



Küp Buz Makinesi

KULLANICI KILAVUZU



Model K25

Buz Makinesi, Hava Soğutmalı,
Hazneli 200-250kg/24 Saat



Model K45 ve Model K90

Buz Makinesi, Hava Soğutmalı,
450-900kg/24 Saat, Hazneli

Kurulum ve çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun. Bu talimatları ileride başvurmak üzere güvenli bir yerde saklayın.

Sorularınız için 08503089184 numaralı telefondan **Efe Ice System Mak. San. Tic. Ltd. Şti.** Müşteri Hizmetleri ile iletişime

geçin veya efesogutma.com.tr adresini ziyaret edin.

Güvenlik Bilgileri

UYARI:

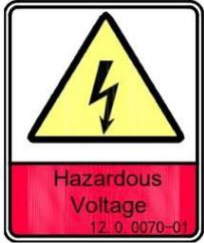
Buz yapıcı üzerindeki aşağıdaki uyarı etiketlerine dikkat edin.

TEHLİKELİ VOLTAJ:



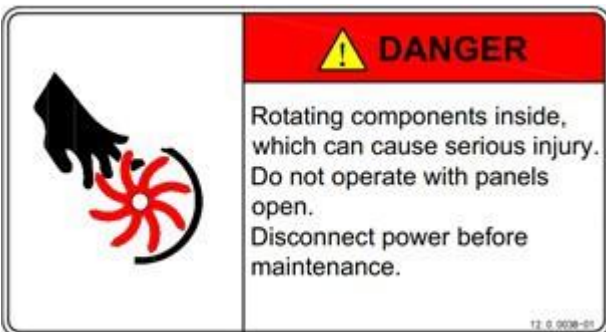
Etiket tehlikeli bir gerilime işaret etmektedir. Elektrik çarpması riski vardır.

TEHLİKELİ VOLTAJ:



Etiket tehlikeli bir gerilime işaret etmektedir. Elektrik çarpması riski vardır.

DÖNEN PARÇALAR UYARISI:



Etiket, içindeki dönen bileşenleri gösterir. Ciddi mekanik yaralanma riski vardır.

YANGIN TEHLİKESİ:



Etikette yanıcı bir köpürtücü madde olan "Siklopentan" kullanıldığı belirtilmektedir. Yangın riski vardır.

YANGIN TEHLİKESİ:



R290

Etikette yanıcı soğutucu akışkan "R290" kullanılabileceği belirtilmektedir. Yangın riski olabilir.

Güvenlik Bilgileri (devam)



Bu ürünü dış ortamlarda KULLANMAYIN.

- Çocukların veya fiziksel veya zihinsel engeli olanların bu makineyi oynamasına veya kullanmasına izin VERMEYİN.

Bu buz makinesinin kurulumu, onarımı veya bakımı profesyonel ve kalifiye personel tarafından yapılmalıdır, aksi takdirde yanlış kullanımdan dolayı elektrik çarpması, yangın, kişisel yaralanma meydana gelebilir.

Buz makinesi teslim edildikten sonra, çalıştırmadan önce yağlayıcının tamamen çökmesi için lütfen makineyi 24 saat boyunca dik tutun, aksi takdirde kompresör zarar görebilir.

✦ Makineyi ters çevirmeyin veya yatay olarak yatırmayın. Taşıma sırasında, kabini 45 dereceyi aşmayan bir eğimle dik tutun.

✦ Buz makinesini ıslak alanlara veya üniteye kolayca su sıçrayabilecek yerlere YERLEŞTİRMEYİN.

✦ Bu buz makinesinin topraklaması gaz borusuna, su borusuna, telefon hattına veya paratonerlere vb. bağlanamaz.

✦ Ciddi yaralanmaları veya mekanik sorunları önlemek için, bu makinenin havalandırma veya egzoz deliklerine parmaklarınızı veya herhangi bir nesneyi SOKMAYIN.

✦ Uçucu veya yanıcı maddeleri bu buz makinesinde SAKLAMAYIN, aksi takdirde patlamaya veya yangına neden olabilir.

✦ Buz haznesinde nesneler saklamayın veya herhangi bir yiyeceği dondurmayın. Buz kepçesini temiz tutun.

✦ Buz makinesi, ağırlığını desteklemeye yetecek bir zemin üzerine yerleştirilmelidir. Yetersiz taban, ekipmanın düşmesine ve yaralanmaya neden olabilir.

Buz makinesinin etrafında yeterli havalandırma alanı olmalıdır. Havalandırmayı iyi tutun.

✦ Bu buz makinesi ile yalnızca makine etiketinde belirtilen güç kaynağı kullanılabilir.

✦ Buz makinesini sıcak suya BAĞLAMAYIN.

✦ Bu buz makinesinin prizi güvenilir bir şekilde topraklanmış ve kaçak korumalı olmalıdır.

✦ Manuel temizlik, tamir ve bakımdan önce buz makinesinin elektrik bağlantısı kesilmelidir.

✦ Temizlik, onarım ve bakımdan önce, buz haznesinde kalan buz kirlenmeyi önlemek için olmalıdır.

Temizlik işlemi sırasında buz makinesinin yüzeyine doğrudan su sıçratmayın; aksi takdirde kısa devreye, sızıntıya veya diğer arızalara neden olabilir.

✦ Köpürtme işlemi sırasında yanıcı köpürtücü madde kullanılır. Buz makinesi nitelikli personel ve kurumlar tarafından imha edilmeli ve geri dönüştürülmelidir.

✦ Buz makinesi, çocukların makine ile oynamamasını sağlamak için uygun şekilde yönetilmelidir.

✦ Herhangi bir arıza durumunda, ünitenin gücünü kapatın ve onarım için profesyonel personele başvurun.



UYARI: Bu buz makinesi

yanıcı/soğutucu R290/R404a içerir:

- TEHLİKE - YANGIN VEYA PATLAMA RİSKİ. YANICI SOĞUTUCU AKIŞKAN KULLANILMIŞTIR. BUZDOLABININ BUZUNU ÇÖZMEK İÇİN MEKANİK CİHAZLAR KULLANMAYIN. SOĞUTUCU AKIŞKAN BORULARINI DELMEYİN.
- - TEHLİKE - YANGIN VEYA PATLAMA RİSKİ. ALEV ALICI SOĞUTUCU KULLANILMIŞTIR. SADECE EĞİTİMLİ SERVİS PERSONELİ TARAFINDAN ONARILMALIDIR. SOĞUTUCU TÜPÜNÜ DELMEYİN.
- - DİKKAT - YANGIN VEYA PATLAMA RİSKİ ALEV ALICI SOĞUTUCU KULLANILMIŞTIR.
- BU ÜRÜNE SERVİS VERMEYE ÇALIŞMADAN ÖNCE ONARIM KILAVUZU/KULLANICI KILAVUZU. TÜM GÜVENLİK ÖNLEMLERE UYULMALIDIR.
- DİKKAT - YANGIN RİSKİ VEYA PATLAMA. FEDERAL VEYA YEREL YÖNETMELİKLERE UYGUN OLARAK UYGUN ŞEKİLDE İMHA EDİN. YANICI SOĞUTUCU AKIŞKAN KULLANILMIŞ.
- DİKKAT - SOĞUTUCU AKIŞKAN TÜPÜNÜN DELİNMESİ SONUCU YANGIN VEYA PATLAMA RİSKİ; TAKİP EDİN KULLANMA TALİMATLARINI DİKKATLİCE UYGULAYIN. YANICI SOĞUTUCU AKIŞKAN KULLANILMIŞ.

Genel

Buz makinesi tam otomatiktir. Doğru kurulum ve içme suyu ve güç kaynağına bağlantı ile buz yapma işlemi otomatik olarak çalışacaktır. Hazne tamamen buzla dolduğunda, makine otomatik olarak duracaktır.

Kurulum

Kurulum için Konum

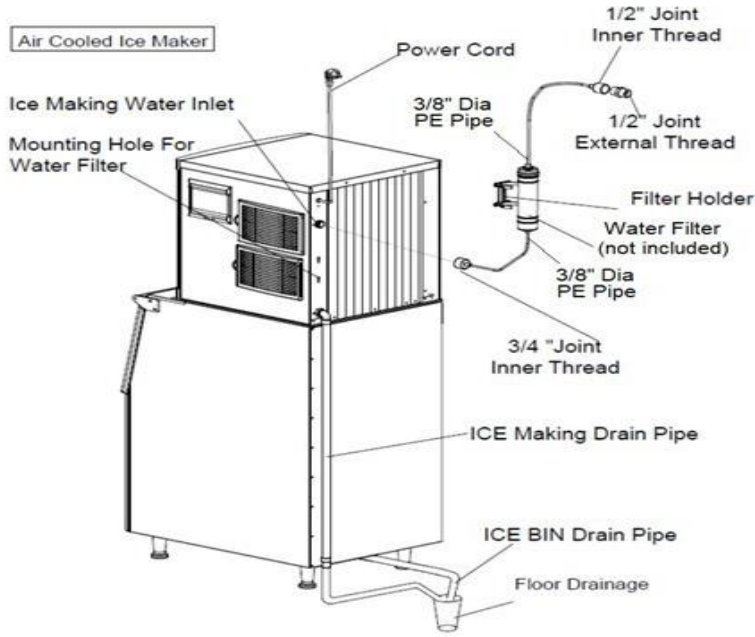
Buz makinesi aşağıdaki koşulları karşılayan uygun bir yere kurulmalıdır:

- **İç mekan**, deniz seviyesinden en fazla 1000 metre yüksekte;
- **Ortam sıcaklığı**: 18-25°C;
- **Güç kaynağı**: makine isim plakasında belirtilen nominal voltaj $\pm 6\%$; (220v yada 380v)
- **Su kaynağı**: 1,3 Bar ila 5,5 Bar arasında su basıncına sahip içme suyu; su sıcaklığı: 5-25°C);
- Buz makinesini ısı kaynaklarından uzak tutun. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklı ortamlarda **KULLANMAYIN**. Doğrudan güneş ışığından kaçının.
- Buz makinesinin etrafında yeterli havalandırma alanı bırakın ve iyi havalandırma sağlayın. Buz makinesinin duvara olan mesafesi önden 3 metre, arkadan 5 metre ve her bir yandan 3 metredem az olmamalıdır.
- Buz makinesi, ağırlığını taşıyabilecek bir zemin üzerine yerleştirilmelidir;
- Buz makinesinin prizi güvenilir bir şekilde **topraklanmış ve kaçak korumalı** olmalıdır;
- Buz makinesinin kurulum yerinin yakınında **uygun zemin drenajı** sağlanmalıdır. Tahliye için mutlaka gider borusu kullanılmalıdır.

Özellikler:

Model	K25	K45/K190
Voltaaj:	220V/60 (V/Hz)	380V/50-60 (V/Hz)
Güç:	1100 W	1350 W
Çöp Kovası Kapasitesi:	150Kg.	180-300kg
Çıktı:	220kg/24 saat.	430kg/24h / 900kg/24h
Soğutucu akışkan:	R404	R404
Soğutma:	Hava Soğutmalı	Hava Soğutmalı
Malzeme:	Gıda Sınıfı PE + SUS304 Paslanmaz Çelik	Gıda Sınıfı PE + SUS304 Paslanmaz Çelik
Sertifika:	9001, 22000, CE, Energy Star,	9001, 22000, CE, Energy Star,
Garanti:	1 Yıl	1 Yıl

Kurulum Şematik Diyagramı:



Su Borusu ve Drenaj Aksesuarları:

Ref. No	Parts Name	Internal dia. (inches)	External dia. (inches)	Length (ft.)	Color	Picture
1	Inlet Water Pipe	2/8	3/8	6-1/2 ft.	White	
		2/8	3/8	2 ft.	White	
3	Drain Pipe for Modular Ice Machine Head	5/8	6/8	5 ft.	Grey	
4	Drain Pipe for Ice Bin of Modular Ice Machine	6/8	1 1/8	5 ft.	Grey	

Kurulum Adımları

1. Teslimatta, buz makinesinin ve tüm aksesuarların iyi durumda olup olmadığını kontrol edin; makine modelini ve makine plakasını kontrol edin.
2. Buz haznesini ve içindeki tüm alanları ılık suyla ıslatılmış bir süngerle temizleyin. Ardından içme suyu ile yıkayın ve kurulaayın.
3. Buz makinesini çalışma alanına yerleştirin; makinenin düz bir zemine yerleştirildiğinden emin olun. Böylece suyun evaporatör üzerinde eşit şekilde akması sağlanır.
4. Bu hava soğutmalı ünite için iyi bir havalandırma gereklidir. Önden en az 12 inç, arkadan en az 8 inç ve ünitenin her iki yanından duvara en az 6 inç boşluk bırakın.
5. Buz makinesinin alt kısmı, seviye ayarı ve zemin temizliği için ayarlanabilir ayaklarla donatılmıştır.
6. Kurulum şemasına bakarak makinenin giriş suyu filtresini (dahil değildir) ve su borusunu bağlayın; kurulum yerinde zaten bir içme suyu sistemi varsa, su filtresi gerekmebilir.

⚠ NOT: Filtre makine içine dahil değildir.

⚠ NOT: Filtre akış yönü, filtre başlığı kapağı veya filtre üzerindeki yön işaretine göre doğru şekilde takılmalıdır.

⚠ NOT: Bu makine giriş suyu filtresi (dahil değildir) ile birlikte kullanılmalıdır. Filtre, makine çalışırken kullanılan sudaki kirleri tutacaktır.

Genel olarak filtreler kullanıma bağlı olarak her ay ila 3 ayda bir değiştirilmelidir.

7. Makineyle birlikte verilen 3/8" yada 5/8" giriş borusunu kullanarak makineyi su kaynağına bağlayın. Su besleme hattına bir su vanası (bu makine ile birlikte verilmez) takılması tavsiye edilir.
8. Drenaj borusunun yabancı kalıntılarla tıkanmadığından emin olun ve ardından drenaj bağlantısına bağlayın. Drenaj borusunun açık bir drenaj portuna bağlanması tavsiye edilir.
9. Drenaj borusundaki herhangi bir ek yeri makine drenaj portundan daha yüksek olmamalıdır; ve bir önceki ek yerinden daha yüksek olamaz.
10. Makine etiketinde belirtilen güç gereksinimlerini doğrulayın; güç kaynağının gereksinimleri karşıladığından emin olun.
11. Kaçak koruyuculu ve güvenilir topraklamalı bir devre kesici veya şalter gereklidir.
12. Güç hattındaki anahtarı kapatın ve makineyi güç kaynağına bağlayın.

Başlatma ve Çalıştırma

1. Makineyi çalıştırmadan önce kontrol edin ve onaylayın:

- Buz makinesinin içindeki ambalaj bandının çıkarılmış olduğunu;
- Buz haznesindeki tüm aksesuarlar ve eşyalar çıkarılmıştır;
- Buz makinesi düz bir duruma ayarlanmıştır;
- Su borusu bağlanmıştır ve su vanası açıktır;
- Fiş güç kaynağına bağlanmıştır ve güç düğmesi kapalıdır;
- Ortam sıcaklığı, su sıcaklığı ve su kaynağının basıncı yukarıdaki gereklilikleri karşılamaktadır.

2. Çalıştırma: güç düğmesini açın. Makine açıldıktan sonra otomatik olarak buz yapmaya başlayacaktır.

3. Normal çalışma için kontrol edin ve onaylayın:

- ✓ Su teknesinde su var ve taşma meydana gelmiyor;
- ✓ Pompa düzgün çalışıyor ve su evaporatörde eşit olarak akıyor;
- ✓ Kompresör normal çalışıyor, evaporatör ve buzun sıcaklığı su yapımı giderek azalıyor;
- ✓ Hava soğutmalı makinelerde, fanın normal çalışıp çalışmadığını kontrol edin ve buz makinesinin giriş ve çıkışında sabit hava akışı;
- ✓ Buz makinesinde anormal bir ses yok;
- ✓ Bir parti buz yapmak, miktarına bağlı olarak yaklaşık 10 ila 20 dakika sürer. ortam sıcaklığı ve suyun sıcaklığı. Sıcaklık ne kadar yüksekse, buz yapımı o kadar uzun sürecektir.

Operasyon Talimatı

- **Başlatma:** Doğru kurulumdan sonra, su kaynağını bağlayın ve güç kaynağını açın, makine çalışmaya başlayacaktır.

 **Not:** Buz makinesi uzun süre kullanılmayacaksa, güç ve su kaynağının bağlantısını kesin.

- **Kendi Kendine Kontrol:** İlk kez çalıştırıldığında, buz makinesi kendi kendini kontrol edecek ve kalan suyu dışarı pompalayacaktır.
- **Hazırlanıyor:** Buz makinesine enerji verildikten sonra giriş vanası açılacak ve makineye su girecektir.
- **Buz Yapımı:** Yaklaşık 30 saniye ön soğutmadan sonra, su pompası çalışacak ve su evaporatörden düzgün ve eşit bir şekilde akacak, buz küpleri yavaş yavaş buz küpü tepesinde oluşacaktır.

- **Buz Dökümü (Damla):** Buz yapma işleminden sonra su pompası kapanır ve defrost valfi açılarak sıcak gazın evaporatöre girmesine izin verir. Buz küpleri buharlaştırıcıdan buz haznesine kayar.

 **UYARI:** Yaralanma veya kontaminasyonu önlemek için hasat işlemi sırasında ellerinizi buz haznesinden uzak tutun.

- **Kapatma:** Çalışma işlemi sırasında paneldeki "açma/kapama" düğmesine tıkladığınızda buz makinesi çalışmayı durduracaktır.
- **Dolu Hazne Otomatik Durdurma:** Buz haznesi önceden belirlenmiş bir yüksekliğe kadar doldurulduğunda, kayar levha sıfırlanamaz ve buz makinesi otomatik olarak durur. Buz çıkarıldıktan sonra, buz yapıcı birkaç saniye içinde geri dönecektir.

Kapatma Koruması

- Buz makinesi art arda üç döngüde düşen buz küpleri tespit etmezse, makine güvenlik koruması için kapanacaktır.
- Buz makinesi ortam sıcaklığının çok yüksek olduğunu algılar ve güvenlik koruması için durur.
- Su soğutmalı buz makinesi su beslemesinde bir anormallik tespit ederse, güvenlik koruması için duracaktır.

Bakım

 **NOT:** Bakım, kalifiye profesyonel personel tarafından yapılmalıdır.

 **UYARI:** Temizlemeden veya herhangi bir bakım yapmadan önce güç kaynağını ve su kaynağını kapatın.

 **NOT:** Paslanmaz çelik, uygun bakım yapılmadığı takdirde paslanabilir.

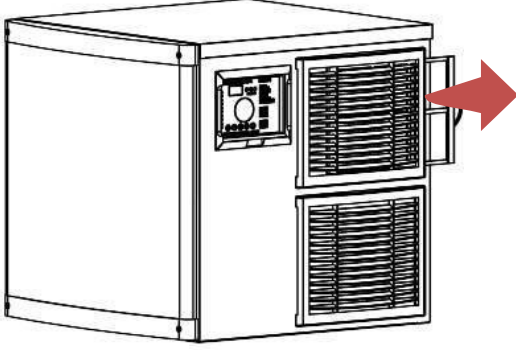
İç Temizlik

- Buz saklama kutusunun içi doğrudan su ile yıkanabilir.

 **NOT:** Su basıncının izin verilen maksimum basınçtan daha düşük olduğunu kontrol edin ve onaylayın. Su koruması için su pompasının veya evaporatörün üzerindeki parçayı doğrudan YIKAMAYIN.

Kondenser

- Hava soğutmalı buz yapıcı için kondansatör her üç haftada bir temizlenmelidir. Yumuşak bir fırça veya fırça aparatlı bir elektrikli süpürge kullanarak temizleyin.
- Kondenser filtresi her 2 haftada bir temizlenmelidir.



⚠ UYARI: Kanatçıkların kenarları keskin olduğundan kondansatörü temizlerken dikkatli olun.

Temiz Fonksiyon

⚠ NOT: Buz kutusunu önceden boşaltın.

⚠ NOT: Kutuyu temizleyin ve sterilize edin ve tamamen durulayın.

⚠ NOT: Buz kaydırma tahtasını, su dağıtım borusunu, su besleme borusunu, su pompasını temizleyin ve sterilize edin ve tamamen durulayın.

Su borusu

' Gıda güvenliğini sağlamak için buz makinesinin su borusu düzenli olarak temizlenmelidir.

Kışlama

' Su ve güç kaynağını kapatın, su teknesindeki, giriş borusundaki ve tahliye borusundaki artık suyu boşaltın.

⚠ Buz makinesinin bakımı üretici garantisi kapsamında değildir!

- Temizleme işlemi tamamlandığında, buz makinesi standart buz haline dönecektir.

1. Su kaynağını kontrol edin:

- ✓ Su kabında su olup olmadığı;
- ✓ Buz makinesi için su basıncının 1,3 Bar ila 5,5 Bar olup olmadığı; su sıcaklık (5-35 °C) arasındadır;
- ✓ Su vanasının açık olup olmadığı;
- ✓ Su kaçağı olup olmadığı;

2. Gücü kontrol edin:

- ✓ 1. KAPALI modda olup olmadığını kontrol edin.
- ✓ Ekran panelindeki LED boş veya "KAPALI" ise, fiş ve prizin doğru bağlanıp bağlanmadığını ve güç kaynağı anahtarının AÇIK olup olmadığını kontrol edin.

⚠ NOT: Makine, buz yapıcının hatasından ziyade su kaynağı olmaması, elektrik veya çevresel faktörler gibi kullanıcının hatalarından dolayı arızalanırsa, garanti geçersiz olacaktır.

Akıllı Kart ve Kontrol Ekranı Ayarları



Code	Ayar Adı	Birim	Set Ayarı
L	Buz Yapma Süresi (Ön Soğutma Hariç)	Dakika	0-30
P	Tahliye Döngüsü	/	0-10
A	Tahliye Zamanı	Saniye	05-50
J	Su Giriş Valfi Bekleme	Dakika	0-20

Ayarları yaptıktan sonra 10 saniye bekleyin, sistem verileri otomatik olarak kaydedecek ve mevcut ekrandan çıkacaktır!

1. Buz Yapım Süreci:

"Güç" düğmesine basıldığında, aşağıdaki işlem sırasıyla başlar:

- Buz düşürme için defrost (çözülme) valfi açılır,
- Su giriş valfi, su pompası, kondenser fanı ve kompresör bekleme moduna geçer,
- 30 saniye sonra kompresör çalışır,
- 35 saniye sonra defrost valfi kapanır,
- 65 saniye sonra su giriş valfi ve su pompası çalışır,
- 365 saniye sonra su giriş valfi kapanır.

Eğer ön soğutma süresi 15 dakikayı aşarsa veya su kanalı içindeki su sıcaklığı 3°C'nin altına düşerse, buz yapım telafi süresi başlar.

- Bu durumda "Güç" tuşuna basılırsa kapanma moduna geçilir.

- Bu durumda "Temizle" tuşuna basılırsa buz düşürme süreci tamamlandıktan sonra temizlik başlar.
- Bu durumda "Mod" tuşuna bir kez basılırsa, su kanalından suyun boşaltılmasına ihtiyaç olup olmadığını anlamak için 30 saniyelik geri sayım başlar; iki kez basılırsa buz düşürme moduna geçilir.
- Bu durumda "Buz Kalınlığı" tuşuna 5 saniyeden fazla basılırsa ayar moduna geçilir; "Mod" tuşuyla ayar öğeleri değiştirilir.

2. Buz Düşürme Süreci:

Buz yapımı tamamlandığında buz düşürme moduna geçilir:

- Kompresör çalışmaya devam eder,
- Defrost valfi açılır,
- Su pompası ve kondenser fanı kapanır,
- Su giriş valfi bekleme modundadır.
- Maksimum buz düşürme süresi 6 dakikadır.

Eğer 5 dakika içinde buz düşmezse:

- Su giriş valfi ve su pompası 1 dakika çalışır.
- Yine buz düşmezse yeniden buz yapım sürecine girilir.
- Üç ardışık başarısız buz düşürme girişiminden sonra aşırı süre kapanması gerçekleşir.
- Bu durumda "Güç" tuşuna basılırsa kapanma moduna geçilir.
- Bu durumda "Temizle" tuşuna basılırsa buz düşürme tamamlandıktan sonra temizlik başlar.
- Bu durumda "Mod" tuşuna basılırsa, buz haznesi dolu değilse buz yapımı süreci başlar, doluyorsa buz dolu moduna geçilir.
- Bu durumda "Buz Kalınlığı" tuşuna 5 saniyeden fazla basılırsa ayar moduna geçilir; "Mod" ile ayar değiştirilir.

3. Buz Haznesi Dolu:

Buz düşürme tamamlandığında hazne dolu değilse yeni bir buz yapımı başlar. Eğer doluyorsa:

- Buz dolu kapanmasına geçilir,
- Su pompası, kompresör, defrost valfi, su giriş valfi ve kondenser fanı kapanır.
- Buz boşaltıldıktan 180 saniye sonra buz yapımı yeniden başlar.
- Buz alınmazsa buz dolu kapanması sürer.
- Bu durumda "Güç" tuşuna basılırsa kapanma moduna geçilir.
- Bu durumda "Mod" tuşuna basılırsa buz yapımı başlar.

4. Aşırı Süre Kapanması:

Üç ardışık buz düşürme başarısızlığı sonrası tüm bileşenler kapanır. 45 dakika sonra buz yapımı süreci yeniden başlar.

- Bu durumda "Güç" tuşuna basılırsa kapanma moduna geçilir.
- Bu durumda "Mod" tuşuna basılırsa buz yapımı başlar.

5. Su Yokluğu Nedeniyle Kapanma:

5 dakika boyunca sürekli su gelmezse:

- Su yokluğu kapanmasına geçilir,
- Tüm bileşenler kapanır, yalnızca su giriş valfi her 4 dakikada bir 30 saniye çalışır.
- Su geldiğinde buz yapımı yeniden başlar.

6. Yüksek Sıcaklık Nedeniyle Kapanma:

Kondenser sıcaklığı 40°C'yi aşarsa:

- Tüm bileşenler kapanır,
- Yalnızca kondenser fanı 3 dakika çalışmaya devam eder.
- 45 dakika sonra buz yapımı başlar.

10. Hata Kodları:

Kod	Adı	Açıklama
E01	Kondenser sıcaklık sensörü hatası	Buz yapımında kondenser fanı sürekli çalışır; buz düşürmede durur
E02	Su sıcaklığı sensör hatası	Ön soğutmadan sonra buz yapım telafi süresi başlar
E03	Aşırı süre kapanması	Madde 4'ye bakınız
E04	Su yokluğu kapanması	Madde 5'e bakınız
E05	Yüksek sıcaklık kapanması	Madde 6'a bakınız
E06	Yüksek basınç kapanması	45 dakika sonra buz yapımı başlar
E07	Buz dolu kapanması	Madde 3'ya bakınız

Açıklama: Buz yapım süresi, ön soğutma süresi ve buz yapım telafi süresinden oluşur.