



İŞBARA 180

FREEZE DRYING SYSTEM

Yüksek kapasiteli, düşük arıza riskli,
kullanıcı odaklı endüstriyel
dondurarak kurutma sistemi.



18 m²

TEPSİ ALANI



-52 °C

ICE CONDENS



0.02 mbar

NİHAİ VAKUM



20 kW

KURULU GÜÇ



10"

DOKUNMATİK HMI



YÜKLEME ALANI

Toplam tepsi alanı	18 m ²
Raf sayısı	24 adet
Raf ölçüleri	50 x 150 cm
Dilimli meyve kapasitesi	130-140 kg
Likit / Püre kapasitesi	180-250 kg

Dilimli meyve kapasitesi ürün niteliğine göre değişir
(1,5 cm dilim referansı). Likit / püre için
1 cm yükleme yüksekliğinde 180 lt.



VAKUM SİSTEMİ

Pompa markası	Leybold — Yağsız
Pompa kapasitesi	100 m ³ /h
Nihai vakum	0,02 mbar
Cihaz çalışma vakumu	0,35 mbar
Vakum ölçer	Leybold Pirani Sensör

Vakum ölçüm kalibrasyonu için
ekstra yedek bağlantı mevcuttur.



ANA YAPI

Chamber malzemesi	AISI 304 Paslanmaz
Gıda temaslı yüzeyler	AISI 304 Paslanmaz
Vakum tesisatı	304 Paslanmaz
Dış kaplama	Elektrostatik boyalı galvaniz
Kapı sistemi	Çift kapılı — ön + arka yükleme
Defrost / Drenaj	Tamamen manuel

Derin soğutmada otomatik sıcak gazlı defrost önerilmez.
Manuel sistem asgari arıza ve kaçak riski sağlar.



ICE CONDENS

Serpantin uzunluğu	200 m
Ice Condens sıcaklığı	-46 / -52 °C
Buz toplama kapasitesi	~250 kg
Serpantin malzemesi	Epoksi kaplı bakır
Soğutma gücü	10 HP
Kompresör tipi	Cascade — Çift Kademe — Split



ISITMA SİSTEMİ

Isıtma ortamı	Gıdaya uygun glikol
Isıtma yöntemi	Raf içinden — ürüne temas yok
Azami raf sıcaklığı	55 °C
Max rezistans gücü	7,5 kW — sürücüsüz

55 °C sınırı sayesinde ürün yanma riski yoktur.
Aynı partide farklı tekstürdeki ürünler
birlikte kurutulabilir.



KUMANDA & OTOMASYON

HMI	10" Dokunmatik
Sıcaklık sensörü	8 x PT100
Isıtma adımları	14 adım
Kayıtlı senaryo	10 değiştirilebilir senaryo
Uzaktan izleme/kontrol	PLC — uzaktan güncelleme
Pano konumu	Gövdeye gömülü

Schneider
Electric

SIEMENS

OMRON



ELEKTRİK & GÜÇ

Besleme	380-400 V — Trifaze
Soğutma Grubu	10,0 kW
Isıtma Sistemi	7,5 kW
Vakum Pompası	2,5 kW
Kurulu Güç	20,0 kW

Parti başına azami elektrik tüketimi: 200 kWh

TASARIM FELSEFESİ



MANUEL GÜVENİLİRLİK

Vakum boşaltma, drenaj
ve kapılar tamamen
maneldir. Hareketli
parçalarda hidrolik,
pnömatik veya
elektriksel otomatik
donanım bulunmaz.



PASLANMAZ HİJYEN

Gıdayla temas eden
tüm yüzeyler AISI 304
paslanmaz çelik. Küçük
yapı ile minimum alan
kullanımı ve kolay
temizlik.



AKILLI KONTROL

14 adimli ısıtma
programı, 10 kayıtlı
senaryo ve uzaktan
erişim ile tam esneklik.
Sade pano — kablo
karışması yok.