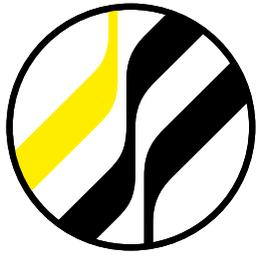


Kelvion



Kondensatoren und Gaskühler

Kelvion R/GF-DL Verflüssiger und Gaskühler

AUSGELEGT AUF SCHNELLE UND EINFACHE MONTAGE



Kelvion



EXPERTS IN HEAT EXCHANGE – SINCE 1920

Willkommen bei Kelvion. Wärmeaustausch ist unser Geschäft. Weltweit. Als Technologiemarktführer produzieren wir seit den 1920er Jahren Wärmetauscher für nahezu alle denkbaren industriellen Anwendungen und bieten passgenaue Lösungen selbst für komplexeste Umgebungsbedingungen – seit 2015 unter dem Namen Kelvion.

Mit unseren Kompakt-Rippenrohrwärmetauschern, Plattenwärmetauschern, Einzelrohrwärmetauschern, Rohrbündelwärmetauscher, Transformatorkühlsystemen und Kühltürmen verfügen wir über eines der weltweit umfassendsten Angebote an Wärmetauschern und sind gefragter Technologiepartner für die Energiewirtschaft, die Öl- und Gasindustrie, die Chemie,

die Marine, die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, das Transportwesen, die Rechenzentrumsbranche, sowie die Gebäude- und die Kältetechnik. Unsere langjährige Erfahrung und fundiertes Expertenwissen machen uns zu Spezialisten in diesem Gebiet.

Unsere Wärmetauscher werden für die jeweiligen Prozessanforderungen ausgelegt und sorgen in allen Marktsegmenten so für ein Optimum an Energieeffizienz und Sicherheit. Damit verschaffen wir unseren Kunden einen Technologievorsprung, der Betriebskosten senkt und nachhaltig wirkt.

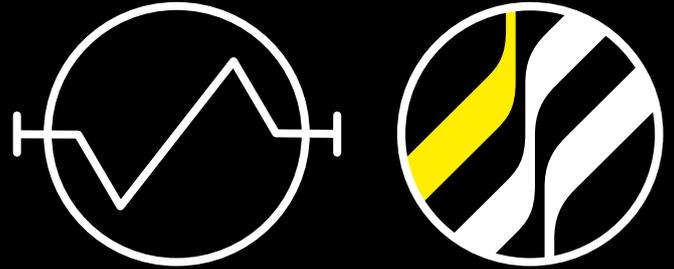
Kelvion – Experts in Heat Exchange.

KELVION – EINE HOMMAGE AN LORD KELVIN (1824–1907)



Lord Kelvin formulierte die Gesetze der Thermodynamik. Zu seinen Ehren werden die absoluten Temperaturen bis heute in Kelvin angegeben.

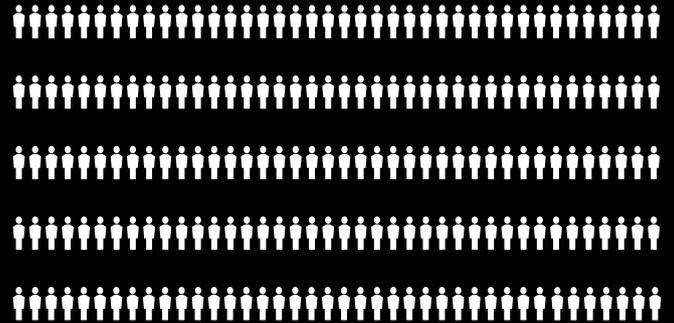
UNSER LOGO – INSPIRIERT VOM FUNKTIONSPRINZIP EINES WÄRMETAUSCHERS



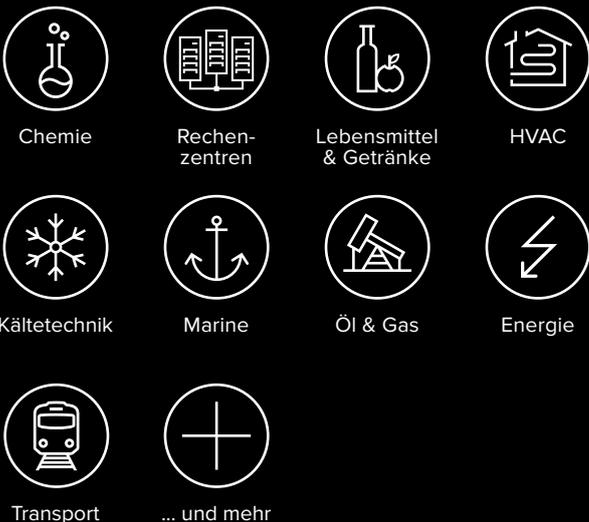
67 BRANCHEN UND VERTRIEBSPARTNER WELTWEIT



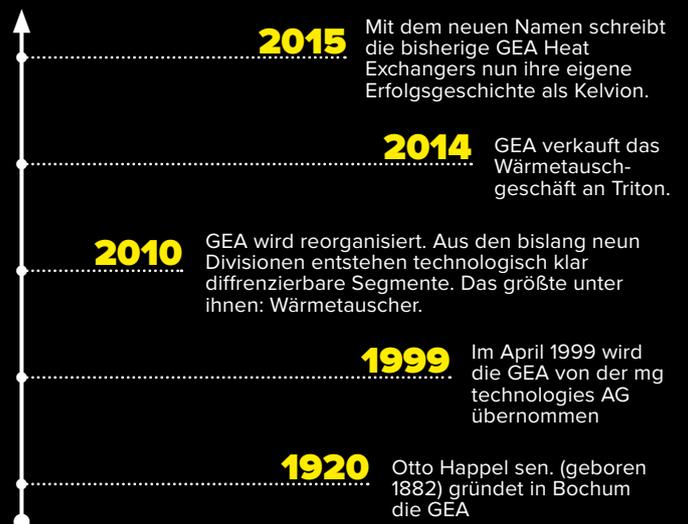
5.000 MITARBEITER WELTWEIT



IHRE MÄRKTE SIND UNSERE MÄRKTE



KELVION HAT EINE LANGE GESCHICHTE





R/GF-DL-SPEZIFIKATIONEN

Die RF-DL-Verflüssiger-Baureihe besteht aus 15 Grundmodellen. Durch die Möglichkeit entweder eine 4- oder 6-polige AC Ventilatoreinheit oder auch einen modernen EC Ventilator auszuwählen, ergeben sich insgesamt 45 Modelle, die einen Leistungsbereich von 3,1 - 31,7 KW abdecken.

Durch die im Lieferumfang enthaltenen Füße, ist es möglich den RF-DL-Verflüssiger horizontal oder vertikal aufzustellen. Auch die Montage an der Wand ist möglich. Die Axialventilatoren von deutschen Herstellern erfüllen höchste Qualitäts- und Leistungsansprüche und wurden für den Einsatz im RF-DL-Verflüssiger optimiert. Dadurch sind die RF-DL-Verflüssiger sehr geräuscharm.

Hinweis: Auf Grund der modularen Bauweise werden die Wärmetauscher, Ventilatoren und Füße getrennt geliefert und müssen auch separat bestellt werden.

Gehäuse:

- ▶ Stahl sendz.
- ▶ Bester kantenumschließender Korrosionsschutz durch hochwertige Pulverbeschichtung, kieselgrau RAL 7032
- ▶ Temperatur und UV-beständig
- ▶ Leicht zu reinigen durch glatte Oberfläche
- ▶ Alle Befestigungselemente sind aus Edelstahl

Ventilatoreinheit:

- ▶ AC Technologie oder EC Technologie
- ▶ Axial-Ventilator in saugender Ausführung
- ▶ Flügeldurchmesser: 350 mm
- ▶ Zulässige Motoreinsatztemperaturen -25 °C bis +60 °C
- ▶ Anschlussspannung:
 - AC 4-polig: 230 V \pm 10 % / 1 Ph / 50 Hz
 - AC 6-polig: 230 V \pm 10 % / 1 Ph / 50 Hz
 - EC: 230 V \pm 10 % / 1 Ph / 50 Hz
- ▶ Stufenlos drehzahlregelbar mit Phasenanschnittsteuerung oder Spannungsabsenkung
- ▶ EC-Lüftersteuerung CBG-30AV (0 - 30 bar)
- ▶ EC-Lüftersteuerung CBG-50AV (0 - 50 bar) * für Kältemittel R410A
- ▶ Schutzart: IP44

Wärmeübertrager:

- ▶ Rohr: Kupfer innenberippt; \varnothing 5 mm
- ▶ Lamelle: Aluminium
- ▶ Endblech: Aluminium
- ▶ Versetztes Rohrsystem
- ▶ Lamellenabstand: 2,1 mm
- ▶ Max. zulässiger Betriebsdruck 45 bar

TYPENSCHLÜSSEL

Über die Typnummer lassen sich die Gehäusegröße und andere wichtige Informationen zum Modell entnehmen: -

| TEILENUMMER | R | F | - | D | L | 1 | 03 | F | 2 | H | - | 035 | N | 041 |
|------------------------|--|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|-----|---|-----|
| Produktreihe | R = Kältemittel, G = Gaskühler | | | | | | | | | | | | | |
| Bauform | F = Tischkühler | | | | | | | | | | | | | |
| Modulbreite | D = Nominal | | | | | | | | | | | | | |
| Modullänge | L = 550 mm | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatorreihen | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatoren pro Reihe | 1 - 3 | | | | | | | | | | | | | |
| Lamellentyp | F = 5-mm-Rohr | | | | | | | | | | | | | |
| Blockreihen | 2, 3, 4, 6 | | | | | | | | | | | | | |
| Ausrichtung | H = Horizontal, V = Vertikal | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilatordurchmesser | 035 = 350 mm | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilortyp | M = EC Standard, N = AC Normal | | | | | | | | | | | | | |
| Ventilator Drehzahl | 041 = 4-polig 061 = 6-polig 110 = Drehzahl | | | | | | | | | | | | | |

R/GF-DL TECHNISCHE DATEN

*Qc bei tc = 45°C, Luftertrittstemperatur 30°C, Kältemittel R404A

| Typ | Ventilator-einheit | Nenn-Leistung Qc* | Energie-effizienz-Klasse | Fläche m² | Luftvo-lumen-strom m³/h | Rohr-inhalt dm³ | Schall-druck-pegel dB(A) in 10m | Schall-leistung L _{WA} dB(A) | Anschlüsse | | Pro Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz) | | | |
|----------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------|----------------------------|--------------------|---------------------------------------|---|----------------|-------------------|---|-------------------------------|---------------|------------|
| | | | | | | | | | Eintritt mm | Austritt mm | Anzahl | Drehzahl min ⁻¹ | Leistung W | Strom A |
| Art. Nr. | kW | m² | m³/h | dm³ | dB(A) in 10m | dB(A) | mm | mm | Anzahl | min ⁻¹ | W | A | | |

GRUNDGERÄT MIT VENTILATORAUSFÜHRUNG: AC-TECHNOLOGIE, 4-POLIG

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------|---|------|-------|-----|----|----|----|----|---|------|-----|-----|
| RF-DL101F2H | 100464223 | 6,3 | D | 6,1 | 2.384 | 0,8 | 39 | 70 | 15 | 15 | 1 | 1340 | 158 | 0,7 |
| RF-DL101F3H | 100464223 | 8,1 | D | 9,1 | 2.274 | 1,2 | 38 | 69 | 15 | 15 | 1 | 1340 | 161 | 0,7 |
| RF-DL101F4H | 100464223 | 9,3 | D | 12,2 | 2.173 | 1,6 | 37 | 68 | 15 | 15 | 1 | 1340 | 164 | 0,7 |
| RF-DL101F5H | 100464223 | 10,1 | D | 15,2 | 2.081 | 2,0 | 37 | 68 | 15 | 15 | 1 | 1340 | 167 | 0,7 |
| RF-DL101F6H | 100464223 | 10,5 | D | 18,3 | 1.996 | 2,4 | 37 | 68 | 15 | 15 | 1 | 1340 | 169 | 0,7 |
| RF-DL102F2H | 100464223 | 12,5 | D | 12,2 | 4.768 | 1,6 | 42 | 73 | 15 | 15 | 2 | 1340 | 158 | 0,7 |
| RF-DL102F3H | 100464223 | 16,2 | D | 18,3 | 4.548 | 2,4 | 41 | 72 | 15 | 15 | 2 | 1340 | 161 | 0,7 |
| RF-DL102F4H | 100464223 | 18,4 | D | 24,4 | 4.346 | 3,2 | 40 | 71 | 22 | 22 | 2 | 1340 | 164 | 0,7 |
| RF-DL102F5H | 100464223 | 20,1 | D | 30,4 | 4.162 | 4,0 | 40 | 71 | 22 | 22 | 2 | 1340 | 167 | 0,7 |
| RF-DL102F6H | 100464223 | 21 | D | 36,5 | 3.992 | 4,8 | 40 | 71 | 22 | 22 | 2 | 1340 | 169 | 0,7 |
| RF-DL103F2H | 100464223 | 18,5 | D | 18,3 | 7.152 | 2,4 | 43 | 74 | 22 | 22 | 3 | 1340 | 158 | 0,7 |
| RF-DL103F3H | 100464223 | 24,3 | D | 27,4 | 6.822 | 3,6 | 42 | 74 | 22 | 22 | 3 | 1340 | 161 | 0,7 |
| RF-DL103F4H | 100464223 | 28,1 | D | 36,5 | 6.519 | 4,8 | 41 | 74 | 22 | 22 | 3 | 1340 | 164 | 0,7 |
| RF-DL103F5H | 100464223 | 30,1 | D | 45,7 | 6.243 | 6,0 | 41 | 73 | 22 | 22 | 3 | 1340 | 167 | 0,7 |
| RF-DL103F6H | 100464223 | 31,7 | D | 54,8 | 5.988 | 7,2 | 41 | 73 | 22 | 22 | 3 | 1340 | 169 | 0,7 |

GRUNDGERÄT MIT VENTILATORAUSFÜHRUNG: AC-TECHNOLOGIE, 6-POLIG

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------|---|------|-------|-----|----|----|----|----|---|-----|----|-----|
| RF-DL101F2H | 100464224 | 4,8 | C | 6,1 | 1.497 | 0,8 | 34 | 65 | 15 | 15 | 1 | 890 | 68 | 0,3 |
| RF-DL101F3H | 100464224 | 6 | C | 9,1 | 1.418 | 1,2 | 34 | 65 | 15 | 15 | 1 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL101F4H | 100464224 | 6,7 | C | 12,2 | 1.345 | 1,6 | 33 | 64 | 15 | 15 | 1 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL101F5H | 100464224 | 7 | C | 15,2 | 1.277 | 2,0 | 34 | 65 | 15 | 15 | 1 | 890 | 70 | 0,3 |
| RF-DL101F6H | 100464224 | 7,1 | C | 18,3 | 1.214 | 2,4 | 34 | 65 | 15 | 15 | 1 | 890 | 70 | 0,3 |
| RF-DL102F2H | 100464224 | 9,7 | C | 12,2 | 2.994 | 1,6 | 37 | 68 | 15 | 15 | 2 | 890 | 68 | 0,3 |
| RF-DL102F3H | 100464224 | 12 | C | 18,3 | 2.836 | 2,4 | 37 | 68 | 15 | 15 | 2 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL102F4H | 100464224 | 13,4 | C | 24,4 | 2.690 | 3,2 | 36 | 67 | 22 | 22 | 2 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL102F5H | 100464224 | 14 | C | 30,4 | 2.554 | 4,0 | 37 | 68 | 22 | 22 | 2 | 890 | 70 | 0,3 |
| RF-DL102F6H | 100464224 | 14,1 | C | 36,5 | 2.428 | 4,8 | 37 | 68 | 22 | 22 | 2 | 890 | 70 | 0,3 |
| RF-DL103F2H | 100464224 | 14,3 | C | 18,3 | 4.491 | 2,4 | 38 | 69 | 22 | 22 | 3 | 890 | 68 | 0,3 |
| RF-DL103F3H | 100464224 | 18,1 | C | 27,4 | 4.254 | 3,6 | 38 | 70 | 22 | 22 | 3 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL103F4H | 100464224 | 20,1 | C | 36,5 | 4.035 | 4,8 | 37 | 69 | 22 | 22 | 3 | 890 | 69 | 0,3 |
| RF-DL103F5H | 100464224 | 21 | C | 45,7 | 3.831 | 6,0 | 38 | 70 | 22 | 22 | 3 | 890 | 70 | 0,3 |
| RF-DL103F6H | 100464224 | 21,3 | C | 54,8 | 3.642 | 7,2 | 38 | 70 | 22 | 22 | 3 | 890 | 70 | 0,3 |

R/GF-DL TECHNISCHE DATEN

*Qc bei tc = 45°C, Lufteintrittstemperatur 30°C, Kältemittel R404A

| Typ | Ventilator- einheit | Nenn- Leistung Q _c * | Energie- effizienz- Klasse | Fläche | Luftvo- lumen- strom | Rohr- inhalt | Schall- druck- pegel dB(A) in 10m | Schall- leistung L _{WA} dB(A) | Anschlüsse | | Pro Ventilator (Betriebswerte bei 50 Hz) | | | |
|-----|------------------------|---|----------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|---|---|------------|----------|---|-------------------------------|---------------|------------|
| | | | | | | | | | Eintritt | Austritt | Anzahl | Drehzahl min ⁻¹ | Leistung W | Strom A |
| | Art. Nr. | kW | | m ² | m ³ /h | dm ³ | | | mm | mm | | | | |

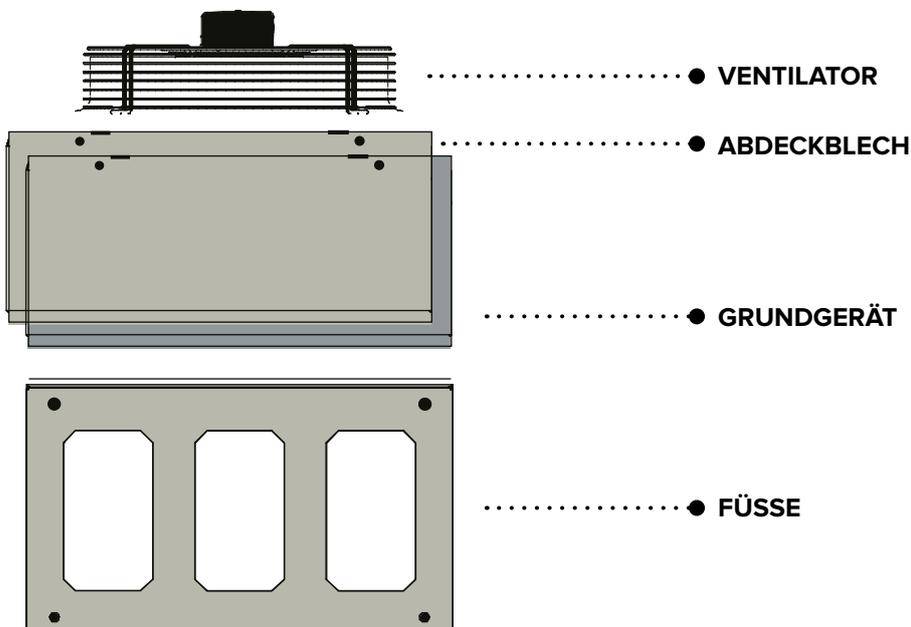
GRUNDGERÄT MIT VENTILATORAUSFÜHRUNG: EC-TECHNOLOGIE MIN. DREHZAHL

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------|----|------|-------|-----|----|----|----|----|---|-----|---|-----|
| RF-DL101F2H | 100464226 | 3,3 | A+ | 6,1 | 843 | 0,8 | 21 | 51 | 15 | 15 | 1 | 500 | 7 | 0,1 |
| RF-DL101F3H | 100464226 | 3,9 | A+ | 9,1 | 775 | 1,2 | 20 | 51 | 15 | 15 | 1 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL101F4H | 100464226 | 4,1 | A+ | 12,2 | 717 | 1,6 | 19 | 50 | 15 | 15 | 1 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL101F5H | 100464226 | 3,7 | A+ | 15,2 | 666 | 2,0 | 18 | 49 | 15 | 15 | 1 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL101F6H | 100464226 | 3,1 | A+ | 18,3 | 621 | 2,4 | 18 | 49 | 15 | 15 | 1 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL102F2H | 100464226 | 6,7 | A+ | 12,2 | 1.686 | 1,6 | 24 | 55 | 15 | 15 | 2 | 500 | 7 | 0,1 |
| RF-DL102F3H | 100464226 | 7,8 | A+ | 18,3 | 1.550 | 2,4 | 23 | 54 | 15 | 15 | 2 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL102F4H | 100464226 | 8,1 | A+ | 24,4 | 1.434 | 3,2 | 22 | 53 | 22 | 22 | 2 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL102F5H | 100464226 | 7,5 | A+ | 30,4 | 1.332 | 4,0 | 21 | 52 | 22 | 22 | 2 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL102F6H | 100464226 | 7 | A+ | 36,5 | 1.242 | 4,8 | 21 | 52 | 22 | 22 | 2 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL103F2H | 100464226 | 10,1 | A+ | 18,3 | 2.529 | 2,4 | 25 | 57 | 22 | 22 | 3 | 500 | 7 | 0,1 |
| RF-DL103F3H | 100464226 | 11,7 | A+ | 27,4 | 2.325 | 3,6 | 24 | 56 | 22 | 22 | 3 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL103F4H | 100464226 | 12,2 | A+ | 36,5 | 2.151 | 4,8 | 23 | 55 | 22 | 22 | 3 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL103F5H | 100464226 | 11,9 | A+ | 45,7 | 1.998 | 6,0 | 22 | 54 | 22 | 22 | 3 | 500 | 8 | 0,1 |
| RF-DL103F6H | 100464226 | 11,3 | A+ | 54,8 | 1.863 | 7,2 | 22 | 54 | 22 | 22 | 3 | 500 | 8 | 0,1 |

GRUNDGERÄT MIT VENTILATORAUSFÜHRUNG: EC-TECHNOLOGIE MAX. DREHZAHL

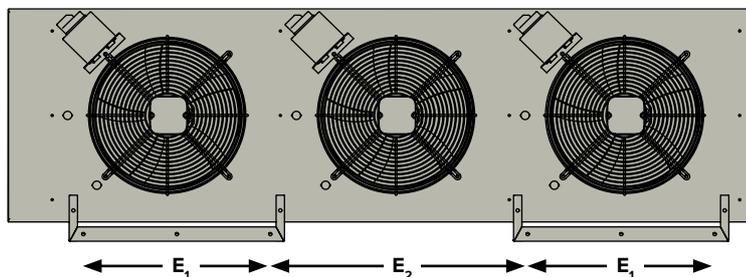
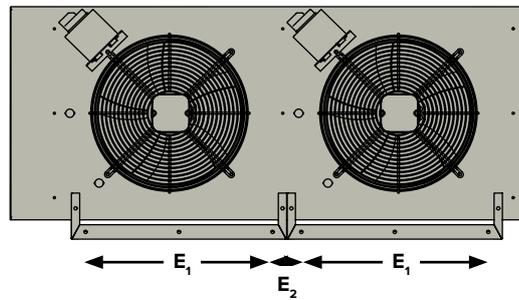
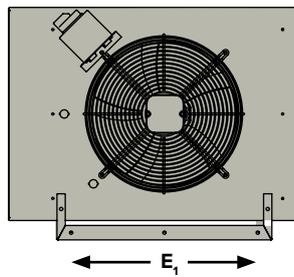
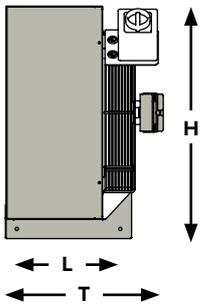
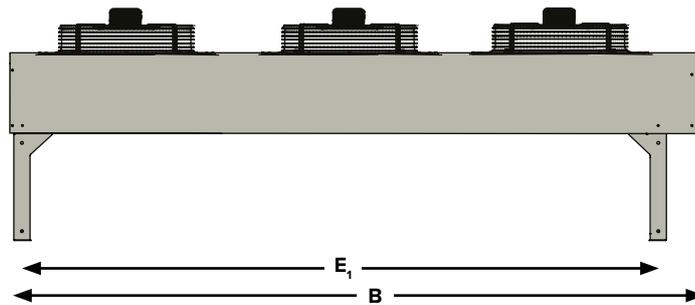
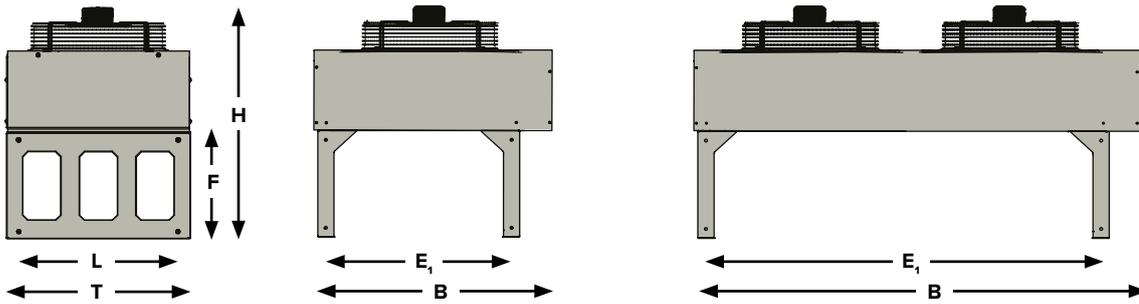
| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------|------|---|------|-------|-----|----|----|----|----|---|------|----|-----|
| RF-DL101F2H | 100464226 | 6,3 | C | 6,1 | 2.457 | 0,8 | 34 | 65 | 15 | 15 | 1 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL101F3H | 100464226 | 7,1 | C | 9,1 | 1.895 | 1,2 | 30 | 61 | 15 | 15 | 1 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL101F4H | 100464226 | 8 | B | 12,2 | 1.773 | 1,6 | 29 | 60 | 15 | 15 | 1 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL101F5H | 100464226 | 8,5 | B | 15,2 | 1.670 | 2,0 | 29 | 60 | 15 | 15 | 1 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL101F6H | 100464226 | 8,7 | B | 18,3 | 1.580 | 2,4 | 28 | 59 | 15 | 15 | 1 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL102F2H | 100464226 | 12,5 | C | 12,2 | 4.914 | 1,6 | 37 | 68 | 15 | 15 | 2 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL102F3H | 100464226 | 14,3 | C | 18,3 | 3.790 | 2,4 | 33 | 64 | 15 | 15 | 2 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL102F4H | 100464226 | 16 | B | 24,4 | 3.546 | 3,2 | 32 | 63 | 22 | 22 | 2 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL102F5H | 100464226 | 17 | B | 30,4 | 3.340 | 4,0 | 32 | 63 | 22 | 22 | 2 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL102F6H | 100464226 | 17,4 | B | 36,5 | 3.160 | 4,8 | 31 | 62 | 22 | 22 | 2 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL103F2H | 100464226 | 18,8 | C | 18,3 | 7.371 | 2,4 | 38 | 70 | 22 | 22 | 3 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL103F3H | 100464226 | 21,5 | C | 27,4 | 5.685 | 3,6 | 34 | 66 | 22 | 22 | 3 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL103F4H | 100464226 | 24,7 | B | 36,5 | 5.319 | 4,8 | 33 | 65 | 22 | 22 | 3 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL103F5H | 100464226 | 25,5 | B | 45,7 | 5.010 | 6,0 | 33 | 65 | 22 | 22 | 3 | 1200 | 73 | 0,7 |
| RF-DL103F6H | 100464226 | 26,2 | B | 54,8 | 4.740 | 7,2 | 32 | 64 | 22 | 22 | 3 | 1200 | 73 | 0,7 |

R/GF-DL BAUKASTEN



ABMESSUNGEN & GEWICHTE

| Typ | Abmessungen Lufrichtung Vertikal | | | | | | Abmessungen Lufrichtung Horizontal | | | | | | Gewicht mit Lüfter |
|-------------|-------------------------------------|------|-----|-----|----------------|-----|---------------------------------------|------|-----|-----|----------------|----------------|-----------------------|
| | H | B | T | L | E ₁ | F | H | B | T | L | E ₁ | E ₂ | |
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | |
| RF-DL101F2H | 666 | 697 | 518 | 450 | 540 | 305 | 565 | 697 | 380 | 265 | 450 | - | 21 |
| RF-DL101F3H | 666 | 697 | 518 | 450 | 540 | 305 | 565 | 697 | 380 | 265 | 450 | - | 22 |
| RF-DL101F4H | 666 | 697 | 518 | 450 | 540 | 305 | 565 | 697 | 380 | 265 | 450 | - | 23 |
| RF-DL101F5H | 666 | 697 | 518 | 450 | 540 | 305 | 565 | 697 | 380 | 265 | 450 | - | 24 |
| RF-DL101F6H | 666 | 697 | 518 | 450 | 540 | 305 | 565 | 697 | 380 | 265 | 450 | - | 25 |
| RF-DL102F2H | 666 | 1257 | 518 | 450 | 1089 | 305 | 565 | 1257 | 380 | 265 | 950 | 450 | 32 |
| RF-DL102F3H | 666 | 1257 | 518 | 450 | 1089 | 305 | 565 | 1257 | 380 | 265 | 950 | 450 | 35 |
| RF-DL102F4H | 666 | 1257 | 518 | 450 | 1089 | 305 | 565 | 1257 | 380 | 265 | 950 | 450 | 37 |
| RF-DL102F5H | 666 | 1257 | 518 | 450 | 1089 | 305 | 565 | 1257 | 380 | 265 | 950 | 450 | 39 |
| RF-DL102F6H | 666 | 1257 | 518 | 450 | 1089 | 305 | 565 | 1257 | 380 | 265 | 950 | 450 | 42 |
| RF-DL103F2H | 666 | 1807 | 518 | 450 | 1639 | 305 | 565 | 1807 | 380 | 265 | 1519 | 450 | 44 |
| RF-DL103F3H | 666 | 1807 | 518 | 450 | 1639 | 305 | 565 | 1807 | 380 | 265 | 1519 | 450 | 47 |
| RF-DL103F4H | 666 | 1807 | 518 | 450 | 1639 | 305 | 565 | 1807 | 380 | 265 | 1519 | 450 | 51 |
| RF-DL103F5H | 666 | 1807 | 518 | 450 | 1639 | 305 | 565 | 1807 | 380 | 265 | 1519 | 450 | 54 |
| RF-DL103F6H | 666 | 1807 | 518 | 450 | 1639 | 305 | 565 | 1807 | 380 | 265 | 1519 | 450 | 58 |



www.kelvion.com