

Data: 3/1/2020  
 Dla:  
 Projekt:  
 Przedstawiciel:



**KOMERCYJNA CHŁODNICA POWIETRZA TYPU CUBIC**  
**Model : F45HC 1312 E 7**  
**Ilość urządzeń.: 1**

Refriger (u) 2019 Ver. 2.2.0.347 - PRICE LIST 02/2019

|   |      |       |
|---|------|-------|
| Powietrze - Temp. wlotowa                   | [°C] | 0,0   |
| Komora - Wilg. wzgl. pow.                   | [%]  | 85    |
| Czynnik chłodniczy                          |      | R449A |
| Wysokość n.p.m.                             | [m]  | 0     |
| Powietrze - Spręż dyspozycyjny              | [Pa] | 0     |
| Wymagana DT1 dla chłodnicy pow. (p. nasyc.) | [K]  | 8,0   |

**Zasilanie el. went.:** **230V-1PH-50Hz**

|   |                                      |               |                           |                |                   |
|---|--------------------------------------|---------------|---------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Wydajność rzeczywista (1szt.)</b>              | <b>[W]</b>                           | <b>27 200</b> |                           |                |                   |
| Powietrze - Przepływ                              | [m3/h]                               | 15 900,0      |                           |                |                   |
| Powietrze - Zasięg strumienia powietrza           | [m]                                  | 35            |                           |                |                   |
| Powietrze - Temp. wylotowa                        | [°C]                                 | -3,6          |                           |                |                   |
| Cz.Chł. - Temp. parowania (p. nasyc.)             | [°C]                                 | -8,0          |                           |                |                   |
| Cz.Chł. - DT przegrzanie (p. nasyc.)              | [K]                                  | 5,0           |                           |                |                   |
| Cz.Chł. - Temp. przed zaworem rozprężnym          | [°C]                                 | 30,0          |                           |                |                   |
| DT1 (t. pow.na wlot - temp.parow.) (p. nasyc.)    | [K]                                  | 8,0           |                           |                |                   |
| DTmłg   | [K]                                  | 6,0           |                           |                |                   |
| Cz.Chł. - Spadek ciśnienia                        | [K]                                  | 1,1           |                           |                |                   |
| Współczynnik RC (wyd. Jawna/wyd. Całkowita)       | [%]                                  | 74,7          |                           |                |                   |
| Klasa wydajności energetycznej                    |                                      | D             |                           |                |                   |
| Wentylatory - Całk. pobór mocy                    | [W]                                  | 1 290         |                           |                |                   |
| Wentylatory - Całk. pobór prądu                   | [A]                                  | 6,6           |                           |                |                   |
| Wentylatory - Max całk. pobór prądu (indicative*) | [A]                                  | 6,6           |                           |                |                   |
| Wentylatory - Obroty (punkt pracy)                | [1/min]                              | 1350          |                           |                |                   |
| Hałas - Ciśn. akust. (w odl. 5 m)                 | [dB(A)]                              | 58            |                           |                |                   |
| Hałas - Moc akustyczna                            | [dB(A)]                              | 83            |                           |                |                   |
| Odszranianie elektryczne (230 V)                  | [W]                                  | 9 200         |                           |                |                   |
| Wentylatory - Ilość x Średnica                    | [mm]                                 | 3 x 450       | Ciężar nienapeł. urząd.   | [kg]           | 170               |
| Wentylatory - Bieguny silników                    | [n]                                  | 4             | Średnica króćca wlot.     | [n] x [mm]     | 1 x 16            |
| Wymiennik - Podziałka lamel                       | [mm]                                 | 7,5           | Średnica króćca wylot.    | [n] x [mm]     | 1 x 42            |
| Wymiennik - Pojemność całk.                       | [dm3]                                | 19,2          | Śred. króć. tacy skroplin | ["]            | 1" 1/4            |
| Wymiennik - Pow. zew. wym. ciepła                 | [m2]                                 | 64,0          | Wymiary gabarytowe        | [mm]           | 2 885 x 655 x 655 |
| <b>Wymiennik - Max ciśn. robocze</b>              | <b>[bar]</b>                         | <b>24,0</b>   |                           |                |                   |
| Materiał obudowy                                  | Stal ocynk. malow. proszk., RAL 9003 |               | Materiał lamel            | Al - aluminium |                   |
| Materiał kolektorów                               | Cu - miedź                           |               | Materiał rurek            | Cu - miedź     |                   |

(normy 2014)

\* Refer to LU-VE S.p.A. instruction manuals for details, data and standards. Poziom hałasu w odl 5m na otw. przestrz. Prąd może wzrosnąć w zal. od temp., ilości szronu, zewnętrznego spadku ciśnienia. Ciężar i wymiary nie obowiązują dla wszystkich dostępnych konfiguracji. Wszystkie wentylatory spełniają normę ErP 2015 (Directive 2009/125/EC Energy-related Products). Firma LU-VE S.p.A. rezerwuje sobie prawo wprowadzania zmian w typoszeregach, specyfikacjach i cennikach zawartych w programie Refriger w dowolnym czasie, bez lub z uprzednim powiadomieniem.

**LUVE S.p.A Headquarters Uboldo ITALY** via caduti della Liberazione, 53  
 Tel +39 02 967161 Fax +39 02 96780560 mail [sales@luvegroup.com](mailto:sales@luvegroup.com) web [www.luve.it](http://www.luve.it)

|                  |              |                |                 |               |              |                      |
|------------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|--------------|----------------------|
| <b>Australia</b> | <b>USA</b>   | <b>France</b>  | <b>Thailand</b> | <b>Poland</b> | <b>Italy</b> | <b>UAE</b>           |
| <b>Austria</b>   | <b>China</b> | <b>Germany</b> | <b>India</b>    | <b>Russia</b> | <b>Spain</b> | <b>UK &amp; Eire</b> |

For contact details see [www.luve.it](http://www.luve.it)

# F45HC

7850 ÷ 57600 W

32 MODELE

96 WERSJI

## Chłodnice do komór chłodniczych

Charakterystyka wymiarowa i funkcjonalna wyróżniająca superkompaktowe i superwydajne chłodnice:

- ✍ Bardzo wydajny wymiennik ciepła
- ✍ Zredukowane osuszanie powietrza
- ✍ Zredukowane tworzenie się szronu
- ✍ Zwiększony zasięg strumienia powietrza
- ✍ Znacząco zmniejszona pojemność wewnętrzna
- ✍ Niskie poziomy hałasu
- ✍ Niski pobór energii
- ✍ Bardzo kompaktowe wymiary

## Nowy wymiennik Turbocoil 3

Nasz superwydajny wymiennik Turbocoil 3 ma wysoki wskaźnik wydajność/koszt, który został osiągnięty dzięki następującym elementom:

### Rurki

Nowe o małej średnicy, wewnętrznie spiralnie rowkowane, wysokowydajne, miedziane rurki specjalnie opracowane dla nowych czynników chłodniczych.

### Turbofin 3

Nowe aluminiowe wysokowydajne lamele ze specjalnymi turbulatorami zmniejszającymi osuszanie powietrza i tworzenie się szronu.

### Podziałka lamel

Aby zaspokoić wszystkie wymagania aplikacji chłodniczych w wysokich, średnich i niskich temperaturach oraz w zróżnicowanych warunkach wilgotności, są dostępne trzy typy szeregi chłodnic:

- Typ szeregi **4** = Podziałka lamel 4,5 mm
- Typ szeregi **6** = Podziałka lamel 6,0 mm
- Typ szeregi **7** = Podziałka lamel 7,0 mm
- Typ szeregi **10** = Podziałka lamel 10,0 mm

## Rozdzielacz i obiegi czynnika chłodniczego

Rozdzielacz i obiegi czynnika chłodniczego są zoptymalizowane dla zapewnienia maksymalnej wydajności wymiennika w różnych aplikacjach.

## Przyłącze manometru ssawnego

Przyłącze pozwala na kontrolę ciśnienia ssania i właściwej pracy chłodnicy.

## Zespół wentylatora

Wszystkie modele wykorzystują nowy typ wentylatora o wysokiej wydajności, niskim zużyciu energii i z wewnętrznym zabezpieczeniem termicznym. Wentylatory zostały statycznie i dynamicznie wyważone.

### Wentylator średnicy 450 mm

Zasilanie elektryczne 1 faza, 230V 50/60Hz

Klasa izolacyjności F

Stopień ochrony IP 54.

### Skrzynka elektryczna

Stopień ochrony IP 55.

## Dysza i osłona wentylatora

Nowa dysza wentylatora i kratka osłonowa zostały tak zaprojektowane, aby otrzymać jednorodną strugę powietrza o długim zasięgu. Osłony wentylatorów spełniają najsurowsze europejskie normy bezpieczeństwa.

## Odszranianie elektryczne

Grzałki elektryczne ze stali nierdzewnej pozwalają na szybkie i wydajne odszranianie wymiennika. Grzałki są podłączone do skrzynki elektrycznej. Dla specjalnych i szczególnie trudnych warunków i aplikacji jest dostępny specjalny wzmocniony elektryczny system odszraniania wymiennika i dyszy wentylatora.

### Skrzynka elektryczna

Stopień ochrony IP 54.

## Obudowa

Specjalnie zaprojektowana, wykonana ze stali galwanizowanej i pokryta proszkowo lakierem **epoksy poliesterowym** dla zapewnienia wysokiej ochrony przed korozją. Nowa obudowa jest precyzyjnie zaprojektowana i polakierowana aby doskonale dopasować się do innych elementów i materiałów stosowanych w komorach chłodniczych.

## Obsługa i czyszczenie

Dostęp do wszystkich wewnętrznych części jest możliwy przy pomocy jednego narzędzia; kratka nawiewna, osłony boczne i taca skroplin są łatwo demontowalne, dając dobry dostęp do zespołu silnik-wentylator, grzałek elektrycznych i zaworu rozprężnego.

## Urządzenia mają certyfikat EUROVENT.



### DOSTĘPNE OPCJE

- Rurki ze stali nierdzewnej
- Lamle zabezpieczone antykorozyjnie lakierem Alupaint dla podziałek 4,5-6,0-7,5 mm
- Lamle miedziane dla podziałek 4,5-6,0-7,5 mm
- Izolowana taca skroplin
- Urządzenie redukujące czas odszraniania i zużycie energii
- Grzałki dyszy wentylatora
- Okablowanie wentylatorów
- Wyłączniki serwisowe wentylatorów

### Normy

Urządzenia zostały zaprojektowane i skonstruowane tak, aby mogły być zastosowane w maszynach według Dyrektywy Maszynowej **98/37/EC** (wraz z późniejszymi zmianami) oraz odpowiadają następującym normom bezpieczeństwa:

- ✓ Dyrektywa Maszynowa **2004/108/EC** (wraz z późniejszymi zmianami). Kompatybilność elektromagnetyczna.
- ✓ Dyrektywa **2006/95/EC** Niskie napięcia.
- ✓ **EN 294** Osłony wentylatorów

### Zapewnienie jakości

Firma LU-VE posiada certyfikat UNI EN ISO9001:2000, zapewniający najwyższą jakość w aspekcie: projektowania, testów przedprodukcyjnych, systemów produkcji i kontroli jakości produkcji.