***Flux+ Wall 650*** ist ein zentrales, bedarfsgesteuertes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für die kontrollierte Abfuhr und Zufuhr von Luft in Wohnbereichen. Die zentrale Bedarfssteuerung passt den Luftdurchlass basierend auf kontinuierlichen Messungen von Luftfeuchtigkeit, CO2 und VOC in der abgeführten Raumluft vollautomatisch an. Das maximale Nennvolumen beträgt 650 m³/h pro Gerät, garantiert bis zu 200 Pa Gegendruck.

Ein optimaler Betrieb des energiesparenden Lüftungssystems D+ ist gewährleistet, wenn die folgenden aufeinander abgestimmten Komponenten vorhanden sind:

Zufuhr und Abfuhr:

Gerät Flux+ Wall: Motoreinheit mit zentralem Lüfter

Luftkanäle: Easyflex – beste Luftdichtheitsklasse D – Material PE

Ventile: Renson® Aeroo

Zufuhr: Renson® Dach-/Fassadendurchführung

Abfuhr: Renson® Dach-/Fassadendurchführung

Durchführung: 25 m³/h bei 2 Pa – 50 m³/h bei 2 Pa (zur Küche)

**EPB-WERTE**

**Produkt** Flux+ Wall 650

**Maximaler Luftdurchlass** 650 m³/h bei 200 Pa

**Max. Leistung Pelec,fan**  2x135 W

**Wirkungsgrad ht,epb**              ≤450 m³/h 🡪 84 %

*(konform EN 13141-7)* ≤550 m³/h à🡪 82 %

≤600 m³/h 🡪 81 %

≤650 m³/h 🡪 80 %

**Reduktionsfaktoren Bedarfssteuerung**

freduc,vent,heat: 0,93

freduc,vent,cool:         1,00

freduc,vent,overheat:     1,00

**Schallpegel:** 53,5 dB(A) (Gehäuseabstrahlung: 70 % Qvmax/50 Pa)

**Regelstrategie:**  Drehzahlregelung und variabler Druck

**Art der Drehzahlregelung:** Gleichstrommotor mit Kommutierungsregelung

**Automatische Regelung:** Ja

**Sommer-Bypass:** Ja, vollständig  
**Bypass der Bedarfssteuerung:** Ja (Breeze-Funktion)

Optional: lokale CO2-Steuerung mit ***drahtlosen***RF-Raumsensoren,

anwendbar in 3 Konfigurationsvarianten. Der Reduktionsfaktor freduc,vent,heat verbessert sich

dementsprechend:

* Config 0,87: 0,87
* Config 0,70: 0,70
* Config 0,61: 0,61

Optional: 2-Zonen-Steuerung mit Smartzone-Bausatz für Flux+ Wall. Zwei Klappen als Ergänzung an der Zufuhrseite der Anlage. Kombiniert mit zwei oder mehreren Raumsensoren:

* Config 0,53: 0,53
* Config 0,49: 0,49

**BEDARFSGESTEUERT UND VERNETZT**

**Automatische und standardmäßig zentrale bedarfsgesteuerte Zufuhr und Abfuhr**

Elektronische Sensoren messen rund um die Uhr die Luftqualität im Abluftstrom. Die Sensoren werden über einen Plug & Play-Anschluss auf der Anschlussplatine angebracht, um die Wartung/den Austausch zu erleichtern. Je nach der zentral gemessenen Luftqualität, die auf den folgenden Sensoren basiert, wird mehr oder weniger Luft abgeführt:

* + Dynamische und absolute Feuchtigkeitserkennung: dynamische und proportionale Regelung in Abhängigkeit von der Entwicklung der relativen und absoluten Luftfeuchtigkeit
  + Absolute CO2-Erkennung: proportionale Regelung in Abhängigkeit vom CO2-Niveau
  + Dynamische VOC-Erkennung: dynamische Regelung abhängig vom Verlauf des VOC-Niveaus

**Standardmäßig vernetzt:**

* Anschluss über Ethernet (RJ45-Anschluss) für kabelgebundene Internetverbindung
* WLAN-Dongle für drahtlose WLAN-Verbindung zum Router im Lieferumfang enthalten
* Automatische Software-Aktualisierungen über das Netzwerk
* Das Flux+ Wall ist mit einem „Remote Access“ ausgestattet. Damit können Fehlermeldungen und bestimmte Daten aus der Ferne abgerufen werden. Eventuelle Anpassungen können durchgeführt werden, ohne vor Ort zu sein.

**Digitale Kommunikation**

Kommunikation mit dem Bewohner über die Renson-Ventilation-App:

* + - Einblick in die Luftqualität und das Lüftungsniveau in der Wohnung, die mit einem klar verständlichen Farbdisplay angezeigt werden
    - Bedienung: Möglichkeit der (vorübergehenden) manuellen Einstellung des Luftdurchlasses und der Einstellung von Lüftungsprofilen – innerhalb und außerhalb des lokalen Netzwerks
    - Push-Benachrichtigungen auf dem Smartphone für Fehler- und Filtermeldungen

Kommunikation mit dem Monteur: über die Renson-Ventilation-Set-up-App und das Installer-Webportal

* + - Installer-Webportal für Projektvorbereitung, Planung und Serviceleistungen. Erfasst auch alle notwendigen Daten für die Erstellung eines Lüftungsberichts, der digital versendet werden kann
    - Die Set-up-App unterstützt den Monteur während der gesamten Montage: Abruf der auf dem Installer-Portal vorbereiteten Projektparameter, Systemkalibrierung, Anzeige der Montageparameter und Einfügen der Messergebnisse zur automatischen Erstellung auf dem Installer-Portal.
    - Als Erweiterung zu Obengenanntem: Aeroo-Anschluss Während der Systemkalibrierung gibt die App Positionen an, auf die das Renson-Aeroo-Ventil eingestellt werden kann. Dadurch kann die Kalibrierung schneller und die Montage robuster durchgeführt werden.

**Externer Eingang/Ausgang**

Kommunikation mit Smart Home/Hausautomation/Gebäudemanagementsystem über:

* 3x digitale Ein- und Ausgänge für die Steuerung des Lüftungsbetriebs oder die Rückmeldung von allgemeinen Fehlern und Filtermeldungen

**FLEXIBEL UND WARTUNGSFREUNDLICH**

**Montage:**

* + Wand: Bügel mit Easy-Leveling-System (Gerät kann von der Vorderseite einfach angepasst werden, damit es perfekt gerade hängt)
  + Boden: freistehender Sockel

**Abmessungen:**  870 x 790 x 580 mm (H x B x T)

**Gewicht**: 32 kg

Einschließlich Bügel mit Easy-Leveling-System

Flexible Anschlussmöglichkeiten mit jeweils doppelter Anschlussmöglichkeit pro Quadrant dank Innenplenum

Standardmäßig in linker Ausführung, per Software auf rechte Ausführung umrüstbar

Anschlüsse D200 mm aus Polypropylen-Kunststoff mit Kunststoffdichtung:

* + - Easyduct-Kanäle: Innendurchmesser 200 mm mit Muffe
    - Kanäle mit einem Innendurchmesser von 180 mm können direkt mit dem Lüftungssystem gekoppelt werden.

**LEISTUNG**

Integrierter Querstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff

Automatische Constant-Flow-Regelung:

* + 2 Motoren aus Polypropylen-Glasfaser 40 % (PP-GF40) mit Anschlussspannung 1 x 230 V/50-60 Hz
  + Lüftersteuerung: aktive konstante Luftdurchlassregelung

Automatischer, modulierender, vollständiger **Bypass**

**Breeze**-Funktion:

* + Passives Kühlen durch vorübergehende Nennlüftung (= Deaktivierung der Bedarfssteuerung). Zu Zeiten, in denen ein Kühlbedarf besteht.

**Automatischer** **Frostschutz**

* Vorübergehendes Ungleichgewicht und Luftdurchlassbegrenzung, um ein Einfrieren des Wärmetauschers zu verhindern

Standardmäßig ausgestattet mit 2 x ISO-Coarse-Filter 65 % (G4), ISO ePM1 ≥ 55 % (F7) optional, ISO ePM1 80 % (F9) optional oder Coarse 65 % mit Aktivkohle (G4 + Aktivkohle) optional (gemäß ISO 16890)

Integrierter Kondensatablauf mit männlichem Anschluss 32 mm

Luftdichtheitsklasse Gerät: intern Klasse A1, extern Klasse A1 (gemäß EN 13141-7)

**SPI**: 0,21 W/(m³/h)

**ZUBEHÖR**

**Raumsensoren:** Möglichkeit der lokalen CO2-Steuerung mit drahtlosen RF-Raumsensoren

* Unterputzdose, einschließlich 230-V-Wechselrichter
* Beinhaltet die grundlegende Steuerung des Lüftungsgeräts und der Filtermeldung

Reduktionsfaktor der Konfigurationen:

**Config 0,87** CO2 – semi-lokal: ein oder mehrere Sensoren im wichtigsten Wohnraum und ein oder mehrere Sensoren im wichtigsten Schlafzimmer

**Config 0,70** CO2 – semi-lokal: ein oder mehrere Sensoren in jedem Schlafzimmer

**Config 0,61** CO2 – lokal: ein oder mehrere Sensoren in jedem trockenen Raum

**Config 0,53** Smartzone-Bausatz (Tag- und Nachtklappe) **+** CO2 – semi-lokal: ein oder mehrere Sensoren im wichtigsten Wohnraum und ein oder mehrere Sensoren im wichtigsten Schlafzimmer

**Config 0,49** Smartzone-Bausatz (Tag- und Nachtklappe)+CO2 – lokal: ein oder mehrere Sensoren in jedem trockenen Raum

**Bedienung:** über potentialfreien (verdrahteten) 3-Positionen-Schalter (XVK3)