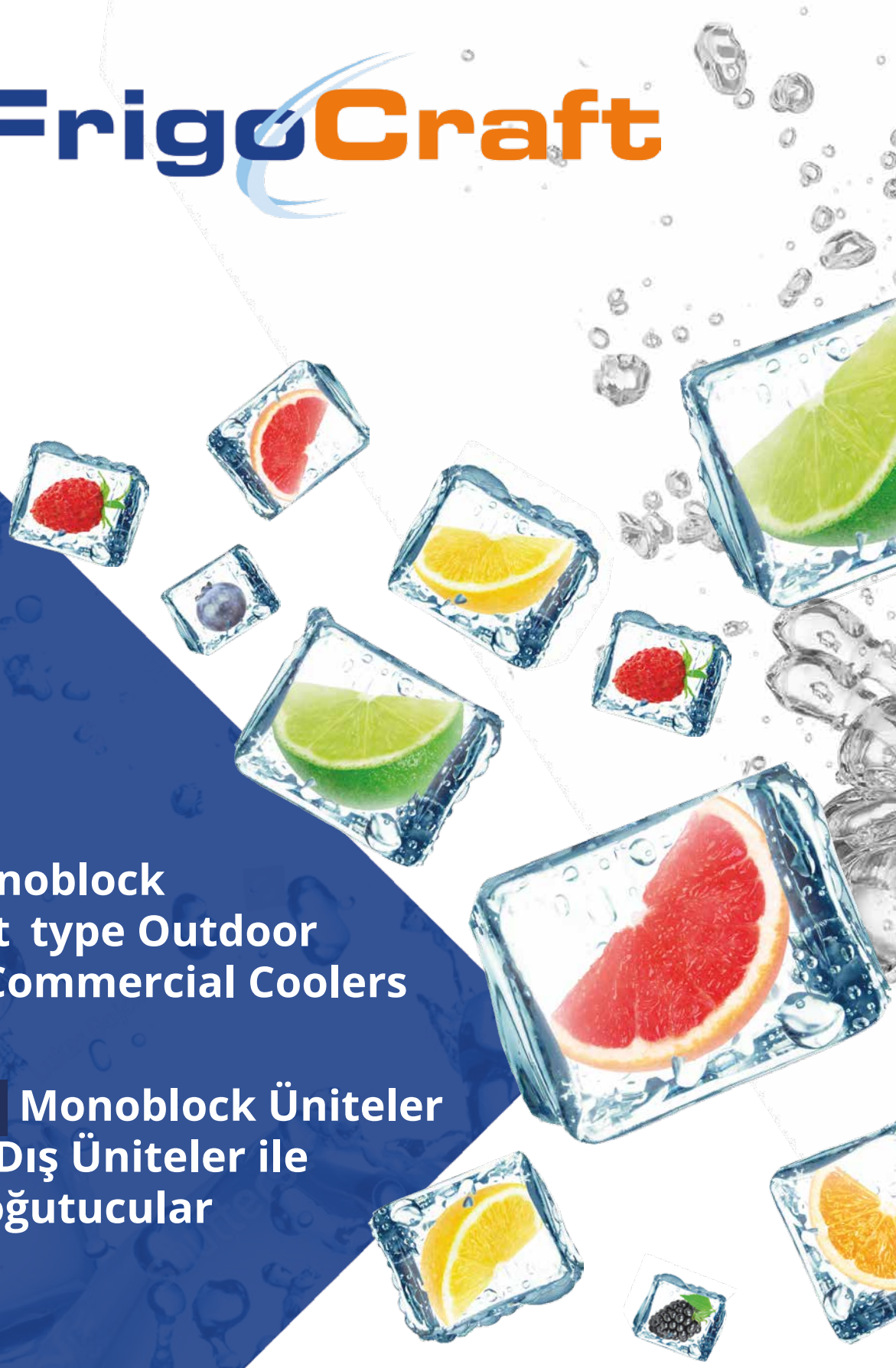
FriggCraft



Plug-in Monoblock Units & Split type Outdoor Units with Commercial Coolers

Tak Çalıştır Monoblock Üniteler ve Split Tip Dış Üniteler ile Ticari Tip Soğutucular

Version 3.1

cantaş

FrigoCraft

Your requirements are our source of inspiration...

Our company **Cantaş**, which was founded in 1979, as well as distributes more than 60 worlwide cooling brands, as a manufaturer adds value with high quality production in three main branches: **blending refrigerants, production of self-insulated copper tubes and industrial-type refrigeration equipments.**

The product range includes over 8,000 products. In our totally 50.000 m2 closed area production sites, we, as well as standart products for stock, also produce tailor made units speacial for your projects.

And now, knowing that the products you store are so precious, with the know how we get during the production of split types, we have developed our "**plug-in**" monoblock cold room units for easy installation as you requested.

Sizin ihtiyaçlarınız, bizim esin kaynağımız...

1979'da kurulmuş olan firmamız **Cantaş**, 60'ın üzerinde farklı dünya devi soğutma markasının distribütörlüğünün yanı sıra, yaptığı yüksek kaliteli üretimlerle üç ana dalda değer yaratmaktadır: **Soğutucu akışkanlar, Kendinden izolasyonlu bakır boru ve Endüstriyel tip soğutma cihazları üretimi.**

Ürün gamımızda 8.000 çeşidin üzerinde ürün bulunmaktadır. Toplamda 50.000 m2'lik kapalı alana sahip üretim tesislerimizde stoklar için ürettiğimiz standart cihazların yanı sıra, projenize özel üniteleri de imal etmekteyiz.

Ve şimdi, depoladığınız ürünlerin çok değerli olduğunun bilinci ve split üniteleri üretirken edindiğimiz tecrübemizle, sizden gelen talepler doğrultusunda montaj kolaylığı için "tak çalıştır" monoblok soğuk oda ünitelerimizi geliştirdik.

SPOILAGE | BOZULMA

SUB ZERO STORAGE | SIFIRIN ALTINDA DEPOLAMA

Our products; have been tested and optimized for a wide range of applications such as commercial applications, professional refrigerators, supermarkets, markets, food retail stores. FrigoCraft refrigeration units are powered by Embraco compressors and are focused on delivering the best performance in the most reliable way. By targeting the solutions developed for high efficiency, long-term reliability has been achieved and environmental solutions have been achieved with the designs made in accordance with the use of many refrigerant options.

Ürünlerimiz; ticari uygulamalar, profesyonel buzdolapları, süpermarketler, marketler, gıda perakende satış mağazaları vb. birçok uygulama alanı için test edilmiş ve en uygun şekilde optimize edilmiştir. FrigoCraft soğutma cihazları Embraco marka kompresörler ile güçlendirilmiştir ve en iyi performansı en güvenilir şekilde sunmaya odaklanmıştır. Yüksek verimlilik için geliştirilen çözümlerin hedeflenmesi ile uzun dönemli güvenilirlik sağlanmış ve çok sayıda soğutucu akışkan seçeneğinin kullanımına uygun olarak yapılmış tasarımlarla çevreci çözümlere ulaşılmıştır.

Micro Channel Condenser
Mikro Kanallı Kondenser

Standard series of FrigoCraft Products with Embraco compressor; It is produced as two basic series using conventional type condensers and **micro channel** condensers with aluminum tube and aluminum fins. Both products have tropical and semi-tropical series, while each series has its own standard products as well as silent serie products in order to provide solutions to the needs of sound level sensitive. With all this variety, each product group is presented with its own specialized device types for Cool, Cold, and Frost applications.

FrigoCraft Ürünlerinin Embraco kompresörlü standart serileri; Bakır Boru ve Aluminyum kanatlı geleneksel tip kondenserler ve **mikro kanallı** kondenserler kullanılarak iki temel seri olarak üretilmektedir. Her iki ürün gamı da tropikal ve yarı tropikal serilere sahipken diğer taraftan her seri kendi içerisinde standart ünitelerinin yanı sıra ses seviyesinin hassasiyet gösterdiği ihtiyaçlara da çözüm üretebilmek için ayrıca sessiz seri ürünlere sahiptir. Tüm bu çeşitlilikle birlikte her ürün grubu kendi içerisinde Serin, Soğuk, ve Donuk uygulamaları için özelleştirilmiş cihaz tipleri ile sunulmaktadır.

MONOBLOCK&SPLIT OUDOOR UNITS - MONOBLOK VE SPLIT DIŞ ÜNİTELER

M008 - M01 . SZ4130 . EM6181U . EP5

Comp Elc. Supply ***Komp.Elk. Bes.***	**4:** 380-400V/3Ph/50Hz **5:** 220-230V/1Ph/50Hz
Comp.Type ***Komp.Tipi***	**P:** Piston **S:** Scroll
Comp.Brand ***Komp. Markası***	**E:** Embraco
Comp.Model ***Komp. Mdl.***	EM6181U, NE6215GK, NJ9238GK, SE6015GS, SE6021GS ...
Fan Dia. ***Fan Çapı***	**30:** 300 mm **35:** 350 mm **40:** 400 mm **45:** 450 mm **50:** 500 mm **63:** 630 mm
# of Fan ***Fan Sayısı***	1, 2, 4
# of Fan Motor Poles ***Fan Mot. Kutup Sayısı***	**4:** 4 Poles 1400 rpm **6:** 6 Poles 900 rpm
Fan Brand ***Fan Markası***	**Z:**Ziehl-Abegg **C:**Weiguang
Heat Exch. Type ***Eşanjör Tipi***	**S:** Copper / Bakır **M:** Micro Channel / Mikro kanallı **O:** Over Sized / Tropikal Büyük kond.
Casing Model & Size ***Kabin tipi & Ölçüsü***	**M01,M02:** Monoblock / Monoblok **K01,K12:** Split **C09,C13:** Split
Max.Room Volume ***Maks.Oda hacmi***	**008:** 8 m3 **541:**541 m3
App. type: ***Uyg.Tipi***	**H:**Cool Storage / Serin Depolm. **M:**Cold Storage / Soğuk Depolm. **L:**Frost Storage / Donuk Depolm.

SPLIT INDOOR UNITS - SPLIT İÇ ÜNİTELER

EB - 330AC6 - A05 - K - P

Casing Type ***Kabin Tipi***	**None:** Electrost. Powder Paint / Elektrost. Toz Boya **P:** Stainless Steel / Paslanmaz Çelik
Chasis Type ***Kabin Tipi***	**K** (A.P - Ü.K.)
Fan Type ***Fan Tipi***	**A05:** Q motor fan **A01:** Axial fan
Fin Space ***Fin Aralığı***	**6:** 6 mm **8:** 8 mm **10:** 10 mm
Production Code ***Üretim Kodu***	
Fan Dia. ***Fan Çapı***	**30:** 300 mm **35:** 350 mm **40:** 400 mm **45:** 450 mm **50:** 500 mm **63:** 630 mm
Fan Qty. ***Fan Sayısı***	**1,2,3,4,6**
Casing Type ***Kabin Tipi***	**EB / EA:** Std. (Sml./Big Sz.) / Std. (Küçük/Büyük) **ED:** Twin Flow / İki Yöne Üfleme **EG:** Corner Ceiling / Köşe Tavan

FrigoCraft

FrigoHORECA
Monoblock

Benefits for Producer

- Standart Dimensions with Wide Cooling Capacities
- Easy Installation
- Compact Design
- Reduced Refrigeration Charge with Monoblock Technology

Benefits for Serviceman

- User Friendly Easy to Service
- Cleanable Condenser Filter
- Cleanable Evaporation Tray

Benefits for End User

- More Homogeneous Air Distribution Inside the Refrigerator With High Evaporator Air Volume
- Environmentally Friendly Natural Refrigerant
- High Efficiency Technology
- Epoxy Coatad Evaporator Technology for Food Safe

Mass production with high level machine park

- 2gr / year leakage guarantee with high pressure and helium tests
- Gas charge with 1% precision with ex-proof machines

PLIS Smart Suite

Class A Energy Efficiency

- Inverter compressor and EC fan motor option for higher energy efficiency and sensitive cooling control

According to the test results, energy efficiency up to class A is provided with standard devices depending on the cabinet design.

Gastronom Buzdolabı Üreticisi İçin

- Geniş Soğutma Kapasitelerine Sahip Standart Boyutlar
- Kolay Kurulum
- Kompakt Tasarım
- Monoblock Teknolojisi Sayesinde Azaltılmış Gaz Şarj Miktarı

Servis Adamı İçin

- Kullanıcı Dostu Servis Kolaylığı
- Temizlenebilir Kondenser Filtresi
- Temizlenebilir Buharlaştırma Tavası

Mutfak Ekibi İçin

- Yüksek Evaporatör ve Fan Hava Hacmi ile Dolap İçinde Daha Homojen Hava Dağılımı
- Çevre Dostu Doğal Akışkan
- Kapakların Kolay Açılmasını Sağlayan Özel Tasarımlı Entegre Basınç Ventili
- Yüksek Verimli Teknoloji İle Daha Yüksek Enerji Sınıfı

Üst Düzey Makine Parkuru İle Seri Üretim,

- Yüksek Basınç ve Helyum Testleri ile 2 gr/yıl sızdırmazlık,
- Ex-proof makinalarla, %1 hassasiyet ile gaz şarjı

A Sınıfı Enerji Verimliliği

- Yüksek enerji verimliliği için opsiyonel EC Fanlı, Inverter kompresörlü ve su soğutmalı kondenserli özel versiyonlar talebe bağlı üretilmektedir.

Test sonuçlarına göre standart cihazlarla dolap dizaynına bağlı olarak A sınıfına kadar enerji verimliliği sağlanmaktadır.

FrigoCraft

FrigoHORECA
Monoblock

FrigoMono

Plug-In System for Eco-Design Cabinets
Eco-Design Tasarımlı Kabinler İçin Tak Çalıştır, Paket Sistem

Technical Details / Teknik Özellikler

	PRODUCT CODE / *ÜRÜN KODU*	FM.30.001	FM.30.002	FM.30.004	FM.30.005
Cold *Soğuk* (-2° / +8°C)	Refrigerated Volume / *Soğutma Hacmi*	600 Lt	700 Lt	1200 Lt	1400 Lt
	Weight / *Ağırlık*	16 Kg	16 Kg	18 Kg	18 Kg
	Fuse Current (MCC) / *Sigorta Akımı*	1x10 A	1x10 A	1x10 A	1x10 A

	PRODUCT CODE / *ÜRÜN KODU*	FM.30.002	FM.30.003	FM.30.005	FM.30.006
Cold *Soğuk* (-5° / +8°C)	Refrigerated Volume / *Soğutma Hacmi*	600 Lt	700 Lt	1200 Lt	1400 Lt
	Weight / *Ağırlık*	16 Kg	16 Kg	18 Kg	18 Kg
	Fuse Current (MCC) / *Sigorta Akımı*	1x10 A	1x10 A	1x10 A	1x10 A

	PRODUCT CODE / *ÜRÜN KODU*	FM.35.001	FM.35.002	FM.35.003	FM.35.003
Frost *Donmuş* (-15° / -20°C)	Refrigerated Volume / *Soğutma Hacmi*	600 Lt	700 Lt	1200 Lt	1400 Lt
	Weight / *Ağırlık*	16 Kg	16 Kg	17 Kg	18 Kg
	Fuse Current (MCC) / *Sigorta Akımı*	1x10 A	1x10 A	1x16 A	1x16 A

General Features / Genel Özellikler

Refrigrerant / *Soğutucu Akışkan*	R290
Power Supply / *Elektirik Beslemesi*	220V-50 Hz
Base Material / *Taban Materyali*	PP
Evaporator Cover Material / *Evaporatör Üstü Strafor*	EPS 32 Kg/m^3
Hole Dimensions / *Montaj Ölçüleri*	414 x 498 mm
Dimensions / *Ebatlar*	610 x 712 x 308 (h) mm
Pressure Balance Valve / *Basınç Dengeleme Vanası*	Included / *Dahili*
Defrost Type / *Defrost Tipi*	Electric / *Elektirik*

Easy Application
Kolay Uygulama

Low Noise Level
Düşük Ses Seviyesi

Low Energy Consumption
Düşük Enerji Tüketimi

R290 Low GWP Refrigerant
R290 Düşük GWP Soğutucu Akışkan

FrigoCraft

Best unit can only be produced with best components:

FrigoMono

All used components are quality approved global brands:

Compressor: Embraco hermetic reciprocating or scroll type, silent and high efficient (please contact to your sales rep. for units w/inverter compressor)
Evaporator: High performance heat exchanger, made of internal grooved Copper tubes-Aluminium fins, w/aluminium casing
Condenser: High performance heat exchanger, made of internal grooved Copper tubes-Aluminium fins, w/aluminium casing
Fans: Low noise, axial fan
Controller: User friendly
Refrigerant: Propane (R290) * (for other refrigerants please consult to your sales represantative.)
Expansion valve: Thermostatic type,
Defrost type: Hot gas defrost
Casing: Aluminium,High efficient compact design Evoparation tray as standart

En iyi cihaz sadece en iyi ekipmanlarla üretilir:

FrigoMono

Kullanılan bütün parçalar dünya çapında kalitesini ispatlamış markalardır:

Kompresör: Embraco hermetik pistonlu veya scroll tip, sessiz ve yüksek verimli (inverter kompresörlü cihaz serimiz için lütfen satış temsilcinize danışınız.)
Evaporatör: Yüksek verimli ısı değiştirici, içten yivli Bakır boru-Alüminyum lamel, alüminyum kabin
Kondenser: Yüksek verimli ısı değiştirici, içten yivli Bakır boru-Alüminyum lamel, alüminyum kabin
Fanlar: Sessiz tip, aksiyel
Kontrol ünitesi: Kullanıcı dostu
Akışkan: Propan (R290) * (diğer soğutucu akışkanlar için lütfen satış temsilcinize danışınız.)
Genleşme Vanası: Termostatik tip,
Defrost tipi: Sıcak Gaz defrost
Kabin: Alüminyum, yüksek verimli kompakt tasarım Evoparasyon tavası standart

FrigoMono

***Why is R290 as Refrigerant?**

Environment friendly, GWP=3, ODP=0 (Ozone Depletion Potential)

More efficent (up to 45%) then HFC refrigerants, therefore less energy consumption.

Safety: All our units have less than 500 gr. as limited in European regulations (EN60335-2-89) which is equivalent to gas amount in 4 or 6 cigarette lighters.

Note: Cantaş reserves the right to change the components / brands without announcing.

***GWP:** Global Warming Potantial

GWP's of common refrigerants

R290	3
R600a	20
R134A	1430
R407c	1770
R404A	3920
R507	3990

Yaygın kullanılan akışkanların KIP'leri

***KIP:** Küresel Isınma Potansiyeli

***Neden soğutucu akışkan olarak R290?**

Çevre dostu, KIP=3, ODP=0 (Ozon Delme Potansiyeli)

Daha Verimli: HFC akışkanlara göre %45'e kadar daha verimli , bu sayede daha az elektrik tüketimi

Güvenlik: Bütün ünitelerimizde, Avrupa standartlarının (EN60335-2-89) belirlemiş olduğu üst limit olan 500 gr.'dan daha az akışkan mevcut olup bu miktar 4-6 çakmaktaki gaz miktarına eşittir.

Not: Cantaş, önceden uyarı yapmadan parçalarda/markalarda değişiklik yapma hakkına sahiptir.

FrigoCraft

COLD SERIE / SOĞUK SERİ

Code *Kod*	Model	Power Supply *Enerji Beslemesi* (V/Ph/Hz)	Room / Ambient Temp. *Oda/Dış Ortam Sıcaklığı*	HP	Cooling Cap. *Soğutma Kap.* (W) (1)	Power Consump. *Güç Tük.* (W)	Volume *Hacim* (m^3) (4)	Casing Model *Kabin Modeli*	Fuse Current (MCC) Sigorta Akımı
FM.10.001	M008-M01.SZ4130.EM6181U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	1/3	695	312	5	I	1x10 A
FM.10.005	M011-M01.SZ4130.NE6210U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	3/8	922	378	8	I	1x10 A
FM.10.010	M018-M01.SZ4130.NE6214U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	1/2	1.143	474	12	I	1x10 A
FM.10.015	M023-M02.SZ4130.NT6220U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	3/4	1.443	675	14	II	1x10 A
FM.10.020	M030-M02.SZ4130.NT6222U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	1	1.735	803	18	II	1x16 A
FM.10.025	M036-M02.SZ4130.NT6224U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	1	1.920	880	21	II	1x16 A
FM.10.030	M045-M02.SZ4130.NT6230U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	1 1/4	2.376	1.059	26	II	1x16 A
FM.10.035	M060-M02.SZ4130.NJ6244U.EP5	220-230/1/50	+5/+32 °C	2	3.418	1.504	34	II	1x20 A

FROST SERIE/DONUK SERİ

FM.15.001	L006-M01.SZ4130.NE2155U.EP5	220-230/1/50	-18/+32 °C	3/4	573	370	3	I	1x10 A
FM.15.005	L008-M02.SZ4130.NE2168U.EP5	220-230/1/50	-18/+32 °C	3/4	689	463	5	I	1x10 A
FM.15.010	L012-M02.SZ4130.NT2180U.EP5	220-230/1/50	-18/+32 °C	1	844	498	8	II	1x16 A
FM.15.015	L015-M02.SZ4130.NT2210U.EP5	220-230/1/50	-18/+32 °C	1 1/4	1.041	602	10	II	1x16 A
FM.15.020	L026-M02.SZ4130.NJ2215U.EP5	220-230/1/50	-18/+32 °C	2	1.464	1.099	20	II	1x16 A

1) Performance datas are calculated at ambient temperature of + 32 °C and air intake temperature at the evaporator at + 5 °C or - 18 °C and standard walk-in conditions. The unit performances are measured in accordance with DIN 8942.Refrigerant is R290. R449A is also available

2) Please consult to your sales represantative for TROPHIC serie (high ambient temp.)

3) Units working room temperatures are between Cold Serie / Soğuk Seri: -5/+5 °C

4) Mentioned room volumes are for minimum 100 mm. panel tickness

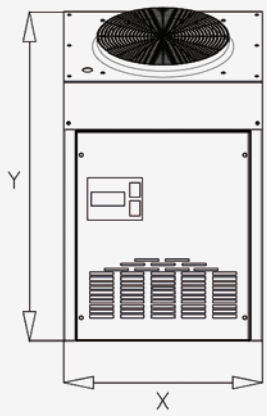
1) Kapasiteler dış sıcaklığın 32 °C, evaporatör hava giriş sıcaklığının da +5 °C veya –18 °C ve standart giriş-çıkış koşullarına göre hesaplanmıştır. Cihaz performansları DIN 8942'ye uygun olarak ölçülmüştür. Soğutucu akışkan R290'dır. R449A'lı üretim de mevcuttur.

2) TROPİK seri (yüksek dış sıcaklık) ve alternatif gazlar için lütfen satış temsilcinize danışınız.

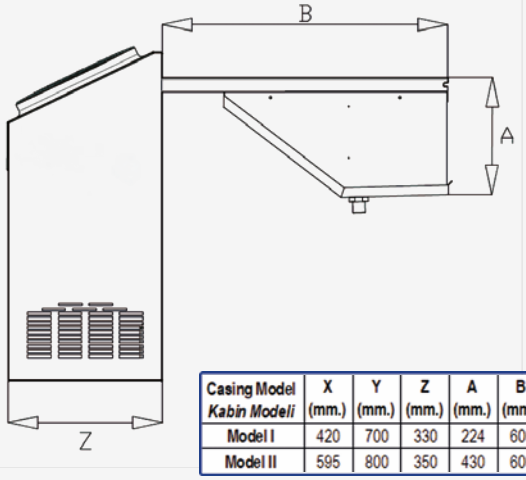
3) Ünitelerin çalışma oda sıcaklığı aralıkları: Cold Serie / Soğuk Seri: -5/+5 °C

4) Belirtilen oda hacimleri minimum 100 mm. panel kalınlığı içindir

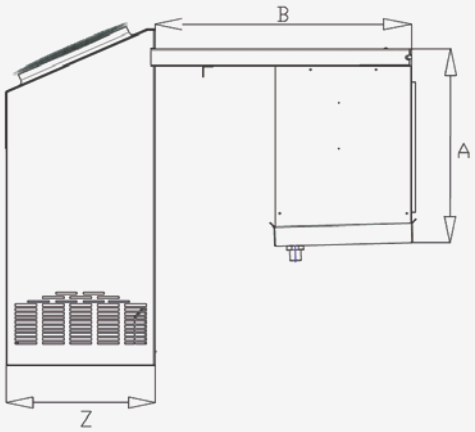
Model I / II



Model I



Model II



Casing Model *Kabin Modeli*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	A (mm.)	B (mm.)
Model I	420	700	330	224	600
Model II	595	800	350	430	600

FrigoCraft

All used components are quality approved global brands:

Kullanılan tüm parçalar, kalite onaylı global markalardır:

COLD SERIE / SOĞUK SERİ (MBP)

Model	Compressor Model Kompresör Modeli	Power Supply Enerji Beslemesi (V/Ph/Hz)	Room/Ambient Temp Oda/Dış Ortam Sıcaklığı	Refrigerant Soğutucu Akışkan	Cooling Capacity Soğutma Kapasitesi	Room Volume Oda Hacmi
FrigoMono LM35-S12.SZ4130.FM415U.EPI6	FMF T415U	220V – 50 Hz - 1 Ph	+5/+32 °C (41/89,6 °F)	R290	2.302 W	5 ~ 26 m^3 (176~918 ft^3)

FROST SERIE / DONUK SERİ (LBP)

Model	Compressor Model Kompresör Modeli	Power Supply Enerji Beslemesi (V/Ph/Hz)	Room/Ambient Temp Oda/Dış Ortam Sıcaklığı	Refrigerant Soğutucu Akışkan	Cooling Capacity Soğutma Kapasitesi	Room Volume Oda Hacmi
FrigoMono LM35-S12.SZ4130.FM415U.EPI6	FMF T415U	220V – 50 Hz - 1 Ph	-18/+32 °C (-0,4/89,6 °F)	R290	1.083 W	3 ~ 10 m^3 (106~353 ft^3)

Compressor: Hermetically sealed reciprocating w/inverter, low noise, high EER & SEER (COP & IPLV),Embraco

Evaporator: High performance heat exchanger, made of internal grooved Copper tubes-Aluminium fins, w/aluminium casing

Condenser: MCHE - Sanhua
Fans: Low noise, axial fan
Controller: User friendly, Eliwell
Refregirant: Propane (R290) * (for other refrigerants please consult to your sales represantative.)

Expansion valve: Thermostatic type,
Defrost type: Hot gas defrost
Casing: Aluminium,High efficient compact design Evoparation tray as standart

Kompresör: İnvertörlü hermetik sızdırmaz pistonlu, düşük ses seviyeli, yüksek EER & SEER (COP & IPLV), Embraco

Evaporatör: İçten yivli yüksek performanslı ısı eşanjörü Bakır borular-Alüminyum kanatlar, alüminyum kasalı

Kondenser: MCHE - Sanhua
Fanlar: Düşük ses seviyeli, eksenel fan
Kontrolör: Kullanıcı dostu, Eliwell
Soğutucu: Propan (R290) * (diğer soğutucular için lütfen satış temsilcinizle iletişime geçiniz.)

Genleşme valfi: Termostatik tip,
Defrost tipi: Sıcak gaz defrost
Gövde: Alüminyum, Yüksek verimli kompakt tasarım Buharlaşma tavası standart

Variable Speed Compressors Provide Significant Environmental and Financial Advantages Compared to Fixed Speed Compressors

Variable vs. Fixed Speed

A traditional fixed speed (on-off) compressor operates at a constant speed, continuously switching on and off to meet your equipment's energy demand. This operational pattern requires abrupt power loads when starting and can lead to wasted energy after the target temperature is reached but the motor has not yet turned off.

VCCs are able to recover from door openings much faster, reducing the time the system spends removing the heat infiltration. During stabilized conditions, the compressor can operate at a lower, more efficient speed to match the equipment's energy demand, helping you to more quickly realize significant ROI (Return of Investment).

In fact, the switch from on-off compressors to VCCs in vertical freezer equipment can pay for itself in just six months. That's because VCCs reach target temperature up to 70% faster, saving up to 33% energy consumption (sure it also depends on proper VCC compressor model selection).

Değişken Hızlı Kompresörler Sabit Hızlı Kompresörlere Göre Önemli Çevresel ve Finansal Avantajlar Sağlar

Değişken ve Sabit Hız

Geleneksel bir sabit hızlı (dur-kalk) kompresör, ekipmanınızın enerji talebini karşılamak için sürekli olarak açılıp kapanarak sabit bir hızda çalışır. Bu çalışma modeli, başlatma sırasında ani güç yükleri gerektirir ve hedef sıcaklığa ulaşıldıktan sonra ancak motor henüz kapatılmadan enerji israfına neden olabilir.

VCC'ler, yani değişken devirli kompresörler, ise kapı açıldığında, sistemin ısı kaçağını gidermek için geçen zamanı kısaltır. Stabilize koşullar sırasında kompresör, ekipmanın enerji talebini karşılamak için daha düşük, daha verimli bir hızda çalışabilir, bu da önemli YGD'yi (Yatırım Geri Dönüşü) daha hızlı gerçekleştirmenize yardımcı olur.

Aslında, dikey dondurucu ekipmanında dur-kalk kompresörlerinden VCC'lere (değişken devirli kompresörlere) geçiş sadece altı ayda kendini amorti edebilir. Bunun nedeni, VCC'lerin hedef sıcaklığa %70'e kadar daha hızlı ulaşması ve %33'e kadar enerji tüketimi tasarrufu sağlamasıdır (elbette bu, uygulamaya uygun VCC kompresör modeli seçimine de bağlıdır).

FMFT compressor

FrigoCraft

Split

Best unit can only be produced by best components:

Split Type Condensing Units

All used components are quality approved global brands:

Compressor: Hermetically sealed Reciprocating or Scroll, low noise, high COP, Embraco :see page 12 and 13
Evaporator: High performance heat exchanger, internally grooved Copper tubes-Aluminium fins, w/electrostatic powder coated casing, stainless steel casing as option.
Condenser: High performance heat exchanger,internally grooved Copper tubes-Auminium fins, Karyer or High performance micro channel Sanhua (see page 14)
Fans: Low noise, axial fan *
Refregirants: 404A,452A,407F,448A,and 449A**
Expansion valve: Thermostatic type,
Defrost type: Electric type
Casing: Aluminium,High efficient compact design

* Evoparator fan with 300 mm. diameter is Qfan. As option axial fan is also supplied./

** Units are shipped without refrigearant charge, but nitrogen charged. Capacity tables on following pages are according to R449A. Please consult your sales represantative for capacites with other type of refrigerants.

Note: Cantaş has right to change the components/brands without any notice

En iyi cihaz sadece en iyi ekipmanlarla üretilir:

Split Tip Kondenser Üniteleri

Kullanılan bütün parçalar dünya çapında kalitesini ispatlamış markalardır.

Kompresör: Pistonlu hermetik veya Scroll, sessiz tip, yüksek COP'li, **Embraco** :sayfa 12 ve 13 bakınız
Evaporatör: Yüksek verimli ısı değiştirici, içten yivli Bakır boru-Alüminyum kanat, elektrostatik toz boyalı kabin, paslanmaz çelik kabin seçeneği ile.
Kondenser: Yüksek verimli ısı değiştirici, içten yivli Bakır boru-Alüminyum kanat, Karyer, veya yüksek verimli mikro kanallı Sanhua: sayfa 14'e bakınız.
Fanlar: Sessiz tip, aksiyel *
Akışkanlar: 404A,452A,407F,448A,ve 449A**
Genleşme Vanası: Termostatik tip,
Defrost tipi: Elektrikli tip
Kabin: Alüminyum, yüksek verimli kompakt tasarım

* 300 mm. fan çapına sahip evaporatörfler Q fanlıdır. Aksiyel fan opsiyoneldir.

** Üniteler soğutucu akışkan şarjsız, azot şarjlı olarak sevk edilir. Takip eden sayfalardaki kapasite tabloları R449A'ya göre verilmiştir. Lütfen diğer soğutucu akışkanlar için satış temsilcinize danışınız.

Not: Cantaş, herhangi bir bildirimde bulunmadan ekipmanlarda/markadalarda değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

FrigoCraft

Split

COOL SERIE / SERİN SERİ

Alternative 1 *Alternatif 1*		Alternative 2 *Alternatif 2*		Outdoor Unit Common Specifications *Dış Ünite Ortak Özellikleri*						Indoor Unit Specifications *İç Ünite Özellikleri*		
OU w/F&T / *F&T'li DÜ*		OU w/MCHE/*MCHE'li DÜ*										
OU Code[1] *DÜ Kodu* [1]	Casing C. *Kabin K.*	OU Code[2] *DÜ Kodu* [2]	Casing C. *Kabin K.*	HP	Capacity[4] *Kapasite* [4] (Watt)	COP [3] (W/W)	R.Vlm.[7] *O.Hcm.* [7] (m³)	P.Supply *Güç Kay.* (Volt-Hz)	Embraco Comp. Code *Embraco Komp.Kodu*	IU Code *İÜ Kodu*	Indoor Unit *İç Ünite*	IU Qty. *İÜ ad.*
FN.08.205	K01	FN.08.605	SD12	0,75	1.989	2,51	40	220-50	NT 6220 GK	86.30.004	ED-130AC7-C21-K	1 Pce.
FN.08.210	K02	FN.08.610	SD13	1	3.109	2,57	55	220-50	NT 6226 GK	86.30.004	ED-130AC7-C21-K	1 Pce.
FN.08.215	K03	FN.08.615	SD13	1,2	3.559	1,63	61	220-50	NJ 9232 GK	86.30.005	ED-130AE7-C21-K	1 Pce.
FN.08.220	K03	FN.08.620	SD14	1,5	4.207	1,59	71	220-50	NJ 9238 GK	86.30.010	ED-135AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.230	K03	FN.08.630	SD14	2	6.151	2,02	81	220-50	SE 6015 GK-C	86.30.010	ED-135AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.235	K04	FN.08.635	SD14	2,5	7.343	2,07	121	220-50	SE 6018 GK-C	86.30.030	ED-135AE7-B2-K E	1 Pce.
FN.08.240	K04	FN.08.640	SD14	3	8.362	2,11	146	220-50	SE 6021 GK-C	86.30.030	ED-135AE7-B2-K E	1 Pce.
FN.08.245	K07	FN.08.645	SD16	4	11.956	2,26	181	220-50	SE 6030 GK-C	86.30.060	ED-235AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.260	K03	FN.08.660	SD14	1,5	4.207	1,9	71	380-50	NJ 9238 GS	86.30.010	ED-135AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.270	K03	FN.08.670	SD14	2	6.151	2,05	81	380-50	SE 6015 GS-O	86.30.010	ED-135AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.275	K04	FN.08.675	SD14	2,5	7.343	2,17	121	380-50	SE 6018 GS-O	86.30.030	ED-135AE7-B2-K E	1 Pce.
FN.08.280	K04	FN.08.680	SD14	3	8.362	2,23	146	380-50	SE 6021 GS-O	86.30.030	ED-135AE7-B2-K E	1 Pce.
FN.08.285	K07	FN.08.685	SD16	4	11.956	2,3	181	380-50	SE 6030 GS-O	86.30.060	ED-235AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.290	K07	FN.08.690	SD16	5	14.685	2,35	201	380-50	SE 6036 GS-O	86.30.080	ED-235AE7-B21-K	1 Pce.
FN.08.295	K10	FN.08.695	SD17	6	17.450	2,35	241	380-50	SE 6043 GS-O	86.30.100	ED-335AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.300	C09	FN.08.700	SD35	7	21.147	2,35	301	380-50	SE 6053 GS-O	86.30.100	ED-335AC7-B21-K	1 Pce.
FN.08.305	C10	FN.08.705	SD35	8	22.275	2,35	321	380-50	SE 6056 GS-O	86.30.120	ED-245AC7-A23-K	1 Pce.
FN.08.310	C12	FN.08.710	SD35	9	27.370	2,35	371	380-50	SE 6067 GS-O	86.30.130	ED-245AE7-A23-K	1 Pce.
FN.08.315	C12	FN.08.715	SD20	10	30.850	2,35	415	380-50	SE 6078 GS-O	86.30.140	ED-340AE7-C21-K	1 Pce.
FN.08.320	C13	-	-	12	33.753	2,37	431	380-50	SE 6085 GS-O	86.30.100	ED-335AC7-B21-K	2 Pcs.
FN.08.325	C13	-	-	13	35.494	2,37	461	380-50	SE 6089 GS-O	86.30.100	ED-335AC7-B21-K	2 Pcs.

FrigoCraft

COLD SERIE / SOĞUK SERİ

Alternative 1 *Alternatif 1*		Alternative 2 *Alternatif 2*		Outdoor Unit Common Specifications *Dış Ünite Ortak Özellikleri*						Indoor Unit Specifications *İç Ünite Özellikleri*		
OU w/F&T / *F&T'li DÜ*		OU w/MCHE/*MCHE'li DÜ*										
OU Code[1] *DÜ Kodu* [1]	Casing C. *Kabin K.*	OU Code[2] *DÜ Kodu* [2]	Casing C. *Kabin K.*	HP	Capacity[4] *Kapasite* [4] (Watt)	COP [3] (W/W)	R.Vlm.[7] *O.Hcm.* [7] (m^3)	P.Supply *Güç Kay.* (Volt-Hz)	Embraco Comp. Code *Embraco Komp.Kodu*	IU Code *İÜ Kodu*	Indoor Unit *İç Ünite*	IU Qty. *İÜ ad.*
FN.10.205	K01	FN.10.605	SD12	0,75	1.081	1,75	15	220-50	NT 6220 GK	86.10.010	EB-130AB6-A05-S	1 Pce.
FN.10.210	K01	FN.10.610	SD12	1	1.751	1,79	23	220-50	NT 6226 GK	86.10.030	EB-130BC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.215	K01	FN.10.615	SD12	1,2	1.895	1,63	28	220-50	NJ 9232 GK	86.10.030	EB-130BC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.220	K02	FN.10.620	SD13	1,5	2.411	1,59	39	220-50	NJ 9238 GK	86.10.040	EB-230AB6-A05-K	1 Pce.
FN.10.230	K02	FN.10.630	SD13	2	3.563	2,02	45	220-50	SE 6015 GK-C	86.10.050	EB-230AC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.235	K02	FN.10.635	SD14	2,5	4.253	2,07	91	220-50	SE 6018 GK-C	86.10.060	EB-230BC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.240	K03	FN.10.640	SD14	3	4.844	2,11	109	220-50	SE 6021 GK-C	86.10.080	EB-330AC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.245	K04	FN.10.645	SD14	4	6.925	2,26	156	220-50	SE 6030 GK-C	86.10.100	EB-235AC6-A01-K	1 Pce.
FN.10.260	K02	FN.10.660	SD13	1,5	2.411	1,9	39	380-50	NJ 9238 GS	86.10.040	EB-230AB6-A05-K	1 Pce.
FN.10.270	K02	FN.10.670	SD13	2	3.563	2,05	45	380-50	SE 6015 GS-O	86.10.050	EB-230AC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.275	K02	FN.10.675	SD14	2,5	4.253	2,17	91	380-50	SE 6018 GS-O	86.10.060	EB-230BC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.280	K03	FN.10.680	SD14	3	4.844	2,23	109	380-50	SE 6021 GS-O	86.10.080	EB-330AC6-A05-K	1 Pce.
FN.10.285	K04	FN.10.685	SD14	4	6.925	2,3	156	380-50	SE 6030 GS-O	86.10.100	EB-235AC6-A01-K	1 Pce.
FN.10.290	K04	FN.10.690	SD14	5	8.506	2,35	176	380-50	SE 6036 GS-O	86.10.110	EA-240AC6-A01-K	1 Pce.
FN.10.295	K05	FN.10.695	SD14	6	10.108	2,35	211	380-50	SE 6043 GS-O	86.10.130	EB-245AC6-A01-K	1 Pce.
FN.10.300	K07	FN.10.700	SD16	7	12.249	2,35	286	380-50	SE 6053 GS-O	86.10.150	EB-245AE6-A01-K	1 Pce.
FN.10.305	K07	FN.10.705	SD16	8	12.903	2,35	331	380-50	SE 6056 GS-O	86.10.150	EB-245AE6-A01-K	1 Pce.
FN.10.310	K10	FN.10.710	SD17	9	15.854	2,35	376	380-50	SE 6067 GS-O	86.90.023	EA-250AC6-C03-K	1 Pce.
FN.10.315	C09	FN.10.715	SD35	10	17.870	2,35	426	380-50	SE 6078 GS-O	86.90.023	EA-250AC6-C03-K	1 Pce.
FN.10.320	C10	FN.10.720	SD35	12	19.551	2,37	441	380-50	SE 6085 GS-O	86.60.060	EA-250AE6-A01-K-S	1 Pce.
FN.10.325	C10	FN.10.725	SD35	13	20.560	2,37	541	380-50	SE 6089 GS-O	86.60.060	EA-250AE6-A01-K-S	1 Pce.

FrigoCraft

FROST SERIE / DONUK SERİ

Alternative 1 Alternatif 1		Alternative 2 Alternatif 2			Outdoor Unit Common Specifications Dış Ünite Ortak Özellikleri					Indoor Unit Specifications İç Ünite Özellikleri		
OU w/F&T / F&T'li DÜ		OU w/MCHE/MCHE'li DÜ										
OU Code(1) DÜ Kodu (1)	Casing C. Kabin K.	OU Code(2) DÜ Kodu (2)	Casing C. Kabin K.	HP	Capacity(4) Kapasite (4) (Watt)	COP (3) (W/W)	R.Vlm.(7) O.Hcm. (7) (m³)	P.Supply Güç Kay. (Volt-Hz)	Embraco Comp. Code Embraco Komp.Kodu	IU Code İÜ Kodu	Indoor Unit İç Ünite	IU Qty. İÜ ad.
FN.15.205	K01	FN.15.605	SD12	0,75	521	1,08	2	220-50	NEU 2155 GK	86.20.010	EB-130AB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.210	K01	FN.15.610	SD12	1	614	1,07	3	220-50	NEU 2168 GK	86.20.010	EB-130AB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.215	K01	FN.15.615	SD12	1	696	1,15	5	220-50	NEU 2178 GK	86.20.010	EB-130AB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.220	K01	FN.15.620	SD12	1,3	840	1,08	8	220-50	NT 2192 GK	86.20.010	EB-130AB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.225	K01	FN.15.625	SD12	1,5	1.070	1,14	13	220-50	NT 2212 GK	86.20.020	EA-130AC8-A05-K	1 Pce.
FN.15.235	K01	FN.15.635	SD12	2	1.755	1,08	21	220-50	SE 2006 GK-C	86.20.030	EB-130AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.240	K02	FN.15.640	SD13	2,5	2.241	1,08	27	220-50	SE 2008 GK-C	86.20.040	EB-230AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.245	K02	FN.15.645	SD14	3	2.632	1,09	36	220-50	SE 2010 GK-C	86.20.040	EB-230AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.250	K03	FN.15.650	SD14	4	3.982	1,19	51	220-50	SE 2014 GK-C	86.20.060	EB-330BB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.255	K01	FN.15.655	SD12	1,5	1.232	1,75	13	380-50	NJ 2212 GS	86.20.030	EB-130AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.265	K01	FN.15.665	SD12	2	1.755	1,09	21	380-50	SE 2006 GS-O	86.20.020	EA-130AC8-A05-K	1 Pce.
FN.15.270	K02	FN.15.670	SD13	2,5	2.241	1,1	27	380-50	SE 2008 GS-O	86.20.040	EB-230AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.275	K02	FN.15.675	SD13	3	2.632	1,11	36	380-50	SE 2010 GS-O	86.20.040	EB-230AE8-A05-S	1 Pce.
FN.15.280	K03	FN.15.680	SD14	4	3.982	1,22	51	380-50	SE 2014 GS-O	86.20.060	EB-330BB8-A05-S	1 Pce.
FN.15.285	K04	FN.15.685	SD14	5	4.725	1,26	68	380-50	SE 2017 GS-O	86.20.090	EB-235AD8-A01-S	1 Pce.
FN.15.290	K04	FN.15.690	SD14	6	5.534	1,27	80	380-50	SE 2020 GS-O	86.20.100	EB-235AC8-A01-S	1 Pce.

1) Outdoor unit **magic code** mentioned is for unit with Aluminium&Copper Fin&Tube condenser coil (for detailed explanations of this code please refer to page 18 and our web page **(www.cantas.com)** synchronously.

2) Outdoor unit **magic code** mentioned is for unit with **MCHE (Aluminium Fin&Tube Micro Channel Heat Exchanger)** condenser coil (for detailed explanations of this code please refer to page 18 and our web page **(www.cantas.com)** synchronously. Please also refer to **page 14** for **advantages of MCHE.**

3) COP (Coefficent Of Performance) is stands for Cooling Capacity per Compressor Power.

4) **COOL/COLD/FROST** unit capacities mentioned are for **449A** refrigerant and calculated according to evaporating temperatures in order **+5 °C/ –10 °C/ –25 °C** evoparation and +45 °C (common) condensation temperatures. (in accordance with EN12900/RGT20.)

5) All Outdoor units in Cold and Frost Series have defrost contactor on elecrical board as standart.

6) The capacities on the above tables are according to R449a (for cool and cold series) and **R452A** (for frost series)

7) Units working room temperatures are between
Cool Serie : +12/+16 °C
Cold Serie : -5/+5 °C
Frost Serie : -15/-25 °C

8) Mentioned room volumes are for minimum.100 mm. panel tickness

1) Bahsi geçen dış ünite **akıllı kodu** Bakır boru ve Alüminyum Kanat kondenser bataryalı olup, kodun ayrıntılı açıklaması için lütfen sayfa 18'e ve web sayfamıza **(www.cantas.com)** bakınız.

2) Bahsi geçen **akıllı dış ünite kodu MCHE (Mikro Kanallı Isı Değiştirici)** kondenser bataryalı olup, kodun ayrıntılı açıklaması için lütfen sayfa 18'e ve web sayfamıza **(www.cantas.com)** bakınız. **MCHE avantajları için** lütfen **sayfa 14**'e de bakınız.

3) COP değeri, ünitenin Soğutma Kapasitesine karşılık çektiği elektrik enerjisini ifade eder.

4) Belirtilen **SERİN / SOĞUK / DONUK** ünite kapasiteleri **449A** akışkanı içindir, ve sırasıyla **+5 °C / –10 °C/–25 °C** evoparasyon ve +45 ° C (ortak) kondenzasyon sıcaklıklarına göre hesaplanmıştır. (EN12900 / RGT20'ye uygun olarak.)

5) Soğuk ve Donuk Serisindeki tüm cihazların elektrik panosunda defrost kontaktörü standart olarak mevcuttur.

6) Yukarıdaki tablolarda belirtilen kapasiteler R449a (serin ve soğuk serilerde) ve **R452A**'ya (donuk seride) göredir.

8) Cihazların çalışma oda sıcaklığı aralıkları:
Serin Seri : +12/+16 °C
Soğuk Seri : -5/+5 °C
Donuk Seri : -15/-25 °C

9) Belirtilen oda hacimleri minimum 100 mm. panel kalınlığı içindir.

FrigoCraft

"Over 40 years of experience, with FrigoCraft condensing units.,,

CENTRAL OUTDOOR UNITS
MERKEZİ DIŞ ÜNİTELER

Low noise level oving to 900 rpm fans

900 rpm fanlar sayesinde düşük ses seviyesi

With high condenser capacity high efficiency and low energy consumption

Yüksek kondenser kapasitesi ile yüksek verim ve düşük enerji tüketimi

Extra safe electrical panel compatible to standards

Standartlara uygun ekstra güvenli elektrik panosu tasarrufu

Constant liquid pressure and energy saving with proportional fan speed control

Oransal fan hızı kontrolü ile sabit likit basıncı ve enerji tasarrufu

Sound jackets absorbing compressor sound

Kompresör sesini absorbe eden ses ceketleri

Extra vibration and isolation precautions

Ekstra titreşim ve izolasyon önlemleri

Capacity control according to variable capacity needs

Değişken kapasite ihtiyaçlarına göre kapasite

Maximum cooling with quality and reliable equipment

Kaliteli ve güvenilir ekipmanlar ile maksimum soğutma

Low noise level with superior insulation technology

Üstün yalıtım teknolojisi ile düşük ses seviyesi

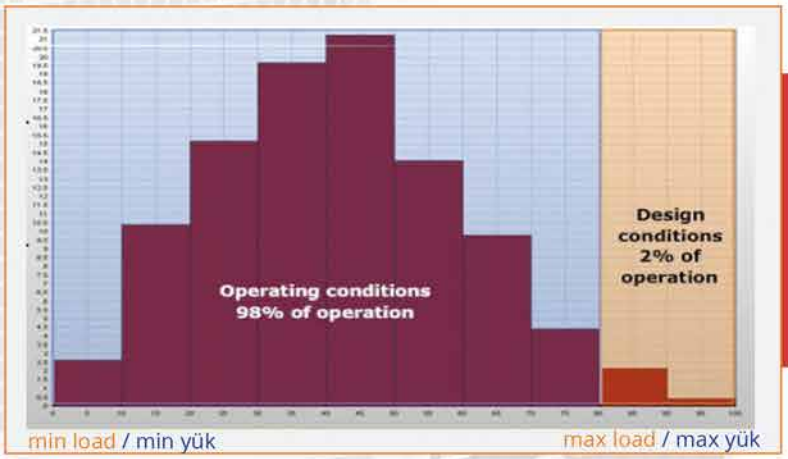
High efficiency and low energy consumption

Yüksek verimlilik ve düşük enerji tüketimi

20% increase in efficiency
ESEER (European Seasonal Energy Efficiency Ratio) advantage

verim artışı
ESEER (Avrupa Sezonsal Enerji Verimlilik Değeri) avantajı

Why do we care about partial load control? / Neden kısmi yük kontrolünü önemsiyoruz?



Daily operation of a typical cooling system
Tipik bir soğutma sisteminin günlük çalışması

Cooling systems are designed for the most hard conditions but, it operates at these peak values for only 2% of its life. It mostly works at the level of 30-50%

Soğutma sistemleri en ağır şartlara göre tasarlanır ancak **ömrünün sadece %2'sinde bu pik değerlerde çalışır.** Çoğunlukla %30-50 bandında çalışmaktadır.

ESEER Analysis / ESEER Analizi

ESEER = (EER@100% load×0.03) + (EER@75% load×0.33) + (EER@50% load×0.41) + (EER@25% load×0.23)

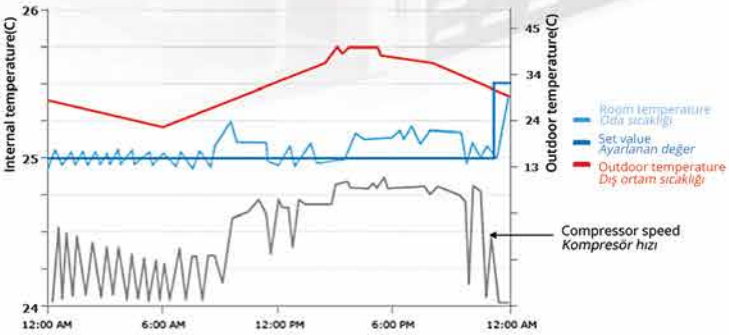
Partial Load Rates *Kısmi Yük Oranları*	Temperature *Hava Sıcaklığı*	Condensation Temperature *Kondenzasyon Sıcaklığı*	Coefficient of Influence *Etki Katsayısı*	Copeland ZBD45 + ZB38 Cooling Capacity *Soğutma Kapasitesi*	Copeland COP (EER)	Danfoss VLZ044 + MLZ038 Cooling Capacity *Soğutma Kapasitesi*	Danfoss COP (EER)
100%	35 °C	45 °C	3%	17,9 kW	2,04	17,0 kW	1, 91
75%	30 °C	40 °C	33%	13,4 kW	1,88	13,4 kW	2,48
50%	25 °C	35 °C	41%	8,95 kW	2,74	8,95 kW	2,43
25%	20 °C	30 °C	23%	4,48 kW	1,5	4,48 kW	3,15
			ESEER	**2,15**		**2,59**	

EER (COP) : Instant efficiency => Capacity / Consumed Energy
Anlık verimlilik => Kapasite / Tüketilen Enerji

SEER : Seasonal energy efficiency value
Sezonsal enerji verimlilik değeri

ESEER : SEER for Europe
Avrupa için SEER

Increase in efficiency ***Verim artışı*** **%20** ☺



- To obtain the average temperature in on-off modulation, deflection occur above and below the set point.
- A deviation of 1 degree in temperature control affects 0.5% of the invoice. Inverter scroll can provide +/- 0.3 C sensitivity oving to proportional modulation.

- Aç-kapa modülasyonda ortalama sıcaklığı yakalamak için set noktasının altında ve üstünde sapma oluşur.
- Sıcaklık kontrolünde 1 derecelik sapma faturada %0,5 etki eder. Inverter scroll , oransal modülasyon sayesinde 0,3 derece hassasiyet sağlayabilmektedir

M - H18.SZ6250.SE6015x2

Nomenclature / Terminoloji

Compressor Model *Kompresör Modeli*	SE 6015
Fan Diameter *Fan Çapı*	**40** : 400 mm **45** : 450 mm **50** : 500 mm
Fan Quantitiy *Fan Sayısı*	2
Fan Motor Pole Quantity *Fan Motor Kutup Sayısı*	**6** : 900 d/d **4** :1.400 d/d
Fan Brand *Fan Markası*	**Z :** Ziehl-Abegg
Heat Exchanger Type *Eşanjör Tipi*	**S :** Bakır **M :** Microchannel
Case Model *Kabin Tipi & Ölçüsü*	FES - C - H18
Application Type *Uygulama Tipi*	**M :** Cold Storage / Soğuk Depolama **L :** Frost Storage / Donuk Depolama

FrigoCraft

Central Unit

PASSIVE LUBRICATION / PASİF YAĞLAMALI

Compressor	RPM	Stock Code *Stok Kodu*	Unit Model *Ünite Modeli*	Compressor Model *Kompresör Modeli*	Power Supply *Enerji Beslemesi* (V/Ph/Hz)	Operating Points *Çalışma Rejimi*	Capacity *Kapasite* (Watt)	Compressor Quantity *Kompresör Miktarı*
2 Compressors 2 Kompresörlü	900	MM.02.101	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6015x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	7.126	2x2,0 HP
		MM.02.102	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6018x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	8.506	2x2,5 HP
		MM.02.103	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6021x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	9.688	2x3,0 HP
		MM.02.104	Frigocraft M- C1.SZ6250.SE6026x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	12.210	2x3,5 HP
		MM.02.105	Frigocraft M- C1.SZ6250.SE6030x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	13.850	2x4,0 HP
		MM.02.106	Frigocraft M- C3.SZ6250.SE6036x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	17.012	2x5,0 HP
		MM.02.107	Frigocraft M- C3.SZ6250.SE6043x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	20.216	2x6,0 HP
		MM.02.108	Frigocraft M- C6.SZ6350.SE6053x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	24.498	2x7,0 HP
	1.400	MM.02.001	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6015x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	7.126	2x2,0 HP
		MM.02.002	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6018x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	8.506	2x2,5 HP
		MM.02.003	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6021x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	9.688	2x3,0 HP
		MM.02.004	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6026x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	12.210	2x3,5 HP
		MM.02.005	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6030x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	13.850	2x4,0 HP
		MM.02.006	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6036x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	17.012	2x5,0 HP
		MM.02.007	Frigocraft M- C3.SZ4250.SE6043x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	20.216	2x6,0 HP
		MM.02.008	Frigocraft M- C3.SZ4250.SE6053x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	24.498	2x7,0 HP
3 Compressors 3 Kompresörlü	900	MM.03.101	Frigocraft M- S30.SZ6250.SE6015x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	10.689	3x2,0 HP
		MM.03.102	Frigocraft M- S40.SZ6250.SE6018x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	12.759	3x2,5 HP
		MM.03.103	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6021x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	14.532	3x3,0 HP
		MM.03.104	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6026x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	18.315	3x3,5 HP
		MM.03.105	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6030x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	20.775	3x4,0 HP
		MM.03.106	Frigocraft M- V07.SZ6350.SE6036x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	25.518	3x5,0 HP
		MM.03.107	Frigocraft M- V10.SZ6650.SE6043x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	30.324	3x6,0 HP
		MM.03.108	Frigocraft M- V10.SZ6650.SE6053x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	36.747	3x7,0 HP
	1.400	MM.03.001	Frigocraft M- S25.SZ4245.SE6015x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	10.689	3x2,0 HP
		MM.03.002	Frigocraft M- S30.SZ4250.SE6018x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	12.759	3x2,5 HP
		MM.03.003	Frigocraft M- S30.SZ4250.SE6021x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	14.532	3x3,0 HP
		MM.03.004	Frigocraft M-S40.SZ4250.SE6026x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	18.315	3x3,5 HP
		MM.03.005	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6030x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	20.775	3x4,0 HP
		MM.03.006	Frigocraft M-C5.SZ4350.SE6036x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	25.518	3x5,0 HP
		MM.03.007	Frigocraft M-C6.SZ4350.SE6043x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	30.324	3x6,0 HP
		MM.03.008	Frigocraft M- V08.SZ4350.SE6053x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-420 /3/50-60	-10/+45°C	36.747	3x7,0 HP
2 Compressors 2 Kompresörlü	900	ML.02.101	Frigocraft L- H18.SZ6250.SE2008x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	4.482	3x2,5 HP
		ML.02.102	Frigocraft L- H18.SZ6250.SE2010x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	5.264	3x3,0 HP
		ML.02.103	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2014x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	7.964	3x4,0 HP
		ML.02.104	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2017x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	9.450	3x5,0 HP
		ML.02.105	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2020x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	11.068	3x6,0 HP
	1.400	ML.02.001	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2008x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	4.482	3x2,5 HP
		ML.02.002	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2010x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	5.264	3x3,0 HP
		ML.02.003	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2014x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	7.964	3x4,0 HP
		ML.02.004	Frigocraft L- C1.SZ4250.SE2017x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	9.450	3x5,0 HP
		ML.02.005	Frigocraft L- C1.SZ4250.SE2020x2 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	11.068	3x6,0 HP
3 Compressors 3 Kompresörlü	900	ML.03.101	Frigocraft L- S25.SZ6245.SE2008x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	6.723	3x2,5 HP
		ML.03.102	Frigocraft L- S30.SZ6250.SE2010x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	7.896	3x3,0 HP
		ML.03.103	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2014x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	11.946	3x4,0 HP
		ML.03.104	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2017x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	14.175	3x5,0 HP
		ML.03.105	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2020x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	16.602	3x6,0 HP
	1.400	ML.03.001	Frigocraft L- S20.SZ4240.SE2008x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	6.723	3x2,5 HP
		ML.03.002	Frigocraft L- S25.SZ4245.SE2010x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	7.896	3x3,0 HP
		ML.03.003	Frigocraft L- S30.SZ4250.SE2014x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	11.946	3x4,0 HP
		ML.03.004	Frigocraft L- S40.SZ4250.SE2017x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	14.175	3x5,0 HP
		ML.03.005	Frigocraft L- C5.SZ4350.SE2020x3 Central System-Passive Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-420 /3/50-60	-25/+45°C	16.602	3x6,0 HP

The capacities on the above tables are according to R449a (for cool and cold series) and R452A (for frost series)

Yukarıdaki tablolarda belirtilen kapasiteler R449a (serin ve soğuk serilerde) ve R452A'ya (donuk seride) göredir.

FrigoCraft

ACTIVE LUBRICATION / AKTİF YAĞLAMALI

Compressor	RPM	Stock Code *Stok Kodu*	Unit Model *Ünite Modeli*	Compressor Model *Kompresör Modeli*	Power Supply *Enerji Beslemesi* (V/Ph/Hz)	Operating Points *Çalışma Rejimi*	Capacity *Kapasite* (Watt)	Compressor Quantity *Kompresör Miktarı*
2 Compressors 2 Kompresörlü	900	MM.02.121	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6015x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	7.126	2x 2,0 HP
		MM.02.122	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6018x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	8.506	2X 2,5 HP
		MM.02.123	Frigocraft M- H18.SZ6250.SE6021x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	9.688	2X 3,0 HP
		MM.02.124	Frigocraft M- C1.SZ6250.SE6026x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	12.210	2X 3,5 HP
		MM.02.125	Frigocraft M- C1.SZ6250.SE6030x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	13.850	2X 4,0 HP
		MM.02.126	Frigocraft M- C3.SZ6250.SE6036x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	17.012	2X 5,0 HP
		MM.02.127	Frigocraft M- C3.SZ6250.SE6043x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	20.216	2X 6,0 HP
		MM.02.128	Frigocraft M- C6.SZ6350.SE6053x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	24.498	2X 7,0 HP
	1.400	MM.02.021	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6015x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	7.126	2x 2,0 HP
		MM.02.022	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6018x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	8.506	2X 2,5 HP
		MM.02.023	Frigocraft M- H18.SZ4250.SE6021x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	9.688	2X 3,0 HP
		MM.02.024	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6026x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	12.210	2X 3,5 HP
		MM.02.025	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6030x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	13.850	2X 4,0 HP
		MM.02.026	Frigocraft M- C1.SZ4250.SE6036x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	17.012	2X 5,0 HP
		MM.02.027	Frigocraft M- C3.SZ4250.SE6043x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	20.216	2X 6,0 HP
		MM.02.028	Frigocraft M- C3.SZ4250.SE6053x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	24.498	2X 7,0 HP
3 Compressors 3 Kompresörlü	900	MM.03.121	Frigocraft M- S30.SZ6250.SE6015x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	10.689	3x 2,0 HP
		MM.03.122	Frigocraft M- S40.SZ6250.SE6018x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	12.759	3X 2,5 HP
		MM.03.123	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6021x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	14.532	3X 3,0 HP
		MM.03.124	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6026x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	18.315	3X 3,5 HP
		MM.03.125	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6030x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	20.775	3X 4,0 HP
		MM.03.126	Frigocraft M- V07.SZ6350.SE6036x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	25.518	3X 5,0 HP
		MM.03.127	Frigocraft M- V10.SZ6650.SE6043x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	30.324	3X 6,0 HP
		MM.03.128	Frigocraft M- V10.SZ6650.SE6053x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	36.747	3X 7,0 HP
	1.400	MM.03.021	Frigocraft M- S25.SZ4245.SE6015x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6015 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	10.689	3x 2,0 HP
		MM.03.022	Frigocraft M- S30.SZ4250.SE6018x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6018 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	12.759	3X 2,5 HP
		MM.03.023	Frigocraft M- S30.SZ4250.SE6021x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	14.532	3X 3,0 HP
		MM.03.024	Frigocraft M-S40.SZ4250.SE6026x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	18.315	3X 3,5 HP
		MM.03.125	Frigocraft M- C5.SZ6350.SE6030x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	20.775	3X 4,0 HP
		MM.03.026	Frigocraft M-C5.SZ4350.SE6036x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	25.518	3X 5,0 HP
		MM.03.027	Frigocraft M-C6.SZ4350.SE6043x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	30.324	3X 6,0 HP
		MM.03.028	Frigocraft M- V08.SZ4350.SE6053x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	36.747	3X 7,0 HP
4 Compressors 4 Kompresörlü	900	MM.04.121	Frigocraft M-C5.SZ6350.SE6021x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	19.376	4X 3,0 HP
		MM.04.122	Frigocraft M-V07.SZ6350.SE6026x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	24.420	4X 3,5 HP
		MM.04.123	Frigocraft M-V08.SZ6350.SE6030x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	27.700	4X 4,0 HP
		MM.04.124	Frigocraft M-V10.SZ6650.SE6036x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	34.024	4X 5,0 HP
		MM.04.125	Frigocraft M- V10.SZ6650.SE6043x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	40.432	4X 6,0 HP
		MM.04.126	Frigocraft M- V12.SZ6650.SE6053x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	48.996	4X 7,0 HP
	1.400	MM.04.021	Frigocraft M-C5.SZ4350.SE6021x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6021 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	19.376	4X 3,0 HP
		MM.04.022	Frigocraft M-C5.SZ4350.SE6026x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6026 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	24.420	4X 3,5 HP
		MM.04.023	Frigocraft M-C6.SZ4350.SE6030x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6030 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	27.700	4X 4,0 HP
		MM.04.024	Frigocraft M-V07.SZ4350.SE6036x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	34.024	4X 5,0 HP
		MM.04.025	Frigocraft M-V10.SZ4650.SE6043x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	40.432	4X 6,0 HP
		MM.04.026	Frigocraft M- V12.SZ6280.SE6053x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6053 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	48.996	4X 7,0 HP
5 Comp. 5 Komp.	900	MM.05.121	Frigocraft M-V10.SZ6650.SE6036x5 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	42.530	5X 5,0 HP
		MM.05.122	Frigocraft M-V12.SZ6650.SE6043x5 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	50.540	5X 6,0 HP
	1.400	MM.05.021	Frigocraft M-V10.SZ4650.SE6036x5 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6036 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	42.530	5X 5,0 HP
		MM.05.022	Frigocraft M-V10.SZ4650.SE6043x5 Central System-Active Lub.	Embraco SE 6043 GS	380-400 V/3/50-60	-10/+45°C	50.540	5X 6,0 HP
2 Compressors 2 Kompresörlü	900	ML.02.121	Frigocraft L- H18.SZ6250.SE2008x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	4.482	2x 2,5 HP
		ML.02.122	Frigocraft L- H18.SZ6250.SE2010x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	5.264	2X 3,0 HP
		ML.02.123	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2014x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	7.964	2X 4,0 HP
		ML.02.124	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2017x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	9.450	2X 5,0 HP
		ML.02.125	Frigocraft L- C1.SZ6250.SE2020x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	11.068	2X 6,0 HP
	1.400	ML.02.021	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2008x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	4.482	2x 2,5 HP
		ML.02.022	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2010x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	5.264	2X 3,0 HP
		ML.02.023	Frigocraft L- H18.SZ4250.SE2014x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	7.964	2X 4,0 HP
		ML.02.024	Frigocraft L- C1.SZ4250.SE2017x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	9.450	2X 5,0 HP
		ML.02.025	Frigocraft L- C1.SZ4250.SE2020x2 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	11.068	2X 6,0 HP
3 Compressors 3 Kompresörlü	900	ML.03.121	Frigocraft L- S25.SZ6245.SE2008x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	6.723	3x 2,5 HP
		ML.03.122	Frigocraft L- S30.SZ6250.SE2010x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	7.896	3X 3,0 HP
		ML.03.123	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2014x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	11.946	3X 4,0 HP
		ML.03.124	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2017x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	14.175	3X 5,0 HP
		ML.03.125	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2020x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	16.602	3X 6,0 HP
	1.400	ML.03.021	Frigocraft L- S20.SZ4240.SE2008x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2008 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	6.723	3x 2,5 HP
		ML.03.022	Frigocraft L- S25.SZ4245.SE2010x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2010 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	7.896	3X 3,0 HP
		ML.03.023	Frigocraft L- S30.SZ4250.SE2014x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	11.946	3X 4,0 HP
		ML.03.024	Frigocraft L- S40.SZ4250.SE2017x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	14.175	3X 5,0 HP
		ML.03.025	Frigocraft L- C5.SZ4350.SE2020x3 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	16.602	3X 6,0 HP
4 Compressors 4 Kompresörlü	900	ML.04.121	Frigocraft L- C5.SZ6350.SE2014x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	15.928	4X 4,0 HP
		ML.04.122	Frigocraft L- C6.SZ6350.SE2017x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	18.900	4X 5,0 HP
		ML.04.123	Frigocraft L- V08.SZ6350.SE2020x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	22.136	4X 6,0 HP
	1.400	ML.04.021	Frigocraft L- C5.SZ4350.SE2014x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2014 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	15.928	4X 4,0 HP
		ML.04.022	Frigocraft L-C5.SZ4350.SE2017x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2017 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	18.900	4X 5,0 HP
		ML.04.023	Frigocraft L- C6.SZ4350.SE2020x4 Central System-Active Lub.	Embraco SE 2020 GS	380-400 V/3/50-60	-25/+45°C	22.136	4X 6,0 HP

The capacities on the above tables are according to R449a (for cool and cold series) and R452A (for frost series)

Yukarıdaki tablolarda belirtilen kapasiteler R449a (serin ve soğuk serilerde) ve R452A'ya (donuk seride) göredir.

FrigoCraft

embraco
POWER IN. CHANGE ON.

Why is Embraco as Compressor?

- High Efficiency
- Long term reliability
- Multi-Refrigerant platform: Optimized for 404A, Suitable for R134A too
- Robust and Reliable Technology
- Silent Operation

Neden Embraco Kompresör?

- *Yüksek verimlilik*
- *Uzun dönem güvenilirlik*
- *Çoklu soğutucu platformu, 404A için optimize edilmiş, R134 için de uygun*
- *Sağlam ve Güvenilir Teknoloji*
- *Sessiz çalışma*

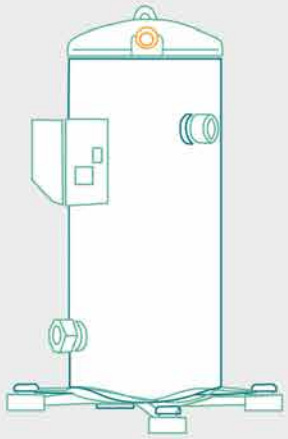
EMBRACO is a company specialized in cooling solutions and world leader in the domestic and commercial compressors market.

- More than 11,500 employees
- More than 400 professionals in R&D
- Production capacity of over 38 million compressors per year
- More than 500 million products produced to date
- More than 1,200 patents worldwide
- Business conducted in more than 80 countries
- R&D laboratories on 4 continents

EMBRACO, soğutma çözümleri konusunda uzmanlaşmıştır bir firma olup, ticari ve profesyonel kompresör pazarında dünya lideridir.

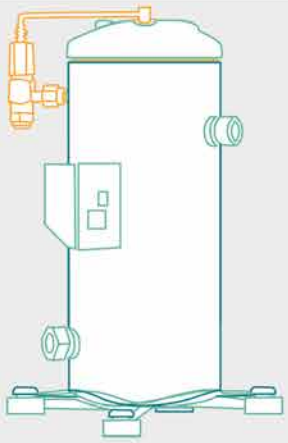
- 11.500 ‘den fazla çalışan
- 400 ‘den fazla AR&GE profesyoneli
- 38 milyondan kompresörün üzerinde yıllık üretim kapasitesi
- 500 milyonun üzerinde kompresör üretti
- Dünya genelinde alınan 1.200’den fazla patent
- 80’in üzerinde ülkeye ihracat
- 4 kıtada AR&GE laboratuvarları

MBP



- Various models to meet refrigeration capacity needs
- Optimized for medium temperature applications
- Able to run at -30° C evaporating temperature without injection solutions
- Basma sıcaklık kontrolü için kolay kullanımlı Likit Enjeksiyon vanası
- Düşük buharlaşma sıcaklık uygulamaları için optimize edilmiştir
- -30 ° C buharlaşma sıcaklığında likit enjeksiyon

LBP



- Easy to use Liquid Injection with DTC valve
- Optimized for low temperature applications with discharge temperature management
- Able to run at -30° C evaporating temperature without injection solutions
- Basma sıcaklık kontrolü için kolay kullanımlı Likit Enjeksiyon vanası
- Düşük buharlaşma sıcaklık uygulamaları için optimize edilmiştir
- -40°C buharlaşma sıcaklıklarına dek çalışılabilirlik

OPTIMISED NOISE LEVEL

- Built-in sound insulation to minimize running noise.
- Running sound optimization with careuful design of internal loads and sealings.

OPTİMİZE EDİLMİŞ SES SEVİYESİ

- Gürültü seviyesini en aza indirecek ses izolasyonu.
- İç yüklerin ve contaların özel tasarımı ile çalışma gürültü seviyesinin optimizasyonu

OPTIMISED DESIGN

- Optimized footprint with compact design and light weight if compared to semihermetic solutions.
- Tubes and connections compatible with most popular scroll installations.
- Versatile connections, available Rotalock or Soldering options.
- Mutirefrigerant platform: R404A/R134a (coming soon approval for R452A and R449A).
- Safe and easy electrical connections.
- Robust consolidated scroll design. Less moving parts than piston solutions.

OPTİMİZE EDİLMİŞ TASARIM

- Yarı hermetik çözümlere kıyasla, kompakt tasarımı ve hafifliği ile optimize edilmiş ayak izi.
- En popüler scroll uygulamaları ile uyumlu boru ve bağlantı ölçüleri.
- Rotalock veya kaynaklı bağlantı seçenekleri.
- Güvenli ve kolay elektrik bağlantıları.
- Güçlü ve sağlam scroll tasarımı. Pistonlu çözümlere göre çok daha az hareketli parça.
- Yağ dengelemesi için çıkarılabilen yağ gözetleme camı.

HIGH RELIABILITY

- Radial and Axial adaptability
- Internal high pressure release valve.
- Internal overload protection.

YÜKSEK GÜVENİLİRLİK

- Radyal ve Eksenel Uyumluluk
- Dahili yüksek basınç tahliye vanası.
- Dahili aşırı yük koruması.

EXCELLENT PERFORMANCE

- Wide application envelope.
- Optimal discharge temperature management.
- Optimum operation envelope.
- High efficiency motor design.
- Engineered to run at low evaporating temperature without injection.
- High COP performance.

MÜKEMMEL PERFORMANS

- Geniş uygulama çeşitliliği.
- Optimize edilmiş basma sıcaklığı yönetimi.
- Optimum çalışma aralığı.
- Yüksek verimli motor tasarımı.
- Enjeksiyon olmadan düşük buharlaşma sıcaklığında çalışacak şekilde tasarım.
- Yüksek COP performansı.

Why Sanhua Condenser?

Sanhua is a leading manufacturer in the field of control and equipment which has a global footprint in the refrigeration sector and over 30 years experience.

Cooperation with the largest companies in the automotive, commercial, A / C and refrigeration industries, Sanhua is the world's leading OEM supplier providing the highest quality equipment in the most competitive price.

Neden Sanhua Kondenser?

Sanhua, soğutma sektöründe küresel ayak izi ve 30 yıllık tecrübesi ile kontrol ve ekipmanlar konusunda lider bir üreticidir.

Otomotiv, ticari, klima ve soğutma sanayilerindeki en büyük firmalarla yapılan iş birliği, Sanhua'yı en rekabetçi fiyata en yüksek kalitede ekipmanları sağlayan dünya çapında lider bir OEM tedarikçisi yapmaktadır.

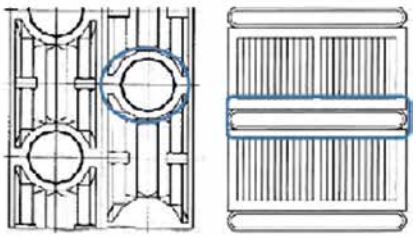
What are benefits of microchannel condenser compared to Copper Pipe-Aluminium Fin condenser?

1) Higher Heat Transfer.
2) Equal capacity up to 70% less gas charge and energy savings thanks to smaller internal volume.
3) Long Life Alloy (LLA) suitable for use in aggressive environments.
4) Reduced Surface Area in Equal Capacity.
5) Compact Size and light weight.
6) No Risk of Galvanic Corrosion. (100% Aluminum-Aluminum alloy exchanger).
7) Easy Product Recycling (100% aluminum).
8) Less Air Pressure Drops

Micro Kanallı Kondenserin, Bakır Boru & Alüminyum Kanatlı kondensere göre faydası Nedir?

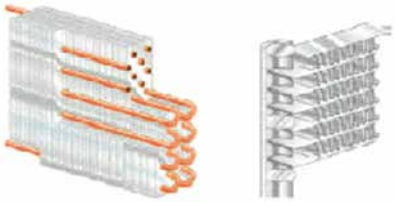
1) Daha Yüksek Isı Transferi.
2) Eşit kapasitede daha küçük iç hacmi sayesinde %70'e kadar daha az akışkan şarjı ve enerji tasarrufu.
3) Agresif Ortamlarda Kullanıma Uygun Uzun Ömürlü Alaşım.
4) Eşit kapasitede Yüzey Alanında Azalma.
5) Kompakt Boyut ve düşük Ağırlık.
6) Galvanik Korozyon Riski Yoktur. (%100 Alüminyum-Alüminyum alaşımlı batarya).
7) Ürünün Geri Dönüşümü Kolaydır (% 100 alüminyum).
8) Daha düşük hava direnci

(1)

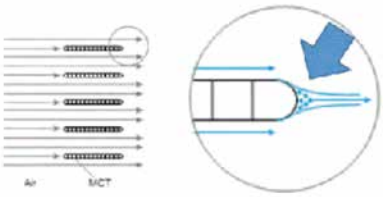


(2)

(6,7)



(8)



SANHUA is the biggest micro channel heat exchanger producer in cooling sector.

SANHUA, soğutma sektöründe en büyük mikro kanallı ısı değiştiricisi üreticisidir.

INDOOR UNIT TYPES / İÇ ÜNİTE TİPLERİ

Standart Production / Standart Üretim

Single Fan Models
Tek Fanlı Modeller

Double Fan Models
Çift Fanlı Modeller

Triple Fan Models
Üç Fanlı Modeller

Twin Flow and Corner Celling Type Indoor Units / Çift Üflemeli ve Köşe Tafan Tipi Üniteler

Twin Flow Indoor Units
Çift Üflemeli İç Üniteler

Twin Flow Indoor Units
Çift Üflemeli İç Üniteler

Corner Celling Type Indoor Units
Köşe Tafan Tipi İç Üniteler

Stalnless Cassette Indoor Units / Paslanmaz Kasetli İç Üniteler

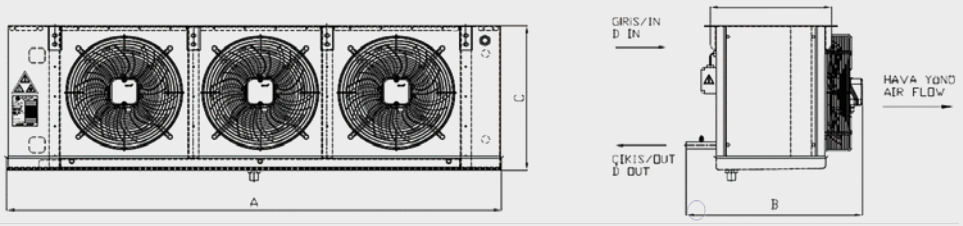
Stalnless Cassette Twin Flow Indoor Units
Paslanmaz Kasetli Çift Üflemeli İç Üniteler

Stalnless Cassette Twin Flow Indoor Units
Paslanmaz Kasetli Çift Üflemeli İç Üniteler

Stalnless Cassette Corner Celling Type Indoor Units
Paslanmaz Kasetli Köşe Tafan Tipi İç Üniteler

SPLIT INDOOR UNITS / SPLIT İÇ ÜNİTELER

Standart Type / Standart Tip



COLD SERIE / SOĞUK SERİ

Product C. / Ürün Kodu	Model	A mm	B mm	C mm
86.10.010	EB-130AB6-A05-S	727	520	415
86.10.030	EB-130BC6-A05-K	832	520	415
86.10.040	EB-230AB6-A05-K	1147	520	415
86.10.050	EB-230AC6-A05-K	1147	520	415
86.10.060	EB-230BC6-A05-K	1357	520	415
86.10.080	EB-330AC6-A05-K	1567	520	415
86.10.100	EB-235AC6-A01-K	1507	520	542
86.10.110	EA-240AC6-A01-K	1407	586	605
86.10.130	EB-245AC6-A01-K	1607	650	606
86.10.140	EA-245AC6-A01-K	1707	590	645
86.10.150	EA-245AE6-A01-K	1607	650	606
86.90.023	EA-250AC6-C03-K	2007	590	685
86.60.060	EA-250AE6-A01-K-S	2007	590	685

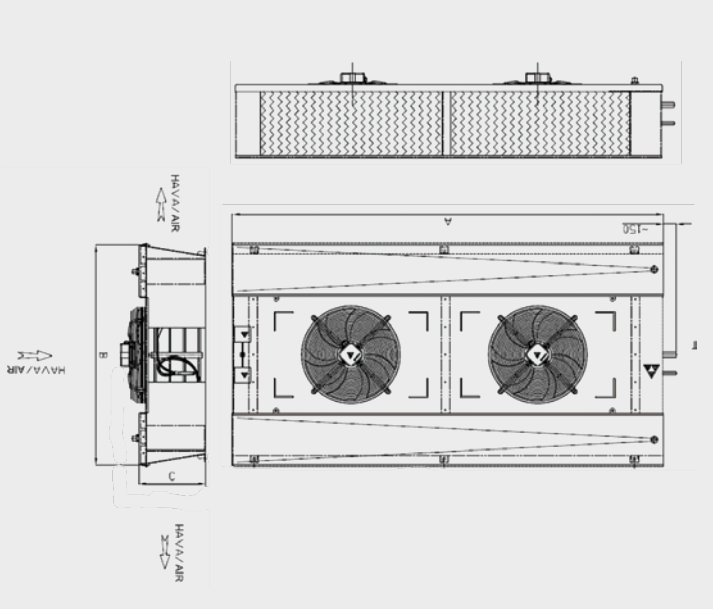
FROST SERIE / DONUK SERİ

Product C. / Ürün Kodu	Model	A mm	B mm	C mm
86.20.010	EB-130AB8-A05-S	727	520	426
86.20.020	EA-130AC8-A05-K	727	517	445
86.20.030	EB-130AE8-A05-S	857	517	445
86.20.040	EB-230AE8-A05-S	1357	520	415
86.20.060	EB-330BB8-A05-S	1882	520	415
86.20.090	EB-235AD8-A05-S	1357	520	542
86.20.100	EB-235AC8-A05-S	1507	520	542

Twin Flow / İki yöne üflemeli

COOL SERIE / SERİN SERİ

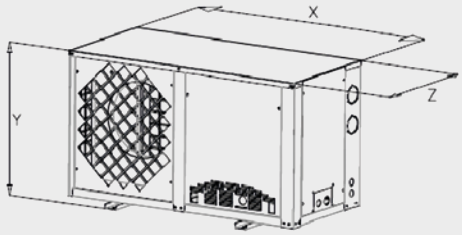
Product C. / Ürün Kodu	Model	A mm	B mm	C mm
86.30.004	ED-130AC7-C21-K	808	1030	235
86.30.005	ED-130AE7-C21-K	808	1030	235
86.30.010	ED-135AC7-B21-K	908	1030	285
86.30.030	ED-135AE7-B21-K	908	1030	285
86.30.060	ED-235AC7-B21-K	1508	1030	285
86.30.080	ED-235AE7-B21-K	1508	1030	285
86.30.120	ED-245AC7-A23-K	1908	1210	365
86.30.130	ED-245AE7-A23-K	1908	1210	365
86.30.100	ED-335AC7-B21-K	2108	1030	285
86.30.140	ED-340AE7-C21-K	2108	1210	365

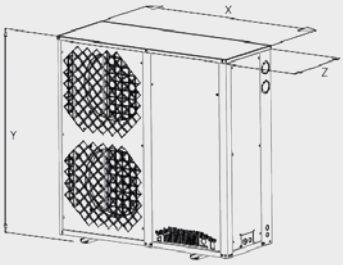


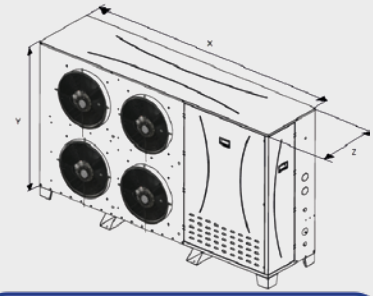
SPLIT OUTDOOR UNITS / SPLIT DIŞ ÜNİTELER

Casing w/F&T Condenser
(for casing codes please refer to tables on pages 9,10 & 11 - Alternative 1)

F&T'li Kondenser Kabini
(Kabin kodları için lütfen sayfa 9, 10 ve 11'deki tablolara bakınız - Alternatif 1)







Casig Code *Kabin Kodu*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	Net Weight *Net Ağırlık*	Gross Weight *Brüt Ağırlık*
K01	955	558	450	67	68
K02	1042	635	445	80	82
K03	1147	613	445	90	92
K04	1149	778	445	103	105

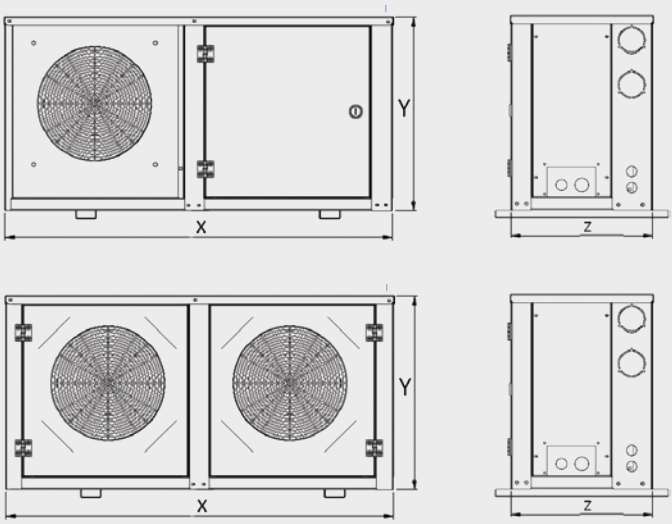
Casig Code *Kabin Kodu*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	Net Weight *Net Ağırlık*	Gross Weight *Brüt Ağırlık*
K05	1142	1138	445	124	126
K07	1142	1138	445	126	128
K10	1141	1237	445	160	162
C09	1722	1236	523	345	350
C10	1722	1236	523	365	370

Casig Code *Kabin Kodu*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	Net Weight *Net Ağırlık*	Gross Weight *Brüt Ağırlık*
C12	2253	1244	550	410	415
C13	2253	1244	550	430	435

* Protection grills on single and double fan models are optional
* Tek ve çift fanlı modellerdeki koruma ızgaraları opsiyoneldir.

Casing w/MCHE Condenser
(for casing codes please refer to tables on pages 9,10 & 11 - Alternative 2)

MCHE'li Kondenser Kabini
(Kabin kodları için lütfen sayfa 9, 10 ve 11'deki tablolara bakınız - Alternatif 2)



Casig Code *Kabin Kodu*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	Net Weight *Net Ağırlık*	Gross Weight *Brüt Ağırlık*
SD12	955	480	350	67	68
SD13	1052	565	350	80	82
SD14	1485	837	350	103	105

Casig Code *Kabin Kodu*	X (mm.)	Y (mm.)	Z (mm.)	Net Weight *Net Ağırlık*	Gross Weight *Brüt Ağırlık*
SD16	1450	672	650	120	123
SD17	1495	690	650	140	143
SD20	2170	1108	650	222	227
SD35	2108	1013	650	230	235

(Given weight values might differ according to the accesories.)
(Verilen ağırlık bilgileri seçeceğiniz aksesuarlara göre değişiklik gösterebilir.)

FN . 10 . 240

Accessories ***Aksesuarlar***

0, 5: w/3 swt - NO slenoid valve / 3 siviçli - Selenoid vana YOK
2, 7: w/3 swt. - YES selenoid valve / 3 siviçli, - Selenoid vana VAR
4, 9: w/KP15 & KP5,YES selenoid valve / KP15 & KP5'li, Selenoid vana VAR

Production Code ***Üretim Kodu***

Coil Type ***Eşanjör Tipi***

0, 1: F&T silent / K&B sessiz
2, 3: F&T normal / K&B normal
4, 5: MCHE silent / MCHE sessiz
6, 7: MCHE normal / MCHE normal

Application Type ***Uygulama Tipi***

08: Cool Room / Serin Oda
10: Cold Room / Soğuk Oda
15: Frost App. / Donuk Uyg.
17: Frost w/oil sep. & Liq.Acc /Blast App. / Yağ ayırıcı & Likit Tutuculu Donuk uyg. / Şoklama

Ambient Con. ***Dış Ortam Koş.***

N: Normal **T:** Tropical / Tropik

Version ***Versiyon***

F: FrigoCraft Premium Version / Üst Versiyon
C: CBox Eco Version / CBox Ekonomik Versiyon

1) In Frost Serie units, oil seperator and liquid accumulator are not used. However, there is no doubt that it is inevitable to equip the device with these devices in some applications. In these cases, after you have made the appropriate device selection among Frost Serie units for the capacity you need, you will be added oil separator and liquid accumulator to all the features of the device you have selected by replacing only "5" with "7" from the product code. For example, you have to select FN.1**7**.280, instead of FN.1**5**.280.(Blast serie units are completly the same as Frost serie units, but oil seperator and liquid accumulator are standart, since the suction gas pressure will be very low.)

2) All units on Cool, Cold, Frost & Blast series tables are designed for ambient temperatures of +35 oC, besides, our standart Tropial serie units are designed to work at ambient temperatures of +45 ° oC. After selecting the normal serie product, you can change the second digit to **T** from **N** for your tropical applications. For example: You can select the tropical version of the same unit by selecting F**T**.10.240 instead of F**N**.10.240

3) All units on Cool, Cold, Frost & Blast series tables are equipped with High, Low Pressure and Fan control switches. Additional selenoid valve is not used. You can add selenoid valve by adding 2 to the and of the unit code as you wish. Additionally if you require KP15 and KP5 automatics instead of switches with also selenoid valve, you can add 4 to last digit. For example:

FN.10.24**0**: W/Danfoss & Sagimonia **Switches** (for Low, High Pressure and fan), No selenoid valve
FN.10.24**2**: W/Danfoss & Sagimonia **Switches** (for Low, High Pressure and fan), Selenoid Valve:**available**
FN.10.24**4**: W/Danfoss **KP15 & KP5** (for Low, High Pressure and fan),Selenoid Valve:**available**

Furthermore, you can keep both our standart units ending with 0 and our drier kits in your stock. Up to the applicatiion type (for ex. cold room), you can use our drayer kit when selenoid valve is required. With this way you can reduce your stock costs.

1) Donuk Seri cihazlarda yağ ayırıcı ve likit tutucu kullanılmamaktadır. Ancak şüphesiz ki bazı uygulamalarda cihazın bu ekipmanlarla donatılması kaçınılmazdır. Bu durumlarda Donuk seriden ihtiyaç duyduğunuz kapasite için uygun cihaz seçiminizi yaptıktan sonra ürün kodundan sadece 5. digiti olan "5" yerine "7" ile değiştirerek seçmiş olduğunuz cihazın tüm özelliklerine yağ ayırıcı ve likit tutucu eklemiş olursunuz. Örnek seçilen cihaz: FN.1**5**.280 ise bunun yerine FN.1**7**.280 kodlu cihaz seçilebilir. (Şoklama için tasarlanan cihazlar donuk seri cihazları ile tamamen aynıdır, ancak Şoklama uygulamasında dönüş gazı çok daha düşük basınçlarda olacağı için yağ ayırıcı ve likit tutucu standart)

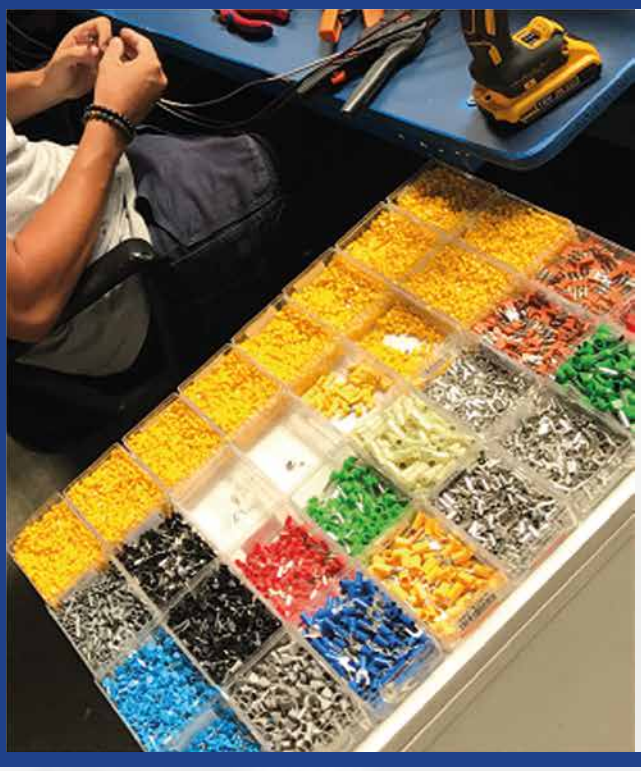
2) Serin, Soğuk, Donuk ve Şoklama tablolarındaki cihazlar +35 C ortam sıcaklıkları için tasarlanmıştır, ayrıca Tropial seri standart cihazlarımız +45 C ortam sıcaklıklarında çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır, tüm uygulama ihtiyaçlarınızda tropikal serisi cihaz seçimleriniz için normal seriden ürün seçtikten sonra ürün kodunun 2. basamağını **N**: normal yerine **T**: Tropikal ile değiştirerek ürün talebinizi iletmeniz yeterli olacaktır. Örnek: F**N**.10.240 yerine F**T**.10.240 seçiminiz ile aynı cihazın tropikal versiyonu seçilebilir.

3) Tablolarda gösterilen cihazlarda Yüksek, Alçak Basınç ve Fan kontrolleri için siviçler kullanılmıştır. Ayrıca solnenoid vana kullanılmamıştır. Yine bu siviç kullanılan versiyona solenoid vana eklenmiş olan standart cihazımıza ürün kodunun sonuna 2 ekleyerek, ayrıca siviçler yerine KP15 ve KP5 otomatikleri ve solenoid vana eklenmiş olan standart versiyonumuza ise ürün kodunun sonuna 4 eklereyek kolaylıkla ulaşabilirsiniz. Örnek;

FN.10.24**0**: Alçak,Yüksek Basınç ve fan siviçleri **var**, selenoid vana **yok.**
FN.10.24**2**: Alçak,Yüksek Basınç ve fan siviçleri **var**, solenoid vana **var.**
FN.10.24**4**: **KP15 ve KP5** (Alçak&yüksek basınç ve fan için) **var**, solenoid vana **var.**

Ayrıca, hem sonu 0 ile standart ünitelerimizi, hem de kurutucu setlerimizi stoklarınızda tutabilirsiniz. Uygulama tipine göre (örneğin, soğuk oda için), selenoid vana gerektiğinde kurutucu kitimizi kullanabilirsiniz. Bu sayede stok maliyetlerinizi azalacaktır.

FriggCraft



FrigoCraft

We are always ready to serve you

If you have any doubt in calculating the capacity or selecting model, please do not hesitate to contact us. Our technical staff will be happy to serve you.

Size hizmete her zaman hazırız

Kapasitenin hesaplanmasında veya model seçiminde herhangi bir şüpheniz varsa, lütfen bizimle iletişime geçmeye çekinmeyin. Teknik ekibimiz size hizmet vermekten mutluluk duyacaktır.

CANTAŞ İÇ VE DIŞ TİCARET SOĞUTMA SİSTEMLERİ SANAYİ A.Ş.
Kore Şehitleri Cad. No.:53 Zincirlikuyu
Şişli - İstanbul / Turkey (Head Office)

+90 (212) 910 10 00 **www.cantas.com**