luftstufen werden automatisch je nach Luftqualität, die über den im Gerät eingebauten Luftqualitätssensor gemessen wird, gesteuert. Die aktuelle Luftqualität und Feuchte wird unter aktuelle Werte in ppm und r.F. angezeigt. Im Menü Einstellung kann die Empfindlichkeit der Sensorregelung zwischen gering, mittel und hoch angepasst werden.

Dauer Luftstufe 3

In diesem Menüpunkt kann die Dauer der Intensivlüftung von 5 bis 240 Minuten eingestellt werden. Nach der abgelaufenen Zeit schaltet das Lüftungsgerät wieder auf den vorherigen Betriebszustand zurück. Wird die Lüfterstufe 3 am Bedienteil Smart im Betriebsmodus Manuell gewählt, ist die Dauer Luftstufe 3 nicht relevant. Das Gerät läuft in diesem Fall so lange in der Lüfterstufe 3 bis der Kunde manuell eine andere Lüfterstufe wählt.

Temperaturabgleich

Hier kann der Temperaturfühler des Bedienteils zu anderen Temperaturanzeigen abgeglichen werden. Es ist eine Korrektur von +/- 10°C möglich.

HK Einstellungen

Hier kann die Heiz- und Kühlfreigabe für externe Geräte aktiviert und deaktiviert werden.

WiFi Einstellungen

Soll das Lüftungsgerät über das Bedienteil Smart mit der KL AirControl App bedient werden können, muss das Gerät mit dem WiFi verbunden werden.

App Einstellungen

Soll das Lüftungsgerät über das Bedienteil Smart mit der KL AirControl App bedient werden können, muss der App Zugriff aktiviert werden. Bei Deaktivierung kann auch keine Fernwartung durchgeführt werden. Weiters kann ein Pairing Token für das Koppeln des Lüftungsgeräts mit der KL AirControl App generiert werden, sowie die bereits gekoppelten App Benutzer angezeigt und gelöscht werden.

Zeitprogramm Bearbeiten

Nach dem Einstieg in das Menü Einstellungen ist der Wochentag auszuwählen. Danach erfolgt die Auswahl der Zeit Segmente. Es können 6 verschiedene Zeiten mit der jeweils gewünschten Luftstufe pro Wochentag hinterlegt werden. Zum Beispiel bei der Einstellung Segment 1 22:00 Uhr Luftstufe 1, Segment 2 06:00 Uhr Luftstufe 2, Segment 3 08:00 Uhr Luftstufe 1 usw. ist das Lüftungsgerät von 22:00 bis 06:00 Uhr mit der Luftstufe 1, von 06:00 bis 08:00 Uhr mit der Luftstufe 2, und von 08:00 bis zur nächsten eingestellten Zeit mit der jeweils ausgewählten Luftstufe aktiv. Wird keine Zeit eingestellt, läuft das Gerät mit der Grundlüftung bei ausgewähltem Zeitprogramm. Im Zeitprogramm kann auch die Luftstufe 0 (nur bei deaktivierter Grundlüftung aktiv), die Luftstufe G für Grundlüftung und die Luftstufe Auto für Automatikbetrieb über VOC-Sensor programmiert werden.

Zeitprogramm Kopieren

Unter Zeitprogramm kopieren kann das erstellte Zeitprogramm von z.B. Montag auf Dienstag oder einen beliebigen anderen Tag kopiert werden.

Anzeige

Die Helligkeit des Displays kann für die normale Anzeige und für den Standbybetrieb getrennt zwischen 0% und 100% eingestellt werden. Das Display wechselt nach der letzten Berührung nach 1 Minute in den Standbybetrieb.

Fehler

Sollte ein Fehler auftreten wird dieser hier in Klartext angezeigt.

Filterrestlaufstandzeit

Hier wird die aktuelle Restlaufzeit des Filters in Tagen angezeigt

Softwareversion LT/BDE

Es wird die aktuelle Softwareversion vom Leistungsteil und dem Bedienteil angezeigt.

Service (nur Fachmann)

Das Service Menü ist nur für den Fachmann gedacht und daher mit einem Code gesichert. Nach Eingabe des Codes gelangt man in das Menü, wo folgende Funktionen einstellbar und abrufbar sind: Einstellung des Volumenstroms der Luftstufe 1 und 2, Aktivierung und Deaktivierung der Grundlüftung, vorzeitiger Reset des Gerätefilters und Abfrage der Zuluft-, Abluft- und Frischlufttemperatur.

Luftvolumenstrom an Luftstufe 1 und 2 einstellen

Im Service Menü kann der jeweilige Volumenstrom der Luftstufe 1 und 2 in 7 Schritten zu je 3% erhöht oder verringert werden. Dadurch ist eine Anpassung der Luftleistung an die Gegebenheiten einfach über das Bedienteil ohne PC möglich.

Grundlüftung

Bei aktiver Grundlüftung kann das Gerät nicht komplett ausgeschaltet werden, die Grundlüftung ist die kleinste Luftstufe (dient zur Vermeidung von Schimmel, da immer ein Luftwechsel gewährleistet wird). Bei Einstellung Grundlüftung „Nein“ ist im Zeitprogramm und im Manuellbetrieb zusätzlich die Luftstufe 0 auszuwählen und das Gerät wird komplett ausgeschaltet.

3.3 KL AirControl (Mobile App - nur in Verbindung mit Smart Bedienteil)

Die KL AirControl App ermöglicht die Fernsteuerung des Lüftungsgeräts bequem von zuhause oder unterwegs. Die App steht im [Play Store](#) (Android), im [App Store](#) (iOS) und auf unserer [Webseite](#) für Windows kostenlos zum Download zur Verfügung.

Um die KL AirControl App verwenden zu können muss das Lüftungsgerät über das optionale Smart Bedienteil per WLAN (Hinweis: nur 2,4-GHz-WLAN wird unterstützt) mit dem Internet verbunden. Hierfür steht eine WLAN-Schnittstelle am Smart Bedienteil zur Verfügung, die konfiguriert werden muss. Für die Konfiguration am Smart Bedienteil unter „Einstellungen – WiFi Einstellungen“ die gewünschte SSID und verwendete Verschlüsselung auswählen und das WLAN-Passwort eingeben. Unter „WiFi Status“ sollte nun „Verbunden“ und unter „IP-Adresse“ die IP-Adresse des Geräts im internen Netzwerk angezeigt werden. Anschließend unter „Einstellungen - Fernzugriff“ kontrollieren, ob der Fernzugriff aktiviert ist (standardmäßig aktiv). Ist der „Verbindungsstatus Server“ online, wurde das Smart Bedienteil erfolgreich mit dem Internet verbunden und sollte automatisch in der KL AirControl App gefunden werden. Sollte keine Verbindung hergestellt werden können, sind unter [Probleme Netzwerkanbindung KL Geräte](#) mögliche Ursachen zu finden.

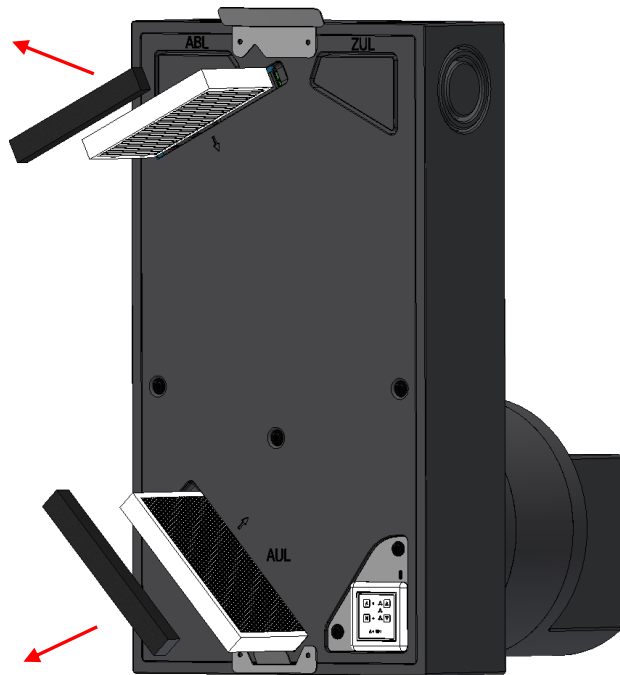


4 Wartung (Kunde)

4.1 Filterwechsel (Kunde)

Nach dem Abziehen der Filterabdeckungen sind die Filter zugänglich. Danach die alten Filter herausziehen und durch Neue ersetzen.

Achtung: die Filter müssen richtig eingesetzt werden, sie sind mit einem „Lufrichtungspfeil“ versehen, der in die **Gerätemitte** zeigen muss, die **Lasche am Filter muss immer vorne sein**, um den alten Filter wieder herausziehen zu können! Danach die Filterabdeckung wieder bündig hineindrücken.



5 Einbau und Montage

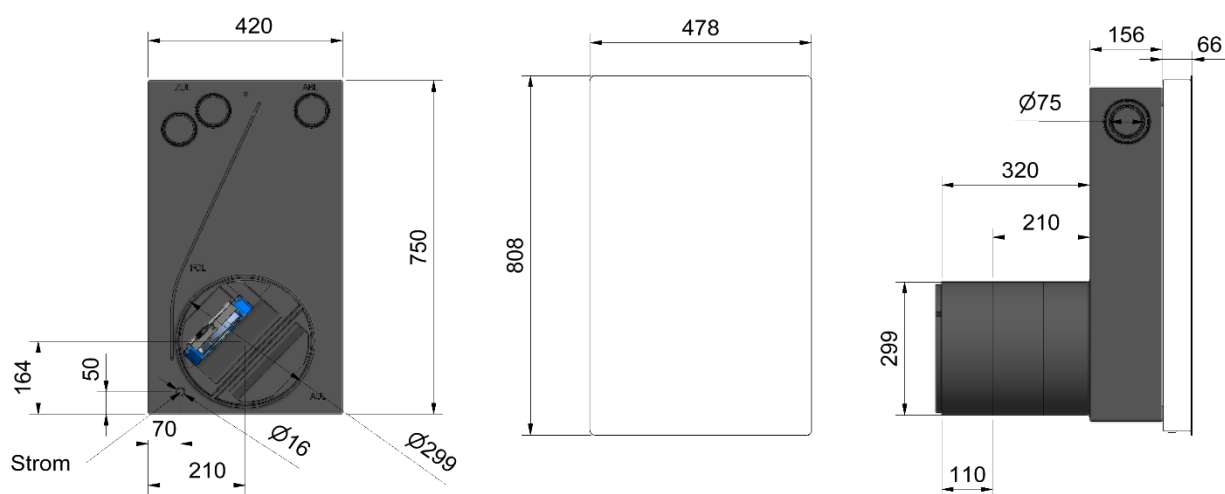
5.1 Aufstellung

Das KLAIR70 ist für die Montage in Innenräumen mit min. +12°C Raumtemperatur und einer max. relativen Luftfeuchte von 55% in die Wand vorgesehen. Das Gerät kann in der Sanierung dezentral in Wohnräumen (KLAIR70D) sowie einheitszentral als Baugruppe mit externen ZUL/ABL Anschlüssen montiert werden. Bei Arbeiten am Gerät muss die Gerätefront frei zugänglich sein. Für die Montage und Aufstellung sind die nationalen und lokalen Vorschriften einzuhalten. Um eine gute Belüftung und Luftzirkulation des Wohnraumes zu gewährleisten, müssen die Innentüren einen Spalt von min. 8mm aufweisen.

5.2 Luftanschlüsse

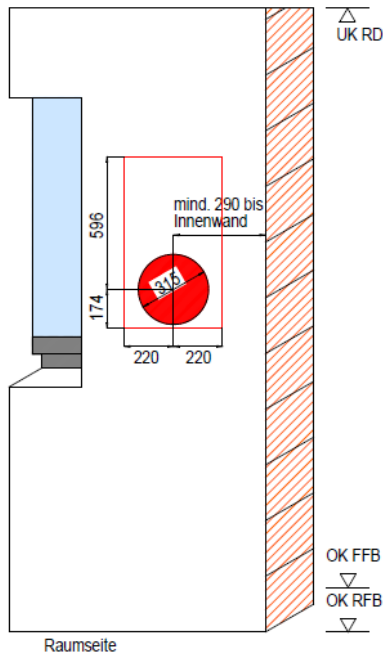
Das Lüftungsgerät KLAIR70 wird standardmäßig mit einem Enthalpie-Wärmetauscher ausgeliefert und hat dadurch den großen Vorteil, dass mit nur einer Gerätetype alle Einbauversionen und Anschlussmöglichkeiten abgedeckt werden können. Somit kann das Gerät nach Belieben mit ZUL oben (Standard) oder auch ZUL unten montiert werden. Die gewünschten Anschlüsse müssen nur mehr eingeschlagen, entfernt und angeschlossen werden.

5.3 Maßzeichnungen Lüftungsgerät SANIERUNG (KL70D)



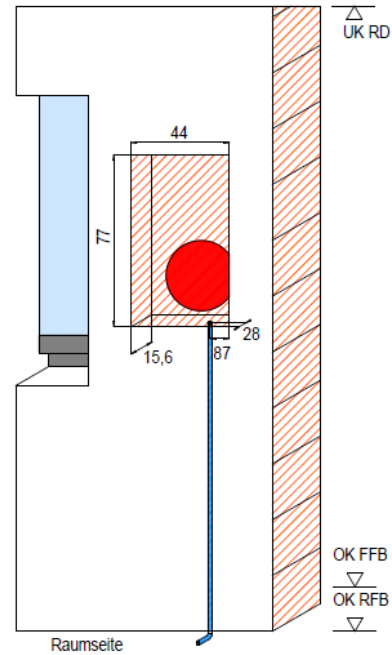
5.4 Montage Sanierung (dezentral ohne externe ZUL/ABL-Raumanschlüsse)

a.) Rot: Wandschlitz sowie Kernbohrung anzeichnen, Kernbohrung $\varnothing$ 315 mm herstellen. Die Bohrung muss dabei waagrecht ausgerichtet erfolgen. Ist dies nicht möglich, empfehlen wir die Bohrung größer zu wählen, um ein Ausrichten des Lüftungsgerätes zu ermöglichen.

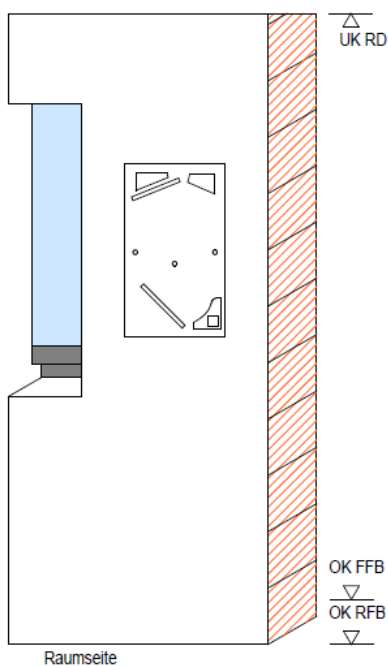


b.) Wandschlitz 77 x 44 x 15,6 cm herstellen

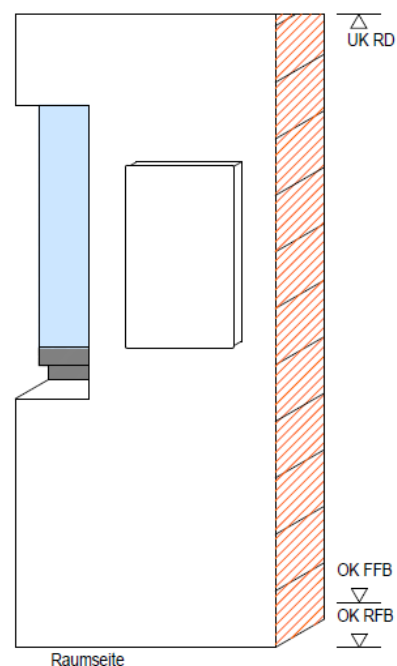
Blau: Elektrolehrrohr 20 mm bzw. optionales Steuerleitungslehrrohr 20 mm verlegen



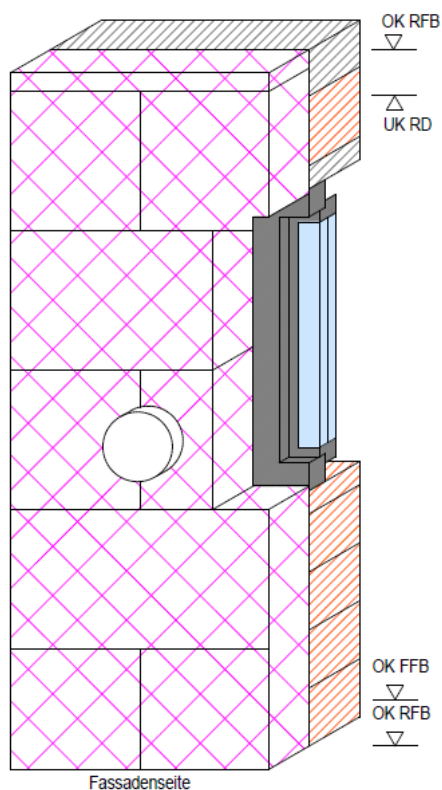
c.) Lüftungsgerät in Maueröffnung einschieben und mittels 2-Komponenten-PU-Schaum raumseitig eingebracht fixieren. Das Elektrolehrrohr kann nun eingeführt und mit einem flexiblen Stromkabel YMM-O 2x1 mm² bzw. das optionale Steuerleitungslehrrohr mit einem J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,6 bestückt und angeschlossen werden.



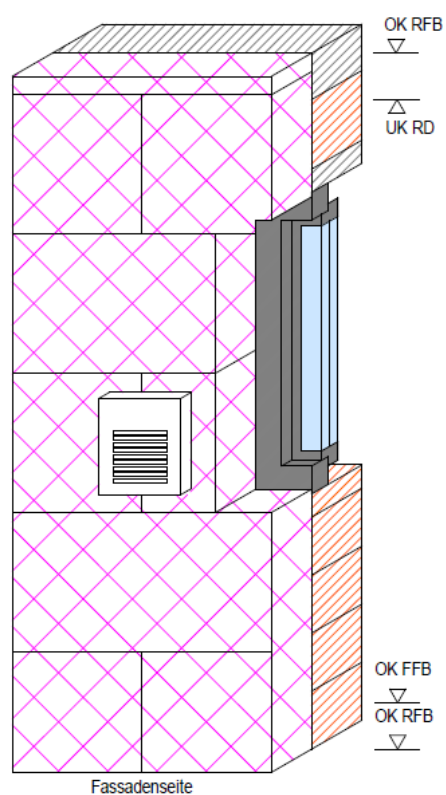
d.) Innenlende montieren



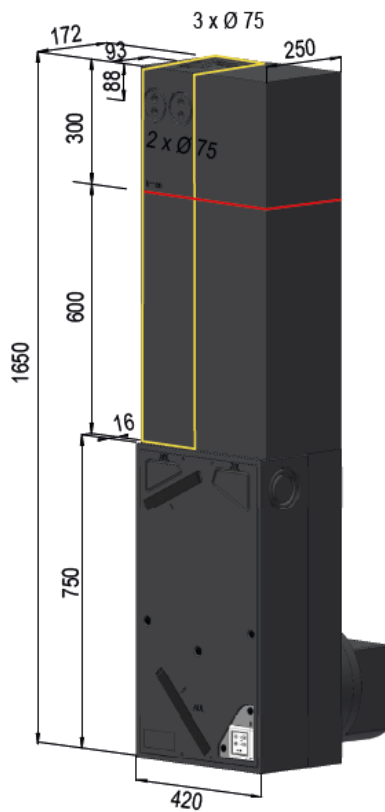
e.) Luftspalt fassadenseitig mittels 2-Komponenten PU-Schaum ausschäumen. Runde Mauerverlängerung bündig mit der Fassade abschneiden.



f.) Fassadenanschlussgitter 370 x 380 x 45,4 mm mit bauseitigem Dichtband (z.B. Kompriband Stärke 3mm / Breite 12mm) versehen und mittels bauseitiger Dübel und Schrauben montieren



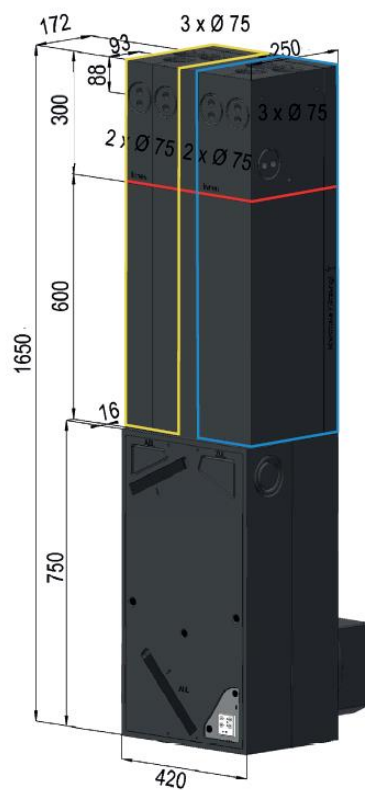
5.5 Maßzeichnungen Neubau (dezentral mit 2-Raumanschluss und einheitszentral mit externen ZUL/ABL Raumanschlüssen)



ABL-Verteilerelement
inkl. Ausgleichselement
KLL70VT25

Baugruppe KLL70BG25

Bestehend aus:
Lüftungsgerät
ABL Schalldämpfereinheit
Wandausgleichselement rechteckig
Wandausgleichselement für
Gesamtwandstärke 540mm



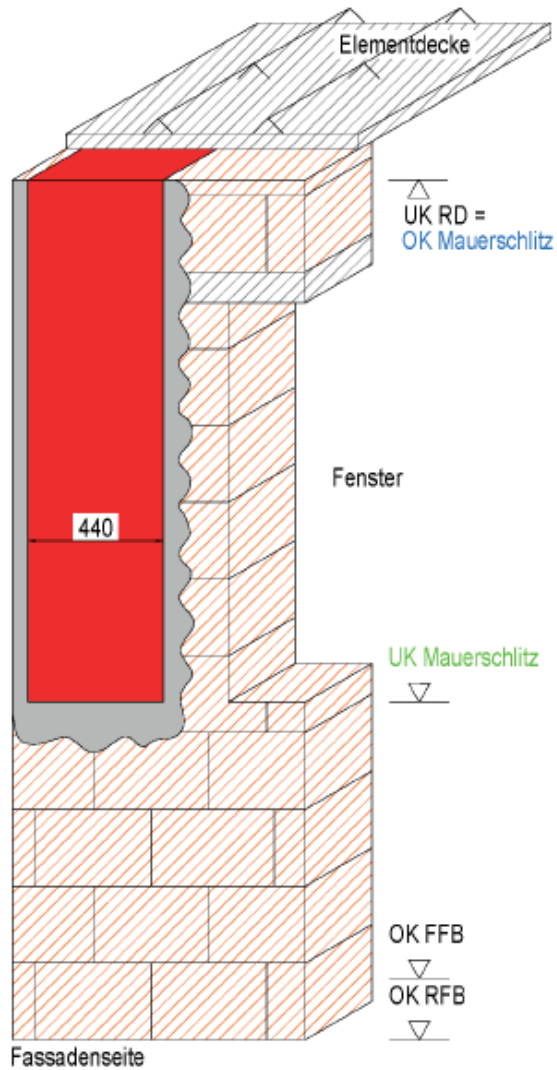
ABL/ZUL-
Verteilereinheit
KLL70VT252

Baugruppe KLL70BGOR25

Bestehend aus:
Lüftungsgerät
ABL/ZUL Schalldämpfereinheit
Wandausgleichselement rechteckig
Wandausgleichselement für
Gesamtwandstärke 540mm

5.6 Montage Neubau (einheitszentral mit externen ZUL/ABL-Raumanschlüssen)

- a.) Rot: Mauerschlitze herstellen und Elementdecke verlegen, **ACHTUNG**: Schlitz für Elektroerrohr ist zusätzlich zu berücksichtigen Grau: Glattnstrich (Mindestbreite 90mm) fassadenseitig anbringen



KLL70BG25 + KLL70VT25 / KLL70BGOR25 + KLL70VT252

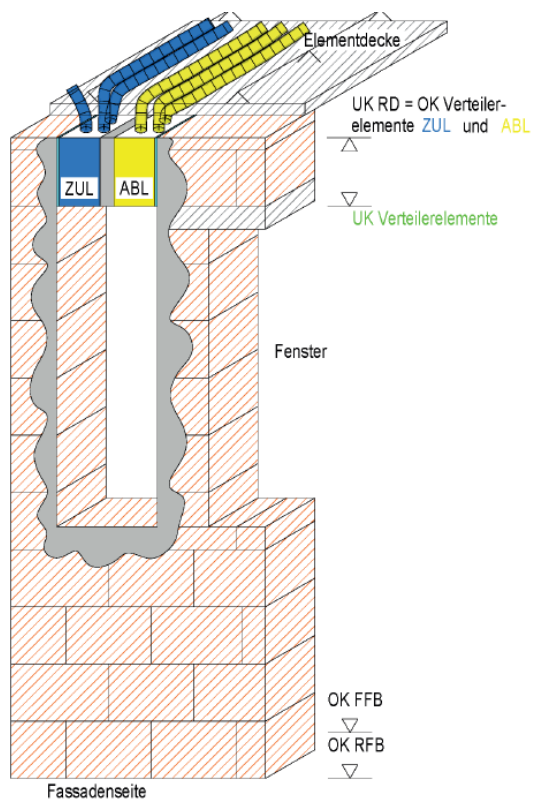
UK Mauerschlitze UKRD -170

OK Mauerschlitze = UKRD

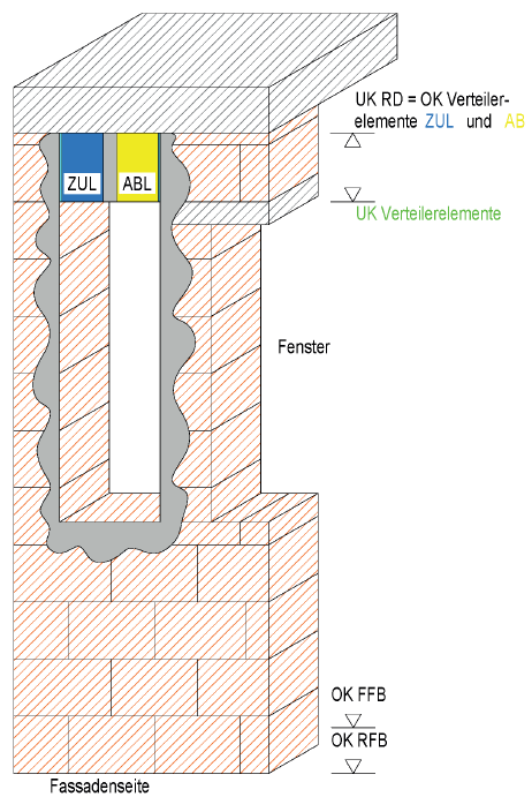
Tiefe Mauerschlitze = Ziegelstärke (min. 25 cm)

Bitte beachten Sie auch die Min/Max.-Werte auf Seite 11

a.) Verteilerelemente mit OK = UK Rohdecke und innen ziegelbündig im Lot einrichten. Anschließend mit 2-Komponenten-PU-Schaum links und rechts fixieren. Danach die ZUL/ABL-Leitungen auf Elementdecke verlegen und nach Aushärtungszeit an VT-Elementen anschließen



b.) Decke betonieren

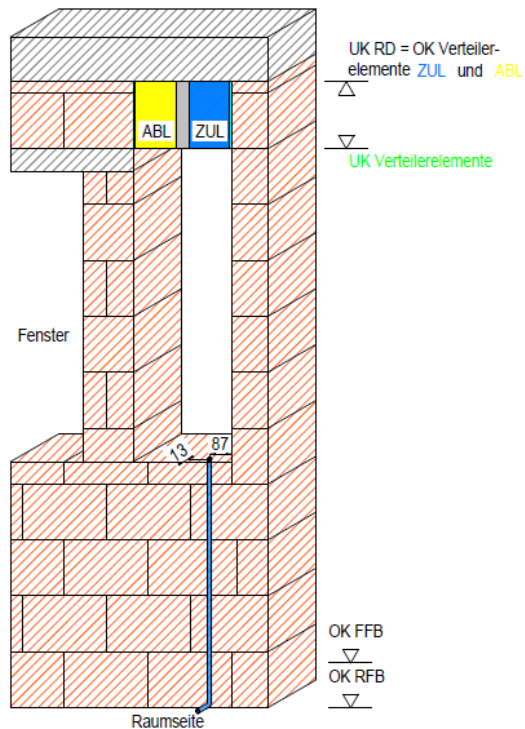


KLL70BG25 + KLL70VT25 / KLL70BGOR25 + KLL70VT252

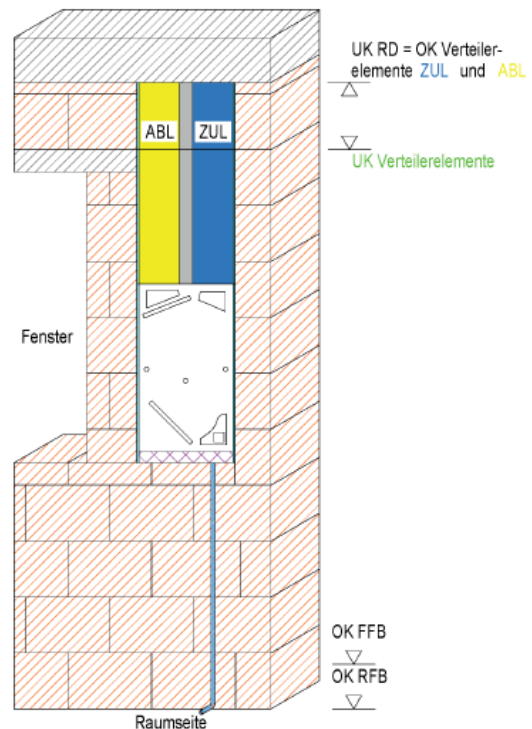
UK Verteilereinheit UKRD -30 cm

Tiefe Mauerschlitze = Ziegelstärke (min. 25 cm)

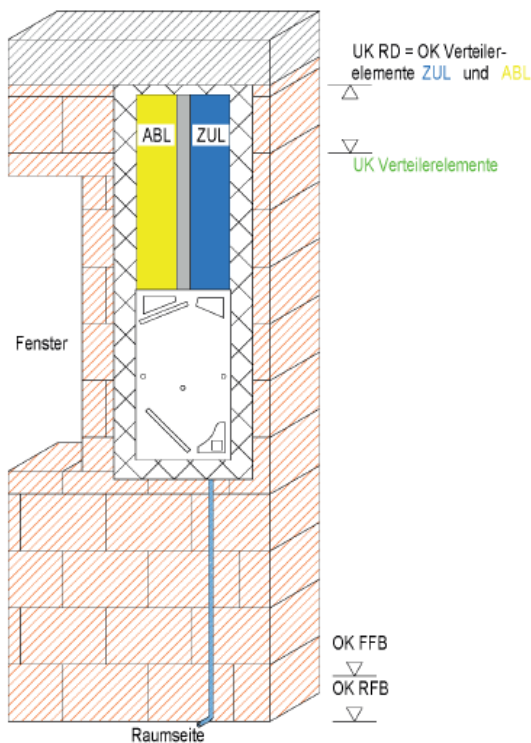
c.) blau: Elektrolehrrohr 20 mm bzw. optionales Steuerleitungslehrrohr 20 mm verlegen. Leerrohre müssen immer auf der Zuluftverteilerseite angeordnet werden.



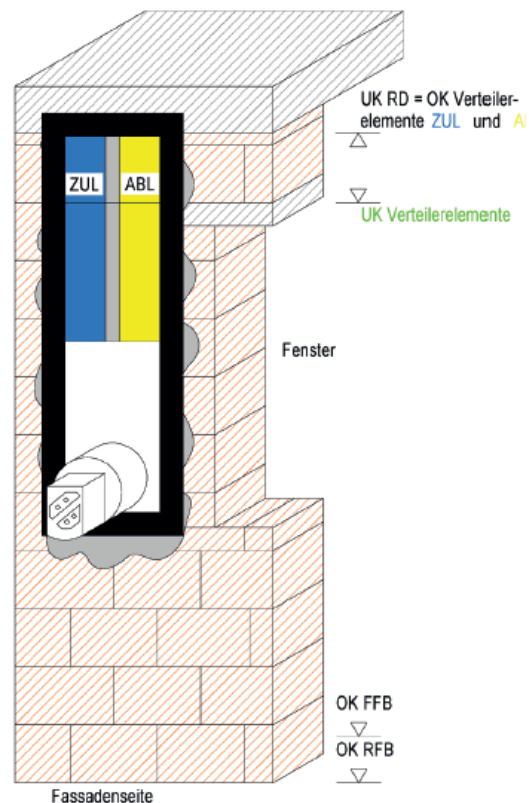
d.) Im Zuge der Fenstermontage die Baugruppe Lüftungsgerät mit Verteilereinheit mittels Doppelnippel verbinden und im Lot einrichten. Das Elektroerrohr bzw. das optionale Steuerleitungsrohr in Gerät einführen. Das Elektroerrohr kann nun mit einem flexiblen Stromkabel YMM-O 2 x 1 mm² bzw. das optionale Steuerleitungsrohr mit einem J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,6 bestückt und angeschlossen werden.



e.) die Baugruppe Lüftungsgerät mit 2-Komponenten-PU-Schaum raumseitig eingebracht fixieren. Anschließend das Luftdichtheitsband Siga Fentrim 20 (weiß – Artikelnr. 11KLAIRSF20) an Baugruppe Lüftungsgerät und Verteilereinheit anbringen und mit Ziegel und Decke raumseitig verkleben.



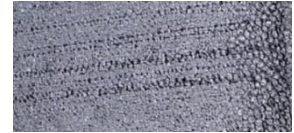
f.) Luftdichtheitsband Siga Fentrim 2 (schwarz – Artikelnr. 11KLAIRSF2) an Baugruppe Lüftungsgerät und Verteilereinheit fassadenseitig anbringen und mit Ziegel bzw. Decke verkleben.



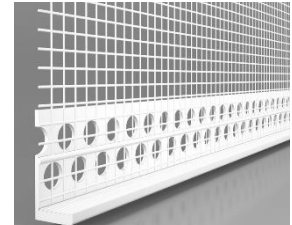
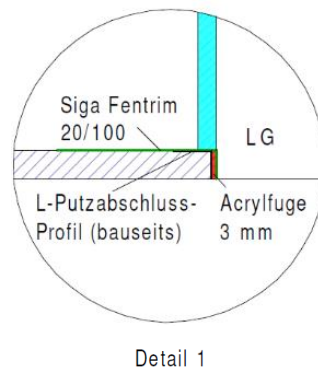
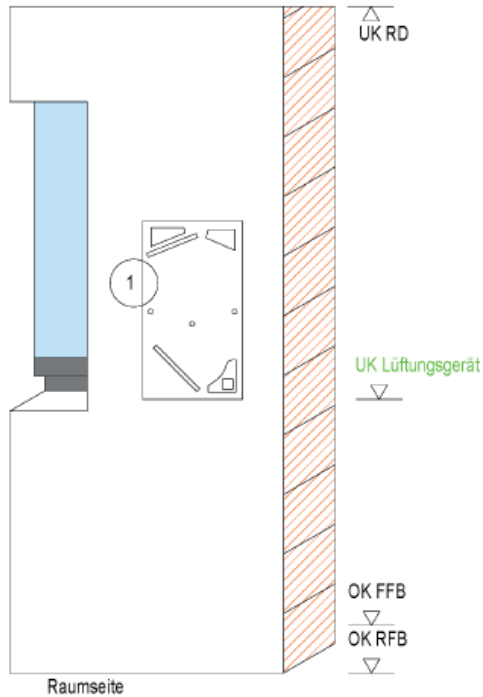


ACHTUNG:

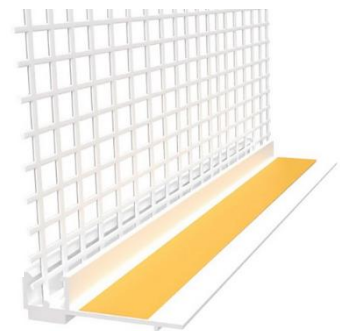
Jede EPP-Oberfläche muss vor dem Spachteln mit einem Multipor Schleifbrett aufgeraut, und danach mit einer Gewebeeinlage verspachtelt werden!



g.) Armierungsgewebe über Anbauteile aufbringen. 1: umlaufendes L-Putzabschlussprofil mit 3 mm Abstand zum Lüftungsgerät montieren. Innenputz aufbringen und 3 mm-Spalt mit Acryl ausfügen oder eine Anputz-Leiste umlaufend, bündig am Gerät ankleben und nach dem Putzen die Schutzleiste abtrennen. **Achtung!!! Der Putz muss in einer Ebene mit der Gerätefront angebracht werden!**



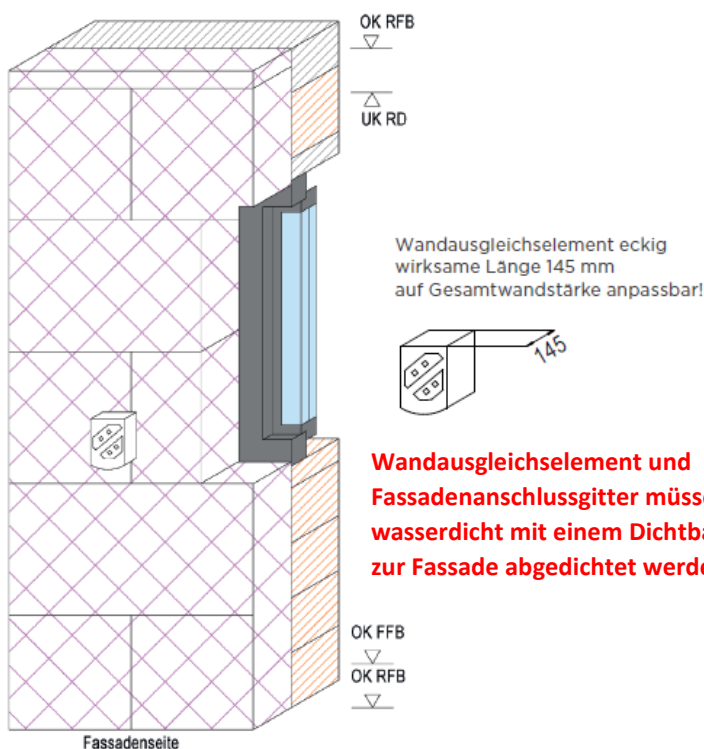
L-putzabschlussprofil



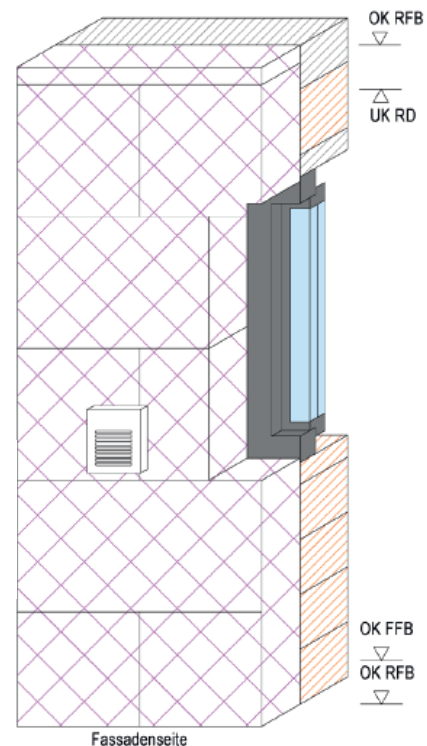
Anputzleiste

h.) Vollwärmeschutz sowie Außenputz anbringen und anschließend die rechteckige Mauerverlängerung bündig mit der Fassade abschneiden.

i) Fassadenanschlussgitter 284 x 246 x 45,4 mm mit bauseitigem Dichtband (z.B. Kompriband Stärke 3mm / Breite 12mm) versehen und mittels bauseitiger Dübel und Schrauben montieren.

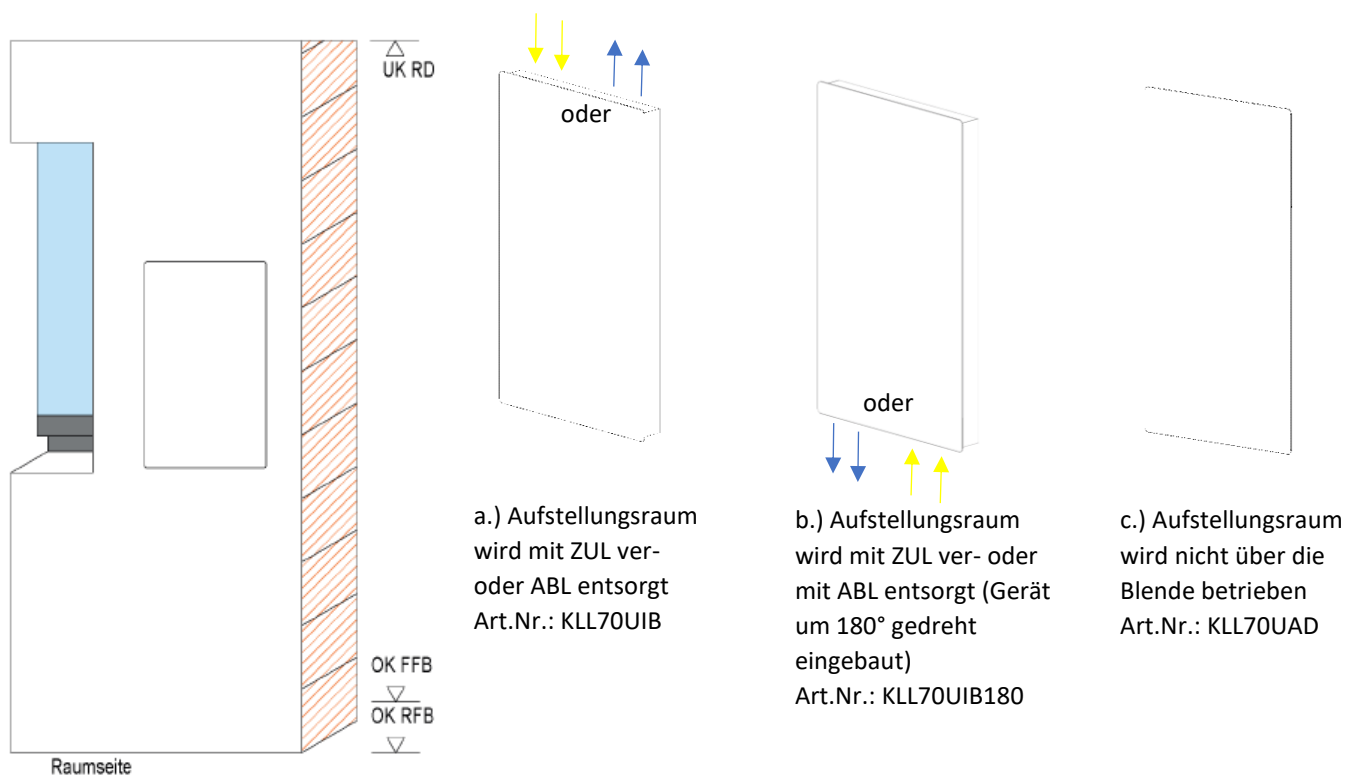
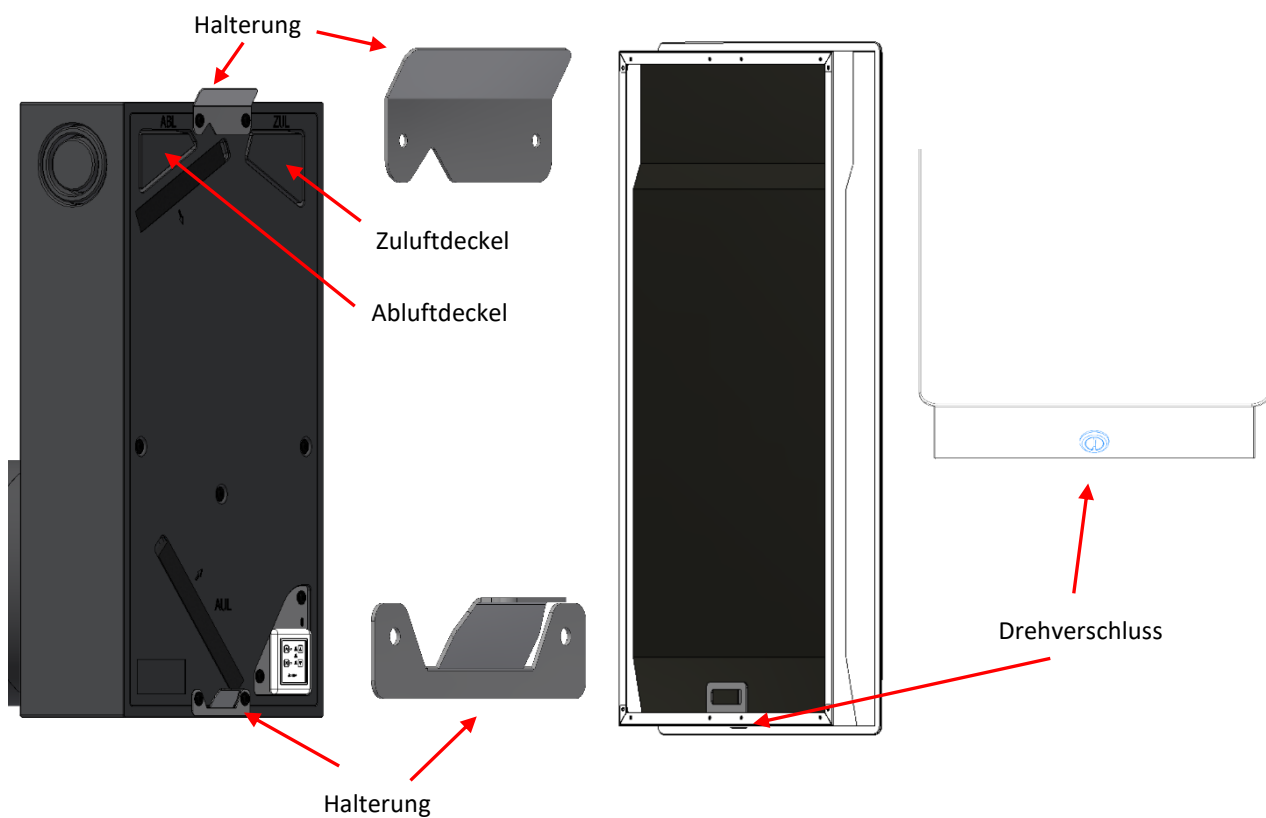


Wandausgleichselement und Fassadenanschlussgitter müssen wasserdicht mit einem Dichtband zur Fassade abgedichtet werden!!!

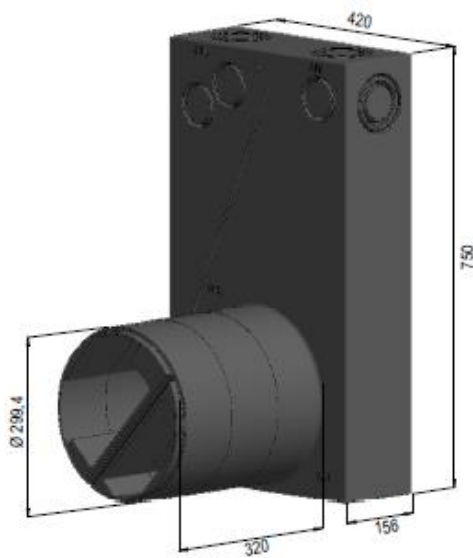


j.) Innenblende montieren

Abluft- oder Zuluftdeckel je nach gewünschter Funktion eindrücken und entfernen.
Innenblende auf die beiden Halterungen am Gerät aufstecken, nach unten drücken und mit einer 90° Drehung am Drehverschluss sichern.



5.7 Wandaufbauten mit isolierten Aussen/Fortluftelementen



KLL70D



Bild: KLL70WAER110

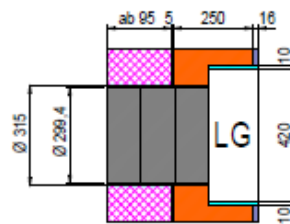


Bild: mit 200 mm VWS

Isolierter AUL/FOL-Fassadenanschluss Sanierung

Für Gesamtwandstärken ab 256 mm (366 mm mit schalldämmender Wandverlängerung bzw. 476 mm mit 2 schalldämmenden Wandverlängerungen), zusätzlich erforderliche Wandausgleichselemente rund (wirksame Länge 110 mm) werden nach Erfordernis mittels Nut/Feder verbunden und auf die erforderliche Gesamtwandstärke zugeschnitten, anschließend mit Fassadenelement abgedeckt.

Zubehör:

Wandverlängerung rund: KLL70WAER110

Fassadenanschluss AUL/FOL: KLL70FLAAFG

Wandausgleichselement und Fassadenanschlussgitter müssen wasserdicht mit einem Dichtband zur Fassade abgedichtet werden!!!

Legende:

Orange: Ziegel

Lila: VWS

Zyan: Befestigungsschaum

Blau: Innenputz

Hellbraun: VWS-Kleber

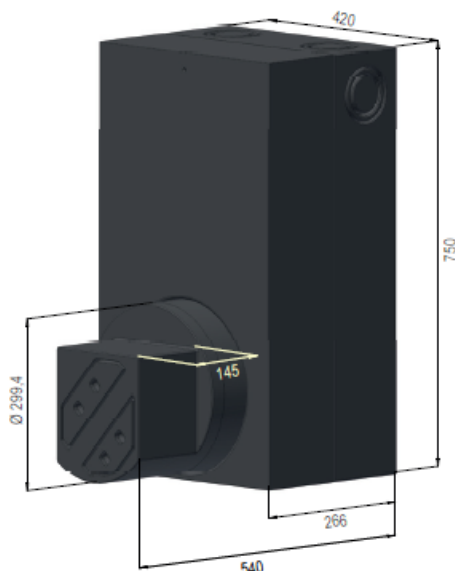
Dunkelgrau + Hellgrau: Wandausgleichselement

im Lieferumfang

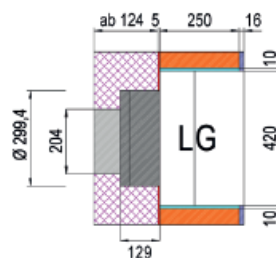
Schwarz:

Wandausgleichselement

KLL70WAER110 optional



KLL70BG25 bzw. KLL70BGOR25
(Darstellung ohne Schalldämpfer)



Isolierter AUL/FOL-Fassadenanschluss Neubau

Für Gesamtwandstärken ab 285 mm (395 mm schalldämmender Wandverlängerung; serienmäßig 540 mm Gesamtlänge), zusätzlich erforderliche Wandausgleichselemente rund (wirksame Länge 110 mm) werden nach Erfordernis mittels Nut/Feder verbunden bzw. wird die rechteckige Wandverlängerung auf die erforderliche Gesamtwandstärke zugeschnitten, anschließend mit Fassadenelement abgedeckt.

Zubehör:

Wandverlängerung rund: KLL70WAER110

Fassadenanschluss AUL/FOL: KLL70FLAAF

Fassadenanschluss AUL/FOL 180°: KLL70FLAAF180

5.8 Luftführung, Luftleitungen

Bei der Montage der Luftleitungen sollte auf geringstmöglichen Druckverlust großer Wert gelegt werden. Lange und nicht ausreichend dimensionierte Leitungen, enge Bögen und geknickte Schläuche sorgen für einen erhöhten Druckverlust und daher für eine Erhöhung des Geräuschpegels und der Leistungsaufnahme. Die Zu- und Abluftleitungen müssen in nicht beheizten Räumen durch Isolieren vor Wärmeverlust geschützt werden. Die Außen- und Fortluftleitungen sind generell zu isolieren, um Kondensatbildung in und am Rohr zu vermeiden. Die Einbindung von Dunstabzugshauben in das Lüftungssystem ist aus Gründen der Hygiene, Verschmutzung und Brandgefahr zu vermeiden. **Die geltenden Normen bezüglich Brandschutzvorschriften müssen unbedingt eingehalten werden!**

5.9 Kondensatablauf

Ein Kondensatablauf ist generell nicht erforderlich

5.10 Elektrischer Anschluss



Der elektrische Anschluss der Versorgungsleitungen ist vom Elektrofachmann, entsprechend den lokalen Vorschriften, nach dem Schaltschema in dieser Anleitung durchzuführen. Vor dem Öffnen des Gerätes muss die Spannungsversorgung allpolig abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden. Diese Arbeiten dürfen nur von befugten Fachkräften durchgeführt werden.

Der elektrische Anschluss wie Netzkabel und Bedienteilkabel sind an den Kabeldurchführungen an der Unterseite oder hinten ins Gerät zu führen.



Achtung!!!

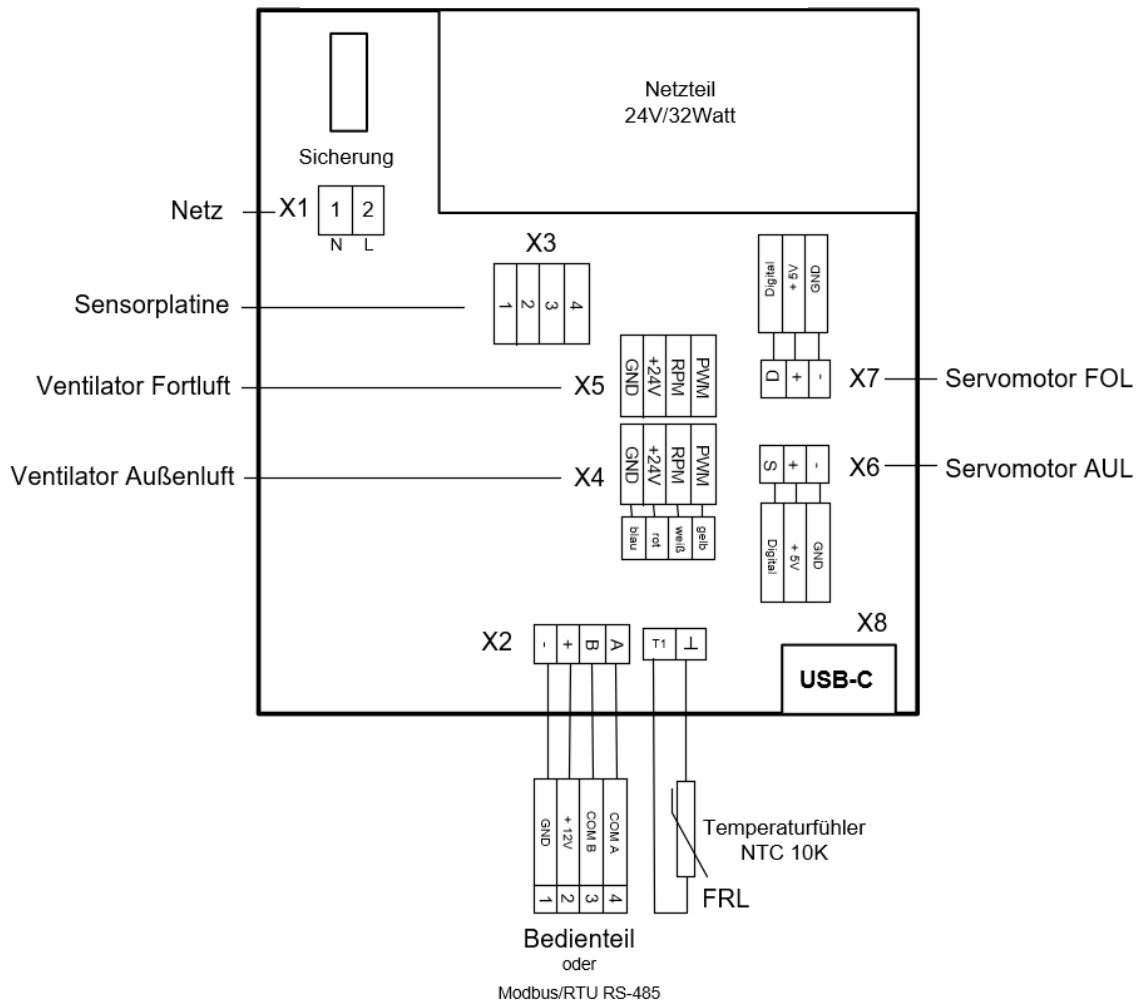
Der Netzanschluss darf nur mit einem **flexiblen** Kabel 2x1mm² vorgenommen werden.

6 Funktionsbeschreibung

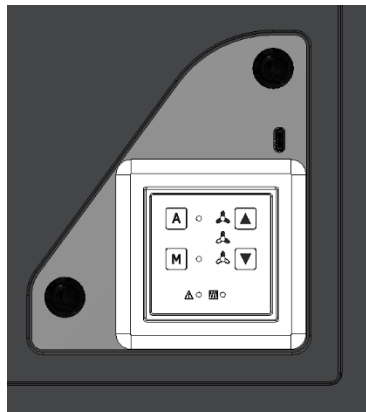
6.1 Steuerung

Die Steuerung wird entweder im Gerät eingebaut oder extern im Wohnraum versetzt. Wenn sie im Gerät bleibt, kann sie mit dem Deckel der Steuerung herausgezogen werden.

Anschlussplan



Die Konfiguration wird mit dem PC über die USB-C Schnittstelle am Bedienteil hergestellt.



7 PC- Software

7.1 Menübaum



Die Steuerung kann über die USB-Schnittstelle an der Vorderseite mit dem PC verbunden werden. Danach kann mit der kostenlos erhältlichen Software (nur für den Fachmann erhältlich) die gewünschten Einstellungen und Abfragen vorgenommen werden (es ist auch auf der Homepage eine PC-Software für Endkunden mit nicht allen Funktionen erhältlich).



Die Menüführung erfolgt über die drei Button am unteren Bildschirmrand „Hauptmenü, Zurück, und OK“.



Nachdem die Parameter geändert wurden, muss die Steuerung unter Einstellungen mit „Software Neustart Steuerung“ neu gestartet werden!!!

Einstellungen



7.2 Einstellung der Luftspezifikationen

Die Luftmenge für Zu- und Abluftventilator können getrennt mit der PC-Software für die Grundlüftung und Luftstufe 1 bis 3 genau eingestellt werden.

7.3 Grundlüftung

Die Grundlüftung ist deaktivierbar. Bei aktiver Grundlüftung kann das Gerät nicht über die Fernbedienung ausgeschaltet werden.

7.4 Intensivlüftung

Die Luftstufe 3 ist zeitbegrenzt und wird automatisch nach 90 Minuten (Werkseinstellung) wieder abgeschaltet. Die Zeitdauer kann verändert werden.

1. Betriebsart	Aus
2. Luftstufe Manuellbetrieb	Aus
3. Grundlüftung Volumenstrom Zuluft	20 m³/h
4. Luftstufe 1 Volumenstrom Zuluft	40 m³/h
5. Luftstufe 2 Volumenstrom Zuluft	55 m³/h
6. Luftstufe 3 Volumenstrom Zuluft	70 m³/h
7. Grundlüftung Volumenstrom Abluft	20 m³/h
8. Luftstufe 1 Volumenstrom Abluft	40 m³/h
9. Luftstufe 2 Volumenstrom Abluft	55 m³/h
10. Luftstufe 3 Volumenstrom Abluft	70 m³/h
11. Luftstufenverschiebung LS1 Bedienteil	0 %
12. Luftstufenverschiebung LS2 Bedienteil	0 %
13. Grundlüftung	Grundlüftung aktiviert
14. Dauer Lüftungsstufe 3	90 Minuten

7.5 Abluft Abtau Funktion

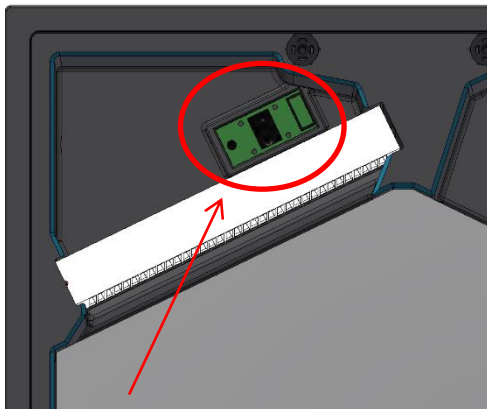
Die Abluft Abtaufunktion dient zur Frostvermeidung des Wärmetauschers. Hierbei wird ab einer Außentemperatur von -6°C der Zuluft Ventilator schrittweise in der Leistung verringert, dadurch entsteht eine Disbalance zwischen Zu- und Abluft, die ein Einfrieren des Wärmetauschers verhindert.



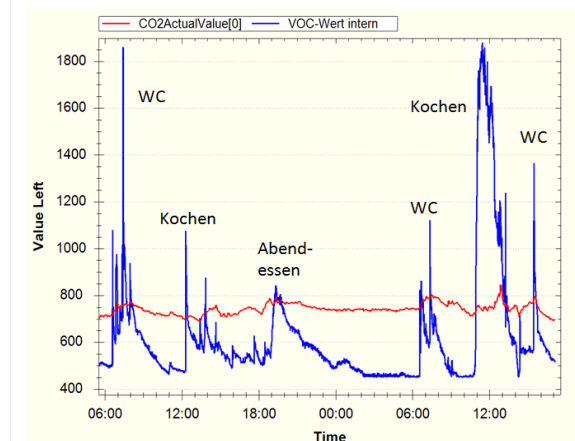
Nicht zulässig in Kombination mit raumluftabhängigen Feuerstätten und nach Passivhauskriterien!!!

7.6 Sensorplatine mit VOC- und Feuchtesensor

Die Sensorplatine ist im Lüftungsgerät in der Abluft eingebaut und misst die Luftqualität der Abluft der Wohnung.



Eingebaut in der Abluft im Lüftungsgerät.



Das Diagramm zeigt den Vergleich von CO2 und VOC Sensor

Der VOC-Sensor misst die flüchtigen organischen Substanzen (VOCs) die z.B. beim Atmen oder aus Möbeln, Teppichen und Tapeten entweichen. Zusätzlich wird aus einem Summensignal aller im Mischgas enthaltenen Komponenten per Algorithmus ein Luftgütwert in CO₂-Äquivalenten ermittelt. Daher setzt der Sensor die VOC-Werte direkt mit einem errechneten CO₂ Gehalt in Beziehung. Anschließend wird je nach Einstellung der Empfindlichkeit die Luftleistung der Zuluft erhöht und dadurch der Luftwechsel bedarfsgerecht gesteuert.

Über den Feuchtesensor wird bei zu hoher Raumfeuchte die Luftleistung der Abluft erhöht, um eine schnelle Entfeuchtung zu erreichen. Diese Funktion wird nur eingesetzt, wenn die Außenluftkonditionen eine Entfeuchtung zulassen.

Der große Vorteil gegenüber dem CO₂ Sensor liegt darin, dass nicht nur der CO₂ Gehalt erfasst wird, sondern auch die Gerüche von Küche, WC und Ausdünstungen von Beschichtungen und Lösungsmitteln in das Regelverhalten einwirken.

1. Sensor vorhanden	Kombisensor
2. VOC Wert	684 ppm
3. relative Luftfeuchtigkeit	34 %rF
4. VOC Empfindlichkeit Gering LS1	800 ppm
5. VOC Empfindlichkeit Gering LS2	1200 ppm
6. VOC Empfindlichkeit Gering LS3	1600 ppm
7. VOC Empfindlichkeit Mittel LS1	600 ppm
8. VOC Empfindlichkeit Mittel LS2	1000 ppm
9. VOC Empfindlichkeit Mittel LS3	1400 ppm
10. VOC Empfindlichkeit Hoch LS1	500 ppm
11. VOC Empfindlichkeit Hoch LS2	700 ppm
12. VOC Empfindlichkeit Hoch LS3	1000 ppm
13. Feuchte Grenzwert LS2	55 %rF
14. Feuchte Grenzwert LS3	60 %rF

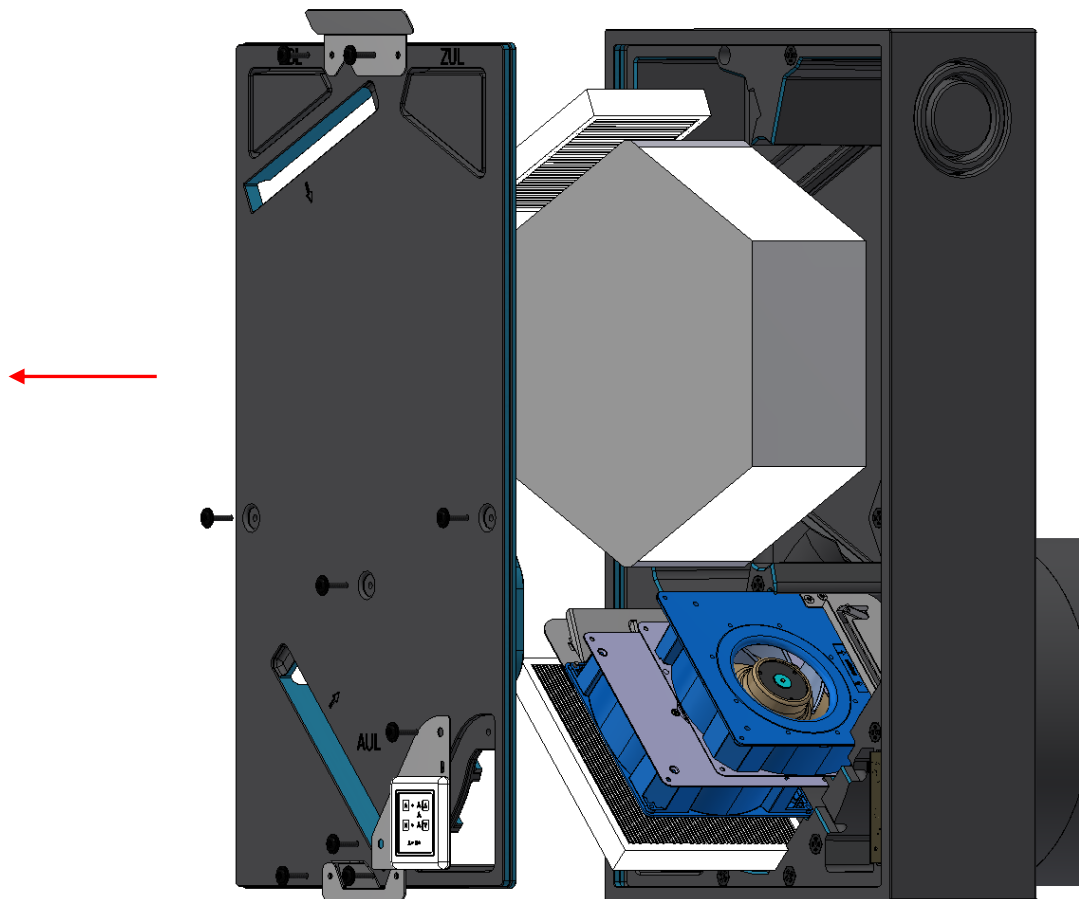
Die Empfindlichkeit der VOC-Regelung kann mit der PC Software verändert werden. Bei Werkseinstellung wird bei eingestellter mittlerer Empfindlichkeit am Bedienteil unter 600ppm die Grundlüftung aktiviert, von 600 bis 999ppm die Luftstufe 1, von 1000 bis 1399ppm die Luftstufe 2 und übere 1400ppm die Luftstufe 3.

Die Feuchtesteuerung kann mit der PC Software verändert werden, wobei bei Überschreitung der eingestellten rel. Raumfeuchte auf die Luftstufe 2 oder 3 geschaltet wird.

8 Wartung Fachmann

Inspektion des Wärmetauschers und der Ventilatoren

1. Gerät vom Netz trennen!!!
2. Die Schrauben TX25, das Bedienteil und die Abdeckung an der Vorderseite entfernen.
3. Ventilatoren abstecken und herausziehen
4. Wärmetauscher herausziehen



Den Wärmetauscher nur mit warmem Wasser ca. 40°C (max. 50°C) mit einer Brause durchspülen und anschließend das im Wärmetauscher verbliebene Wasser durch Schütteln entfernen.

Filter auf Verschmutzung kontrollieren und gegebenenfalls tauschen.

Die sichtbaren Verschmutzungen am Gerät und den Ventilatoren mit einer weichen Bürste und oder einem feuchten Tuch reinigen, danach Gerät wieder zusammenbauen und eine Funktionskontrolle durchführen.

9 Technische Daten

Einsatzbereich.....	25 m³/h bis 75 m³/h
Energieeffizienz.....	A+
Dichtheitsklasse.....	A1
WRG nach OIB 2019.....	95,5% bei 50m³/h
Feuchteverhältnis Zuluftseite.....	69,2% bei 50m³/h
SFP Wert nach EN13141-7.....	0,25Wh/m³
Schallleistungspegel bei 75m³/h:	
Gehäuse.....	31,7 dB(A)
Zuluft bei 50m³/h.....	24,1 dB(A)
Abluft bei 50m³/h.....	25,9 dB(A)
Normschallpegeldifferenz Dn,e,w offene Blende.....	55 dB(A)
Normschallpegeldifferenz Dn,e,w geschlossene.....	54 dB(A)
Max. Leistungsaufnahme.....	32 W
Netzversorgung.....	230 VAC
Abmessungen H x B x T.....	750 x 420 x 266mm
Luftanschluss.....	2 x 100mm
Gewicht.....	9 kg

10 Ersatzteile

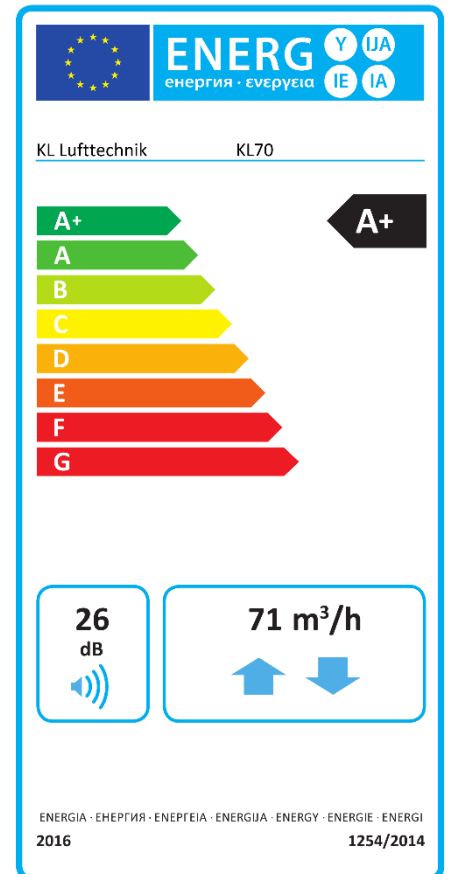
Art. Nr.	Benennung
BG-KL70-VEAU	KL70 Ventilator Außenluft mit Klappe
BG-KL70-VEAUOK	KL70 Ventilator Außenluft ohne Klappe
BG-KL70-VEFO	KL70 Ventilator Fortluft mit Klappe
BG-KL70-VEFOOK	KL70 Ventilator Fortluft ohne Klappe
BG-KL70-EWT	KL70 Enthalpie Wärmetauscher
08EL001	Elektronik Leistungsteil KL70
10EL009	Temperaturfühler NTC 10k 1m

11 Zubehör/Artikelnummern

Art. Nr.	Benennung
11KL70-FI-S	1x Aussenluft Filter F7 und 1x Abluftfilter G4
11BTS	Bedienteil Smart
11BTM	Bedienteil MINI

12 Produktdatenblatt und Label (zentrale Anwendung)

Hersteller Manufacturer's name and address		KL Lufttechnik A-3932 Kirchberg am Walde 259		
Produkt Type Model identifier		KL70 Mehrraumanbindung mit geschlossener Blende		
Spezifischer Energieverbrauch Specific energy consumption	SEC kWh/(m³*a)	kalt -80,42	durchschnitt -42,02	warm -17,39
Energieeffizienzklasse für durchschnittliches Klima		A+		
Typ Typology		ZLG (zwei-Richtung-Lüftungsgerät)		
Art des Antriebes Type of drive installed		Drehzahlregelung		
Art des Wärmerückgewinnungssystems WRS Type of heat recovery system HRS		rekuperativer Wärmetauscher		
Thermischer Wirkungsgrad des WRS Thermal efficiency of heat recovery system HRS	ηt	84,4 %		
Höchster Luftvolumenstrom Maximum low rate		71 m³/h		
Elektrische Eingangsleistung Ventilatorantrieb Electric power input of the fan drive		25,4 W		
Gehäuse Schalleistungsbegle Casing sound power level	L _{WA2}	26 dB(A)		
Bezugs-Luftvolumenstrom Reference low rate		0,0139 m³/s 50 m³/h		
Bezugsdifferenz Reference pressure difference		50 Pa		
Spezifische Eingangsleistung Specific power input	SEL	0,25 W/(m³/h)		
Steuerungsfaktor, Steuerungstypologie Control factor, control typology		MISC 1,1	STGR 0,65	
Innere Höchstleckluftrate (bei 100Pa) Declared maximum internal leakage rate		0,7%		
Äußere Höchstleckluftrate (bei 250Pa) Declared maximum external leakage rate		0,9%		
Mischrate Mixing rate		-		
Position, Beschreibung optische Filteranzeige Position, description of visual filter warning		Display, LED		
Anweisung, Anbringung regelbarer AUL-, FL-Gitter Instructions to install regulated supply/exhaust grilles		-		
Internetadresse für Anweisung zur Zerlegung Internet address for disassembly instructions		www.kl-lufttechnik.at		
Druckschwankungsempfindlichkeit Luftstrom bei Airflow sensitivity to pressure variations at		-		
Luftdichtheit zwischen innen und außen Indoor / outdoor air tightness		-		
Jährlicher Stromverbrauch Annual electricity consumption	JSV	1,77 kWh/(m²*a)		
Jährliche Einsparung an Heizenergie Annual heating saved	JEH kWh/(m²*a)	kalt 89,55	durchschnitt 45,77	warm 20,7



13 EG-Konformitätserklärung

KL Lufttechnik GmbH
Kirchberg am Walde 259
A-3932 Kirchberg am Walde

Hiermit erklären wir, dass die Produktserie **KL70** in Übereinstimmung mit den untenstehenden Richtlinien entwickelt, gefertigt und in Verkehr gebracht werden.

Entsprechend den Richtlinien

Niederspannungsrichtlinie	(2014/35/EU)
EMV-Richtlinie	(2014/30/EU)
Ökodesign-Richtlinie	(209/125/EG)

Das Produkt ist mit der CE-Kennzeichnung versehen.

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitsinformationen der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Eine vom Lieferzustand abweichende Veränderung des Gerätes führt zum Verlust der Konformität.

KL Lufttechnik GmbH
Geschäftsführung

Kirchberg am Walde, am 15 Juli 2026

14 Filterwechsel KLAIR70

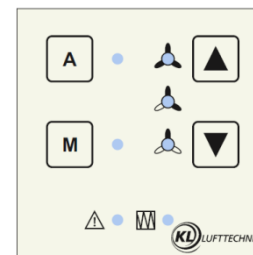
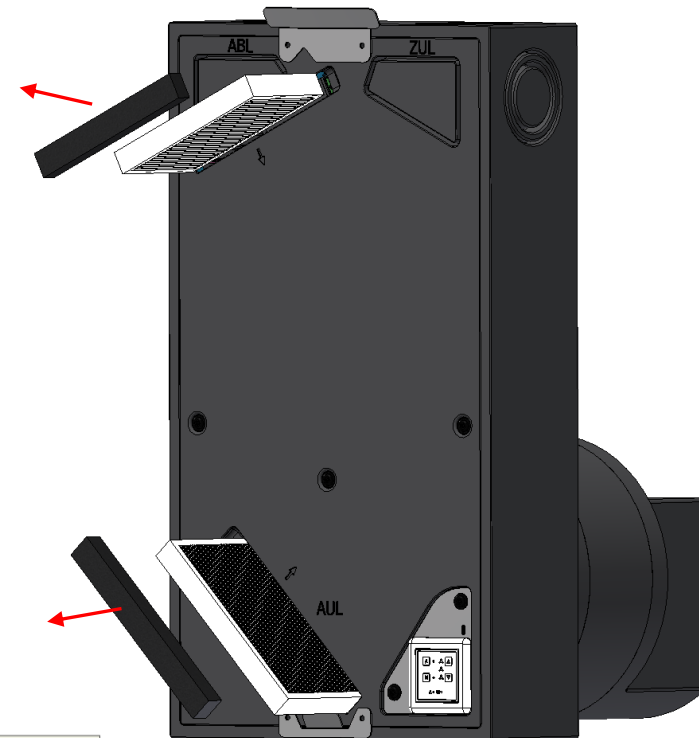
Nach dem Abziehen der Filterabdeckung sind die Filter zugänglich. Danach die alten Filter herausziehen und durch Neue ersetzen. **Achtung:** der Filter muss richtig eingesetzt werden, er ist mit einem „**Lufrichtungspfeil**“ versehen, der in die **Gerätemitte** zeigen muss, die **Lasche am Filter muss immer vorne sein**, um den alten Filter wieder herausziehen zu können! Danach die Filterabdeckung wieder bündig hineindrücken.

Mini Bedienteil

Wenn die Leuchtdiode Filterwechsel **leuchtet**, müssen die Luftfilter im Gerät gewechselt werden. Nach dem Wechsel, durch gleichzeitiges gedrückt halten für 5 Sekunden der Pfeil-rauf und Pfeil-runter-Taste den Filterwechsel bestätigen (**wenn alle LEDs am Bedienteil aufleuchten loslassen**). Danach erlischt die LED-Anzeige für den Filterwechsel. Wird der Filter innerhalb von 3 Wochen nicht gewechselt leuchtet zusätzlich die rote LED der Fehlermeldung, um auf den Filterwechsel hinzuweisen.

Smart Bedienteil

(siehe Seite 9 / Punkt 3.2)



Durch 5 Sekunden gedrückt halten der beiden Tasten wird der Filterwechsel bestätigt.

Filteranzeige