

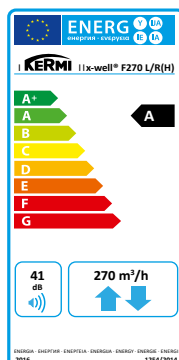
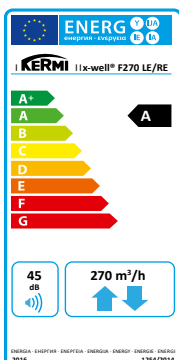
# x-well® F270 Lüftungsgerät (L/R, LH/RH, LE/RE)



Das x-well F270 Lüftungsgerät ist für die zentrale kontrollierte Be- und Entlüftung von Wohnhäusern ohne speziellen Technikraum konstruiert. Durch die Möglichkeit der Wand- oder Deckenmontage und einer Bautiefe von 280 mm ist das x-well F270 ideal für die Montage in Hauswirtschaftsräumen oder einem vergleichbaren Raum.

## Merkmale

- Für Wohnungen und Häuser bis ca. 210 m<sup>2</sup> Wohnfläche geeignet
- Montagemöglichkeiten: Decken- und senkrechte Wandmontage
- Energetisch durch:
  - geringe elektrische Leistungsaufnahme
  - hohe Wärmerückgewinnung
  - Niedriger Schalleistungspegel
  - Bedarfsgeführte Regelung mittels Feuchtesensor
- Bestens geeignet für Souterrain-Wohnungen aufgrund der Regelung mit der absoluten Feuchte
- Konstant-Volumenstromregelung durch intelligente Ventilatorentechnik



EcoDesign Datenblatt (EU) Nr. 1253 und 1254/2014

| Hersteller                                                                                     |            | Kermi GmbH                                                     |        |       |                      |        |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|--------|-------|----------------------|--------|-------|
| Modellbezeichnung                                                                              |            | x-well® F270 (L/R/H)                                           |        |       | x-well® F270 (LE/RE) |        |       |
| Spezifischer Energieverbrauch (SEC)                                                            |            | -76,1                                                          | -38,7  | -14,6 | -70                  | -34,7  | -11,8 |
| Klimazone                                                                                      | kWh/(m²·a) | kalt                                                           | mittel | warm  | kalt                 | mittel | warm  |
| SEC-Klasse                                                                                     |            | A+                                                             | A      | E     | A+                   | A      | E     |
| Typ                                                                                            |            | Wohnraumlüftungsgerät (RVU) Zwei-Richtungs-Lüftungsgerät (BVU) |        |       |                      |        |       |
| Antrieb                                                                                        |            | Drehzahlregelung (VSD)                                         |        |       |                      |        |       |
| Wärmerückgewinnungssystem                                                                      |            | Rekuperativ¹                                                   |        |       |                      |        |       |
| Temperaturänderungsgrad                                                                        | %          | 84,4                                                           |        |       | 76,3                 |        |       |
| Höchster Luftvolumenstrom                                                                      | m³/h       | 270                                                            |        |       |                      |        |       |
| Elektrische Eingangsleistung                                                                   | W          | 110                                                            |        |       | 152                  |        |       |
| Schalleistungspegel                                                                            | dB(A)      | 41                                                             |        |       | 45                   |        |       |
| Bezugs-Luftvolumenstrom                                                                        | m³/s       | 0,053                                                          |        |       |                      |        |       |
| Bezugsdruckdifferenz                                                                           | Pa         | 50                                                             |        |       |                      |        |       |
| Spezifische Eingangsleistung (SPI)                                                             | W/m³/h     | 0,25                                                           |        |       | 0,33                 |        |       |
| Steuerungsfaktor/ Steuerungstypologie                                                          |            | 0,85 zentrale Bedarfssteuerung                                 |        |       |                      |        |       |
| Innere Höchstleckluftquote                                                                     | %          | 0,4                                                            |        |       | 0,5                  |        |       |
| Äußere Höchstleckluftquote                                                                     | %          | 1,1                                                            |        |       | 1,1                  |        |       |
| Mischquote                                                                                     |            | -                                                              |        |       |                      |        |       |
| Lage und Beschreibung der Filterwechselanzeige                                                 |            | Optische Anzeige im Display des Bedienfelds²                   |        |       |                      |        |       |
| Ein-Richtung-Lüftungsgeräte Anweisungen zur Anbringung regelbarer Außenluft- bzw. Abluftgitter |            | -                                                              |        |       |                      |        |       |
| Anweisung zur Vormontage und Zerlegung                                                         |            | www.kermi.com                                                  |        |       |                      |        |       |
| Druckschwankungsempfindlichkeit                                                                |            | -                                                              |        |       |                      |        |       |
| Luftdichtheit zwischen innen und außen                                                         |            | -                                                              |        |       |                      |        |       |
| Jährlicher Stromverbrauch (AEC) je 100 m²                                                      | kWh/a      | 808                                                            | 271    | 226   | 881                  | 344    | 299   |
| Klimazone                                                                                      |            | kalt                                                           | mittel | warm  | kalt                 | mittel | warm  |
| Jährliche Einsparung an Heizenergie (AHS) je 100 m²                                            | kWh/a      | 8760                                                           | 4478   | 2025  | 8331                 | 4259   | 1926  |
| Klimazone                                                                                      |            | kalt                                                           | mittel | warm  | kalt                 | mittel | warm  |

<sup>1</sup>Gegenstromwärmeübertrager

<sup>2</sup>Es ist wichtig, die Filter regelmäßig zu ersetzen, damit eine gute Leistung und die nergieeffizienz des Gerätes erhalten bleibt.

# x-well® F270

## Technische Daten



### Technische Daten

| Modellbezeichnung                    |                   | F270 L/R | F270 LE/RE  |
|--------------------------------------|-------------------|----------|-------------|
| Wohnfläche                           | m <sup>2</sup>    |          | bis ca. 210 |
| Nennlüftung bei 100 Pa               | m <sup>3</sup> /h |          | ca. 130-208 |
| Maximale Luftmenge bei 100 Pa/169 Pa | m <sup>3</sup> /h |          | 270         |
| Referenzluftmenge bei 50 Pa          | m <sup>3</sup> /h |          | 189         |
| Absolute minimale Luftmenge          | m <sup>3</sup> /h |          | 86          |

### Leistungsdaten

|                                                                                             |                   |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------|------|
| Temperaturänderungsgrad nach EN 13141-7<br>(Au 7°C, Ab 20°C, 189 m <sup>3</sup> /h)         | %                 | 84,4 | 76,3 |
| Wärmebereitstellungsgrad nach PHI-Standard<br>(Au 4°C, Ab 21°C, 165 m <sup>3</sup> /h)      | %                 | 81,2 |      |
| Spezifische elektrische Leistungsaufnahme nach<br>EN 13141-7 (189 m <sup>3</sup> /h, 50 Pa) | Wh/m <sup>3</sup> | 0,25 | 0,32 |
| Spezifische Leistungsaufnahme nach<br>PHI-Standard (165 m <sup>3</sup> /h, 100 Pa)          | Wh/m <sup>3</sup> | 0,3  |      |
| Feuchteänderungsgrad nach EN 13141-7<br>(Au 2°C, Ab 20°C, 189 m <sup>3</sup> /h)            | %                 |      | 64,9 |

### Technische Merkmale

|                                |                     |                                       |
|--------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Wärmeübertragertyp             |                     | Rekuperativ Kreuz-Gegenstrom          |
| Ventilatorart                  |                     | Radial, vorwärtsgekrümmt mit EC-Motor |
| Betriebsart Ventilatoren       |                     | Volumenstrom Konstant                 |
| Filter nach ISO 16890 (EN 779) | Außenluft<br>Abluft | ePM1 > 55 % (F7)<br>ePM1 > 50 % (M5)  |

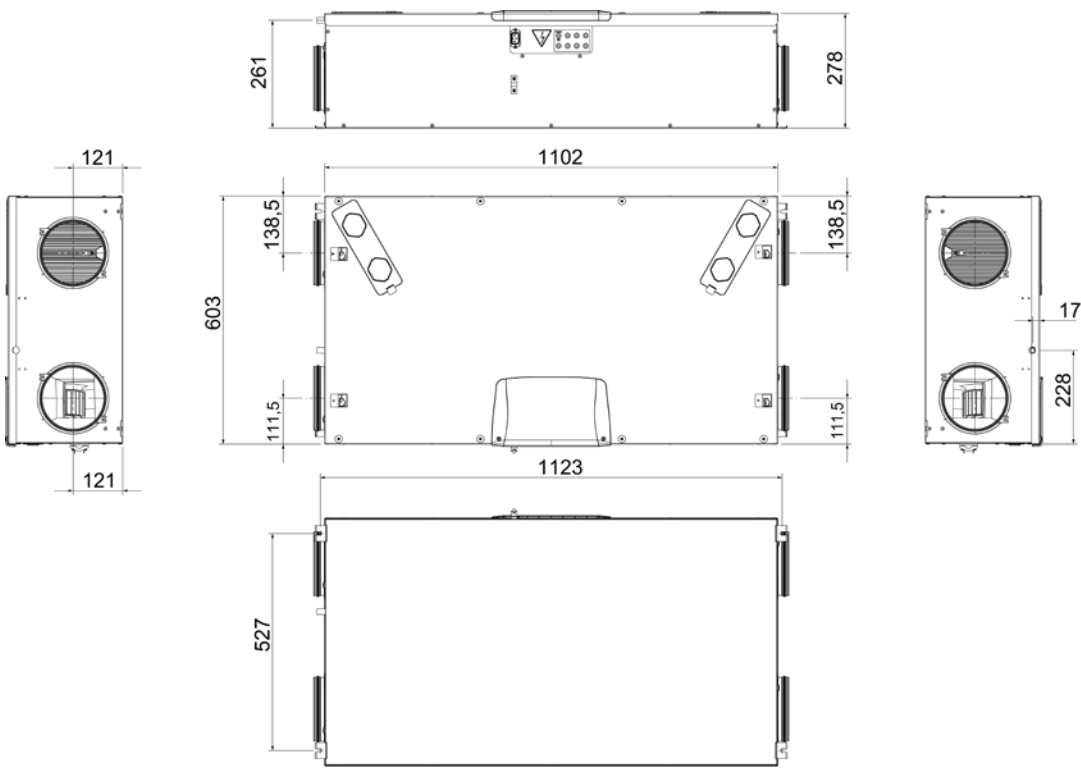
### Technische Daten

|                 |    |                |    |
|-----------------|----|----------------|----|
| Tiefe (C)       | mm | 278            |    |
| Breite (B)      | mm | 603            |    |
| Höhe (A)        | mm | 1102           |    |
| Anschlüsse      |    | DN160 (Nippel) |    |
| Kondensatablauf | mm | 15             |    |
| Gewicht         | kg | 31             | 35 |

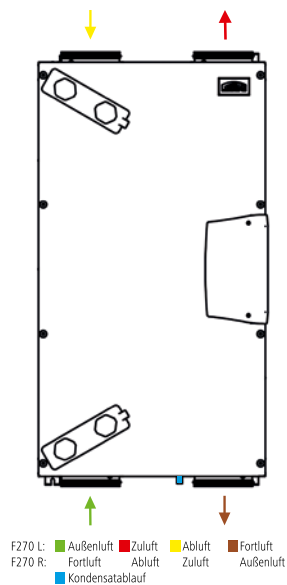
### Netzanschluss

|                                                                                 |   |               |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
|                                                                                 |   | Schukostecker |
| Maximale elektrische Leistungsaufnahme Lüftungsgerät ohne Vorheizregister       | W | 242           |
| Maximale elektrische Leistungsaufnahme des optionalen Vorheizregisters (gesamt) | W | 900 (1142)    |
| Standby Leistungsaufnahme                                                       | W | < 0,9         |
| Schutzart                                                                       |   | IP21          |
| Konformität                                                                     |   | CE            |
| DIBt-Zertifizierung F270 L/R                                                    |   | Z-51.3-506    |
|                                                                                 |   | -             |

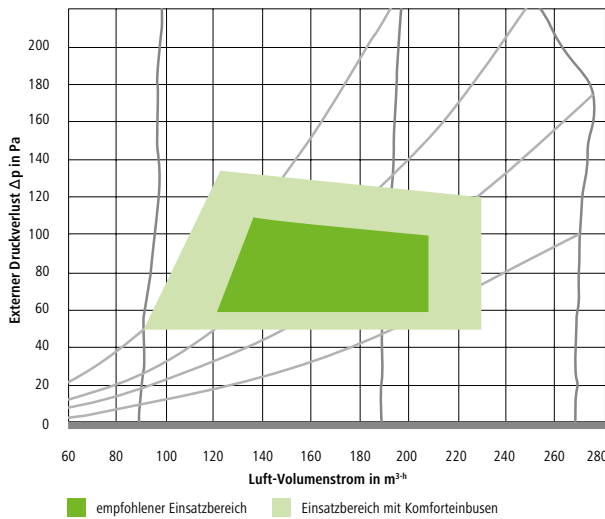
Maßzeichnung



Standard Montagevarianten x-well F270

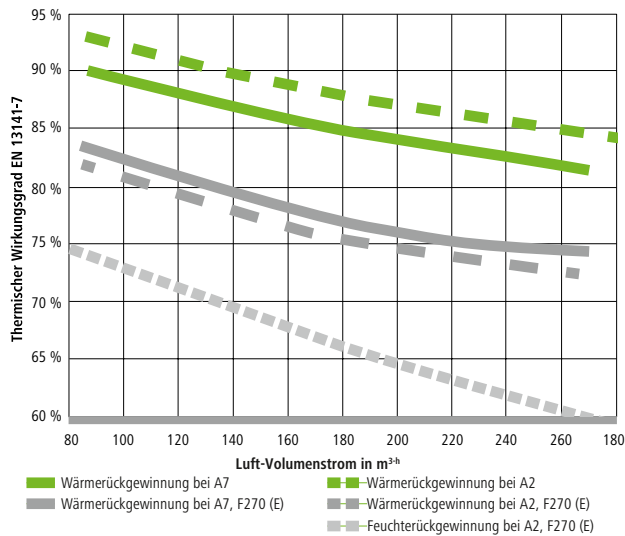


Auslegungsbereich



Bei der Deckenmontage ist das x-well F270 mit einem Gefälle zu installieren. Abgebildet ist das F270 L.

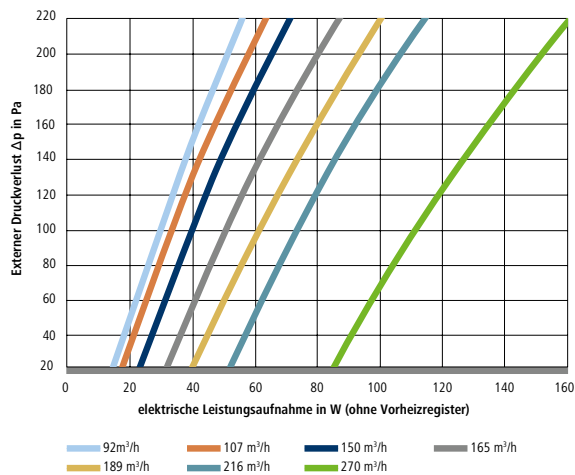
## Wärme- und Feuchterückgewinnung



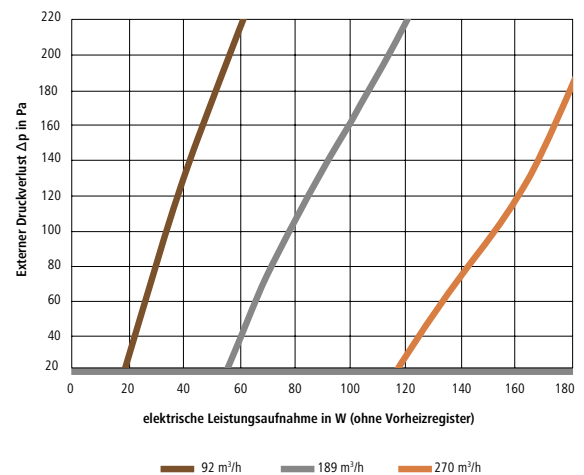
## SchalleLeistungsdaten

|                       |       | EN 13141-7   |            | PHI-Standards |
|-----------------------|-------|--------------|------------|---------------|
|                       |       | F270 L/R (H) | F270 LE/RE | F270 L/R (H)  |
| Außenluft             | dB(A) | 41,1         | 42         | 43,6          |
| Zuluft                | dB(A) | 59,8         | 62         | 63,9          |
| Abluft                | dB(A) | 41,9         | 43,7       | 45            |
| Fortluft              | dB(A) | 59,1         | 61,8       | 62,7          |
| Gehäuse               | dB(A) | 41,3         | 45,2       | 45            |
| externer Druckverlust | Pa    | 50           |            | 100           |
| Volumenstrom          | m³/h  | 196          |            | 210           |

## Leistungsaufnahme F270 L/R



## Leistungsaufnahme F270 LE/RE



## x-well F270 (L/R/H) Schalleistung bei Referenzluftmenge 189 m³/h, 50 Pa, A-Bewertung

|           | 100  | 125  | 160  | 200  | 250  | 315  | 400  | 500  | 630  | 800  | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 | 6300 | 8000 | 10000 | Summe   |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|---------|
|           | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz   | Hz    | [dB(A)] |
| Außenluft | 17,9 | 28,5 | 29   | 23,1 | 27,5 | 29,3 | 28,8 | 31,3 | 30,4 | 35,9 | 32,7 | 25,4 | 22,4 | 19,9 | 18,3 | 14,7 | 13,6 | 13,2 | 12,1 | 10,8 | 8,8   | 41,1    |
| Abluft    | 22,3 | 27,7 | 31,6 | 26   | 27   | 33,7 | 32,1 | 34,8 | 31,1 | 33,2 | 30,8 | 26,4 | 23,8 | 21,4 | 18   | 14,4 | 13,4 | 13   | 11,9 | 10,6 | 8,7   | 41,9    |
| Fortluft  | 31   | 33,3 | 36,1 | 43,5 | 38,5 | 44,2 | 43,4 | 44,7 | 47,7 | 53,4 | 51,8 | 49,8 | 49,2 | 47,2 | 43,7 | 39,3 | 39,6 | 38,2 | 36,1 | 34,5 | 29,3  | 59,1    |
| Zuluft    | 35,7 | 31,6 | 36,8 | 45,4 | 37   | 42,6 | 46,1 | 46,2 | 48,1 | 54,8 | 52,6 | 50,2 | 48,4 | 46,8 | 42,4 | 38,3 | 37,9 | 36,3 | 33,7 | 31,4 | 26,2  | 59,8    |
| Gehäuse   | 21,4 | 31,3 | 30,4 | 25,4 | 23,3 | 26,5 | 27,1 | 30,8 | 29,8 | 36,1 | 31,5 | 28,6 | 26,9 | 24,6 | 22,1 | 20,8 | 19,4 | 16,9 | 14,5 | 12,2 | 6,8   | 41,3    |