



Zentrales Wärmerückgewinnungsgerät AERA QR280A

CTRL-DSP

im Standard-Lieferumfang



Produktbeschreibung

Anwendung

Wärmerückgewinnungsgerät geeignet für die vertikalen Befestigung an der Wand. Zur Installation in Schränken oder engen Räumen.

Spezifikation

- **Gehäuse** hergestellt aus pulverbeschichtetem verzinktem Stahlblech. Das Gerät ist in weiss RAL 9010 lackiert.
- **Hauptstruktur** ist aus EPP (expandiertes Polypropylen) hergestellt, das die Schallemissionen reduziert sowie die Luftdichtheit und Wärmedämmung maximiert.
- **EC-Aussenläufermotoren** als Standardmotoren zur Energieeinsparung. Ausgestattet mit integriertem Wärmeschutz, montiert auf lebenslang abgedichteten Kugellagern.
- **Rückwärts** gekrümmtes Zentrifugallaufwerk dynamisch ausgewuchtet und direkt vom Motor angetrieben, um einen gleichmässigen Luftstrom durch das Gerät.
- Hocheffizienter **Gegenstrom-Wärmetauscher** zur Maximierung der thermischen Rückgewinnung.

Eigenschaften & Vorteile

- **Einfacher Einbau:** Lieferung, einschliesslich Befestigungsbügel zur Wandbefestigung.
- **Vereinfachte elektrische Verdrahtung:** Das Gerät wird vor verkabelt geliefert.
- **ISO Grobfilter 60% (G4)** leicht für die Reinigung von aussen herausnehmbar: keine Notwendigkeit, die Zugangsplatte zu entfernen.
- **ISO ePM1 60% (F7)** Filter auf Anfrage.
- **Integrierter automatischer Bypass** für freie Kühlung während der Sommersaison.
- **Automatischer Frostschutz** zur Vermeidung von Frostbildung auf der Ansaugseite des Wärmetauschers.
- **Zwei Entwässerungsöffnungen** zur Erfüllung klimatischer Anforderung.
- **Links/Rechts Konfiguration** für Montageflexibilität.

Geprüft nach den neusten Standards:

Die Geräte werden vom TÜV Rheinland akkreditierten internen Labor bei Aerauliqa nach dem Betriebsdokument IEC OD 2048 (Stufe CTF1) für die Normen IEC 60335-1 und IEC 60335-2-80 geprüft. Dies bedeutet genaue, aktuelle Informationen über elektrische Sicherheit, Leistung und Geräuschpegel. Entwickelt und hergestellt in Übereinstimmung mit EN60335-2-80 (Niederspannungsrichtlinie) und der EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Kompatibilität).

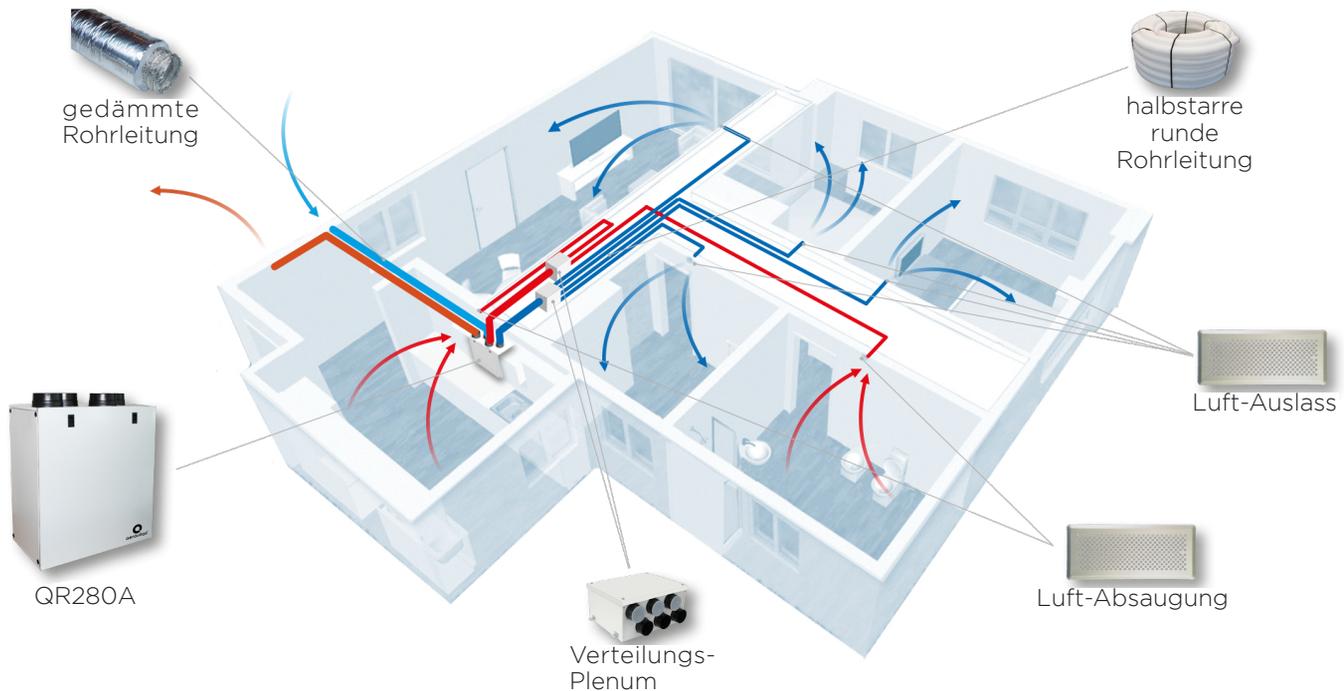
Steuerung

Das Gerät ist mit einer Multifunktions LCD-Display (CTRL-DSP) zur automatischen Steuerung und Bequemlichkeit, die folgendes bietet:

- 3 Geschwindigkeitsstufen (einstellbar)
- Boost-Option
- Urlaubsmodus
- Nachtmodus
- Wöchentlicher Timer
- Bypass-Einstellung
- Luftstromausgleich
- Filterwechsel- und Gebläseausfall Anzeige.
- Betriebsstundenzähler
- Speichern und Laden von Einstellungen
- Geeignet für Fernumgebungssensoren (SEN-HY, SEN-PIR)
- ModBus-Schnittstelle
- Anschluss an ferngesteuertes Vor-/Nachheizung Element
- Anschluss an ferngesteuertes Wasserregister für Heizung
- Anschluss an ferngesteuertes Wasserregister für Heizung



Beispiel einer vollständigen Einbausituation



Funktionsweise:

Ein kontinuierlich arbeitendes, zentrale Wärmerückgewinnungsgerät (QR120P) überträgt Wärmeenergie und Feuchtigkeit aus der abgesehen feuchter Luft an die Frischluft, bei höchstem akustischen Komfort. Es ist notwendig, ein angemessenes Luftverteilungssystem bereitzustellen, damit jeder einzelne Innenraum angemessen belüftet wird.

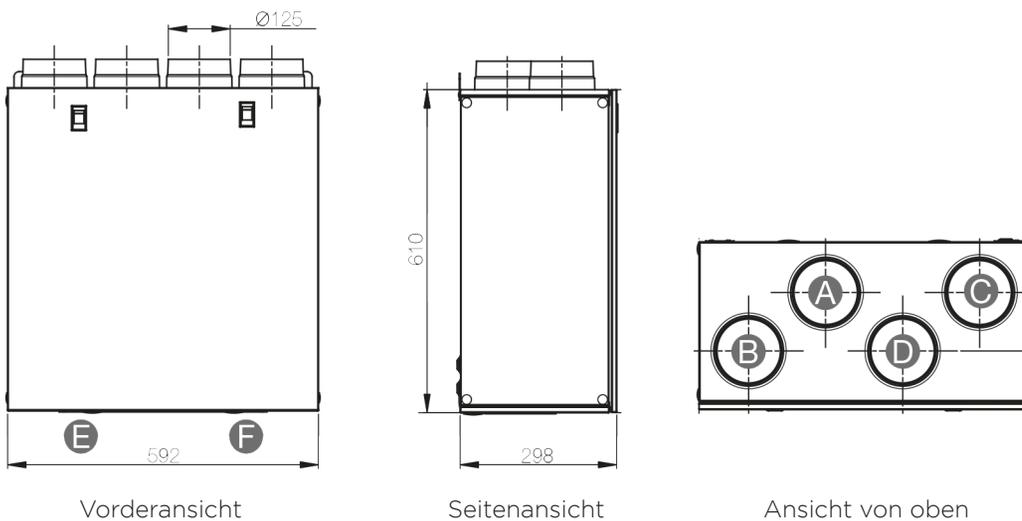
Energieeinsparung:

Die vorgewärmte/vorgekühlte Frischluft und der kontinuierliche Luftwechsel reduzieren den Bedarf an zusätzlicher Heizung/Klimatisierung. Die bürstenlosen EC-Motoren reduzieren den Stromverbrauch erheblich.

Qualität der Innenraumluft:

Ein korrekt spezifiziertes mechanisches Belüftungssystem kann sicherstellen, dass die Qualität der Innenraumluft konstant gehalten wird; für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner und des Gebäudes. Ordnungsgemäss gewartete Filter sorgen dafür, dass die einströmende Luft von Staub und Pollen gefiltert wird, bevor sie in die Wohnung gelangt.

Abmessungen (mm) und Gewicht (kg)



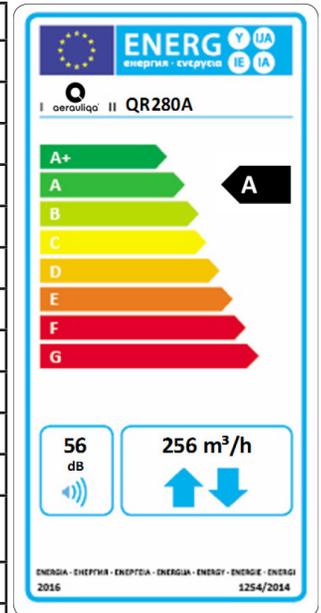
| | |
|---------|------------------------------|
| Modell | QR280A |
| Gewicht | 21,4 |
| A | Ansaugluft von Aussen |
| B | Abluft nach Aussen |
| C | Zuluft nach Innen |
| D | Luft Absaugung von Innen |
| E | Winter Kondensatwasserablauf |
| F | Sommer Kondensatwasserablauf |

Links Konfiguration



Produktdatenblatt - ErP-Richtlinie, Verordnungen 1253/2014 - 1254/2014

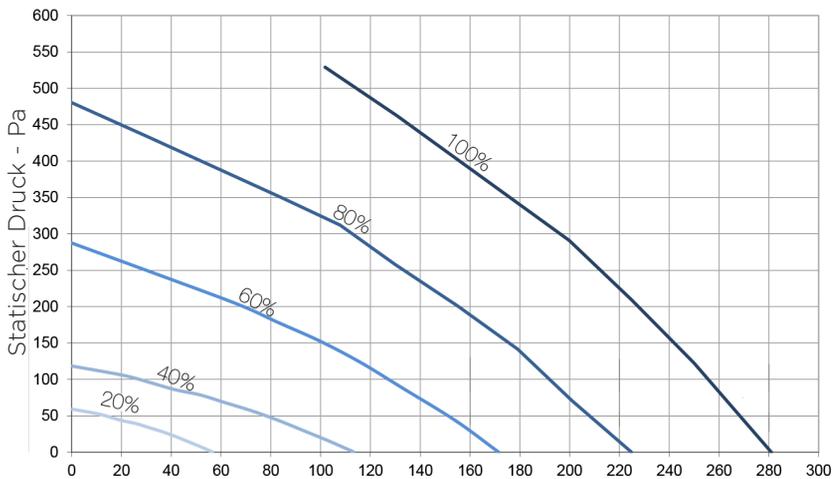
| | | | | | |
|-----|---|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| a) | Marke | - | AERAULIQA | | |
| b) | Modell | - | QR280A | | |
| c) | EC Klasse | - | A | A | B |
| c1) | EC warme Klimazonen | kWh/m ² .a | -15,4 | -11,3 | -7,6 |
| c2) | EC mittlere Klimazonen | kWh/m ² .a | -39,8 | -35,1 | -30,9 |
| c3) | EC kalte Klimazonen | kWh/m ² .a | -77,8 | -72,0 | -67,1 |
| | Energie Label | - | ja | | |
| d) | Geräte Typologie | - | Wohnen - bidirektional | | |
| e) | Antriebsart | - | Mehrstufenantrieb | | |
| f) | Art Wärmetauscher System | - | Wärmerückgewinnung | | |
| g) | Effizienz Wärmerückgewinnung | % | 83 | | |
| h) | Maximale Durchflussmenge @100 Pa | m ³ /h | 256 | | |
| i) | Elektrische Leistungsaufnahme (max. Durchflussmenge) | W | 160 | | |
| j) | Schalleistungspegel | dBA | 56 | | |
| k) | Referenz Durchflussmenge | m ³ /h | 179 | | |
| l) | Referenz Druckdifferenz | Pa | 50 | | |
| m) | Spezifische Leistungsaufnahme | W/m ³ /h | 0,385 | | |
| n1) | Kontrollfaktor | - | 0,65 | 0,85 | 1 |
| n2) | Kontrolltypologie | - | Lokale Steuerung | Zentrale Steuerung | Manuelle Steuerung (kein DCV) |
| o1) | Maximale interne Leckrate | % | 1,5 | | |
| o2) | Maximale externe Leckrate | % | 1,5 | | |
| p1) | Internes Mischverhältnis | % | N/A | | |
| p2) | Externes Mischverhältnis | % | N/A | | |
| q) | Optische Filterwarnung | - | Optische Filterwarnung im Display | | |
| r) | Einbauanleitung für geregelte Lüftungsgitter | - | N/A | | |
| s) | Internetadresse für Montage-/Demontageanleitung | - | www.aerauliqa.com | | |
| t) | Luftstromempfindlichkeit gegenüber Druckschwankungen | % | N/A | | |
| u) | Luftdichtheit Innen/Aussen | m ³ /h | N/A | | |
| v1) | AEC - Jährlicher Stromverbrauch - warme Klimazonen | kWh | 2,0 | 3,5 | 4,8 |
| v2) | AEC - Jährlicher Stromverbrauch - mittlere Klimazonen | kWh | 2,5 | 3,9 | 5,3 |
| v3) | AEC - Jährlicher Stromverbrauch - kalte Klimazonen | kWh | 7,9 | 9,3 | 10,7 |
| w1) | AHS - Jährliche Heizkosten - warme Klimazonen | kWh | 20,5 | 20,0 | 19,6 |
| w2) | AHS - Jährliche Heizkosten - mittlere Klimazonen | kWh | 45,4 | 44,3 | 43,4 |
| w3) | AHS - Jährliche Heizkosten - kalte Klimazonen | kWh | 88,8 | 86,6 | 85,0 |
| | Schalldruck @3m ⁽¹⁾ | dB(A) | 27 | | |
| | maximale Umgebungstemperatur | °C | +40 | | |
| | Schutzart IP | - | X2 | | |
| | Kennzeichnung | - | CE | | |



- 220-240V - 50/60Hz.
 - Luftleistung gemessen nach ISO 5801 a 230V 50Hz, Luftdichte 1,2kg/m³.
 - Daten gemessen im TÜV Rheinland akkreditierten internen Labor bei Aerauliqa gemäß dem Betriebsdokument IEC OD 2048 (Stufe CTF1) für die Normen IEC 60335-1 und IEC 60335-2-80. (1) Schalldruckpegel @ 3m im freien Feld, Austritt, Geschwindigkeit 40%, nur zu Vergleichszwecken.



Leistungskurve



Luftdurchsatz - m³/h
Ansaugkurve gemäss Reg. 1253/2014 (ErP).

| Geschwindigkeit % | W max | m ³ /max |
|-------------------|-------|---------------------|
| 20 | 13 | 57 |
| 40 | 25 | 113 |
| 60 | 51 | 172 |
| 80 | 98 | 225 |
| 100 | 167 | 281 |

Schallpegel

| Geschwindigkeit | Lw dB - SCHALLELEISTUNG OKTAVENBAND | | | | | | | | | Lp dB(A) |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | |
| Geschwindigkeit 100% | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | @3m |
| Aussenluft | 76 | 64 | 70 | 72 | 62 | 59 | 53 | 46 | 78 | 50 |
| Zuluft | 75 | 64 | 66 | 68 | 59 | 53 | 44 | 34 | 77 | 46 |
| Abluft | 76 | 63 | 66 | 68 | 60 | 54 | 45 | 34 | 77 | 47 |
| Fortluft | 76 | 64 | 69 | 70 | 61 | 58 | 52 | 44 | 78 | 49 |
| Austritt | 74 | 67 | 65 | 70 | 62 | 56 | 48 | 36 | 77 | 48 |

| Geschwindigkeit | Lw dB - SCHALLELEISTUNG OKTAVENBAND | | | | | | | | | Lp dB(A) |
|----------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | |
| Geschwindigkeit 80% | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | @3m |
| Aussenluft | 67 | 63 | 70 | 69 | 60 | 58 | 51 | 43 | 74 | 48 |
| Zuluft | 65 | 61 | 65 | 66 | 57 | 51 | 42 | 31 | 71 | 44 |
| Abluft | 66 | 61 | 65 | 65 | 58 | 53 | 43 | 32 | 71 | 44 |
| Fortluft | 66 | 62 | 68 | 69 | 59 | 56 | 50 | 43 | 71 | 47 |
| Austritt | 61 | 66 | 65 | 67 | 57 | 53 | 45 | 33 | 71 | 45 |

| Geschwindigkeit | Lw dB - SCHALLELEISTUNG OKTAVENBAND | | | | | | | | | Lp dB(A) |
|----------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | |
| Geschwindigkeit 60% | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | @3m |
| Aussenluft | 57 | 57 | 69 | 57 | 51 | 49 | 42 | 33 | 70 | 41 |
| Zuluft | 55 | 55 | 64 | 54 | 49 | 43 | 34 | 24 | 65 | 37 |
| Abluft | 60 | 54 | 62 | 53 | 49 | 44 | 34 | 24 | 65 | 36 |
| Fortluft | 57 | 56 | 68 | 57 | 51 | 49 | 42 | 33 | 69 | 41 |
| Austritt | 56 | 55 | 61 | 54 | 50 | 45 | 35 | 25 | 64 | 36 |

| Geschwindigkeit | Lw dB - SCHALLELEISTUNG OKTAVENBAND | | | | | | | | | Lp dB(A) |
|----------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | |
| Geschwindigkeit 40% | 63 | 125 | 250 | 500 | 1 K | 2 K | 4 K | 8 K | Tot | @3m |
| Aussenluft | 51 | 51 | 58 | 47 | 40 | 38 | 28 | 21 | 60 | 31 |
| Zuluft | 53 | 51 | 57 | 44 | 37 | 31 | 23 | 16 | 59 | 29 |
| Abluft | 53 | 48 | 55 | 44 | 38 | 32 | 22 | 16 | 58 | 27 |
| Fortluft | 52 | 50 | 56 | 48 | 40 | 37 | 29 | 22 | 59 | 30 |
| Austritt | 53 | 48 | 53 | 45 | 39 | 32 | 22 | 16 | 57 | 27 |

Lp dB(A) @3m, nur zu Vergleichszwecken.