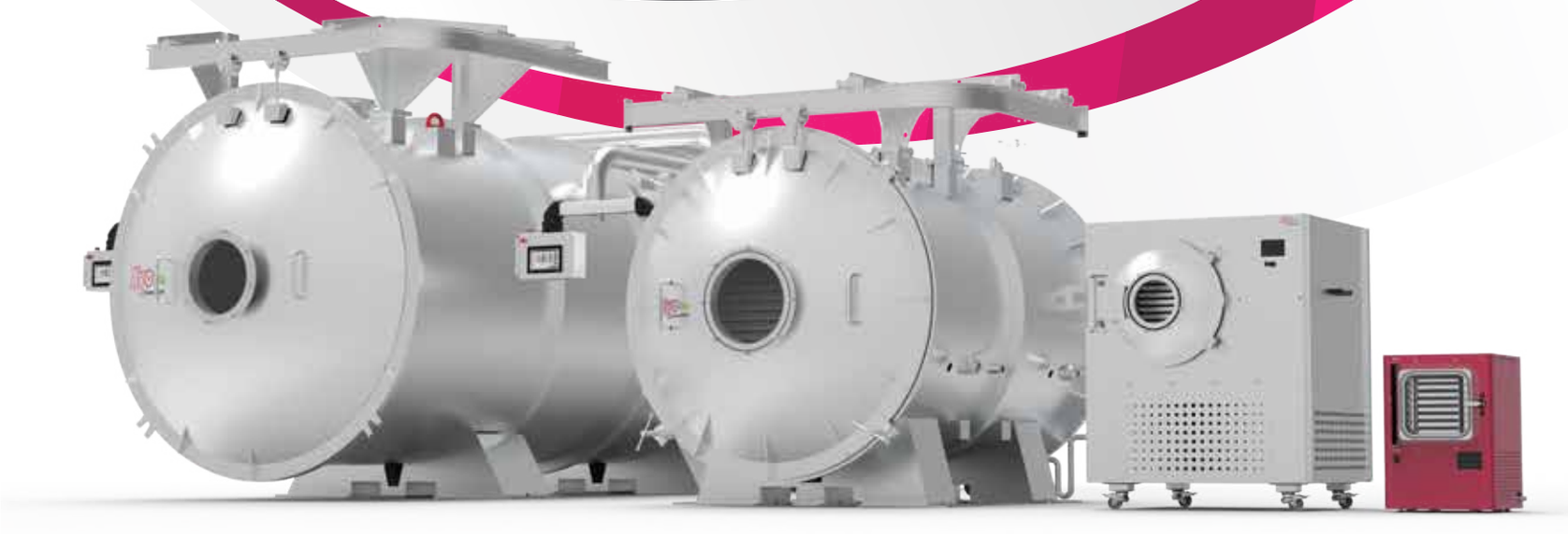


liyolife
freeze dryer

Öztaş Global Soğutma Teknolojileri ve Metal Sanayi Ticaret Anonim Şirketi continues its activities in an area of 35,000 m2, a total of 25,000 m2 of which is closed area. It produces various manufacturing and semi-finished products such as construction and spare parts for the white goods industry, automotive sub-industry, steel construction, agricultural machinery industry.

In line with its objective to become a company which produces products under its own brand, as well as its identity of being a supplier company working with main suppliers, it started to produce cooler cabinets such as commercial type cooler and vaccine and blood storage for medical use, plasma storage, ultra-low temperature medical type freezer and outdoor/cold chain storage vaccine and blood storage cabinets etc. as of the beginning of 2017.

Öztaş Global Soğutma Teknolojileri ve Metal Sanayi Ticaret Anonim Şirketi, bu gün toplam 25.000 m² kapalı alan olmak üzere 35.000 m² alanda faaliyetlerini sürdürmektedir. Beyaz eşya sanayi, otomotiv yan sanayi, çelik konstrüksiyon, tarım makineleri sanayine konstrüksiyon ve yedek parça gibi çeşitli imalat ve yarı mamuller üretmektedir.

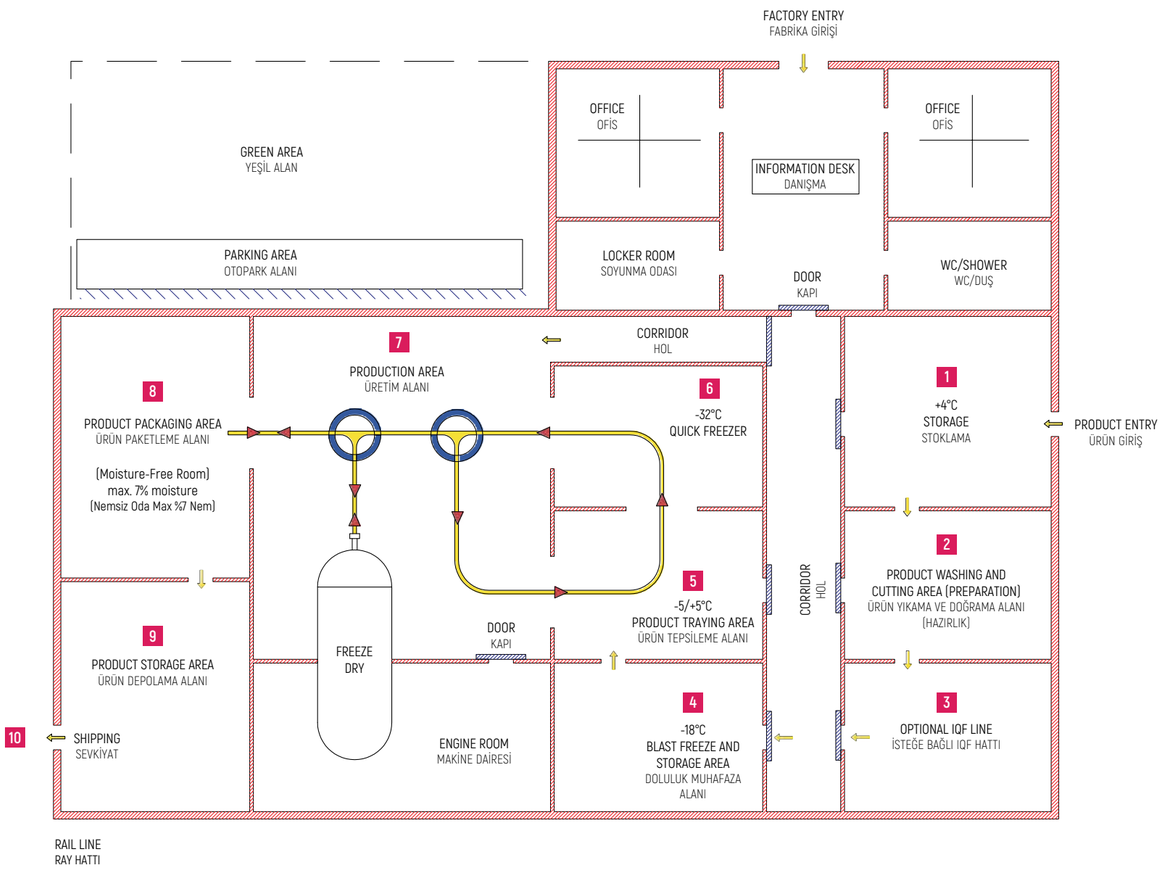
Ana tedarikçilerle çalışan bir tedarikçi firma olma kimliğinin yanı sıra kendi markası ile ürün üreten bir firma olma hedefi doğrultusunda 2017 yılı başından itibaren ticari tip soğutucu ve medikal kullanım amaçlı aşı ve kan saklama, plazma saklama, ultra düşük sıcaklık medikal tip dondurucu ve dış ortam/soğuk zincir aşı ve kan saklama dolapları v.b. soğutucu dolap üretmeye başlamıştır.

OZTAS METAL GRUP | OZTAS •GLOBAL SOĞUTMA• | OZTAS METAL SOLUTIONS | CBC Cooler Box Company

liyo life freeze dryer | green cooler | coolermed | vino bellezza

TÜRKMALI | YERLİ ÜRETİM

Production Diagram
Temsili Tesis Şeması



Process
Süreç

Fresh Strawberry
Taze Çilek

+4 ºC Stock Keeping Stage
+4 ºC Stok Deposu

Washing Stage
Yıkama

Sorting Stage
Ayıklama

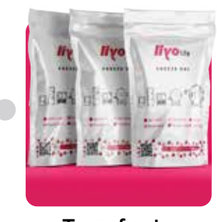
Cutting&Slicing Operations Stage
Kesme Dilimleme

-5 / +5 ºC Placing on the trays
-5 / +5 ºC Ürün Tepsileme

-32 ºC Freezing Stage
-32 ºC Dondurma İşlemi

Freeze Dry Load
Freeze Dry Yükleme

Packing Stage (3-5 Kg Bags / Requirement => 20% Humidity Control)
3-5 Kg'lık Paketlere Dolum (%20 nemli oda)



Transfer to 15-20 Gr Packs
15-20 Gramlık Paketlere Dolum

PLC SOFTWARE
PLC YAZILIMI

Your machine is just a phone call away with all our PLC models. You can monitor your machine from anywhere with remote access.

Rest assured by monitoring all real-time data of your machine. (Energy, pressure, temperature and all other data.)

You can monitor your items with the graphics on the PLC display more efficiently for more precise data interpretation.

It is now much easier to create recipes. Input the desired time intervals and temperatures for each item you dry into the recipe, and let your machine do the rest.

The flexible recipe structure makes achieving perfectly dried items much easier.

PLC kullandığımız tüm modellerimizde makinanız sizlere bir telefon kadar yakın. Uzaktan erişim ile makinanızı istediğiniz her yerden takip edebilirsiniz.

Makinanızın tüm verilerini anlık takip etmenin konforunu yaşayın. (Enerji, basınç, sıcaklık ve diğer tüm veriler.)

PLC ekrandaki grafikler ile ürünlerinizi çok daha iyi takip edebilir ve daha doğru yorumlar yapabilirsiniz.

Reçete oluşturmak artık çok kolay. Kuruttuğunuz her ürün için dilediğiniz saat aralıkları ve sıcaklıkları reçetenize yazın ve gerisini makinanıza bırakın.

Esnek reçete yapısı ile mükemmel kuru ürünleri elde etmek çok kolay.

ELECTRONIC CARD
ELEKTRONİK KART

Secure use is made possible through unique electronic card system.

Access all menu items easily on the touchscreen.

With the ability to prepare recipes, you can dry any kind of food to perfection.

You can create and save 5 different recipes for your items.

Save all your data via USB port.

* Available for FD7 - FD15 - FD35 models.

Kendine özgü elektronik kart sistemi ile güvenli kullanım sağlar.

Dokunmatik ekran ile tüm menülere kolayca erişim.

Reçete oluşturabilme özelliği ile her çeşit ürün mükemmel seviyede kurutulabilir.

Ürünlerinize özel 5 ayrı reçete oluşturup kaydedebilirsiniz.

Tüm verilerinizi USB yardımı ile saklı tutun.

** FD7 - FD15 - FD35 modellerinde kullanılmaktadır.*

COLD TRAP

It is an ideal solution for trapping organic vapors (fruit acids etc.) and protecting the vacuum pump against the moisture from the machine.

Freeze Dry Machines operate based on the principle of sublimation. If liquids inside the items are not completely sublimated and converted into vapor (gas), there is a risk of reaching the pump due to various factors that may arise from using, when not kept inside the Freeze Dry Machine 100%. Indeed, Cold Trap is the best way to protect the pump against water vapor and organic vapors.

Cold Trap lives up to its name by effectively trapping moisture with cold, ensuring that moisture or organic vapors reaching the ice condenser at -40°C cannot escape, thanks to its peculiar mechanical design.

Therefore, your vacuum pump, regarded as the heart of Freeze Dry machines, is protected by the Cold Trap.

The vacuum pump is the most important and expensive component in freeze-dry machines. To ensure the longevity of the vacuum pump, a Cold Trap developed by our R&D unit is used.

Organik buharların (Meyve asitleri vb.) toplanması ve makinadan gelen neme karşı vakum pompasını korumak için ideal bir çözümdür.

Freeze Dry Makineleri süblimleşme prensibi ile çalışmaktadır. Ürünlerin içindeki sıvılar süblimleşme ile buhar (gaz) haline getirilirken kullanımdan doğacak bir çok sebepten dolayı %100 olarak Freeze Dry Makinesi içinde tutulamadığında, pompaya gitme riski ortaya çıkar. Böylelikle su buharı ve organik buharlardan pompayı korumanın en iyi çözümü Cold Trap'tir.

Cold trap adından da anlaşılacağı üzere soğuk tuzak olarak görev yapmakta ve -40°C soğukluktaki ice kondanserlere gelen nem yada organik buharlar özel mekanik tasarımı sayesinde Cold Trap'ten kurtulamaz.

Sonuç olarak Freeze Dry makinalarının kalbi olarak nitelendirilen vakum pompanız Cold Trap ile koruma altındadır.

Freeze Dry makinelerinde en önemli ve en pahalı eleman, vakum pompasıdır. Vakum pompasının ömrünün uzaması için AR-GE'miz tarafından geliştirilen Cold Trap kullanılmaktadır.

VACUUM SYSTEM
VAKUM SİSTEMİ

Liyolife, in collaboration with PFEIFFER, one of the world's leading vacuum pump manufacturers, integrates the most advanced vacuum systems into its machines.

We place great importance on sustainability in collaboration with Pfeiffer, operating as a distributor in different global locations.

We are the first and only company in Turkey to use HENA and Hi LOBE series in Freeze Dry systems.

PFEIFFER vacuum pump is the world's most advanced vacuum pump technology.

Liyolife olarak Dünyanın önde gelen vakum pompası üreticisi PFEIFFER ile ürettiği en teknolojik vakum sistemlerini makinalarımızda kullanmaktayız.

Dünyanın bir çok yerinde distribitörlüğü bulunan Pfeiffer ile sürdürebilirlik bizim için çok önemlidir.

HENA ve Hi LOBE serilerini Türkiye'de Freeze Dry sistemlerinde kullanan ilk ve tek firmayız.

PFEIFFER vakum pompası dünyanın en teknolojik vakum pompasıdır.

AUTO DEFROST
OTOMATİK DEFROST

The defrost process is one of the most critical processes in Freeze Dry machines considered as time-consuming.

At the end of the Freeze Dry process, ice masses form on the ice condensers inside the machine, and the melting of these ice masses is referred to as the defrost process.

Time and Energy Consuming

Liyolife collaborated with its R&D team to develop an automatic defrost system based on field experience and customer feedback, enabling the machine to defrost on its own with a single touch in just 45 minutes.

This allows both you and the machine to prepare for the next process simultaneously as it readies itself while you prepare the products.

Freeze Dry makinalarında en önemli proseslerden ve zaman kaybı olarak nitelendirilen olaylardan birisi defrost prosesidir.

Freeze Dry prosesi sonunda makinanın içerisindeki ice kondanserler üzerinde buz kütleleri oluşur ve bu buzların eritilmesi olayına defrost denir.

Zaman ve Enerji Kaybı

Liyolife olarak sahadaki tecrübelerimiz ve müşterilerden gelen geri bildirimleri dikkate alarak, Ar-ge ekibimizle birlikte otomatik defrost sistemini geliştirdik ve tek tuşla makinanın 45 dakikada kendi defrostunu yapmasına izin veriyoruz.

Böylece siz bir sonraki prosese ürünlerini hazırlarken makine kendini hazır hale getiriyor.

COOLING SYSTEM
SOĞUTMA SİSTEMİ

Installing our compact cooling units on-site is straightforward and simple.

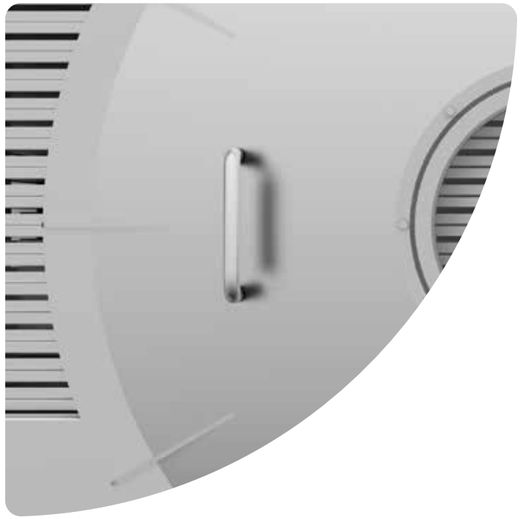
We uphold quality standards in our cooling systems and collaborate with top global suppliers to ensure excellence. For compressors, we partner with Bitzer (Germany), for condensers with Friterm (Turkey), and for auxiliary components with Danfoss (Denmark).

Combining our field experience in cooling systems with collaborations with university academics, we make the best cooling products.

Kompakt olarak ürettiğimiz soğutma ünitelerimizi yerine kurmak oldukça basittir.

Soğutma sistemlerimizde kaliteden ödün vermeden dünyanın en iyi tedarikçileri ile çalışmaktayız. Kompresörde Bitzer (Almanya), Kondanser Friterm (Türkiye), ara elemanlarda Danfoss (Danimarka)

Soğutma sistemlerinde saha tecrübelerimiz ile üniversite akademisyenleri ile işbirliğini birleştirerek en iyi soğutma ürünleri üretmekteyiz.



GLASS SANDBLASTING
CAM KUMLAMA

The sandblasting process is implemented as a highly precise surface treatment. This procedure removes dirt, oil, rust, and corrosion from stainless steel or metal surfaces, prolonging the life of sheet metal surfaces. We combined our 40 years of experience in the metal processing segment with Freeze Dry machines to produce flawless sheet metal components for the machines.

This allows us to issue a 10-year warranty for the sheet metal components of your Freeze Dry machines.

During sandblasting, special abrasives named grits are used. Sandblasting cleans micro-particles on the surface and unveils the essence of stainless steel and metal. This makes it harder for bacteria and fungi to adhere to the surfaces.

Surfaces that come into contact with food are especially critical in the food industry.

Kumlama prosesi çok hassas yüzey işlemi olarak uygulanmaktadır. Paslanmaz çelik ya da metalin üzerindeki kiri, yağı, pası ve korozyonu kaldırıp sac yüzeylerin ömrünü uzatan bir uygulamadır. Metal işleme sektöründeki 40 yıllık tecrübelerimizle Freeze Dry makinalarımızı buluşturarak makinalarının sac aksamlarını kusursuz üretebilmekteyiz.

Ayrıca bu uygulama sayesinde Freeze Dry makinalarınızın sac aksamlarına 10 yıl garanti vermekteyiz.

Kumlama işlemi yapılırken özel olarak imal edilmiş grit adında aşındırıcı maddeler kullanılır. Kumlama, yüzeydeki mikro partikülleri temizleyerek paslanmaz çelik ve metalin özünü ortaya çıkartmaktadır. Bu sayede yüzeylerde bakteri ve mantarların tutulması zorlaştırılır.

Gıda sektöründe gıda ile temas eden yüzeyler ekstra önemlidir.

HEATING UP

The warming up process on the shelves is very important during the Freeze Dry process. We use two different heating methods based on the machine structure.

1.Convection

2.Radiation (for machines FD1000 and above)

Therefore, Liyolife delivers maximum efficiency heating up with a closed-loop liquid circulation system in the heating up system. This method can also only be manufactured by Liyolife brand thanks to our patent obtained for our shelf groups.

As the Liyolife brand, we also highly value the products coming from our machines, thus providing cooling on our shelves to prevent your products from melting.

In conclusion, you can adjust your shelf temperatures as desired within the range of -5°C to +100°C. (Please refer to the operating range of your selected machine on the catalogue)

Advantages of this system

1-Linear heating (energy fluctuation – Resistor adhesion problems)

2-Energy consumption

3-Ease of maintenance

4-Ease of repair in case of failure

ISITMA

Freeze Dry prosesi esnasında raflardaki ısıtma prosesi oldukça önem arz etmektedir. Makine yapısına göre iki farklı ısıtma yöntemi kullanmaktayız.

1.Konveksiyon

2.Radyasyon (FD1000 ve üzeri makinalarda)

O sebeple Liyolife olarak ısıtma sisteminde kapalı sistem sıvı çevrimi ile max. verimde ısıtma yapmaktayız. Ayrıca raf gruplarımızda almış olduğumuz patent ile bu yöntem sadece Liyolife markası tarafından üretilebilmektedir.

Yine Liyolife markası olarak makinadan çıkan ürünlere çok değer veriyoruz o sebeple ürünlerinizin erimemesi adına raflarımızda ayrıca soğutma imkanı da sağlamaktayız.

Özetle raf sıcaklıklarınızı -5 °C / +100 °C aralığında dilediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. (lütfen katalogtan seçtiğiniz makinanın çalışma aralığına bakınız)

Bu sistemin avantajları

1-Lineer ısıtma (enerji dalgalanması – Rezistans yapışma problemleri)

2-Enerji tüketimi

3-Bakım kolaylığı

4-Arızada tamir kolaylığı

MAINTENANCE
BAKIM

Liyolife provides maintenance for machines FD180 and above for 2 years.

First semi-annual maintenance: The technical team performs on-site checks on the machine and replaces necessary parts free of charge.

Expert technical teams perform maintenance. Separate teams handle cooling, vacuum, and mechanical components.

Note: The user is responsible for adhering to all rules in the maintenance guide.

Liyolife olarak FD180 ve üzeri makinalarımızda 2 sene boyunca bakımları üstleniyoruz.

İlk 6 ay bakımı : Teknik ekip makinaya yerinde kontroller sağlar ve gerekli parça değişimlerini ücretsiz yapar.

Alanında uzman teknik ekipler tarafından bakımlar gerçekleştirilir. Soğutma için ayrı vakum için ayrı mekanik için ayrı ekipler müdahale eder.

Not: Bakım kılavuzundaki tüm kurallara uymak kullanıcının sorumluluğundadır.

DOOR / *KAPI*

For machines operating in vacuum environments like Freeze Dry machines, one of the most important things is the ability to design and manufacture a system to prevent vacuum leaks.

Liyolife delivers maximum flatness and maximum tightness with the construction used in door systems, performing leakage tests and quality controls on every machine.

The design patent obtained by Liyolife for its door system developed to open machine doors in tight spaces where it was previously impossible, eliminates the difficulty of opening giant doors in tight spaces.

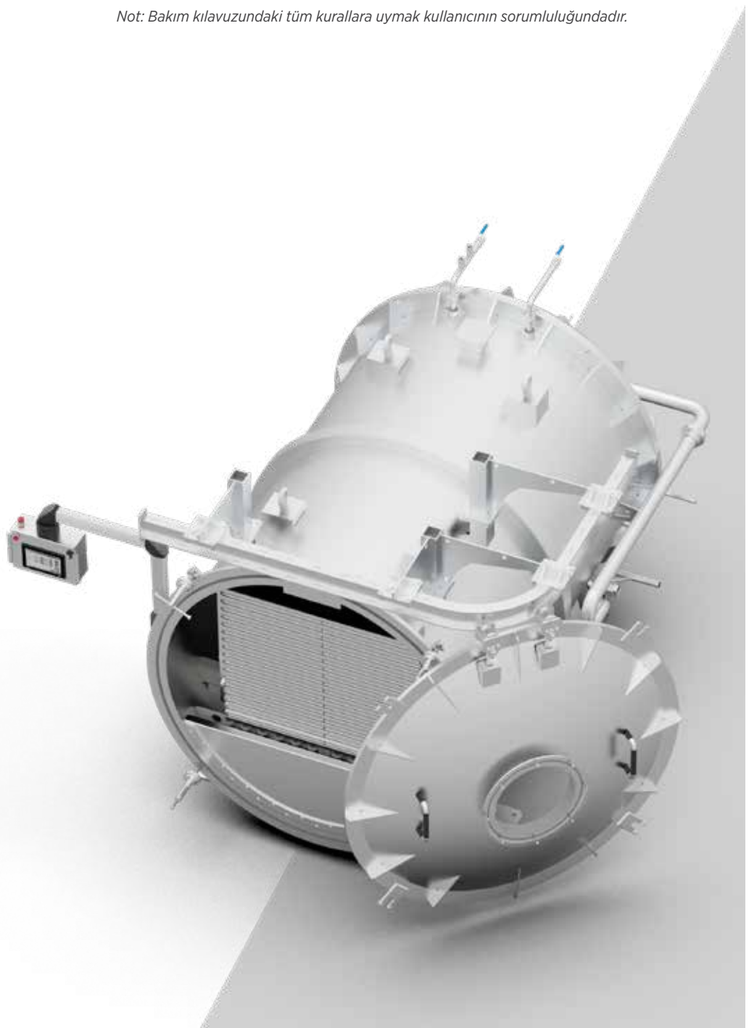
The patented door system allows for the maximum number of machines to be installed in production areas.

Freeze Dry makinaları gibi vakumlu ortamlarda çalışan makinalarda en önemli unsurlardan birisi vakum kaçaklarını engelleyecek tasarım ve bunu imal edebilmektir.

Liyolife olarak kapı sistemlerimizde kullandığımız konstrüksiyon ile max düzlemsellik ile max. sızdırmazlık sağlamaktayız ve her makinamızda sızdırmazlık testleri ile kalite kontrollerini sağlamaktayız.

Liyolife olarak dar alanlarda makine kapaklarını açılmasına imkan olmadığı noktalar için geliştirmiş olduğumuz kapak sistemine aldığımız tasarım tescili ile artık dar alanlarda devasa kapakları açmak sorun olmaktan çıkıyor.

Tasarım tescili aldığımız bu kapak sistemi ile üretim alanlarına max sayıda makine yerleşimine olanak sağlamaktayız.



10 Years Body Warranty
Yıl Gövde Garantisi

2 Years Free Maintenance
Yıl Ücretsiz Bakım

30 Service Point
Servis Noktası

Remote Access
Uzaktan Erişim

40 Engineer
40 Mühendis

27 Patent

528 Design
528 Tasarım

8M€ Investment
8M€ Yatırım

TÜRK MALI

YERLİ ÜRETİM

FD7

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
7

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
5,5/6

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
1

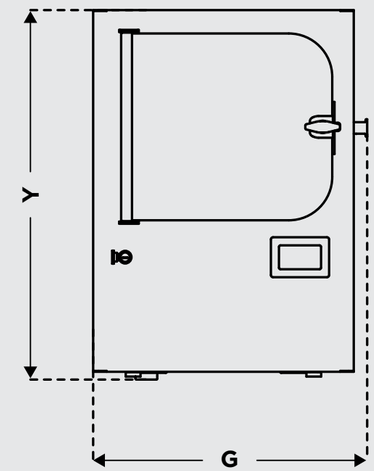
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
0,7

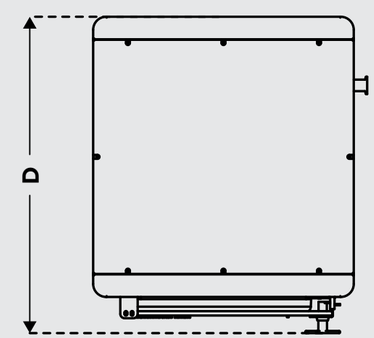
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	7
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	5,5/6
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	0,7
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	226x505
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	7
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	20
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	1
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	220/240V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	631x728x850
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	0,5
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	-
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	7
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	233x540
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	38
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	0,374x0,394
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	30 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Baosi
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Embraco / Secop
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R410A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	None / *Yok*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	None / *Yok*
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*





FD10CT

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
10

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
7/8

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
1,2

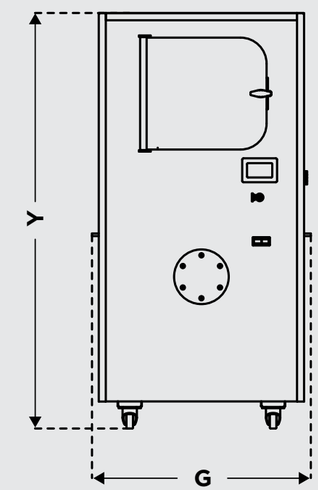
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
1,1

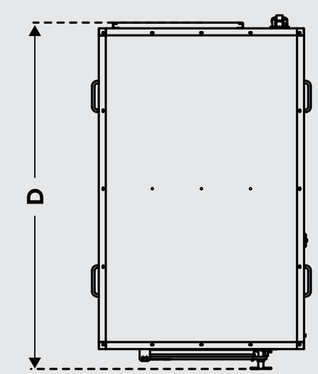
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	10 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	7 / 8
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	1,1
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	220x550
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	10
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	20
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	1,2
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	220/380V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	854x1335x1596
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	1
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	-
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	5
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	235x1125
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	44
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	0,38
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	30 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Baosi
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Embraco / Secop
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R410A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	None / *Yok*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	None / *Yok*
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Makine Ölçüleri





FD15

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
15

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
10,5/12

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
2,2

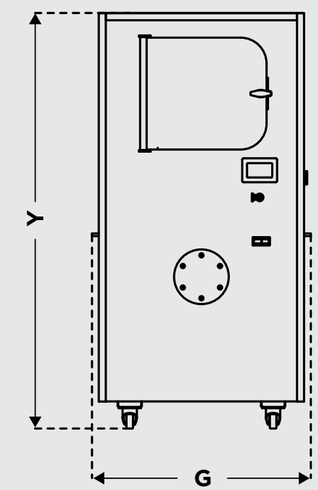
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
1,5

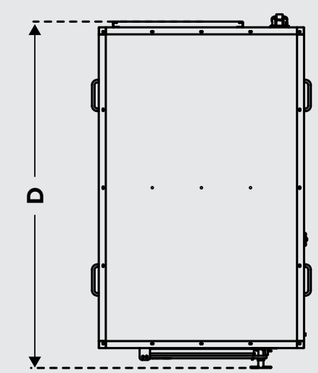
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	15
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	10,5/12
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	1,5
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	220x550
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	14
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	20
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	2,2
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	914x1335x1596
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	1
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	-
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	7
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	233x1125
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	38
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	0,374x0,395
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	30 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Baosi
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Embraco / Secop
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R410A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	None / *Yok*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	None / *Yok*
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*





FD35

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
35

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
25/35

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
4

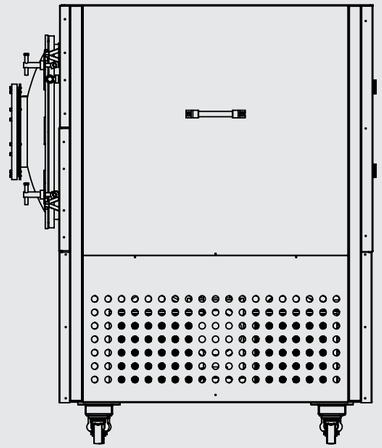
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
3,7

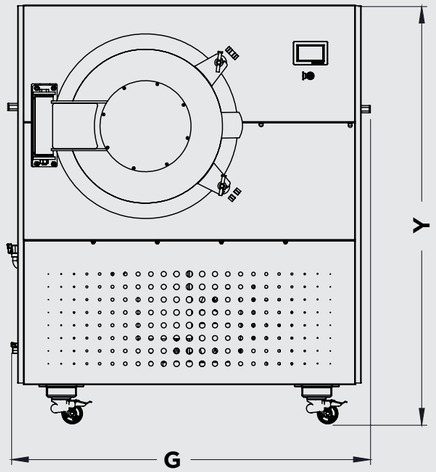
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	35 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	25 / 35
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	3,7
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	355x936
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	22
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	20
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	4
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	1428x1340x1639
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	1,8
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	-
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	11
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	378x950
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	38
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	0,65
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	30 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Baosi
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Embraco / Secop
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	None / *Yok*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	None / *Yok*
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

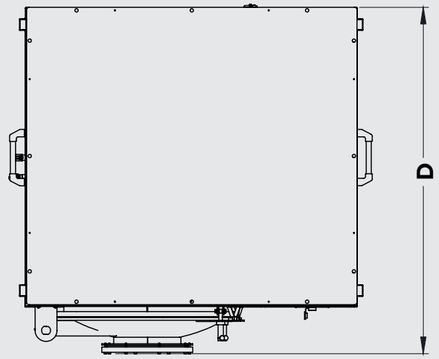
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*







FD75

Remote Access
Uzaktan Erişim

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
80

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
52/62

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
12

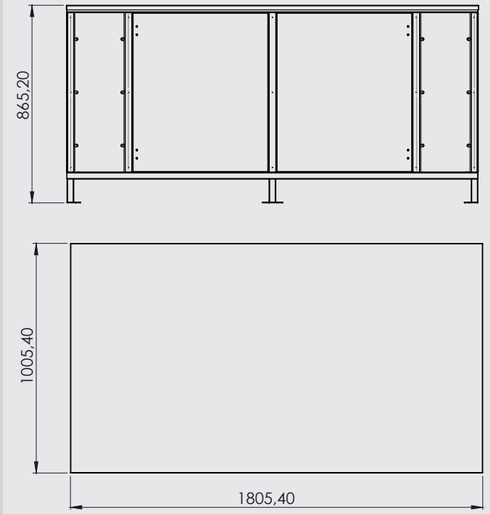
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
7,5

Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	80 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	52 / 70
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	7,5
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	438x572
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	30
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	20
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	12
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	1400x2040x1707
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	3
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	4
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	15
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	446x1150
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	37
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	0,8
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	30 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Baosi *Pfeiffer veya Baosi*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Embraco
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	1
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

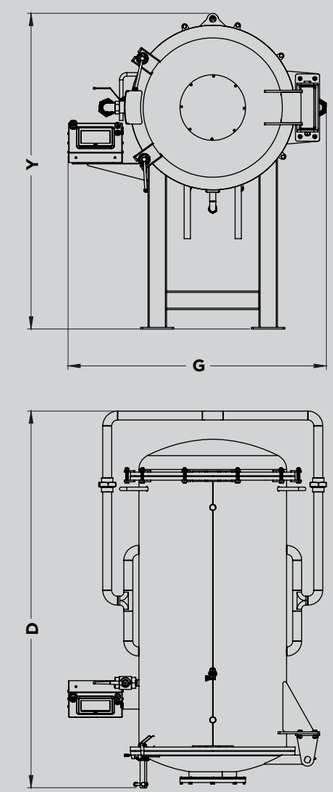
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*

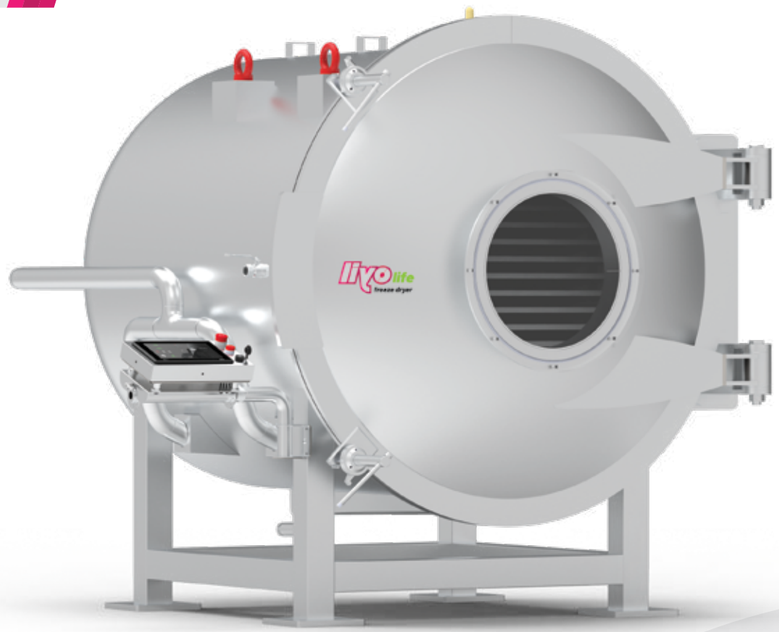


Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*



FD150

Remote Access
Uzaktan Erişim



Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
150

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
115/165

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
14

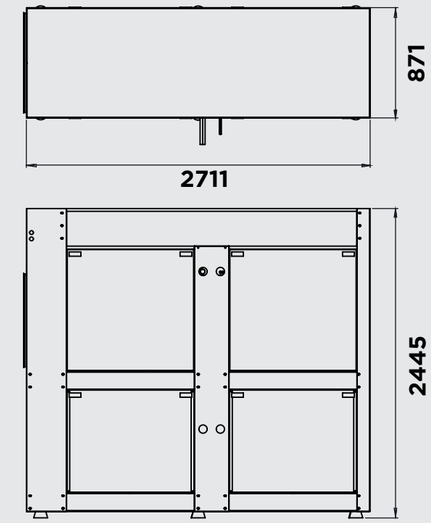
Total Tray Area (m²)
Toplam Tepsi Alanı (m²)
16,5

Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	150 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	115 / 165
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m²) / *Toplam Tepsi Alanı (m²)*	16,5
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	445x730
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	52
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	24
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	14
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	2274x2440x1938
	Machine Settlement Area (m²) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m²) (**)*	4,5
	Machine Platform Area ((m²) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m²) (*)*	9
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	13
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	913x1440
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	38
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	1,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Baosi
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	2
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*

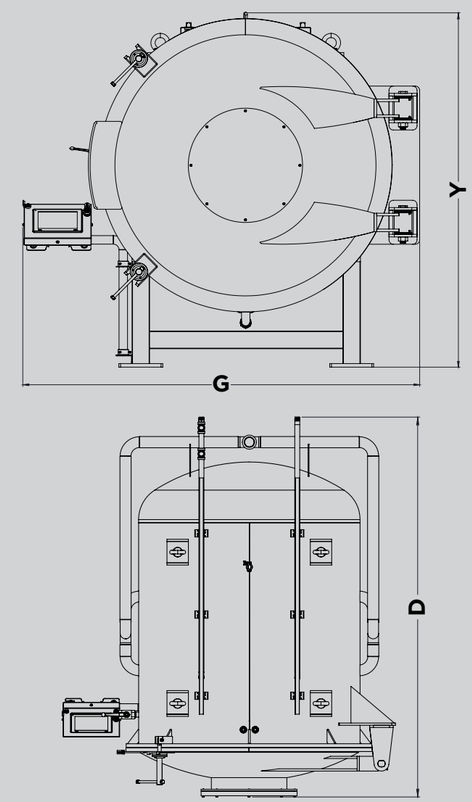
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*



Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*



FD180

Remote Access
Uzaktan Erişim

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
180

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
110/150

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
14

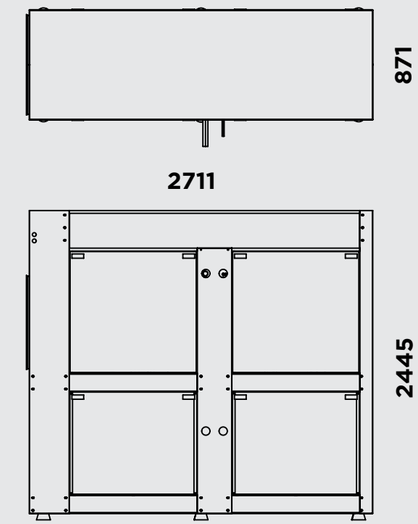
Total Tray Area (m²)
Toplam Tepsi Alanı (m²)
16

Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	180 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	110 / 150
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m²) / *Toplam Tepsi Alanı (m²)*	16
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	418x728
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	51
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	26
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	14
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Hot Water (Manual) / *Sıcak Su (Manuel)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	2052x2565x2020
	Machine Settlement Area (m²) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m²) (**)*	4,5
	Machine Platform Area ((m²) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m²) (*)*	9
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	17
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	774x1300
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	36,5
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	1,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Edwars *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
Software *Yazılım*	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Malzeme*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	2
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Option / *Opsiyon*

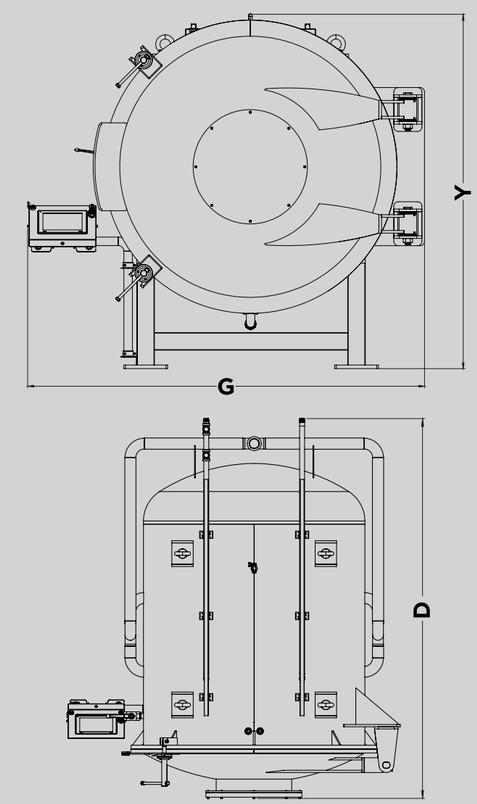
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*

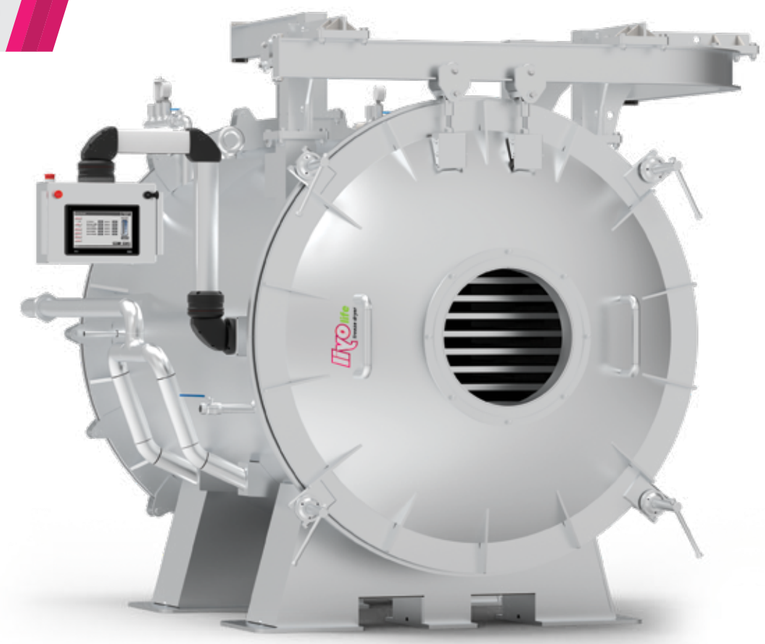


Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*



FD250

Remote Access
Uzaktan Erişim

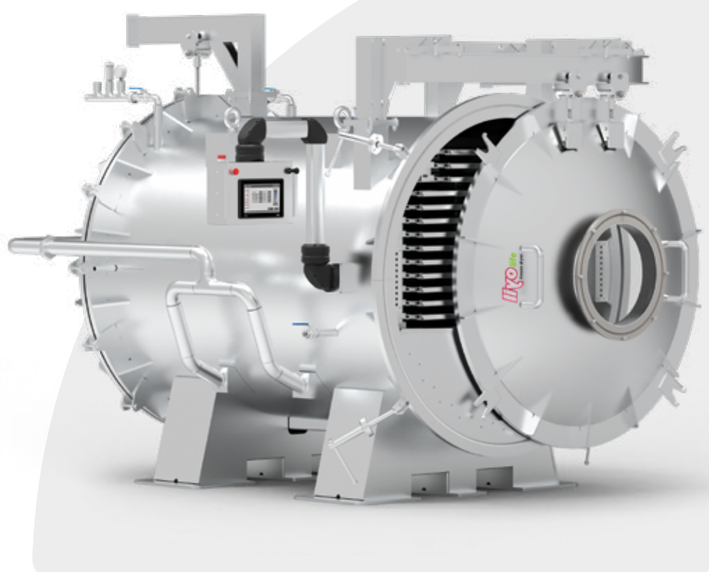


Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
250

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
175/250

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
16

Total Tray Area (m²)
Toplam Tepsi Alanı (m²)
26

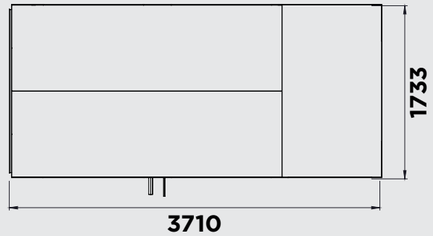


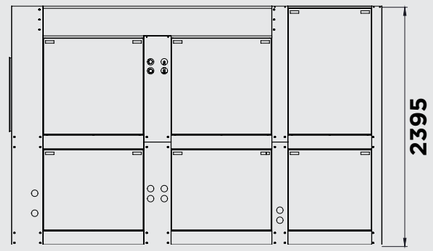
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	250 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	175 / 250
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m²) / *Toplam Tepsi Alanı (m²)*	26
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	(570x957) & (643x760)
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	44+6
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	24
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	16
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	2850x3282x2415
	Machine Settlement Area (m²) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m²) (**)*	10
	Machine Platform Area ((m²) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m²) (*)*	20
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	11+2
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	1153x1890 + 771x1890
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	38
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	1,55
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Edwars *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
Software *Yazılım*	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diger*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	2
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Option / *Opsiyon*

(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

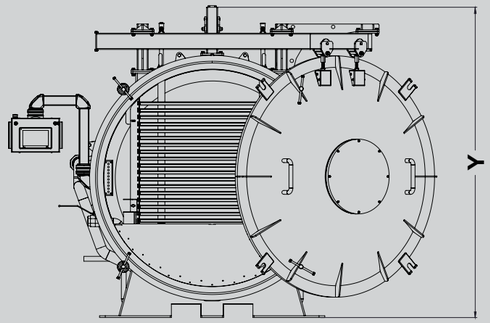
(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

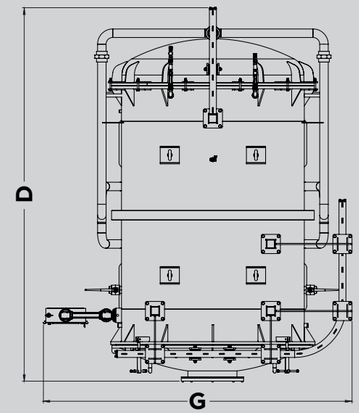
Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*





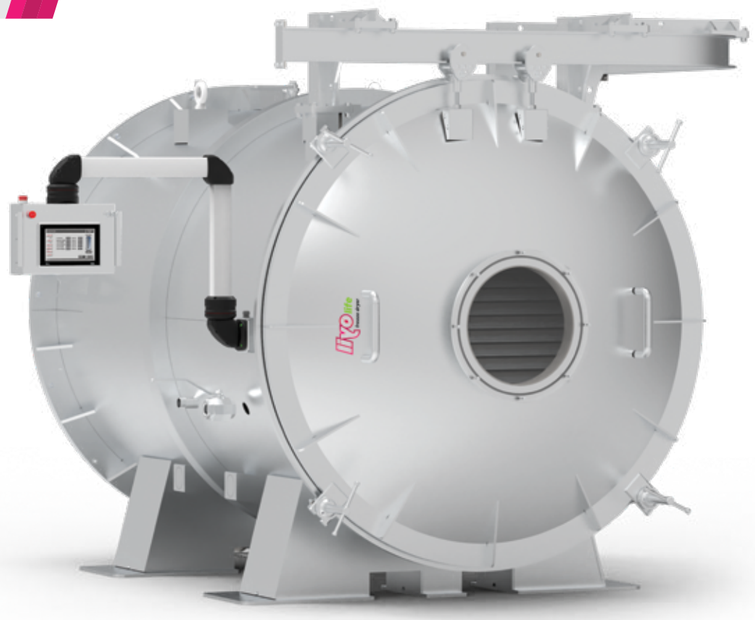
Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*





FD500

Remote Access
Uzaktan Erişim



Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
500

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
350/500

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
22

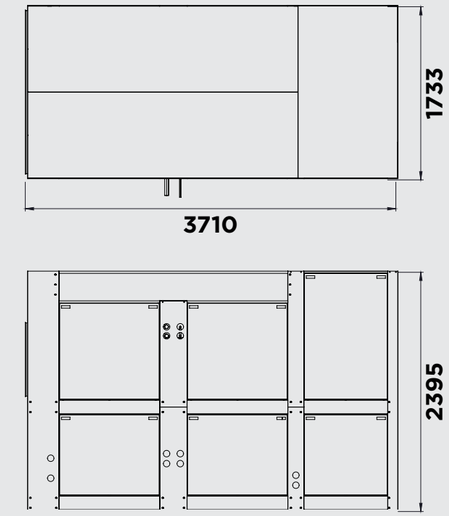
Total Tray Area (m^2)
Toplam Tepsi Alanı (m^2)
50

Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	500 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	350 / 500
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / *Toplam Tepsi Alanı (m^2)*	50
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	798x620
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	102
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	24
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	22
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	3160x3903x2730
	Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	13
	Machine Platform Area ((m^2) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)*	26
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	17
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	1281x2484
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	37
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	1,9
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Edwars *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 70
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	4
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Yes / *Evet*

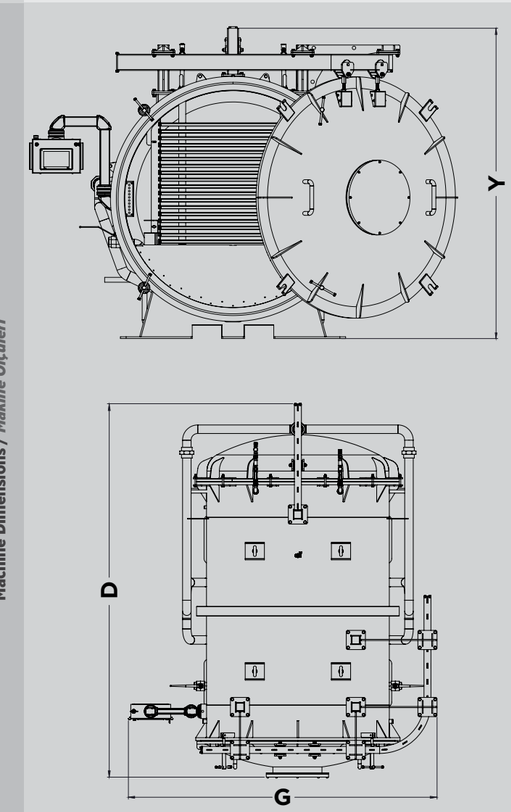
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*



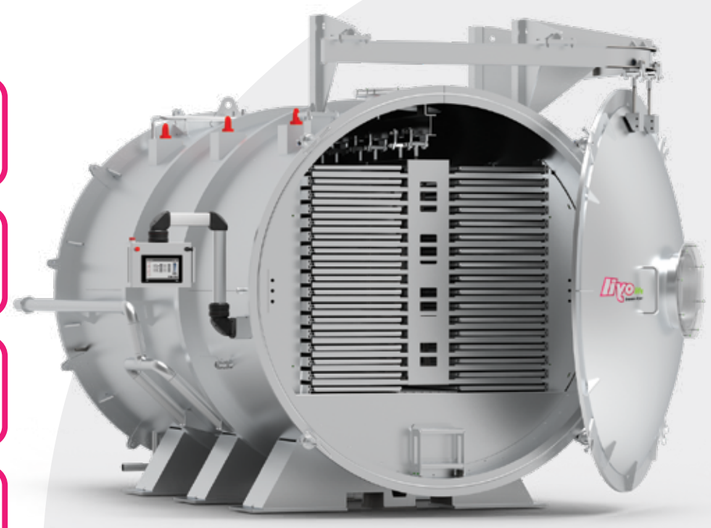
Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*



FD1000

Remote Access
Uzaktan Erişim

Rail System
Raylı Sistem



Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
1000

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
650/975

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
60

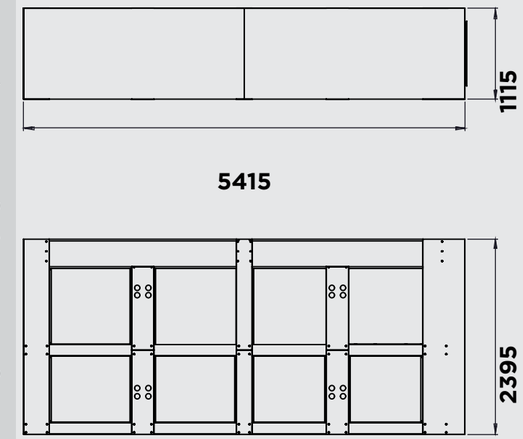
Total Tray Area (m²)
Toplam Tepsi Alanı (m²)
75

Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	1000 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	650 / 975
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m²) / *Toplam Tepsi Alanı (m²)*	75
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	750 x 625
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	160
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	35
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	60
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	3745x5557x3325
	Machine Settlement Area (m²) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m²) (**)*	20
	Machine Platform Area ((m²) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m²) (*)*	40
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	34
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	650x4000
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	72
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	2,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Edwars *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
Software *Yazılım*	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 100
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Radiation / *Radyasyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Glycol / *Glikol*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	5
	Rail System / *Raylı Sistem*	Yes / *Evet*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Yes / *Evet*

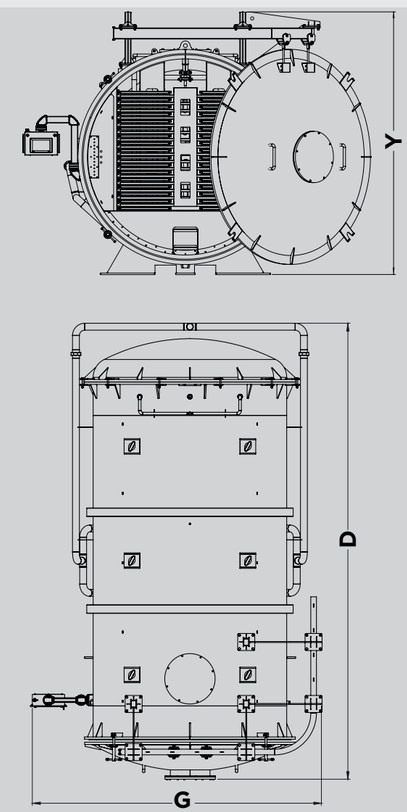
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

Cooling Unit Dimensions / *Soğutma Ünitesi Ölçüleri*



Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*



FD2000

Remote Access
Uzaktan Erişim

Rail System
Raylı Sistem

Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
2000

Wet Product Loading (kg/lot)
Yaş Ürün Yükleme (kg/parti)
1300/1950

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
120

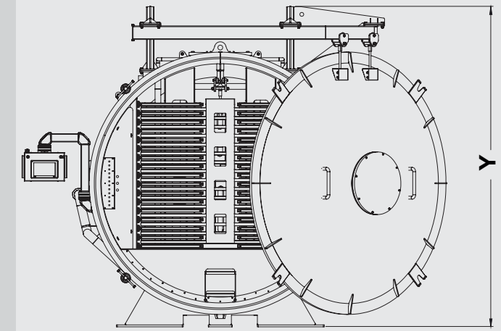
Total Tray Area (m²)
Toplam Tepsi Alanı (m²)
150

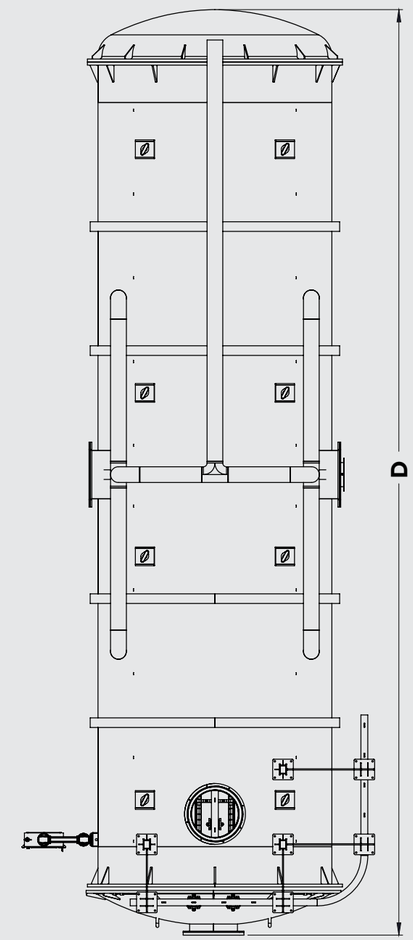
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	2000 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) *Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)*	1300 / 1950
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m²) / *Toplam Tepsi Alanı (m²)*	150
	Tray Dimensions (mm) / *Tepsi Boyutu (mm)*	625 x 750
	Number of Product Trays (pcs) *Ürün Tepsi Sayısı (Adet)*	320
	Tray Depth (mm) / *Tepsi Derinliği (mm)*	35
Electric *Elektrik*	Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	120
	Voltage (V) / *Çalışma Voltajı*	380/400V
	Defrost System / *Defrost Sistemi*	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)*	3745x10050x3325
	Machine Settlement Area (m²) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m²) (**)*	37
	Machine Platform Area ((m²) (*) *Makine Dairesi Alanı ((m²) (*)*	74
	Number of Racks / *Raf Sayısı*	34
	Rack Dimensions (mm) / *Raf Ölçüleri (mm)*	650x8000
	Rack Clearance (mm) / *Raf Aralığı (mm)*	72
	Chamber Size (m) / *Çember Ölçüsü (m)*	2,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
	Vacuum Pump / *Vakum Pompası*	Pfeiffer or Edwars *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / *Kompresör*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
	Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / *Yazılım*	PLC
	Remonte Tracking System / *Uzaktan Takip Sistemi*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / *Kazan*	AISI 304
	Tray Material / *Tepsi Malzemesi*	AISI 304
	Material of Heating Racks *Isıtma Raflarının Malzemesi*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45
	Rack Temperature (°C) / *Raf Sıcaklığı (°C)*	max 100
	Heat Conduction / *Isı İletimi*	Radiation / *Radyasyon*
	Product Cooling Temperature (°C) *Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)*	-32
	Product Cooling Place *Ürün Soğutma Yeri*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / *Isıtma rafları*	Glycol / *Glikol*
	Number of Product Loading Cars *Ürün Yükleme Araba Sayısı*	10
	Rail System / *Raylı Sistem*	Yes / *Evet*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Yes / *Evet*

(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

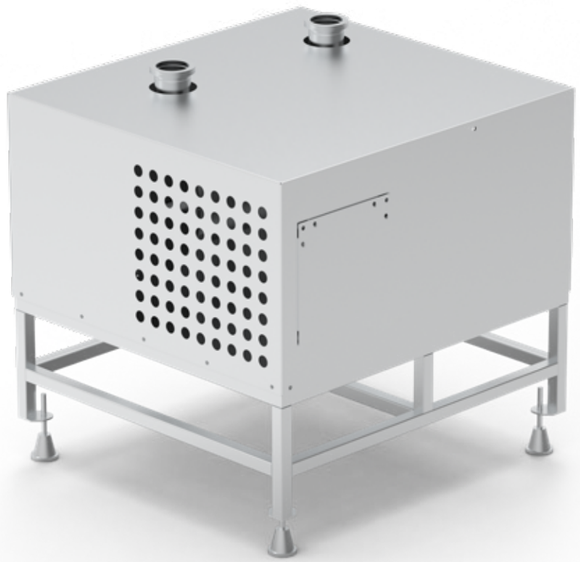
(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

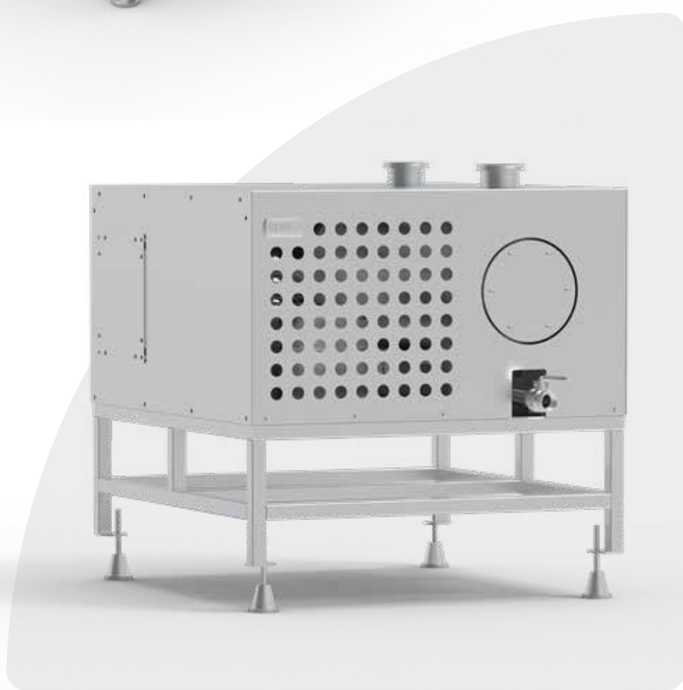
Machine Dimensions / *Makine Ölçüleri*





COLD TRAP





Ice Capacity (kg/24h)
Buz Tutma Kapasitesi (kg/24)
13

Power Consumption (kWh)
Güç Tüketimi (kWh)
1

Ice Capacity (kg/lot) *Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)*	13 kg
Power Consumption (kWh) *Güç Tüketimi (kWh)*	1
Defrost System / *Defrost Sistemi*	Manuel or Automatic (optional) *Manuel veya Otomatik*
Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (w*d*h)(mm) (**)*	811x1018x860
Machine Settlement Area (m^2) (**) *Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)*	0,83
Final Vacuum Level (Pa) *Nihai Vakum Seviyesi (Pa)*	13 ≤
Vacuum Inlet / *Vakum girişi*	ISO 63 or ISO 80
Compressor / *Kompresör*	Embraco
Refrigerant / *Soğutucu Gaz*	R404A
Cooling Method / *Soğutma Yolu*	Gas / *Gaz*
Thermostat / *Termostat*	Carel or Emko / *Carel veya Emko*
Chamber / *Kazan*	AISI 304
Ice Condenser Temperature (°C) *Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)*	-45

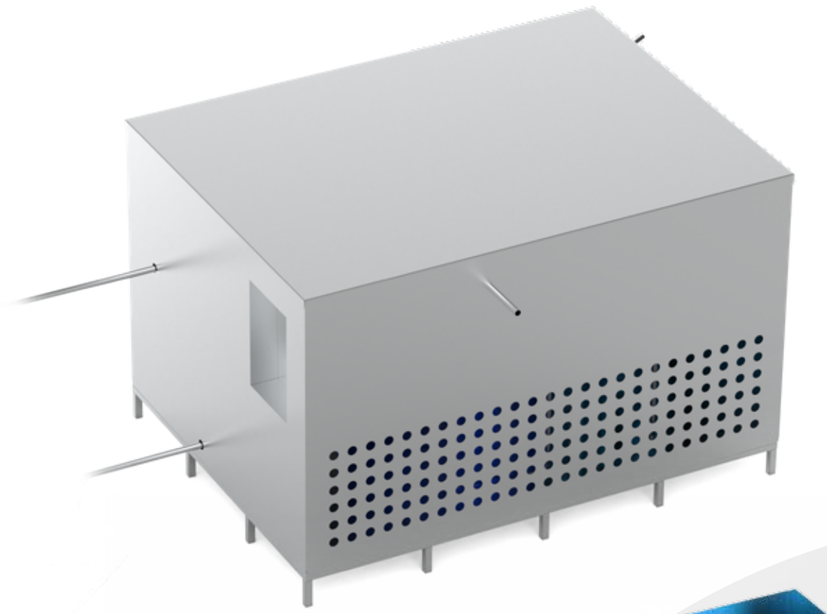
(*) As a recommendation, the recommended area may vary depending on the number of machines and layout.
(**) Represents only the seating area of the machine. The cover sweeping area and the spaces between the machine and other devices are not included.

(*) Tavsiye niteliğindedir. tavsiye edilen alan makine sayısına ve yerleşim planına göre değişkenlik gösterebilir.
(**) Makinanın sadece oturma alanını temsil etmektedir. Kapak süpürme alanı ve makinanın diğer cihazlarla aralarındaki boşluklar dahil edilmemiştir.

The Cold Trap, which is an integral part of the patented Liyolife, captures water vapor and fruit acids going to vacuum pumps, thereby extending the oil life of the vacuum pump and ensuring the protection of components inside the pump.

Patenti Liyo Life'a ait olan Cold Trap ile vakum pompalarına giden su buharı ve meyve asitlerini yakalayarak hem vakum pompasının yağ ömrünü uzatır hemde pompa içindeki komponentlerin korumasını sağlar.

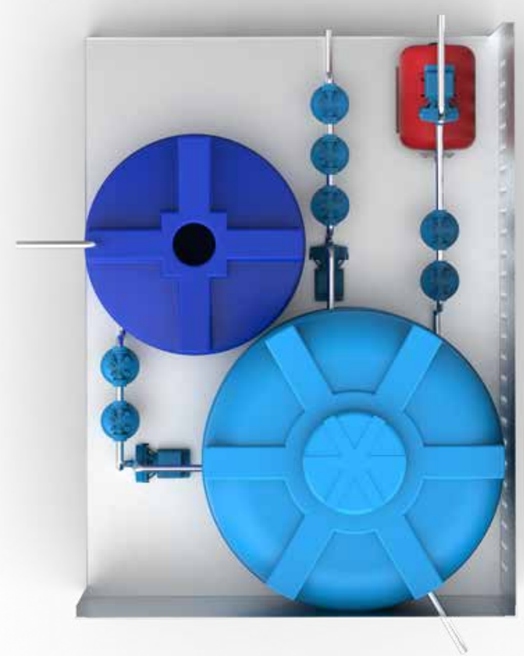
PAKET TİP ATIK SU ARITMA SİSTEMİ



Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) *Makine Ölçüleri (w*d*h)(mm) (**)*	2000x2702x1758
Tank / *Tank*	2+1 Ton Blue Plastic Water Tank *2+1 Ton Mavi Plastik Su Tankı*
Pump / *Pompa*	3 Adet Pedrollo CPM 158 Pumps (3x0,75kw) / *3 Pedrollo CPM 158 Pompa*
Sediment Filter / *Sediment Filtre*	3 Pcs. - 20" / *3 Adet - 20"*
Carbon Filter / *Karbon Filtre*	2 Pcs. - 20" / *2 Adet - 20"*
Silifuse Filter / *Slifoz Filtre*	1 Piece - 20" / *1 Adet - 20"*
Quartz Filter / *Kuvars Filtre*	1 Piece - 20" / *1 Adet - 20"*
Hydrophere / *Hidrofor*	1 x 50 L Hydrophere Tank *1 x 50 L Hidrofor Tankı*
Installation / *Tesisat*	PPRC Pipe Installation *PPRC Boru Tesisatı*
Chassis *Şase*	Sheet Metal + Black Profile *Sac Metal + Siyah Profil*

The water lost from this system at the end of each cycle is replenished with wastewater generated from Freeze Dry. In this way, the Packaged Wastewater Treatment Unit produces the water it needs within its own system. Thus, at least 150 tons of water per year is recovered for the circular economy.

Bu sistemden eksilen su her çevrim sonunda Freeze Dry'da oluşan atık su ile tamamlanır. Bu şekilde Paket Tip Atık Su Arıtma Cihazı ihtiyacı olan suyu kendi içinde üretir. Böylece döngüsel ekonomiye yılda en az 150 ton su kazandırılmış olur.



Technical Properties
Teknik Özellikler

		FD7	FD10CT	FD15
Capacity / *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) / Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)	7	10 kg	15
	Wet Product Loading (kg/lot) / Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)	5,5/6	7 / 8	10,5/12
Tray Dimensions / *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / Toplam Tepsi Alanı (m^2)	0,7	1,1	1,5
	Tray Dimensions (mm) / Tepsi Boyutu (mm)	226x505	220x550	220x550
	Number of Product Trays (pcs) / Ürün Tepsi Sayısı (Adet)	7	10	14
	Tray Depth (mm) / Tepsi Derinliği (mm)	20	20	20
	Power Consumption (kWh) / Güç Tüketimi (kWh)	1	1,2	2,2
	Voltage (V) / Çalışma Voltajı	220/240V	220/380V	380/400V
	Defrost System / Defrost Sistemi	Automatic / *Otomatik*	Automatic / *Otomatik*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions / *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) / Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)	631x728x850	854x1335x1596	914x1335x1596
	Machine Settlement Area (m^2) (**) / Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)	0,5	1	1
	Machine Platform Area ((m^2) (*) Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)	-	-	-
	Number of Racks / Raf Sayısı	7	5	7
	Rack Dimensions (mm) / Raf Ölçüleri (mm)	233x540	235x1125	233x1125
	Rack Clearance (mm) / Raf Aralığı (mm)	38	44	38
	Chamber Size (m) / Çember Ölçüsü (m)	0,374x0,394	0,38	0,374x0,395
Vacuum / *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / Nihai Vakum Seviyesi (Pa)	30 ≤	30 ≤	30 ≤
	Vacuum Pump / Vakum Pompası	Baosi	Baosi	Baosi
Cooling / *Soğutucu*	Compressor / Kompresör	Embraco/Secop	Embraco/Secop	Embraco/Secop
	Refrigerant / Soğutucu Gaz	R410A	R410A	R410A
	Cooling Method / Soğutma Yolu	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*
Software / *Yazılım*	Software / Yazılım	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*
	Remote Tracking System / Uzaktan Takip Sistemi	None / *Yok*	None / *Yok*	None / *Yok*
Material / *Materyal*	Chamber / Kazan	AISI 304	AISI 304	AISI 304
	Tray Material / Tepsi Malzemesi	AISI 304	AISI 304	AISI 304
	Material of Heating Racks / Isıtma Raflarının Malzemesi	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*
Other / *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) / Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)	-45	-45	-45
	Rack Temperature (°C) / Raf Sıcaklığı (°C)	max 70	max 70	max 70
	Heat Conduction / Isı İletimi	Convection / *Konveksiyon*	Convection / *Konveksiyon*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) / Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)	-32	-32	-32
	Product Cooling Place / Ürün Soğutma Yeri	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*
	Liquid Used in Heating Racks / Isıtma rafları	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars / Ürün Yükleme Araba Sayısı	None / *Yok*	None / *Yok*	None / *Yok*
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*	No / *Hayır*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*	No / *Hayır*	No / *Hayır*

Technical Properties
Teknik Özellikler

		FD35	FD75
Capacity / *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) / Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)	35 kg	80 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) / Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)	25 / 35	52 / 70
Tray Dimensions / *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / Toplam Tepsi Alanı (m^2)	3,7	7,5
	Tray Dimensions (mm) / Tepsi Boyutu (mm)	355x936	438x572
	Number of Product Trays (pcs) / Ürün Tepsi Sayısı (Adet)	22	30
	Tray Depth (mm) / Tepsi Derinliği (mm)	20	20
	Power Consumption (kWh) / Güç Tüketimi (kWh)	4	12
	Voltage (V) / Çalışma Voltajı	380/400V	380/400V
	Defrost System / Defrost Sistemi	Automatic / *Otomatik*	Automatic / *Otomatik*
Dimensions / *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) / Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)	1428x1340x1639	1400x2040x1707
	Machine Settlement Area (m^2) (**) / Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)	1,8	3
	Machine Platform Area ((m^2) (*) Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)	-	4
	Number of Racks / Raf Sayısı	11	15
	Rack Dimensions (mm) / Raf Ölçüleri (mm)	378x950	446x1150
	Rack Clearance (mm) / Raf Aralığı (mm)	38	37
	Chamber Size (m) / Çember Ölçüsü (m)	0,65	0,8
Vacuum / *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / Nihai Vakum Seviyesi (Pa)	30 ≤	30 ≤
	Vacuum Pump / Vakum Pompası	Baosi	Pfeiffer or Baosi / *Pfeiffer veya Baosi*
Cooling / *Soğutucu*	Compressor / Kompresör	Embraco/Secop	Embraco
	Refrigerant / Soğutucu Gaz	R404A	R404A
	Cooling Method / Soğutma Yolu	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*
Software / *Yazılım*	Software / Yazılım	Unique Electronic Card *Kendine Özgü Elektronik Kart*	PLC
	Remote Tracking System / Uzaktan Takip Sistemi	None / *Yok*	Option / *Opsiyon*
Material / *Materyal*	Chamber / Kazan	AISI 304	AISI 304
	Tray Material / Tepsi Malzemesi	AISI 304	AISI 304
	Material of Heating Racks / Isıtma Raflarının Malzemesi	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*
Other / *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) / Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)	-45	-45
	Rack Temperature (°C) / Raf Sıcaklığı (°C)	max 70	max 70
	Heat Conduction / Isı İletimi	Convection / *Konveksiyon*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) / Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)	-32	-32
	Product Cooling Place / Ürün Soğutma Yeri	Within itself or in -40 chamber *Kendi İçinde veya -40 Odada*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / Isıtma rafları	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*
	Number of Product Loading Cars / Ürün Yükleme Araba Sayısı	None / *Yok*	1
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*	No / *Hayır*

livo life freeze dryer

Technical Properties
Teknik Özellikler

		FD150	FD180	FD250
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) / Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)	150 kg	180 kg	250 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) / Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)	115 / 165	110 / 150	175 / 250
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / Toplam Tepsi Alanı (m^2)	16,5	16	26
	Tray Dimensions (mm) / Tepsi Boyutu (mm)	445X730	418x728	(570x957) & (643x760)
	Number of Product Trays (pcs) / Ürün Tepsi Sayısı (Adet)	52	51	44+6
	Tray Depth (mm) / Tepsi Derinliği (mm)	24	26	24
	Power Consumption (kWh) / Güç Tüketimi (kWh)	14	14	16
	Voltage (V) / Çalışma Voltajı	380/400V	380/400V	380/400V
	Defrost System / Defrost Sistemi	Option / *Opsiyon*	Hot Water (Manual) / *Sıcak Su (Manuel)*	Option / *Opsiyon*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) / Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)	2274x2440x1938	2052x2565x2020	2850x3282x2415
	Machine Settlement Area (m^2) (**) / Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)	4,5	4,5	10
	Machine Platform Area ((m^2) (*) Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)	9	9	20
	Number of Racks / Raf Sayısı	13	17	11+2
	Rack Dimensions (mm) / Raf Ölçüleri (mm)	913x1440	774x1300	1153x1890 & 771x1890
	Rack Clearance (mm) / Raf Aralığı (mm)	38	36,5	38
	Chamber Size (m) / Çember Ölçüsü (m)	1,5	1,5	1,55
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / Nihai Vakum Seviyesi (Pa)	13 ≤	13 ≤	13 ≤
	Vacuum Pump / Vakum Pompası	Baosi	Pfeiffer or Edwars / *Pfeiffer veya Edwars*	Pfeiffer or Edwars / *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / Kompresör	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / Soğutucu Gaz	R404A	R404A	R404A
	Cooling Method / Soğutma Yolu	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / Yazılım	PLC	PLC	PLC
	Remote Tracking System / Uzaktan Takip Sistemi	Option / *Opsiyon*	Option / *Opsiyon*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / Kazan	AISI 304	AISI 304	AISI 304
	Tray Material / Tepsi Malzemesi	AISI 304	AISI 304	AISI 304
	Material of Heating Racks / Isıtma Raflarının Malzemesi	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diger*	Ice Condenser Temperature (°C) / Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)	-45	-45	-45
	Rack Temperature (°C) / Raf Sıcaklığı (°C)	max 70	max 70	max 70
	Heat Conduction / Isı İletimi	Convection / *Konveksiyon*	Convection / *Konveksiyon*	Convection / *Konveksiyon*
	Product Cooling Temperature (°C) / Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)	-32	-32	-32
	Product Cooling Place / Ürün Soğutma Yeri	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / Isıtma rafları	Electrical Heater / *Elektrikli Isıtıcı*	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*
	Number of Product Loading Cars / Ürün Yükleme Araba Sayısı	2	2	2
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*	No / *Hayır*	No / *Hayır*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	No / *Hayır*	Option / *Opsiyon*	Option / *Opsiyon*

livo life freeze dryer

Technical Properties
Teknik Özellikler

		FD500	FD1000
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) / Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)	500 kg	1000 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) / Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)	350 / 500	650 / 975
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / Toplam Tepsi Alanı (m^2)	50	75
	Tray Dimensions (mm) / Tepsi Boyutu (mm)	798x620	750 x 625
	Number of Product Trays (pcs) / Ürün Tepsi Sayısı (Adet)	102	160
	Tray Depth (mm) / Tepsi Derinliği (mm)	24	35
	Power Consumption (kWh) / Güç Tüketimi (kWh)	22	60
	Voltage (V) / Çalışma Voltajı	380/400V	380/400V
	Defrost System / Defrost Sistemi	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) / Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)	3160x3903x2730	3745x5557x3325
	Machine Settlement Area (m^2) (**) / Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)	13	20
	Machine Platform Area ((m^2) (*) Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)	26	40
	Number of Racks / Raf Sayısı	17	34
	Rack Dimensions (mm) / Raf Ölçüleri (mm)	1281x2484	650x4000
	Rack Clearance (mm) / Raf Aralığı (mm)	37	72
	Chamber Size (m) / Çember Ölçüsü (m)	1,9	2,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / Nihai Vakum Seviyesi (Pa)	13 ≤	13 ≤
	Vacuum Pump / Vakum Pompası	Pfeiffer or Edwars / *Pfeiffer veya Edwars*	Pfeiffer or Edwars / *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / Kompresör	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / Soğutucu Gaz	R404A	R404A
	Cooling Method / Soğutma Yolu	Gas / *Gaz*	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / Yazılım	PLC	PLC
	Remote Tracking System / Uzaktan Takip Sistemi	Option / *Opsiyon*	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / Kazan	AISI 304	AISI 304
	Tray Material / Tepsi Malzemesi	AISI 304	AISI 304
	Material of Heating Racks / Isıtma Raflarının Malzemesi	Aluminum / *Alüminyum*	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diger*	Ice Condenser Temperature (°C) / Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)	-45	-45
	Rack Temperature (°C) / Raf Sıcaklığı (°C)	max 70	max 100
	Heat Conduction / Isı İletimi	Convection / *Konveksiyon*	Radiation / *Radyasyon*
	Product Cooling Temperature (°C) / Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)	-32	-32
	Product Cooling Place / Ürün Soğutma Yeri	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / Isıtma rafları	Glycol+Pure Water / *Glikol+Saf Su*	Glycol / *Glikol*
	Number of Product Loading Cars / Ürün Yükleme Araba Sayısı	4	5
	Rail System / *Raylı Sistem*	No / *Hayır*	Yes / *Evet*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Yes / *Evet*	Yes / *Evet*

Technical Properties
Teknik Özellikler

		FD2000
Capacity *Kapasite*	Ice Capacity (kg/lot) / Buz Tutma Kapasitesi (kg/parti)	2000 kg
	Wet Product Loading (kg/lot) / Yaş Ürün Yükleme Kapasite (kg/parti)	1300 / 1950
Tray Dimensions *Tepsi Ölçüleri*	Total Tray Area (m^2) / Toplam Tepsi Alanı (m^2)	150
	Tray Dimensions (mm) / Tepsi Boyutu (mm)	625 x 750
	Number of Product Trays (pcs) / Ürün Tepsi Sayısı (Adet)	320
	Tray Depth (mm) / Tepsi Derinliği (mm)	35
	Power Consumption (kWh) / Güç Tüketimi (kWh)	120
	Voltage (V) / Çalışma Voltajı	380/400V
	Defrost System / Defrost Sistemi	Hot Water (Automatic) / *Sıcak Su (Otomatik)*
Dimensions *Ölçüler*	Machine Dimensions (w*d*h) (mm) (**) / Makine Ölçüleri (g*d*y) (mm) (**)	3745x10050x3325
	Machine Settlement Area (m^2) (**) / Makine Yerleşim Alanı (m^2) (**)	37
	Machine Platform Area ((m^2) (*) Makine Dairesi Alanı ((m^2) (*)	74
	Number of Racks / Raf Sayısı	34
	Rack Dimensions (mm) / Raf Ölçüleri (mm)	650x8000
	Rack Clearance (mm) / Raf Aralığı (mm)	72
	Chamber Size (m) / Çember Ölçüsü (m)	2,5
Vacuum *Vakum*	Final Vacuum Level (Pa) / Nihai Vakum Seviyesi (Pa)	13 ≤
	Vacuum Pump / Vakum Pompası	Pfeiffer or Edwars / *Pfeiffer veya Edwars*
Cooling *Soğutucu*	Compressor / Kompresör	Bitzer or Dorin / *Bitzer veya Dorin*
	Refrigerant / Soğutucu Gaz	R404A
	Cooling Method / Soğutma Yolu	Gas / *Gaz*
Software *Yazılım*	Software / Yazılım	PLC
	Remote Tracking System / Uzaktan Takip Sistemi	Option / *Opsiyon*
Material *Materyal*	Chamber / Kazan	AISI 304
	Tray Material / Tepsi Malzemesi	AISI 304
	Material of Heating Racks / Isıtma Raflarının Malzemesi	Aluminum / *Alüminyum*
Other *Diğer*	Ice Condenser Temperature (°C) / Ice Kondenser Sıcaklığı (°C)	-45
	Rack Temperature (°C) / Raf Sıcaklığı (°C)	max 100
	Heat Conduction / Isı İletimi	Radiation / *Radyasyon*
	Product Cooling Temperature (°C) / Ürün Soğutma Sıcaklığı (°C)	-32
	Product Cooling Place / Ürün Soğutma Yeri	-40 Cooling Room *-40 Soğuk Oda*
	Liquid Used in Heating Racks / Isıtma rafları	Glycol / *Glikol*
	Number of Product Loading Cars / Ürün Yükleme Araba Sayısı	10
	Rail System / *Raylı Sistem*	Yes / *Evet*
	Cooling Rack / *Raf Soğutma*	Yes / *Evet*

FREEZERS
DONDURUCULAR

LY400FR

Can be used as auxiliary equipment in FD7/FD10CT/FD35/FD75 models.

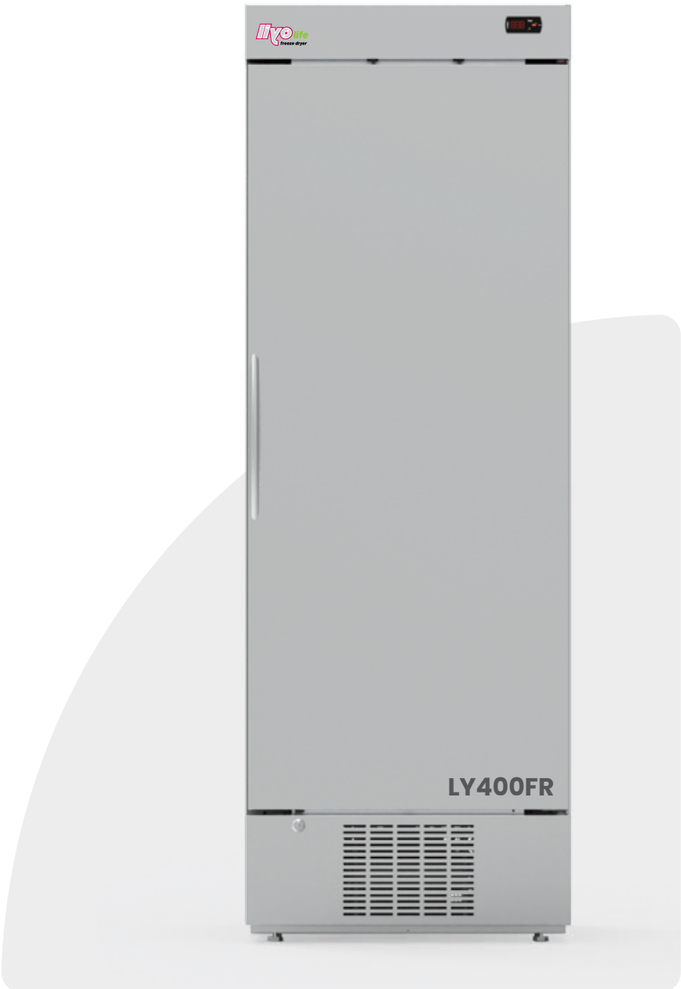
FD7/FD10CT/FD35/FD75 modellerinde yardımcı ekipman olarak kullanılabilir.

-25 °C ~ -42 °C

286 Liter

286 Litre

Cabin Type / *Kabin Tipi*	Vertical / *Dikey*
Cooling Type / *Soğutma Tipi*	Static / *Statik*
Defrost Mode / *Defrost Modu*	Manual / *Manuel*
Net Volume (L) / (CFT) *Net Hacim*	286
Gross Volume (L) / (CFT) *Brüt Hacim*	308
Refrigerant / *Soğutucu Akışkan*	R410a
Insulation Thickness (mm) *İzolasyon Kalınlığı (mm)*	120
Operating Temperature Range *Çalışma Sıcaklık Aralığı*	-25 °C ~ -42 °C
Set Temperature / *Set Edilen Sıcaklık*	-40 °C
Control System / *Kontrol Sistemi*	With Microprocessor *Mikro İşlemcili*
Control Display / *Kontrol Ekranı*	4.3" Touch Display *4,3" Dokunmatik Ekran*
Voltage / *Voltaj*	220 / 240 V
Frequency / *Frekans*	50 Hz
Power Consumption (24 hours) *Güç Tüketimi (24 saat)*	5.76
Ampere (A) / *Amper (A)*	3.1
High Temperature / *Yüksek Sıcaklık*	Available / *Var*
Low Temperature / *Düşük Sıcaklık*	Available / *Var*
Door Open Alarm / *Kapı Açık Alarmı*	Available / *Var*
Sensor Error / *Sensör Hatası*	Available / *Var*
External Dimensions (w*d*h) (mm) *Dış Ölçüler w*d*h (mm)*	724*794*2156.5
Internal Dimensions (w*d*h) (mm) *İç Ölçüler w*d*h (mm)*	489*487*1477
Packaged External Dimensions (w*d*h) (mm) / *Ambalajlı Dış Ölçüler w*d*h (mm)*	800*850*2230
Net Weight (kg) / *Net Ağırlık (kg)*	127
Gross Weight (kg) / *Brüt Ağırlık (kg)*	137
Number of Container Loading (20"/40"/40"H) / *Konteyner Yükleme Adedi*	14 / 30 / 30
Number of 13.6 m Truck Loading *13,6 Metre Tır Yükleme Adedi*	48
Shelves / *Raflar*	5 Pieces / *5 Adet*
Wheel Type / *Tekerlek Tipi*	Moving / *Hareketli*



LY660FR

Can be used as auxiliary equipment in FD7/FD10CT/FD35/FD75 models.

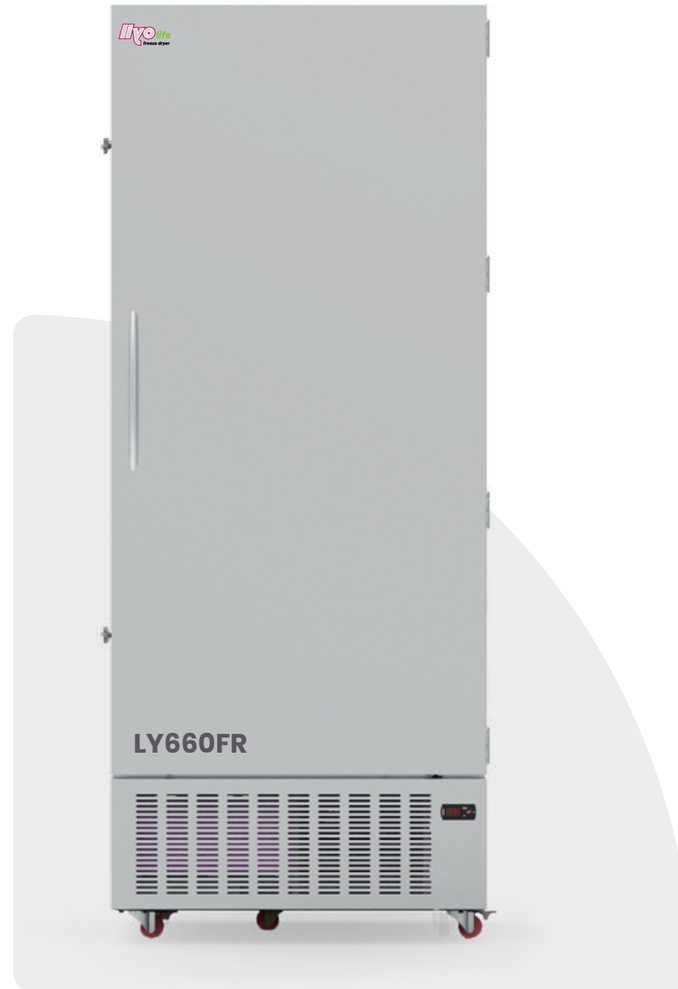
FD7/FD10CT/FD35/FD75 modellerinde yardımcı ekipman olarak kullanılabilir.

-25 °C ~ -42 °C

606 Liter

606 Litre

Cabin Type / *Kabin Tipi*	Vertical / *Dikey*
Cooling Type / *Soğutma Tipi*	Static / *Statik*
Defrost Mode / *Defrost Modu*	Manual / *Manuel*
Net Volume (L) / (CFT) *Net Hacim*	606
Gross Volume (L) / (CFT) *Brüt Hacim*	637
Refrigerant / *Soğutucu Akışkan*	R290
Insulation Thickness (mm) *İzolasyon Kalınlığı (mm)*	120
Operating Temperature Range *Çalışma Sıcaklık Aralığı*	-25 °C ~ -42 °C
Set Temperature / *Set Edilen Sıcaklık*	-40 °C
Control System / *Kontrol Sistemi*	With Microprocessor *Mikro İşlemcili*
Control Display / *Kontrol Ekranı*	4.3" Touch Display *4,3" Dokunmatik Ekran*
Voltage / *Voltaj*	220 / 240 V
Frequency / *Frekans*	50 Hz
Power Consumption (24 hours) *Güç Tüketimi (24 saat)*	6.89
Ampere (A) / *Amper (A)*	3.25
High Temperature / *Yüksek Sıcaklık*	Available / *Var*
Low Temperature / *Düşük Sıcaklık*	Available / *Var*
Door Open Alarm / *Kapı Açık Alarmı*	Available / *Var*
Sensor Error / *Sensör Hatası*	Available / *Var*
External Dimensions (w*d*h) (mm) *Dış Ölçüler w*d*h (mm)*	931*913*2168
Internal Dimensions (w*d*h) (mm) *İç Ölçüler w*d*h (mm)*	624*635*1607
Packaged External Dimensions (w*d*h) (mm) / *Ambalajlı Dış Ölçüler w*d*h (mm)*	1000*1200*2240
Net Weight (kg) / *Net Ağırlık (kg)*	225
Gross Weight (kg) / *Brüt Ağırlık (kg)*	240
Number of Container Loading (20"/40"/40"H) / *Konteyner Yükleme Adedi*	9 / 22 / 22
Number of 13.6 m Truck Loading *13,6 Metre Tır Yükleme Adedi*	26
Shelves / *Raflar*	5 Pieces / *5 Adet*
Wheel Type / *Tekerlek Tipi*	Moving / *Hareketli*



JONIX
pure living

Auxiliary Equipment
Yardımcı Ekipmanlar

Usage Areas / *Kullanım Alanları*

FOOD PRODUCTION, PREPARATION, STORAGE CHAINS • COLD ROOMS PRODUCTION FACILITIES

GIDA ÜRETİMİ, HAZIRLAMA, DEPOLAMA ZİNCİRLERİ • SOĞUK ODALAR ÜRETİM TESİSLERİ

ADVANTAGES / AVANTAJLARI

Continuous sanitation of air and surfaces in food preparation, storage, and packaging environments. • Purification and deodorization of production areas from harmful substances. • Protection against viruses, fungi, and bacteria in open sales areas. • Ensuring complete and efficient daily sanitation procedures. • Reduction of contaminants from protective substances, detergents, and human entry. • Extending the shelf life of foods.

Gıda hazırlama, depolama ve paketleme ortamlarında hava ve yüzeylerin sürekli sanitizasyonu. • Üretim alanlarının zararlı maddelerden arındırılması ve deodorizasyonu • Satışa açık alanlarda virüs - mantar ve bakterilere karşı koruma • Günlük sanitasyon işlemlerinin eksiksiz ve verimli hale getirilmesi • Koruyucu maddeler, deterjanlar, insan girişi ile oluşan kirleticilerin aza uzaklaştırılması • Gıdaların bozulma süresini arttırır

Technical Specifications / *Teknik Özellikler*

Model	steel 1C	steel 2C	steel 4C	steel 2F	steel 4F
Designed to adapt to all environments and to be installed in small spaces, given the various fixing solutions. *Tüm kapalı alanlarda farklı kurulum şekilleriyle montaj edilecek tarzda üretilmiştir.*					
Code / *Kodu*	70STEEL1C	70STEEL2C	70STEEL4C	70STEEL2F	70STEEL4F
Plasma generators/ *Plazma Jeneratörü*	1 type 175mm	2 type 175mm	4 type 175mm	2 type 520mm	4 type 520mm
Dimensions / *Ölçüler*	190 L x 150 D x 375 H mm	310 L x 260 D x 400 H mm	310 L x 260 D x 400 H mm	310 L x 260 D x 750 H mm	310 L x 260 D x 750 H mm
Weight / *Ağırlık*	5 kg	9 kg	10 kg	14 kg	15 kg
Sound Pressure Lp. Eq. / *Ses Seviyesi*	47 dB (A)	50 dB (A)	50 dB (A)	50 dB (A)	50 dB (A)
Type of power supply / *Enerji*	230 V /-/ 50 Hz	230 V /-/ 50 Hz	230 V /-/ 50 Hz	230 V /-/ 50 Hz	230 V /-/ 50 Hz
Consumption / *Tüketim*	33 W	36 W	37 W	65 W	67 W
Ventilation type / *Havalandırma*	1 Axial in AC	1 Axial in AC	1 Axial in AC	2 Axial in AC	2 Axial in AC
Filter / *Filtre*	1 Anti-dust AISI 304 stainless steel *1 Toz Önleyici AISI 304 Paslanmaz Çelik*	1 Anti-dust AISI 304 stainless steel *1 Toz Önleyici AISI 304 Paslanmaz Çelik*	1 Anti-dust AISI 304 stainless steel *1 Toz Önleyici AISI 304 Paslanmaz Çelik*	2 Anti-dust AISI 304 stainless steel *2 Toz Önleyici AISI 304 Paslanmaz Çelik*	2 Anti-dust AISI 304 stainless steel *2 Toz Önleyici AISI 304 Paslanmaz Çelik*
Air flow rate / *Hava Debisi*	160 m^3/h	160 m^3/h	160 m^3/h	320 m^3/h	320 m^3/h
For rooms up to / *Etki Alanı*	105 m^3	200 m^3	500 m^3	1000 m^3	2000 m^3
Colour / *Renk*	Stainless steel AISI 304 *Paslanmaz Çelik AISI 304*	Stainless steel AISI 304 *Paslanmaz Çelik AISI 304*	Stainless steel AISI 304 *Paslanmaz Çelik AISI 304*	Stainless steel AISI 304 *Paslanmaz Çelik AISI 304*	Stainless steel AISI 304 *Paslanmaz Çelik AISI 304*

Documents & Certificates
Belge & Sertifikalarımız

SERTİFİKA • CERTIFICATE • ZERTIFIKAT • СЕРТИФИКАТ

ÇEVRE YÖNETİMİ
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT
ÖZTAŞ GLOBAL SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ VE METAL SAN. TİC. A.Ş.

ISO 14001: 2015

SERTİFİKA
CERTIFICATE
KALİTE YÖNETİMİ / *QUALITY MANAGEMENT*
ÖZTAŞ GLOBAL SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ VE METAL SAN. TİC. A.Ş.

ISO 9001: 2015

T.C.
TİCARET BAKANLIĞI
TÜKETİCİNİN KORUNMASI VE PİYASA GÖZETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
SATIŞ SONRASI HİZMET YETERLİLİK BELGESİ

CERTIFICATE
ÖZTAŞ GLOBAL SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ VE METAL SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
ISO 27001:2013

PFEIFFER VACUUM
QUALIFICATION CERTIFICATE
Service Center Istanbul
AN-KA ANALIZ & KALITE KONTROL, CIHAZLAR, SANAYI TICARET LTD. ŞTI
TR - 34349 Beşiktaş/Istanbul

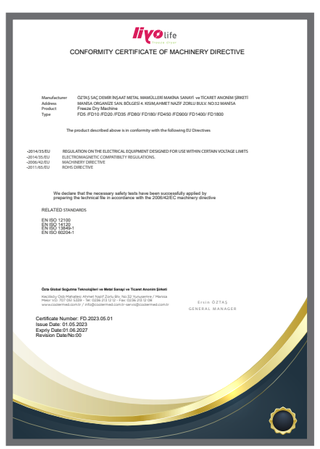
Service Level	Product type	Service Level	Product type
3	Rotary Vane Pumps	3	Vacuum Valves
3	Pfeiffer Roots Pumps up to 6000 m^3/h	3	Vacuum Gauges
1	Multi-stage Roots Pumps - ACP Series	3	Helium Leak Detectors
2	Diaphragm Pumps	2	Vacuum Analysis Equipment
2	Pfeiffer Hybrid Turbo Pumps	3	Leak Detection Systems
Inspection	Pfeiffer Magnetic Turbo Pumps	1 = Operating fluid replacement 2 = Replacement of relevant wear parts 3 = Replacement of all wear parts	

Date of delivery: October 2019
Valid until: November 2022

This document certifies that this Service center is qualified to maintain Pfeiffer Vacuum products, according to Pfeiffer Vacuum Service Guidelines

Felix Allenheimer (Auditor)
Quality Manager Service
Pfeiffer Vacuum GmbH

Oliver Mayfarth
Vice President Service
Pfeiffer Vacuum GmbH


livo life
CONFORMITY CERTIFICATE OF MACHINERY DIRECTIVE

Manufacturer: ÖZTAŞ GLOBAL SOĞUTMA TEKNOLOJİLERİ VE METAL SANAYİ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ
Address: MANİSA ORGANİZE SAN. BÖLGESİ 4. KISIM,AHMET NAZIF ZORLU BLVD. NO:32 MANİSA
Product: Freeze Dry Machine
Type: FDS: FD10 /FD20 /FD35 /FD50 /FD150 /FD450 /FD600 /FD1400 /FD1800

The product described above is in conformity with the following EU Directives

-2014/35/EU REGULATION ON THE ELECTRICAL EQUIPMENT DESIGNED FOR USE WITHIN CERTAIN VOLTAGE LIMITS
-2014/30/EU ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY REGULATIONS.
-2006/42/EU MACHINERY DIRECTIVE
-2011/65/EU ROHS DIRECTIVE

We declare that the necessary safety tests have been successfully applied by preparing the technical file in accordance with the 2006/42/EC machinery directive

RELATED STANDARDS
EN ISO 12100
EN ISO 13849
EN ISO 14119
EN ISO 60204-1

Öztaş Global Soğutma Teknolojileri ve Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
Machinery Organized Industrial Zone Ahmet Nazif Zorlu Blv. No:32 Yunusemre / Manisa
Phone: +90 236 233 00 00 Fax: +90 236 233 00 01 Tax No: 6130000000
www.ozturkmetal.com / info@ozturkmetal.com / e-mail: sales@ozturkmetal.com

Erkin ÖZTAŞ
GENERAL MANAGER

Certificate Number: FD.2023.05.01
Issue Date: 01.05.2023
Expiry Date:01.06.2027
Revision Date:No:00

YERLİ MALI BELGESİ

References
Referanslar

Food ***(Vegetable/Fruit)*** / *Gıda (Sebze/Meyve)*

BOYNER
SANKO
JOVIA
İLHAN SARI
Gorgab
ecrin
frosse
SALHU
MGHF Gıda
Hususen Biyolojik Bilimler
TY INTERNATIONAL CO.
Doğal Kızılcık Üretimi ve Gıda Takviyeleri A.Ş.
KESTEL BELEDİYESİ
DENİZ A.Ş.
LUCERNE
Manisa Demirci Kadın Kooperatifi
foodas
ÇİĞLİ BELEDİYESİ KADIN KOOPERATİFİ
Uşak İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
EMİMİ
Gülce Hanım Restaurant
Aksu Tarım
elite NATUREL
SARAS MÜHENDİSLİK
DİKİŞİN BELEDİYESİ
CEYLAN ARICILIK
Qurut tuq
Doğal Kızılcık Üretimi ve Gıda Takviyeleri A.Ş.
Liyofil THE FRESHKEEPER TECH
KOCAAGA GIDA
alban
İPEKS

Pet Food / *Mama (Pet Maması)*

Rock'n BUD
RAWIE SINCE 1882
PETIMEX
BATUBAY
Pastel Veteriner
ÖZAGRO

Technological Research ***(Universities)*** / *Teknolojik Araştırma (Üniversiteler)*

ODTÜ
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
UAlg UNIVERSIDADE DO ALGARVE
Anadolu Üniversitesi

Medicine / *İlaç (İlaç Üretiminde Kullanma)*

AEROFEN
NUVITA Bilimden Hayata
ANCIENT GREENS
RENOPSIS
TETIS
CHYMICO
Bugamed
Biorld Kimya

References
Referanslar

livo life
freeze dryer

LL01_0425_REV03

FACTORY
T +90 236 213 1 212 (PBX)
F +90 236 213 1 208
M.O.S.B 4. Kısım Ahmet Nazif Zorlu
Bulvarı No:32 Manisa/TÜRKİYE

ISTANBUL OFFICE
T +90 212 272 15 95
Metrocity AVM
Büyükdere Caddesi No: 171
BB107 - Şişli, İstanbul/TÜRKİYE

www.liyolife.com
info@liyolife.com
liyolife