



kullanım **kılavuzu**
pano **kliması**

GELECEĞİ

DÜŞÜNÜYORUZ

We think about THE FUTURE

INDEX

GÜVENLİK / 04

GARANTİ / DEPOLAMA / 05

ÜRÜN TANITIMI / 06

MONTAJ / 06

TERMOSTAT AYARI / 06

BAKIM İŞLEMLERİ / 06



Pano Klimaları Hakkında Tüm Teknik
Detayları İzlemek İçin Barkodu Okutun



SORUNSUZ

Otomasyon Çözümü

Üretimdeki durusları önlemek için,
Pano Klima Cihazları. Smart çözümler
ve kolay bakım özellikleri ile kullanıcı dostu
klima cihazları...



hakkımızda

Uludağ Klima, pano kliması üretimindeki ilk yerli üreticidir. 1998 yılından beri soğutucu cihaz imalatı ile iştigal eden firmamız, 2000 yılında Pano Soğutucu konusunda seri imalata başlamıştır. 2000 yılından itibaren Pano Kliması konusundaki üretimini her geçen yıl artarak devam ettiren firmamız bugün; ülkemizdeki birçok büyük sanayi kuruluşunun elektrik panolarını soğutma konusunda birinci tercihi halindedir.

Bursa Organize Sanayi Bölgesi'ndeki modern tesisimizde, uluslararası standartlarda ve birinci sınıf işlem kalitesi ile üretilmekte olan pano klima cihazlarımız, iç pazarın dışında 3 kıtada 20'den fazla ülkeye ihraç edilerek, uluslararası marka olma yolunda ilerlemektedir.



GÜVENLİK

1.1. Kullanım Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar : Güvenli ve arızasız olarak kullanımı için ön koşul, temel güvenlik talimatları ko- nusunda bilgi sahibi olmaktır. Bu kullanım kılavuzu, ürünün güvenli şekilde kullanımı için en önemli hususları içermektedir. Bu kullanım kılavuzu içerisinde yer alan uyarılar, özellikle çalışan elemanlar ve kullanılan cihazlar açısından önemlidir. Dikkate alınmalıdır. Bunun dışında kullanım alanı için gerekli olan tüm kullanım ve kaza önleme talimat ve uyarılarına da dikkat edilmelidir.

1.2. İşletmecinin Sorumlulukları İşletmeci, pano klima- larının bağlı olduğu cihazlarda sadece aşağıda tanımlanan kişilerin çalışmasına izin vermelidir.

- * İş güvenliği ve kaza talimatlarını bilen yetkili kişilerin,
 - * Bu kılavuzdaki güvenlik kurallarını okumuş kişilerin,
- UYARI:** Düzenli aralıklarla personelin güvenlik bilinciyle çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.

1.3. Personelin Sorumlulukları

Bu pano klimaların bağlı olduğu cihazlarda çalışmakta olan kişiler çalışmaya başlamadan önce aşağıdakileri yapmakla yükümlüdür.

- * İş güvenliği ve kaza önlem konusundaki talimatlara dikkat etmek,
 - * Kullanım kılavuzundaki güvenlik ve uyarıları okumak.
- 1.4. Güvenlik Önlemlerine İlişkin Diğer Uyarılar
- Kullanım kılavuzunun sürekli olarak cihazın yanında bulunması şarttır. Kullanım kılavuzuna ek olarak cihazın bulunduğu alandaki diğer kaza ve tehlikelere karşı uyarıcı talimatlar olmalıdır.
- 1.5. Önemli Uyarı!
- Montaj Ve Kullanımda TS 7936 EN 60335-2-40 Güvenlik Kuralları
- * Klima cihazı çalışırken pano kapaklarının kapalı olmasına dikkat ediniz.
 - * Pano kapaklarını açacağınız zaman klima cihazının enerjisini kapatınız.
 - * Korozyona sebebiyet veren ve patlayıcı (tozlu, buharlı veya gazlı) ortamlarda kullanılması tehlikeli olabilir, uygulama alanları kontrol edilmelidir.
 - * Cihazda çalışma, bakım, onarım ancak klima cihazı bağlı bulunduğu panodan sökülüp ayrıldıktan sonra yapılmalıdır.
 - * Cihaz üzerindeki fanlara, çalışırken kesinlikle müdahale edilmemelidir.
 - * Fan çalışırken elle müdahalede bulunmak, parmak, el kopmalarına büyük yaralanmalara sebebiyet verebilir.

1.6. Amaca Uygun Kullanma : Pano klimaları, sadece kullanım kılavuzunda belirtilen montaj şartlarında, uygun montajı yapılmalı ve belirtilen güvenlik kurallarına kullanılmalıdır.

Pano klimalarının kullanım amacı, cihaz elektrik ve kumanda panolarının belirtilen sıcaklık aralığında kalmasını sağlamaktır. Pano klimaları amaç dışı kullanımlarda ve talimata uygun olmayan montajlarda **ULUDAĞ KLİMA LTD.** sorumlu tutulamaz. Amaca uygun kullanımda, kullanım kılavuzundaki uyarıların tümüne dikkat etmek ve bakım talimatlarının aynen uygulanmasıyla gerçekleşir.

Dikkat! Pano klimaları bağlanacağı panoya uygun kapasite seçilmeli ve sonradan bir değişiklik yapılmamalıdır. Yapılacak değişikliklerde Uludağ Klima ısıtma soğutma sanayi ticaret limited şirketi garantisi ortadan kalkar.

GARANTİ ŞARTLARI

- * Uludağ Klima Isıtma Soğutma Sanayi Ticaret Limited Şirketi genel satış ve şartları geçerlidir.
- * Kişisel veya mal zararlarındaki garanti ve sorumluluk konularının aşağıdaki sebeplerden bir veya birden fazlası olduğunda geçerliliğini yitirir.
- * Pano klimasının talimata uygun montaj edil- memesi halinde,
- * Pano klimasının talimata uygun bakım ve onarımı yapılmadığında,
- * Kullanım kılavuzunda belirtilen taşıma, depolama ve devreye alma, Kullanım ve bakımına ilişkin uyarılar dikkate alınmadığında,
- * Pano klimalarında üretici bilgisi dışında değişiklikler yapıldığında,
- * Bakım ve onarımlar talimatlara aykırı yapıldığında,
- * İlgisiz kişilerin sebep olduğu arıza ve olumsuzluklarda.

NAKLİYE / DEPOLAMA

- * Kabin klimaları karton ya da ahşap koliler içerisinde taşınmalıdır.
- * Her karton koli içerisinde 1 adet kabin kliması bulunmalıdır. Koli üzerindeki uyarı işaretlerine (üst taraf, kırılacak eşya, ıslanmaktan koruyun vb.) dikkat edilmeli ve uyulmalıdır.
- 3.1. Kabulde, Alıcı Tarafından Yapılacak Kontroller Nakledilen pano klimaları ve bunlara ait paketler listelere göre tam olmasının kontrolü, zarar görme ve dikkat çekici noktaların kontrolleri yapılması gerekir.
- 3.2. Nakliye Zararı Haber Verilmesi Ve Belgelenmesi
- * Nakliye esnasında herhangi bir zararın oluşup oluşmadığından emin olunuz.
- * Zarar tespit edildi ise hemen çizim, fotoğraf ve yapılacak yazılı açıklamalar ile belgelendiriniz. Bu belgeleri **Uludağ Klima Ltd.Şti'** ne iletiniz.
- 3.3. Ambalaj : Paketleme malzemeleri çevre dostudur, tekrar kullanılabilir. Özel nakliye şartları ve sigorta müşteriye aittir.
- 3.4. Araca Yükleme: Kabin klimaları, ambalaj üzerindeki uyarı işaretlerine dikkat edilerek zarar görme- yecek şekilde olmalıdır. Nakliye esnasında nem, ıslaklık, çarpma ve devrilmelere karşı tedbir alınarak yerleştirilmelidir.
- 3.5. Bekletme – Depolama : Bekletilme bölgesi uygun olmayan şartlara sahipse (nem, ısı ve hasar görebilecek ortam) ortam uygun hale getirilerek depolanmalıdır veya uygun bölge seçilmelidir.



%100 Memnuniyet
Hedefi.

Bölgenin en kaliteli
Pano klima üretimi.



PANO
KLIMASI

PANO KLİMA

SİSTEMLERİ

Yaz Ayları yaklaştıkça elektrik panolarının sıcaklıkları yükselir.
Bu artışa bağlı olarak üretimi aksatacak duruşların meydana gelmesi kaçınılmazdır.
Bu beklenen ve günler öncesinde geliyorum diyen tehlike karşısında alınacak önlem
PANO KLİMA cihazlarımızdır.



PANO KLİMALARI

TELEKOM KLİMALARI

ENDÜSTRİYEL SOĞUTUCULAR

KİOSK KLİMALARI

MONTAJ

DİKİLİ TİP

1 ŞABLON YAPIŞTIRMA

Montaj Şablonunu pano üzerinde uygun yere yapıştırınız.



2 KESİT AÇMA

Şablonda gösterilen kesitleri, dekopaj vs. kesici bir aletle boşaltın ve Klimanın panoda sabitlenebilmesi için, gösterilen delikleri matkap ile deliniz.

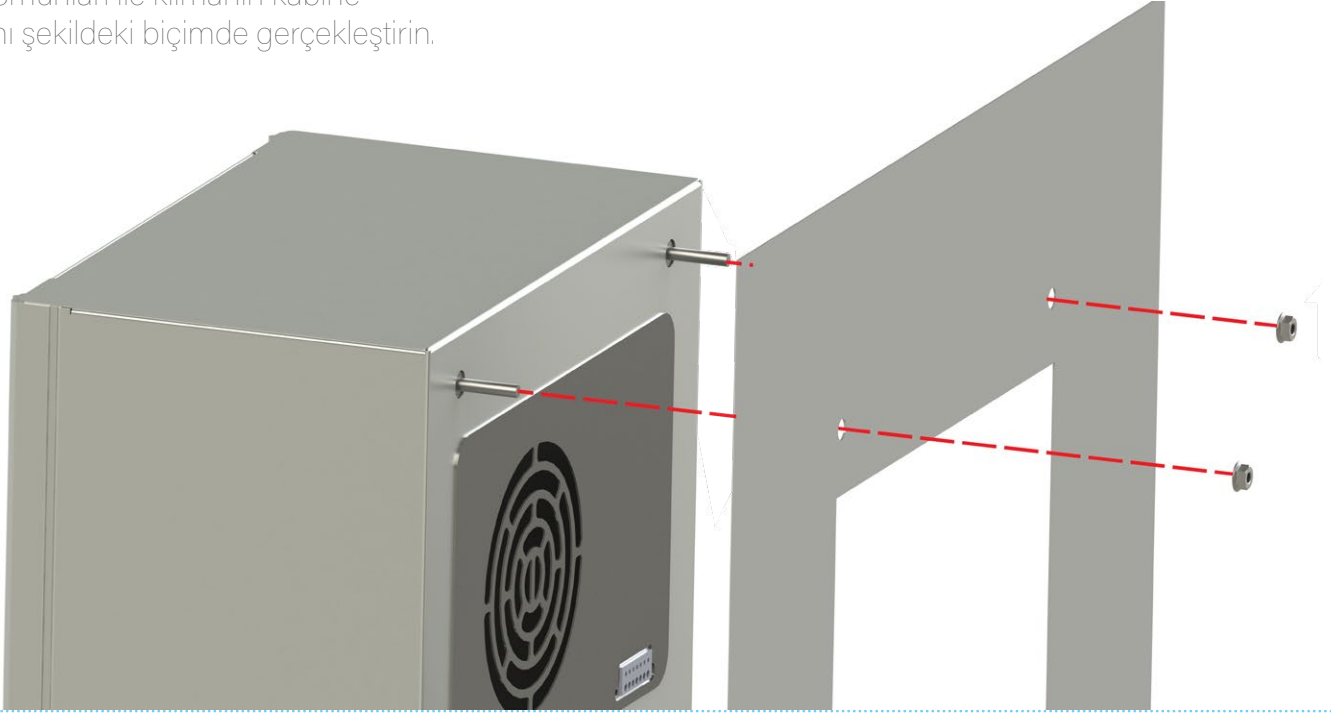


MONTAJ

DİKİLİ TİP

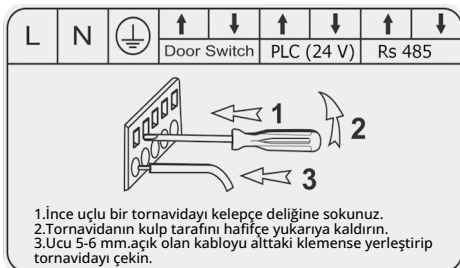
3 VİDALAMA

Ambalajda gönderilen montaj vidaları ve sıkma somunları ile klimanın kabine montajını şekildeki biçimde gerçekleştirin.

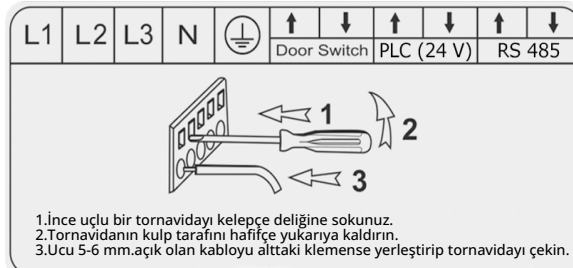


4 ENERJİ BESLEME

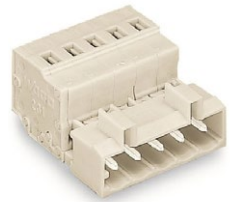
Cihazdaki yaylı klemenden, enerji besleyin.



220 V. MONOFAZE CİHAZLAR İÇİN
KLEMENS BAĞLANTI ŞEMASI

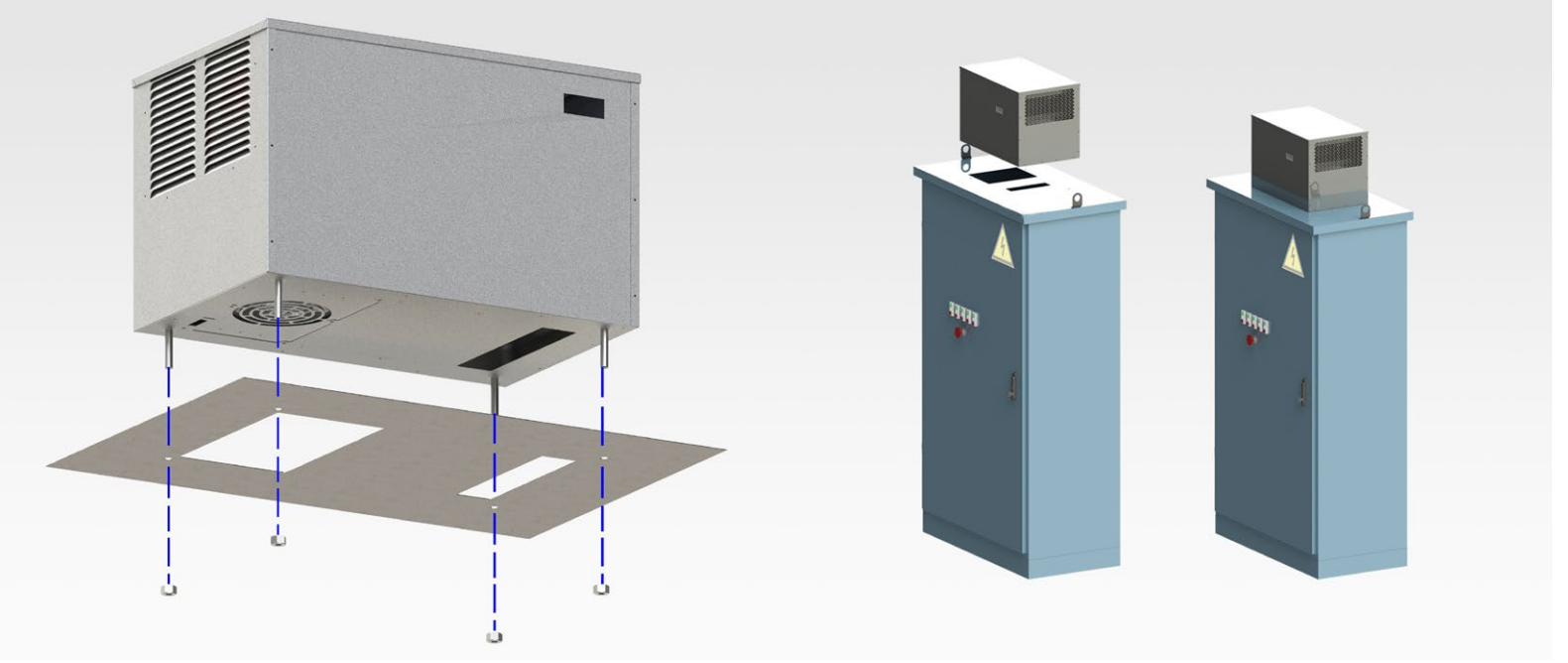


380 V. TRİFAZE CİHAZLAR İÇİN
KLEMENS BAĞLANTI ŞEMASI



MONTAJ

TAVAN TİPİ



1 ŞABLON YAPIŞTIRMA

Montaj Şablonunu pano üzerinde uygun yere yapıştırınız.

2 KESİT AÇMA

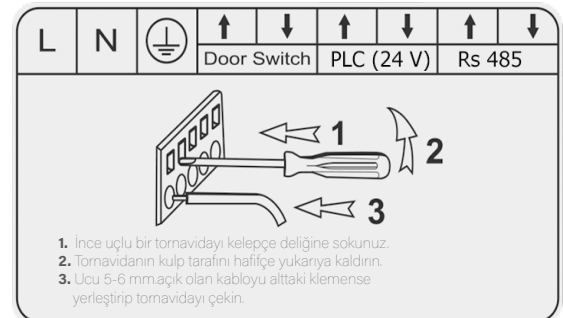
Şablonda gösterilen kesitleri, dekopaj vs. kesici bir aletle boşaltın ve Klimanın pan-oda sabitlenebilmesi için, gösterilen delikleri matkap ile deliniz.

3 VİDALAMA

Ambalajda gönderilen montaj vidaları ve sık- ma somunları ile klimanın kabine montajını şekildeki biçimde gerçekleştirin.

4 ENERJİ BESLEME

Cihazdaki yaylı klemesten, enerji besleyin. Enerji voltajı, modele göre farklılık göstermektedir.



DiJiTAL GÖSTERGE

DiKiLi TiP

DiJiTAL GÖSTERGE

Herhangi bir menüdeyken basıldığında ana çalışma ekranına döner. 5 sn. basılı tutulursa AÇ/KAPA yapar.

Kompresör devredeyken TEMP yanıp söner. Sabit duruyorsa, soğutma aktif değildir.



5 saniye Basılırsa, MENU-1' e Girer

Yeşil Led : Hata Var

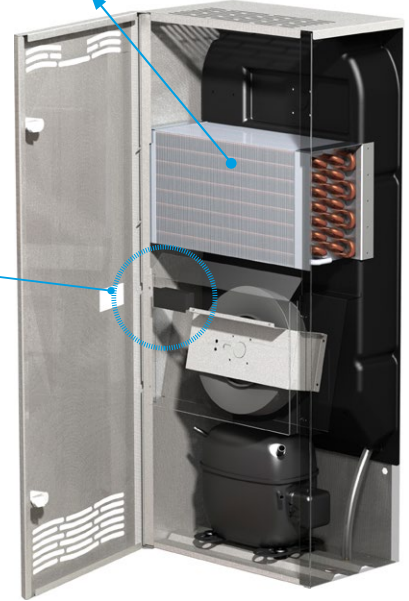
Mavi Led : Ethernet Bağlı

Sarı Led : Ana Kart Bağlı

5 saniye boyunca basılırsa Sıcaklık Ayar Menüsüne Girer

Reset ve Set SET butonlarına 5 saniye boyunca basılırsa 2. menüye girer.

SB-2 Kondanser Sensörü



- Pano iç sıcaklığı, SET değeri + Hysteresis değerinden büyük olduğunda **soğutma (kompresör)** çalışır.
- Pano iç sıcaklığı, SET değerine ulaştığında **soğutma (kompresör)** durur.

KLİMALARIMIZDA,

ÜÇ SENSÖRLÜ İZLEME/Güvenlik SİSTEMİ VARDIR

SB1 ORTAM SENSÖRÜ

Pano içinden emilen havayı Ölçer ve set edilen sıcaklığa kadar kompresörün çalışmasını sağlar.

Ortam sensörü nde set edilen sıcaklık algılandığında Soğutma durur.

SET noktası + 4° fark sağlandığında Kompresör tekrar devreye girer ve Soğutma başlar.

SB2 KONDANSER SENSÖRÜ

Klima, Kondanser yüzeyini ölçerek sürekli olarak kontrol eder.

Kondanser yüzeyinde tozlanma ya da dış ortam sıcaklığında aşırı artış olup da unite yüzey sıcaklığı 75°C 'yi aşarsa kompresörü korumak için soğutmayı keser.

Kondanser yüzeyi 75°C nin altına inerse otomatik olarak hata sonlanır ve klima normal çalışmaya devam eder.

SB3 EVAPORATÖR SENSÖRÜ

Klima, Evaporatör yüzeyini ölçerek sürekli olarak kontrol eder.

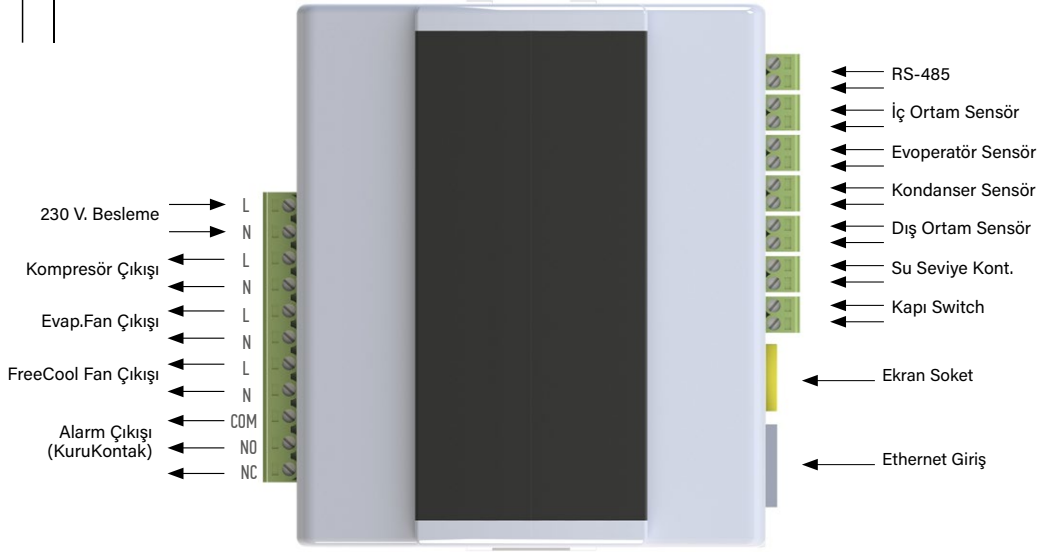
Evaporatör yüzeyinde tozlanma ya da fanda bir sıkıntı olup da unite yüzey sıcaklığı 3°C 'nin altına düşerse kompresörü korumak için soğutmayı keser.

SB-1 Ortam Sensörü

SB-3 Evaporatör Sensör



KONTROL KARTI



MENÜ-1

- ALARM DURUMU**
ALARM AÇIK Alarm Aktif/Pasif Durumunu Gösterir.
- LIMIT AYARI**
LIMIT AÇIK Set edilebilir alt kilit durum değiştirir. (Alt Kilit: 26)
- TUŞ SESİ**
SES AKTİF Tuş sesini değiştirir. Açık / Kapalı
- SERİ NUMARASI**
EA1 5XXXXX Cihazın seri numarası, aynı zamanda MAC kodu görünür.
- SICAKLIK BİRİM**
CELCIUS Sıcaklık birimi görünür.
- FABRİKA AYARI**
OK TUŞA BASIN Başlangıç fabrika ayarlarına döndürülür.
- SİSTEM RESET**
OK TUŞA BASIN Sistemi yeniden başlatır.
- ÇIKIŞ**
OK TUŞA BASIN Menüden çıkıp ana ekrana döner.

MENÜ-2

Çalışma Modunu Değiştirir.
Cabinet / FreeCool / Tem / Heater / Water

→ MOD DEĞİŞTİR
Cabinet Cooler

- KAPI EVAP DURUM**
- KAPI KONTROL**
- HISTERİSİZ DEĞER**
- EVAP SEN. GÖSTER**
- KOND. SEN. GÖSTER**
- SENSÖR KONTROL**
- YÜKSEK SICAKLIK**
- YÜK.SICAK NOKTASI**
- MODBUS BAUDRATE**
- MODBUS ID**
- AUTORESET DURUM**
- FC SET DEĞERİ**
- SERVİS MODU**
- ETHETNET MODU**

Ethernet Modu OFFLINE iken;
Ethernet soketi, Mod-Bus TCP haberleşme için kullanılabilir

Menü Dil Ayarı Değiştirilir.
Türkçe/English/Deutsch

→ DİL AYARI
TURKISH

Menüden çıkıp
ana ekrana döner.

→ ÇIKIŞ
OK TUSU BASIN

Önemli Not : Parametrede, değer değiştirmek için **SET** tuşunu kullanın. Değer değişikliğinde **YÖN** tuşları işlevsizdir.

HATA MESAJLARI

SU SENSOR Mesajı : Sensör Kopmuş / Temas Yok

FREECOOLING SENSOR Mesajı : Sensör Kopmuş / Temas Yok

KONDANSER SENSOR Mesajı : Sensör Kopmuş / Temas Yok

EVAPORATÖR SENSOR Mesajı : Sensör Kopmuş / Temas Yok

KABIN SENSÖR Mesajı : Sensör Kopmuş / Temas Yok

KAPAK AÇIK Mesajı : Kapı Switchi (NO)

CF Mesajı : Soğutma Hatası, Gaz Kaçağı var ya da Kompresör yanık

HTC Mesajı : Yüksek Kondanser Yüzey Sıcaklığı (>72 °C).

HTP Mesajı : Yüksek İç Ortam Sıcaklığı (Set + Yük.Sıcaklık Noktası °C)

SU SEVİYE Mesajı : Su teması + 1 dk. olduğunda oluşur

LTE Mesajı : Düşük Evaporatör Yüzey Sıcaklığı (<3 °C)

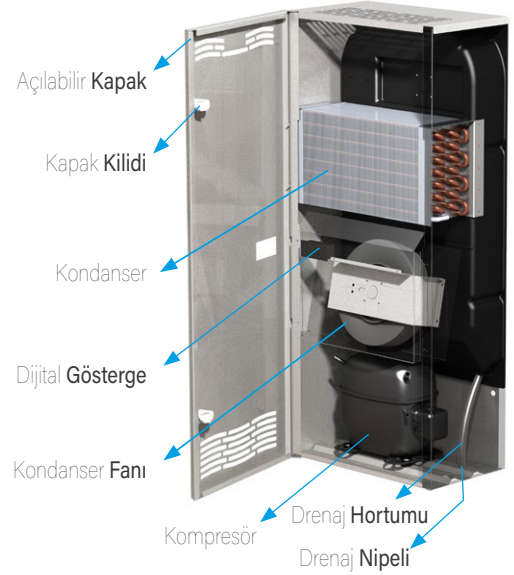
BAKIM

KONDANSER BAKIMI

KONDANSER BAKIMI

- 1- Cihazın enerjisini kapatıp ön kapağını açınız.
- 2- Kondansere yapışmış olan yağ, kir, toz v.s basınçlı hava ile temizleyiniz. (Kirli kondanser ısı transfer yetersiz olmasına, cihazın kısa sürede arızalanmasına ve yüksek enerji sarfiyatına sebep olur. Temizlenmiyor ise yağ çözücü solvent kullanınız.)
- 3- Fan kanatlarında bulunan kirleri temizleyiniz.
- 4- Drenaj hortumunu kontrol ediniz. Kırılma tıkanma varsa gidiniz.
(Aksi durumda pano içerisine yoğunlaşma suyu sıçrama ihtimali vardır)
- 5- Elektrik bağlantı kablolarını kontrol ediniz.
(Aşın- ma, sirtünme, yerinden çıkma, cihazın arızalanmasına, kısa devre oluşmasına sebep olur)
- 6- Cihazın termostat ayarlarını kontrol ediniz. Satıcı firmanın önerdiği ısı değerlerinde olmasına dikkat ediniz. (34 °C - 38 °C) (Pano içini ihtiyacın altında soğutmak gereksiz enerji sarfiyatına ve cihazın çabuk yıpranmasına sebep olur)
- 7- Cihazın kapağının kapandığına emin olduktan sonra enerjisini veriniz.
(Kapağın açık olması cihazın verimli çalışmamasına ve iş kazasına sebep olabilir)

Not: Cihazınız "HTC/ER2/CH2" hata mesajı verdiğinde kondanser bakımını yapınız



EVAPORATOR BAKIMI

- 1- Cihazın içinde bulunan fanın etrafındaki 8 adet civatayı söküp FAN Menfezi çıkarınız.
- 2- Fan motorunun altında olan evaporatör peteğinin üzerine yapışmış olan yağ, kir, toz v.s basınçlı hava ile temizleyiniz. Evaporatör tavasına su döküp suyu takip ederek drenaj hattının kontrol ediniz.
- 3- Fan kanatlarında bulunan kirleri temizleyiniz.
- 4- Elektrik bağlantı kablolarını kontrol ediniz.
- 5- İlk işlemden sökülen fan menfezini takip cihaza enerji veriniz.
- 6- Cihazın termostat ayarlarını kontrol ediniz.
Satıcı firmanın önerdiği ısı değerlerinde olmasına dikkat ediniz. (34 °C - 38 °C)

Not: Cihazınız "LTE / ER3 / Ch3" hata mesajı ver- diğinde EVAPORATÖR bakımını yapınız.



Tüm bakım adımlarını
izlemek İçin Barkodu Okutun

GELECEĞİ DÜŞÜNÜYORUZ

We think about
THE FUTURE





OSB MINARELİÇAVUŞ MAH.
TURUNCU CD. NO.39
16220 NİLÜFER / BURSA / TÜRKİYE

T. +90 224 243 7071
F. +90 224 243 8896

info@uludagklima.com
www.uludagklima.com



For further information, please
scan QR code with smartphone.