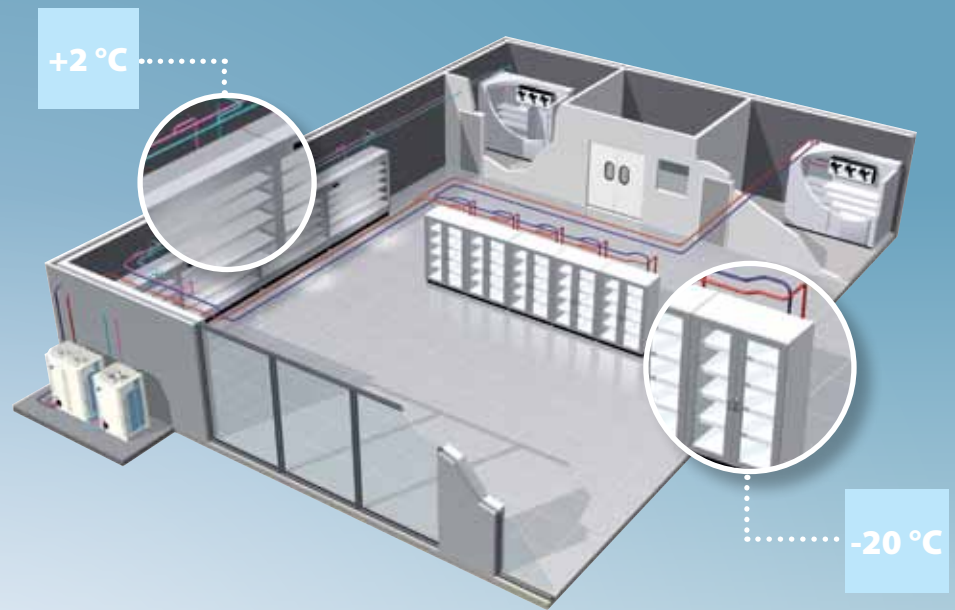


ZEAS Verflüssigungssätze

Verflüssiger für Gewerbekälte

- » Einheitliches Modell für Normalkühl- und Tiefkühlanwendungen
- » Hohe Energieeffizienz
- » Niedriger Schallpegel
- » Geringe Stellfläche
- » VRV-Technologie für Gewerbekälte



LREQ-BY1



Mit dieser neuen Reihe an invertergeregelten Verflüssigern erweitert Daikin seine Palette an **speziellen Lösungen für Normal- und Tiefkühlung**.

Die ZEAS-Verflüssigersätze sind die perfekte Lösung für Anwendungen mit schwankenden Lasten und **hohen Energieeffizienzanforderungen**, wie beispielsweise Supermärkte, Schnellkühler und Schockfroster, Kühlhallen, Fleischereien, Bäckereien, Restaurants, Tankstellenshops usw.

Besonders hervorzuheben ist dass die kleine Stellfläche und die niedrige Geräuschemissionen eine Installation an jedem verfügbaren Platz ermöglichen.

Hauptvorteile

- › **Geringe Stellfläche**
- › Komplettlösung zur einfachen und problemlosen Installation
- › **Niedriger Betriebsgeräuschpegel**
- › Inverter-Scrollverdichter für hohe Energieeffizienz und zuverlässige Leistung
- › VRV-Technologie (Variable Refrigerant Volume, Variables Kältemittelvolumen) für flexiblen Anwendungsbereich

Vorteile für die Installationsfirma

- › Für Anwendungen mit variablen Lastbedingungen
- › Werkseitig geprüft und vorprogrammiert für eine schnelle und einfache Installation und Inbetriebnahme
- › Verbesserte Flexibilität bei der Installation dank **kompakter Abmessungen**
- › Für Ersatzteile und technische Unterstützung steht das gesamte Daikin Netzwerk zur Verfügung

Vorteile für den Anwender

- › **Niedriger Energieverbrauch**
- › **Niedriger Schallpegel**, spezieller 'Nachtbetrieb'
- › Lange Lebensdauer dank solidem Gehäuse mit Korrosionsschutz
- › Kompaktgerät zu einem sehr attraktiven Preis-Leistungsverhältnis

Inverterregelung für hohe Energieeffizienz ...

Die komplette Daikin ZEAS Produktgruppe baut auf der **bewährten VRV-Technologie** unseres Unternehmens auf. VRV hat für seine Energieeffizienz, Zuverlässigkeit und Regelbarkeit mit dem Ergebnis geringerer CO₂-Emissionen und niedrigerer Betriebskosten einen hohen Ruf.

Die Geräte sind mit **invertergeregelten Gleichstrom-Scrollverdichtern mit Permanent-Magneten** ausgestattet, die den Kühlbedarf abdecken können und dabei weniger Energie verbrauchen als herkömmliche Geräte. So können hohe Werte bei der Energieeffizienz erreicht werden, besonders unter häufig auftretenden Teillastbedingungen.

... und niedrige Schallpegel

ZEAS Verflüssigergeräte sind außerdem deutlich leiser als herkömmliche Geräte, da die Inverterregelung ermöglicht, die Ventilator Drehzahlen niedrig zu halten und trotzdem den Kühlbedarf abzudecken. Schallpegel können so eingestellt werden, dass sie den Ansprüchen des Umfelds bzw. der Tageszeit genügen. So kann beispielsweise die maximale Ventilator Drehzahl abgesenkt werden, um die Geräuschentwicklung zu verringern, und dies bei nur minimal geringerer Kühlleistung. Die Ventilatoren verfügen über speziell gestaltete Schaufeln und Luftgitter, durch die sich Turbulenzen und Geräuschentwicklung weiter verringern.

Geringe Stellfläche

- ✓ Sehr kompaktes Design: bestes Fläche/Leistungs-Verhältnis auf dem Markt
- ✓ Einfache Installation, auch bei eingeschränktem Platz
- ✓ Sehr geringer Platzbedarf zwischen Geräten



Modbus-Kommunikationsschnittstelle und Diagnose-Tool



Technische Daten



| AUSSENGERÄT | | | | LREQ5BY1 | LREQ6BY1 | LREQ8BY1 | LREQ10BY1 | LREQ12BY1 | LREQ15BY1 | LREQ20BY1 | | |
|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|---------------------|-----------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------|-----------------|
| Kälteleistung | Normalkühlung ¹ | | Nom. | kW | 12,5 | 15,2 | 19,8 | 23,8 | 26,5 | 33,9 | 37,9 | |
| | Tiefkühlung ² | | Nom. | kW | 5,51 | 6,51 | 8,33 | 10,0 | 10,7 | 13,9 | 15,4 | |
| Abmessungen | Gerät | Höhe x Breite x Tiefe | | mm | 1.680 x 635 x 765 | | | 1.680 x 930 x 765 | | 1.680 x 1.240 x 765 | | |
| | Gerät | | | kg | 166 | | | 242 | | 331 | | |
| Verdichter | Typ | | | Hermetischer Scrollverdichter | | | | | | | | |
| | Fördervolumen | | | m ³ /h | 11,18 | 13,85 | 19,68 | 23,36 | 25,27 | 32,24 | 35,8 | |
| | Drehzahl | | | U/min | 5.280 | 6.540 | 4.320+2.900 | 6.060+2.900 | 6.960+2.900 | 5.280+2.900+2.900 | 6.960+2.900+2.900 | |
| | Abgabe | | | kW | 2,6 | 3,2 | 2,1 + 3,6 | 3,0 + 3,6 | 3,4 + 3,6 | 2,6 + 3,6 + 3,6 | 3,4 + 3,6 + 3,6 | |
| Ventilator | Anlaufverfahren | | | Direkte Einschaltung (invertergetrieben) | | | | | | | | |
| | Typ | | | Flügelventilator | | | | | | | | |
| | Anzahl | | | | 1 | | | | | 2 | | |
| Ventilatormotor | Luftvolumenstrom | | Kühlen | Nom. | m ³ /min | 95 | 102 | 171 | 179 | 191 | 230 | 240 |
| | Abgabe | | | kW | 0,35 | | | 0,75 | | 0,35 + 0,35 | | 0,75+0,75 |
| Betriebsbereich | Antrieb | | | Direktantrieb | | | | | | | | |
| | Verdampfer | | Min. bis Max. | °C TK | -45~10 | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | | | °C | -20~43 | | | | | | | | |
| Schalldruckpegel ³ | | | | dB(A) | 55 | 56 | 57 | 59 | 61 | 62 | 63 | |
| Kältemittel | Typ | | | R-410A | | | | | | | | |
| | Füllmenge | | | kg | 5,2 | | | 7,9 | | 11,5 | | |
| Regelung | | | Elektronisches Expansionsventil | | | | | | | | | |
| Kältemittelöl | Typ | | | Daphne FVC68D | | | | | | | | |
| | Füllmenge | | | l | 1,7 / 2,5 | 1,7 / 2,5 | 1,7 / 2,1 / 3,0 | 1,7 / 2,1 / 3,0 | 1,7 / 2,1 / 3,0 | 1,7 / 2,1 / 4,0 | 1,7 / 2,1 / 4,0 | |
| Rohrleitungsanschlüsse | Flüssigkeit | | 50 m oder weniger | ø 9,5 C1220T (Lötverbindung) | | | | ø 12,7 C1220T (Lötverbindung) | | | | |
| | | | 50 bis 130 m | ø 9,5 C1220T (Lötverbindung) | | | | ø 12,7 C1220T (Lötverbindung) | | | | |
| Gas | | | | ø 22,2 C1220T (Lötverbindung) | | | | ø 28,6 C1220T (Lötverbindung) | | ø 34,9 C1220T (Lötverbindung) | | |
| Stromversorgung | | | | Phase / Frequenz / Spannung | Hz / V | | 3~/50/380-415 | | | | | |
| Spannungsbereich | | | | Min. bis Max. | % | | -10~10 | | | | | |
| Strom | Nennbetriebsstrom (NLA) - 50 Hz | | Verdichter | Kühlen | A | 7,1 | 9,2 | 5,3 + 7,5 | 7,4 + 7,9 | 9,8 + 8,3 | 7,0 + 8,2 + 8,2 | 9,5 + 8,4 + 8,4 |
| | Strom - 50 Hz | | | | Anlaufstrom (MAS) | A | - | 74 | 75 | 84 | | |
| | | | | Minimalwert für Ssc | kVa | - | 655 | 899 | 1.097 | 761 | 945 | |
| | | | | Mindestamperezahl des Stromkreises (MSA) | A | 12,8 | 13,7 | 19,3 | 22,0 | 24,0 | 31,4 | 35,0 |
| | | | | Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA) | A | 15 | | 25 | | 40 | | |
| | | | | Gesamtamperezahl für Überstrom (GÜSA) | A | 15,6 | | 31,5 | | 48,3 | | |
| | | | | Max. Stromaufnahme (VLA) Ventilatormotor | A | 0,4 | | 0,9 | | 0,4 + 0,4 | | |

(1) Te = -10 °C, Tamb = +32 °C, 10 K (Ansaugung SH), (2) Te = -35 °C, Tamb = +32 °C, 10 K (Ansaugung SH), (3) Schalldruckdaten: gemessen bei 1 m vor dem Gerät, bei 1,5 m Höhe

| AUSSENGERÄT | | | | *LREQ30BY1R | | | | *LREQ40BY1R | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|-----------|----------|---------------------|--|--------|--------|---------------|----------------|--|--|--|
| Kälteleistung | Normalkühlung ¹ | | Nom. | kW | 64 | | | | 73,5 | | | |
| | Tiefkühlung ² | | Nom. | kW | 26 | | | | 28,5 | | | |
| Abmessungen | Gerät | H x B x T | | mm | 1.680 x 2.680 x 765 | | | | | | | |
| | Gerät | | | kg | 331 x 2 | | | | 337 x 2 | | | |
| Betriebsbereich | Verdampfer | | Min. bis | °C TK | -45~10 | | | | | | | |
| | Umgebungstemperatur | | Max. | °C | -20~43 | | | | | | | |
| Verdichteranzahl | | | | 2 Inv + 4 Nicht-Inv | | | | | | | | |
| Ventilatormotor | | Abgabe | | kW | (0,35 x 2) x 2 | | | | (0,75 x 2) x 2 | | | |
| Maximale Rohrleitungslänge | | | | m | Te = -45 °C~-20 °C: 100 m Te = -20 °C~+10 °C: 130 m | | | | | | | |
| Rohrleitungsanschlüsse | Flüssigkeit | | | | ø 19,05 | | | | ø 19,05 | | | |
| | Gas | | | | ø 41,28 | | | | ø 41,28 | | | |
| Stromversorgung | | | | Phase / Frequenz | Spannung | Hz / V | | 3~/50/380~415 | | | | |
| Spannungsbereich | | | | Min. bis Max. | % | | -10~10 | | | | | |
| Schalldruckpegel ³ | | | | dB(A) | 65 | | | | 66 | | | |
| Kältemittel | | Füllmenge | | kg | 23 | | | | 23 | | | |
| Sammelvolumen | | | | l | 27 | | | | 27 | | | |

(1) Te = -10 °C, Tamb = +32 °C, 10 K (Ansaugung SH), (2) Te = -35 °C, Tamb = +32 °C, 10 K (Ansaugung SH), (3) Schalldruckdaten: gemessen bei 1 m vor dem Gerät, bei 1,5 m Höhe

* Hinweis: Grau unterlegte Felder sind vorläufige Angaben.

Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. bindendes Angebot. Daikin Europe N.V. hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen von Technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung der Informationen in dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V.



Die Produkte von Daikin werden vertrieben durch:

DAIKIN AIRCONDITIONING
CENTRAL EUROPE HandelsgmbH

Campus 21, Europaring F12/402, A - 2345 Brunn/Gebirge
Tel.: +43 / 22 36 / 3 25 57-0, Fax: +43 / 22 36 / 3 25 57-900
E-Mail: office@daikin.at, www.daikin.at

ECPAT13-741A