

Verdampfer mit integriertem Verdichter R-290



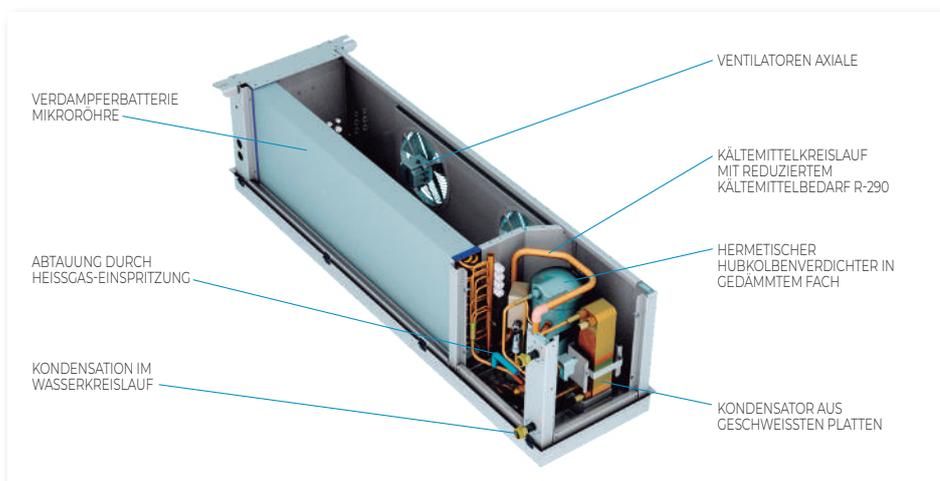
Die Verdampfer Waterloo mit Verdichter sind Monoblock-Kühlanlagen für den Einbau in kleine Kühlräume, entworfen mit natürlichem Kältemittel R-290 und Kondensation im Wasserkreislauf.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| | |
|--|-------------------------------------|
| Befüllung mit Kältemittel R-290. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Gehäuse aus Aluminiumblech und Struktur mit Kanten aus verzinktem Stahl mit Polyesteranstrich. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Hermetischer Kolbenverdichter oder Scrollverdichter in thermisch gedämmten Raum, mit Kurbelgehäuseheizung. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Kältemittelkreislauf in weichgezogenem Kupferrohr mit Hochdruckwächter und Niederdruckwächter, Filtertrockner und Kältemittelsatz. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Verdampfer mit Kupferrohren und Aluminiumrippen mit Thermostatisches Expansionsventil und Heißgasabtauung. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Axiale Verdampferlüfter. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Plattenwärmetauscher als Kondensator aus Edelstahl. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Hydraulik-Gewindeanschlüsse. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Schaltschrank aus weiß lackiertem Blech mit Leistungsschutzschalter und Multifunktions- Steuerleitung. Anschluss RS485 Modbus-Kommunikation. Verbindungskabel (3 m). | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Magnetisches Wasserventil für Mehrgeräte-Einbau in Wasserkreislauf (ohne Montage). | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Korrosionsschutzbehandlung der Verdampferbatterie mit Epoxid. | <input type="checkbox"/> + 6 % |

Serienmäßig Optional

DETAILS DER KÄLTEANLAGE



Montagebeispiel



Monoblock-System R-290

Die Verdampfer Waterloo mit hermetisch geschlossenen Monoblock-Systemen mit Mindestkältemittelbedarf R-290.

Sie weisen einen minimalen Kältemittelbedarf R-290 unterhalb des Grenzwerts des Kühlvolumens auf.

Schaltschrank

Elektrischer Leistungs- und Steuerschaltschrank für den Einbau außen am Raum.

- ▶ Leistungsschutzschalter für Verdichter und Steuerleitung.
- ▶ Jet Cool-Funktion für schnelle Kühlung.
- ▶ Funktion Energy Saving.
- ▶ Optionale Verwaltung des Luftkühlers mit Temperaturregelung des Wasserkreislaufs und Frostschutz.

CLIENT360
client360.intarcon.com
 SOFTWARE FÜR DIE KÄLTBERECHNUNG



230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Mitteltemperatur** | Hermetischer oder Scrollverdichter | **R-290**

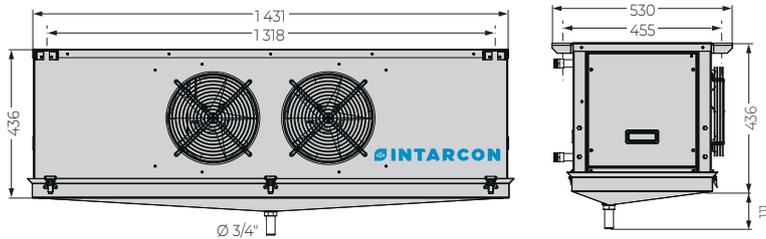
| Kältemittel | Verdichter | Serie / Modell | | Verdichter | | Kühlleistung (W) ⁽¹⁾ Kühlraum-Temperatur | Aufgen. Nennleistung (W) | Max-Strom-aufn. (A) | Kondens.-durchfluss des Verdampfers (m³/h) | Kondens.-durchfluss des Kondensators (l/h) | Druckverlust (kPa) ⁽²⁾ | Hydraul. Anschluss | Kältem-ladung (g) | Gewicht (kg) | VK-Preis (€) |
|-------------|------------|----------------|----------|------------|----------|--|-----------------------------|---------------------|--|--|-----------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------|
| | | PS | Spannung | PS | Spannung | | | | | | | | | | |
| R-290 | Herm. | MCC-ND-1017A | 3/4 | 230V | | 1 430 | 572 | 7,7 | 1 600 | 350 | 3 | 3/4" | 210 | 50 | 4 333 |
| | | MCC-ND-1034A | 1 1/2 | 230V | | 2 640 | 1 060 | 16,4 | 1 600 | 650 | 3 | 3/4" | 170 | 59 | 4 847 |
| | Scroll | MCC-SD-1012A | 1 1/2 | 400V 3N | | 3 410 | 860 | 7,7 | 1 600 | 750 | 5 | 3/4" | 265 | 62 | 6 324 |
| | | MCC-SD-2017A | 2 | 400V 3N | | 3 930 | 1 070 | 9,0 | 1 700 | 875 | 5 | 1" | 240 | 72 | 7 477 |
| | | MCC-SD-2020A | 3 1/2 | 400V 3N | | 5 172 | 1 510 | 10,7 | 2 400 | 1 175 | 5 | 1" | 280 | 72 | 7 667 |

230V 50Hz / 400V 3N 50Hz | **Niedertemperatur** | Hermetischer oder Scrollverdichter | **R-290**

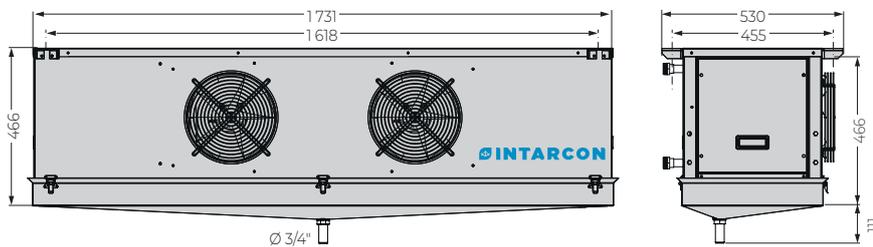
| Kältemittel | Verdichter | Serie / Modell | | Verdichter | | Kühlleistung (W) ⁽¹⁾ Kühlraum-Temperatur | Aufgen. Nennleistung (W) | Max-Strom-aufn. (A) | Kondens.-durchfluss des Verdampfers (m³/h) | Kondens.-durchfluss des Kondensators (l/h) | Druckverlust (kPa) ⁽²⁾ | Hydraul. Anschluss | Kältem-ladung (g) | Gewicht (kg) | VK-Preis (€) |
|-------------|------------|----------------|----------|------------|----------|--|-----------------------------|---------------------|--|--|-----------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------|
| | | PS | Spannung | PS | Spannung | | | | | | | | | | |
| R-290 | H. | BCC-ND-1034A | 1 | 230V | | 847 | 800 | 11,0 | 1 600 | 300 | 3 | 3/4" | 150 | 59 | 4 813 |
| | | BCC-SD-1012A | 1 1/2 | 400V 3N | | 1 480 | 770 | 7,6 | 1 600 | 400 | 3 | 3/4" | 160 | 68 | 6 268 |
| | Scroll | BCC-SD-2017A | 2 | 400V 3N | | 1 980 | 1 000 | 8,9 | 1 700 | 525 | 3 | 1" | 180 | 72 | 7 287 |
| | | BCC-SD-2020A | 3 1/2 | 400V 3N | | 2 130 | 1 370 | 10,9 | 2 400 | 650 | 3 | 1" | 220 | 73 | 7 667 |

ABMESSUNGEN

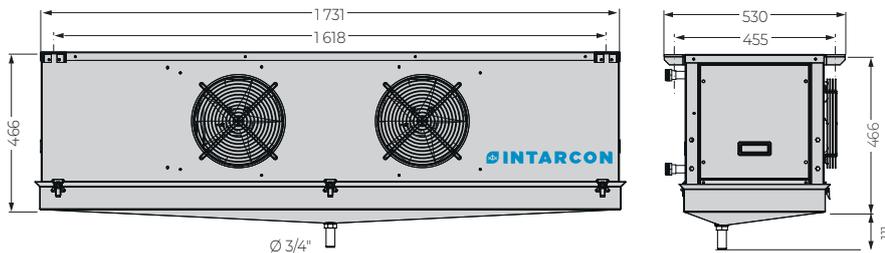
Serie 1



Serie 2



Serie 2 020



Maße in mm.

⁽¹⁾ Die Nennleistungen beziehen sich auf den Betrieb bei einer Kühlraumtemperatur zwischen 0 °C (MT) und -20 °C (NT) und einer Einlasstemperatur von Kondenswasser von 7 °C. Geschätztes Raumvolumen gemäß den Bedingungen der Berechnungsgrundlagen (S.12).

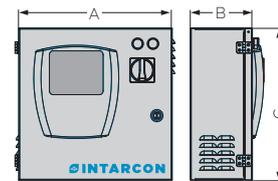
⁽²⁾ Druck-verlust des Kondensators im Wasserkreislauf.

Elektrische Verbindungen

Für die elektrische Verbindung von Schaltschrank mit Anlage und Luftkühler (optional) sind die folgenden Verbindungskabel vorzusehen:

| Schrank - Verdampfer | Anschluss |
|---|-----------------|
| Verdichter einphasige Geräte (ausgenommen MCC-ND-1 034A)* | 3 x 1,5 mm² + T |
| Verdichter dreiphasige Geräte und MCC-ND-1 034A | 3 x 2,5 mm² + T |
| Steuerleitung | 7 x 1 mm² |
| Sonden | 5 x 1 mm² |
| Schrank - Luftkühler | Anschluss |
| Pumpe (System 1+1) | 2 x 1,5 mm² + T |
| Ventilator (System 1+1) | 3 x 1 mm² |
| Sonden (System 1+1) | 3 x 1 mm² |
| Pumpgenehmigung (Multisystem) | 2 x 1 mm² |

Abmessungen Schaltschrank



| Abmessungen (mm) | A | B | C |
|---------------------|-----|-----|-----|
| Schaltschrank CC-ND | 600 | 162 | 400 |
| Schaltschrank CC-SD | 400 | 162 | 400 |