

## XH240L – XH240V

## DİJİTAL TERMOSTAT

## 1. GENEL UYARILAR

## 1.1 KILAVUZU KULLANMADAN ÖNCE MUTLAKA OKUYUNUZ

- Bu kılavuz ürünün bir parçasıdır ve cihazın mümkün olduğunca yakın bir yerde muhafaza edilmesi tavsiye edilmektedir.
- Bu cihaz aşağıda belirtilen özelliklerin dışında ve emniyet cihazı olarak kullanılamaz.
- Cihazı kullanmaya başlamadan, uygulama şartlarını kontrol ediniz.

## 1.2 GENEL UYARILAR

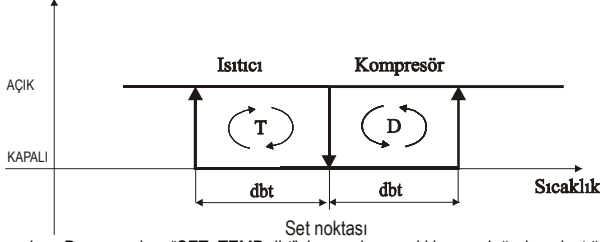
- Bağlantıları yapmadan önce besleme voltajının doğru olup olmadığını kontrol ediniz.
- XH240L** ve **XH240V**, su veya neme maruz bırakılmamalıdır. Cihazı yüksek atmosferik nem altında ani sıcaklık değişikliklerinden koruyunuz.
- Uyarı:** Her türlü bakımdan önce tüm elektrik bağlantılarını sökmeyi unutmayınız.
- Sensörü son kullanıcının erişemeyeceği bir yere yerleştiriniz. Cihaz kesinlikle açılmamalıdır.
- Herhangi bir arıza durumunda cihazı kesinlikle açmadan satıcınıza danışınız.
- Her bir rölenin azami akım değerine uygun olarak tesisatı düzenleyiniz.
- Sensör, yük ve güç bağlantı kablolarının birbirlerinden yeterli uzaklıkta ayrılmış olduğundan emin olunuz.

## 2. GENEL TANIMI

**XH240L**, **30X185**, **XH240V**, 100x64 formatında, mikroprosesörlü, orta sıcaklıkta soğutma üniteleri uygulamalarına uygun kontrol cihazlarıdır. Hem sıcaklığı hem de nemi kontrol etmeye yarar. Kompresör, ısıtıcı, fan ve nemlendirici olmak üzere 4 çıkış rölesine sahiptir. Biri sıcaklık kontrolü diğeri nem kontrolü için 2 adet analog girişi vardır. Cihazda parametre vasıtasıyla ayarlanabilen bir dijital giriş mevcuttur. Bir diğer çıkış ile de kullanıcının parametreleri "Hot Key" ile ayarlayabilmesine olanak tanınmıştır.

## 3. SICAKLIK KONTROLÜ

Sıcaklık ayarlaması, nötr bölge vasıtasıyla kompresör ve ısıtıcı çıkış röleleri ile gerçekleştirilir.



- Isıtıcı** çıkışı: Devreye alma "SET\_TEMP-dbt", kesme ise sıcaklık ayar değerine ulaştığında
- Kompresör** çıkışı: Devreye alma " SET\_TEMP +dbt", kesme ise sıcaklık ayar değerine ulaştığında

## 3.1 DEFROST

Defrost kompresörün durdurulmasıyla gerçekleştirilir. "IdF" parametresi, defrost devreleri arasındaki süreyi, "MdF" parametresi de defrost süresini belirler.

Defrostu devre dışı bırakmak için "MdF" parametresini sıfıra ayarlayınız.

Defrost esnasında nem kontrolü "Hud" parametresi ile yapılır.

**Hud=no** nem kontrolü devre dışı olur.

**Hud=yes** defrost sırasında da nem kontrolü yapılır

## 4. NEM KONTROLÜ

Nem kontrolü bir nötr bölge vasıtasıyla, nemlendirme ve nem alma işlemleri ile yapılır.

Nem kontrolü SET\_RH "nu" değerine ayarlanarak iptal edilebilir. Bu durumda sadece sıcaklık kontrolü yapılmaktadır.

## 4.1 NEMLENDİRME

Nemlendirme, okunan nem değerinin "SET\_RH-dbH" değerinden aşağıda olması durumunda nemlendirici çıkışı rölesinin açılmasıyla gerçekleştirilir. Röle, ayar nem değerine ulaştığında kapanır.

## 4.2 NEM ALMA

Nem alma işlemi, nem değerinin "SET\_RH+dbH" değerinden büyük olması durumunda ısıtıcı ve kompresör çıkış rölelerinin birlikte açılmasıyla sağlanır.

Nem değeri ayar değerinin altına indiğinde nem alma işlemi bitirilir.

## 4.2.1 Soğutma, Isıtma ve Nem Alma İşlemleri Arasındaki İlişki

- Aynı anda soğutma ve nem alma ihtiyacı mevcutsa: soğutma işlemi nem alma işleminden önceliklidir. Sadece kompresör rölesi set sıcaklık değerine ulaşıncaya kadar çalışır ki bu noktadan sonra ısıtıcı rölesi de çalışmaya başlar.
- Aynı anda ısıtma ve nem alma ihtiyacı mevcutsa: nem alma işlemi ısıtma işleminden önceliklidir. Hem kompresör hem de ısıtıcı röleleri nem değeri set değerine ulaşıncaya kadar çalışır, bu noktadan sonra sadece ısıtıcı rölesi çalışmaya devam eder.

## 5. EKРАН

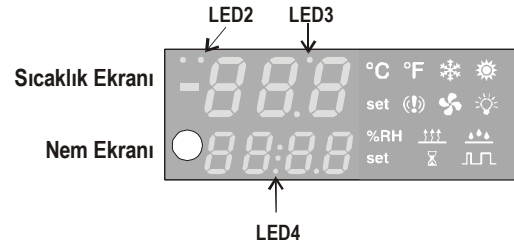


- set temp.** Hedeflenen sıcaklık set değerini gösterir ve değiştirir. (SET\_TEMP)
- set %RH** Hedeflenen nem set değerini gösterir ve değiştirir. (SET\_RH); programlama modunda bir parametreyi seçmek veya bir operasyonu onaylamak için kullanılır.
- ↑** Programlama modunda parameter kodları arasında geçişi sağlar veya gösterilen değeri artırır.
- ↓** Programlama modunda parameter kodları arasında geçişi sağlar veya gösterilen değeri azaltır. 3 saniye basılı tutarak defrost başlatılır.
- ☀** Işığı açıp kapamaya yarar.
- ⏻** Cihazı açıp kapamaya yarar.

## TUŞ KOMBİNASYONLARI

- ☀ + ↑** Tuş takımını kilitlemek ve açmak için
- ☀ + set %RH** Programlama moduna girmek için
- ↑ + set %RH** Programlama modundan çıkmak için

## 5.1 İŞARETLER VE SEMBOLLER



LED	MOD	GÖREV
Led 4	AÇIK	- Cihaz stand-by modunda - Pr2 listesindeyken, parametrenin Pr1 listesinde olduğunu belirtir.
°C	AÇIK	°C
°F	AÇIK	°C
☀	AÇIK	Kompresör çalışıyor
☀	YANIP SÖNER	Kompresör tekrar çalışma geciktirmesi açık
☀	AÇIK	Defrost devresi açık
☀	YANIP SÖNER	Süzülme süresi devrede
LED 2	YANIP SÖNER	Programlama modunda (LED3 yanıp söner)
☀	AÇIK	Isıtma açık
set (temp)	YANIP SÖNER	Sıcaklık set değeri ayarlama modunda
☀	AÇIK	ALARM sinyali
☀	AÇIK	Fan devrede
☀	AÇIK	Aydınlatma açık
%RH	AÇIK	RH%

LED	MOD	GÖREV
	AÇIK	Nem alma devrede
	AÇIK	Nemlendirme devrede
<b>set</b> (umid)	YANIP SÖNER	Nem set değeri ayarlama modunda

### 5.2 SET DEĞERİNİ GÖRMEK VE DEĞİŞTİRMEK İÇİN (SICAKLIK VE NEM)

1. **SET** tuşuna basın ve çekin: Ekranda Set değeri görünür ve ilgili LED yanıp söner. Ayar değerini değiştirmek için ▲ veya ▼ tuşlarının 10 saniye basın.
2. Ayarlanan yeni set değerini kaydetmek için **SET** tuşuna basın ve 10 saniye bekleyin.

### 5.3 MANUEL DEFROSTU BAŞLATMAK İÇİN

1. Düğmeye 2 saniyeden fazla basınız. Manuel defrost başlar.

### 5.4 "PR1" PARAMETRE LİSTESİNE GİRMEK İÇİN

1. **SET\_RH** + ▼ tuşlarına birkaç saniye boyunca basın. (LED2&3 yanıp söner)
2. Cihaz "Pr1" başlığı gösterilir ve parameter listesine girilir.

### 5.5 "PR2" PARAMETRE LİSTESİNE GİRMEK İÇİN

1. "Pr1" listesine girin. I
2. "Pr2" parametresini seçin ve **SET\_RH** tuşuna basın.
3. "PAS" mesajı yanıp sönecektir, hemen ardından "0 - -" ibaresi belirir.
4. ▲ ve ▼ tuşlarına basarak güvenlik kodunu girin; her sayıyı onaylarken **SET\_RH** tuşuna basın.

#### Güvenlik kodu "321".

5. Eğer güvenlik kodu doğruysa "Pr2" listesine **SET\_RH** tuşuna basarak girebilirsiniz.

**Bir diğer seçenekte:** cihazı ON durumuna getirdikten sonra kullanıcı **SET\_RH** + ▼ tuşlarına 30 saniye içinde basarsa.

**NOT:** "Pr2" listesindeki her parameter, **SET\_RH** + ▼ tuşlarına basarak kaldırılabilir veya Pr1 listesine eklenebilir. Pr1 listesindeyken LED4 yanar.

### 5.6 PARAMETRE DEĞERLERİNİ DEĞİŞTİRMEK İÇİN

1. Programlama moduna girin.
2. İstenilen parametreyi ▲ veya ▼ tuşlarıyla seçin.
3. **SET\_RH** tuşuna basarak parameter değerini görün (LED2&3 yanıp söner).
4. ▲ veya ▼ tuşlarıyla istenilen değere ayarlayın.
5. **SET\_RH** tuşuna basarak değeri kaydedin ve bir sonraki parametreye geçin.

**Çıkmak için:** **SET\_RH** + **UP** basın veya 15 saniye hiçbirseye basmayın.

**NOT:** bekleyerek listeden çıkış yapıldığında da son girilen değerler hafızaya alınır.

### 5.7 TUŞLARI KİLİTLEMELİK İÇİN

1. ▲ ve ▼ tuşlarına birlikte 3 saniyeden fazla basılı tutunuz.
2. "POF" mesajı gösterilir ve tuşlar kilitletlenir. Bundan sonra sadece ayar sıcaklık değerini, azami ve asgari ölçülen sıcaklıkları görebilir ve ışığı açıp kapama işlemi yapılabilir ve auxiliary çıkışı kullanılabilir.

#### TUŞ KİLİDİNİ AÇMAK İÇİN

- ▲ ve ▼ tuşlarına 3 saniyeden fazla basılı tutun.

### 5.8 ON/OFF FONKSİYONU

- ON/OFF tuşuna basarak, cihaz 5 saniye için "OFF" yazısı gösterir ve tuşun LED ON'a döner.
- OFF durumu sırasında, tüm röleler OFF durumuna gelir ve düzenlemeler durdurulur.
- OFF durumunda LED4 ışığı yanar vaziyettedir.

## 6. PARAMETRE LİSTESİ

### KONTROL

**dbt sıcaklık için yarı ölü bölge:** (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) bu bölge ayar değerinin altına ve üstüne yerleştirilir (SET\_TEMP). Sıcaklık yükseldiğinde (SET\_TEMP + dbt) ulaştığında kompresör çalıştırılır. Sıcaklık ayar değerine düştüğünde tekrar kompresör durdurulur. Isıtıcıda, sıcaklık düştüğünde (SET\_TEMP - dbt) devreye girer ve ayar değerine ulaştığında kapanır.

**dbH nem için yarı ölü bölge:** (0,5÷25,5RH) bu bölge ayar değerinin altına ve üstüne yerleştirilir (SET\_RH). Nem alma işlemi nem değerinin artması durumunda devreye girer (SET\_RH + dbH). Nem değeri ayar değerine geldiğinde işlem sonlandırılır. Nemlendirme işlemide nem değerinin ayar değerinin altına düşmesi durumunda devreye girer ve ayar değerine ulaşıncaya dek işlem devam eder.

**LS Asgari sıcaklık ayar değeri limiti:** (-50,0°C+SET; -58°F+SET) Bu aralıktaki kabul edilen asgari sıcaklık değerini ayarlayın.

**US Azami sıcaklık ayar değeri limiti:** (SET+110°C; SET+230°F) Bu aralıktaki kabul edilen azami sıcaklık değerini ayarlayın.

**Ods Başlangıçtaki role gecikme ayarı:** (0÷255 min) Bu özellik cihazın ilk başlatıldığında devreye girerek role dışında tüm özelliklerinin çalışmaya başlayacağı gecikme zamanını tayin etmeye yarar.

**AC Anti-kısa döngü gecikmesi:** (0÷30 min) kompresör durmasıyla çalışması arasındaki gecikme süresi.

**LSH Asgari nem ayar değeri limiti:** (Lci ÷ Set H) Bu aralıktaki kabul edilen asgari nem değerine ayarlayın.

**USH Azami nem ayar değeri limiti:** (Set H ÷ uci) Bu aralıktaki kabul edilen azami nem değerine ayarlayın.

### EKRAN

**CF Ölçme Birimi:** °C= Celsius; °F= Fahrenheit

**rES Gösterim aralığı (°C için):** dE = 0,1°C; in = 1 °C

**rEH Gösterim aralığı (RH% için):** in = ondalıklı; Hd= yarım rakamlı.

### DEFROST

**IdF Defrost aralığı:** (1÷120h) İki defrost zamanı arasındaki zamanı tayin eder.

**McF Defrost uzunluğu:** (0÷255 min) **P2P = n** olduğunda, evaporator probu değil bu parameter ile defrost ayarlanır. **P2P = y** olduğunda ise, defrost sıcaklığa bağlıdır ve azami defrost uzunluğuna ayarlıdır.

**dFd Defrost sırasında gösterim:**

**rt = gerçek zamanlı; it = defrost başlangıcında sıcaklık okuması;**

**Set = ayar değeri; dEF = "dEF" etiketi; dEG = "dEG" etiketi;**

**dAd Defrost gösterim zaman aşımı:** (0÷255 min) Defrost bitimiyle oda sıcaklık gösterim arasında geçen süre

**Hud Defrost sırasında nem kontrolü:** no: nem kontrolü yapılmaz; yES nem kontrolü yapılır

### FANLAR

**FnC Fan çalışma modu:** C-n = yük varken çalışır, defrost sırasında kapalı;

**C-y = yük varken çalışır, defrost sırasında açık;**

**O-n = sürekli modda, defrost sırasında kapalı;**

**O-y = sürekli modda, defrost sırasında açık.**

### SICAKLIK ALARMLARI

**ALC Sıcaklık alarm konfigürasyonu:** rE = Ayar değerine bağlı olarak yüksek ve düşük sıcaklık alarmı

**Ab = mutlak sıcaklık değerine göre yüksek ve düşük alarm**

**ALL Düşük sıcaklık alarmı ayarlaması:** ALC = rE , 0 + 50 °C veya 90°F

**ALC = Ab , - 50°C veya -58°F + ALU**

Bu sıcaklığa ulaşıldığında ve Ald gecikmesinden sonra LA alarmı devreye girer.

**ALU Yüksek sıcaklık alarm ayarlaması:** ALC= rE, 0 + 50°C veya 90°F

**ALC= Ab, ALL + 110°C veya 230°F**

Bu sıcaklığa ulaşıldığında ve Ald gecikme süresinden sonra HA alarmı devreye girer.

**ALH Temperature alarm recovery differential:** (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) Intervention differential for recovery of temperature alarm.

**Ald Sıcaklık alarmı gecikmesi:** (0÷255 min) Alarm sinyali ile alarm koşulu oluşması arasındaki gecikme.

**dAO Başlangıçta sıcaklık alarmı gecikmesi:** (0min÷23h 50min) Başlangıçtan sonra alarm koşulu oluşması ile alarm sinyali arasındaki gecikme.

**EdA Defrost sonunda alarm gecikmesi:** (0÷255 min) Defrost sonunda oluşabilecek sıcaklık alarm koşulu ile alarm sinyali arasındaki gecikme.

**dot Kapı kapattıktan sonra sıcaklık alarmı gecikmesi:** (0÷255 min) Kapı kapattıktan sonra oluşabilecek sıcaklık alarm koşulu ile alarm sinyali arasındaki gecikme.

### NEM ALARMLARI

**AHC Nem alarm konfigürasyonu:** rE = Ayar değerine bağlı olarak yüksek ve düşük nem alarmı

**Ab = mutlak sıcaklık değerine göre yüksek ve alçak alarm**

**AHL Düşük nem alarmı ayarlaması:** (AHC = rE: 0 ÷ 50. AHC = Ab: Lci ÷ AHU)

Bu neme ulaşıldığında ve AHd gecikmesinden sonra HLA alarmı devreye girer.

**AHU Yüksek nem alarmı ayarlaması:** (AHC = rE: 0÷50°C. AHC = Ab: AHL ÷ uci)

Bu neme ulaşıldığında ve AHd gecikme süresinden sonra HAA alarmı devreye girer

**AHH Humidity alarm recovery differential:** (0,5÷20,0) Intervention differential for recovery of humidity alarm.

**AHd Nem alarmı gecikmesi:** (0÷255 min) Alarm sinyali ile alarm koşulu oluşması arasındaki gecikme.

**dHo Başlangıçta nem alarmı gecikmesi:** (0min÷23h 50min) Başlangıçtan sonra alarm koşulu oluşması ile alarm sinyali arasındaki gecikme.

**doH Defrost sonunda alarm gecikmesi:** (0÷255 min) Defrost sonunda oluşabilecek sıcaklık alarm koşulu ile alarm sinyali arasındaki gecikme.

**doA Açık kapı alarmı gecikmesi:** (0÷255 min) Kapı açılmasıyla alarm sinyali arasındaki gecikme. "dA" ibaresi ekranda gösterilir.

**nPS Basınç otomatığı sayısı:** (0 ÷15) Aktif olan basınç otomatığı sayısı, "did" aralığında, alarm sinyalinin önce (I2F=PAL)

**nPS "did" tekine ulaşırsa, cihazı kapatıp açarak normal düzenlemeyi sağlayabilirsiniz.**

### SENSÖR GİRİŞLERİ

**Ot Termostat sensör kalibrasyonu:** (-12,0÷12,0°C/ -21÷21°F) Termostat sensöründe olası offseti ayarlamaya yarar.

**O3 Nem sensörü kalibrasyon:** (-10÷10 RH) Nem sensöründe olası offseti ayarlamaya yarar.

**P3P Nem sensörü varlığı:** yES= sensör var; no= sensör yok, sadece sıcaklık kontrolü yapılır.

**LCI 4 mA çıktı:** (-999 ÷ 999). 4mA sinyale göre çıktı için ayarlama.

**UCI 20 mA çıktı:** (-999 ÷ 999). 20mA sinyale göre çıktı için ayarlama.

### DİJİTAL GİRİŞ

**i1P Dijital giriş polaritesi:** CL : dijital giriş kontağın kapatılmasıyla aktive edilir; OP: dijital giriş kontağın açılmasıyla aktive edilir.

**i1F Dijital giriş çalışma modu:** dijital giriş fonksiyonu konfigürasyonu:

**EAL = jenerik alarm; bAL = ciddi alarm modu; PAL = Basınç otomatığı; Ht = ısıtıcı role koruması; dor = kapı otomatığı**

**odc Kapı açıkken çıktı durumu:**

**on = normal; Fan = Fan kapalı; oFF = tüm yükler kapalı**

**rrd doA alarmından sonra çıkışların başlaması:** no = çıkışlar alarmdan etkilenmez; yes = çıkışlar doA alarmı ile tekrar başlar

**did Dijital giriş alarmı için zaman aralığı/gecikmesi:**(0+255 min.) I1F=PAL olduğunda basınç otomatiklerini hesaplamaya yarayan zaman aralığını tayin eder. Eğer I1F=EAL veya bAL (harici alarmlar) olursa, "did" parametresi tespitle alarm arasındaki gecikmeyi tayin eder.

#### DİĞERLERİ

**Adr RS485 seri bağlantı adresi** (0+247) yönetilen cihazı tanıtmaya yarar

**Ptb Parametre tablosu:** (sadece okuyun) orjinal parametre haritasını gösterir dixell parametre haritasını gösterir.

**rEL Software:** (sadece okuyun) Mikroislemcinin yazılım versiyonunu gösterir

**Pr2 Gizli parametre listesine erişim** (sadece okuyun) gizli parametre listesine erişimi sağlar.

#### 7. DİJİTAL GİRİŞ

Aşağıdaki tariflere göre kullanıcı tarafından I1F parametresi ile ayarlanabilen tek bir dijital giriş vardır.

##### 7.1 KAPI OTOMATIĞI (I2F = dor)

Kapı durumunu ve ilgili rölenin durumunu "odc" parametresi ile belirtir: **no** = normal; **Fan** = Fan kapalı; **oFF** = tüm yükler kapatılır

Kapı açıldıktan sonra "dOA" parametresiyle ayarlana gecikme süresinin ardından alarm çıkışı aktif hale gelir ve ekranda "dA" mesajı gösterilir

"rrd" parametresine bağlı yüklerin durumu:

**rrd=no** çıkışlar doA alarmından etkilenmez;

**rrd=yes** = çıkışlar doA alarmı ile tekrar başlar;

Harici dijital giriş engellendiği anda alarm durur. Engelleme süresince ve sonrasında kapı kapandıktan sonraki "dot" ve "doH" gecikmeleri süresince, sıcaklık ve nem alarmları engellenir.

##### 7.2 GENEL ALARM (I1F = EAL)

Dijital giriş aktif hale gelir gelmez cihaz "EAL" alarm mesajını vermeden önce "did" gecikme süresinin geçmesini bekler. Çıkış durumu değişmez. Dijital giriş bağlantısı söküldüğünde alarm durur.

##### 7.3 ÖNEMLİ ALARM MODU (I1F = BAL)

Dijital giriş aktif hale geldiğinde, cihaz "bAL" alarm mesajı vermeden önce "did" gecikmesi kadar bekler. Röle çıkışları kapanır. Dijital giriş bağlantısı söküldüğünde alarm durur.

##### 7.4 BASINÇ OTOMATIĞI (I1F = PAL)

"did" parametresi ile belirlenen gecikme süresi içinde basınç otomatığı "nPS" aktivasyon sayısına ulaşırsa "PAL" basınç alarmı gösterilir. Kompresör ve düzenleme durdurulur. Dijital giriş açık olduğu her durumda kompresör mutlaka kapanır.

"did" süresi içinde nPS aktivasyonuna ulaşırsa cihazı kapatıp ıçarak normal düzenleme moduna geri dönebilirsiniz.

##### 7.5 ISITICI RÖLE EMNİYETİ (I1F=Ht)

I1F=Ht ile, dijital giriş aktif olur olmaz "did" süresinde ısıtıcı role kapanır.

Dijital giriş bağlantısı söküldüğünde alarm durur.

##### 7.6 DİJİTAL GİRİŞ POLARİTESİ

Dijital giriş polaritesi "i1P" parametresine bağlıdır.

**CL** : dijital giriş kontağı kapatılarak aktif hale gelir

**OP** : dijital giriş kontağı açılarak aktif hale gelir.

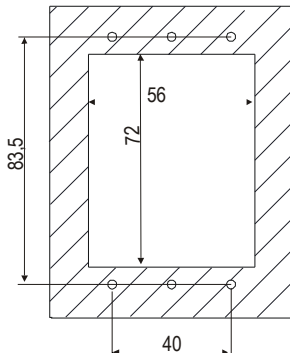
#### 8. KURULUM VE MONTAJ

**XH240L** cihazı dik bir panoya, 150x31mm ebatlarında bir yuvaya,  $\varnothing$  3x2mm ebatlarında civatalarla sabitlenmelidir. IP65 güvenlik sınıfı elde etmek için ön panele lastik çerçeve geçirmek gerekmektedir (model RG-L).

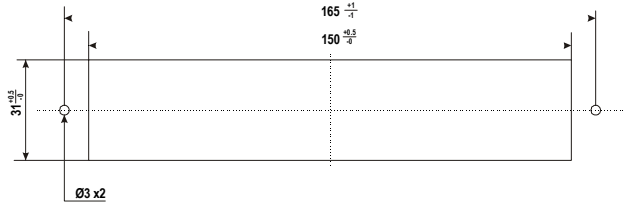
**XH240V** cihazı dik bir panoya, 72x56mm ebatlarında bir yuvaya,  $\varnothing$  3x2mm ebatlarında civatalarla sabitlenmelidir. IP65 güvenlik sınıfı elde etmek için ön panele lastik çerçeve geçirmek gerekmektedir (model RG-V).

Düzenli çalışması için sıcaklık aralığı 0 – 60 °C'dır. Güçlü titreşimlerden, korosif gazlardan, aşırı kir ve nemden cihazı koruyunuz. Aynı önerilere Sensörler içinde riayet ediniz. Havanın soğutma kanallarından akmasına izin veriniz.

##### 8.1 XH240V: KESİTİ



##### 8.2 XH240L: KESİTİ



#### 9. ELEKTRİK BAĞLANTISI

Cihaz, kesit alanı 2,5 mm<sup>2</sup> olan kabloların bağlanabilmesi için civata terminali ile birlikte tedarik edilmektedir. Röle ve güç kaynağı bağlantıları soket (6,3mm) olarak tedarik edilmektedir. Isı dayanımlı kablo kullanımı zorunludur. Kabloları bağlamadan önce güç kaynağının cihaz gereksinimlerine uygunluğunu kontrol edin. Sensör kablolarını, çıkışlardan ve güç kablolarından ayrı tutmanız gerekmektedir. Her rölede izin verilen azami akım miktarını kesinlikle geçmeyiniz, daha büyük yükler için harici bir röle kullanınız.

**Not:** İzin verilen azami yük 20A'dır.

##### 9.1 SENSÖR BAĞLANTILARI

Sensörler ampül tarafı yukarı bakacak şekilde yerleştirilmelidir. Sensörün hava akımlarında uzak bir mahale yerleştirilmesi tavsiye edilmektedir.

#### 10. HOT-KEY ANAHTARI KULLANIMI

##### 10.1 CİHAZDAN HOT-KEY'E YÜKLEMEK İÇİN

1. Cihazı tuşları kullanarak programlayınız.
2. Cihaz açık durumdayken HOT-KEY anahtarını yuvasına yerleştiriniz ve  $\blacktriangle$  tuşuna basınız, ekranda "uPL" mesajı görünür ardından "End" mesajı yanıp sönmeye başlar.
3. "SET" tuşuna basınız. "End" mesajı sabit olarak görünür.
4. Cihazı kapatınız, HOT-KEY'i çıkarttıktan sonra tekrar açınız.

**NOT:** "Err" mesajı hatalı programlama durumunda görünür. Bu durumda, eğer programlamayı yeniden yapmak isterseniz  $\blacktriangle$  tuşuna basınız veya HOT-KEY'i çıkartarak işlemi kesiniz.

##### 10.2 HOT-KEY'DEN CİHAZA YÜKLEMEK İÇİN

1. Cihazı kapatınız.
2. Programlanmış HOT-KEY anahtarını yuvasına yerleştirdikten sonra cihazı tekrar açınız.
3. HOT-KEY'de yeralan parametre listesi otomatik olarak cihazın belleğine yüklenir, bu esnada ekranda "doL" mesajı ardından "End" mesajı yanıp söner.
4. 10 saniye sonra cihaz yeni parametrelerle tekrar çalışmaya başlar.
5. HOT-KEY'i çıkarınız.

**NOT:** "Err" mesajı hatalı programlama durumunda görünür. Bu durumda, eğer programlamayı yeniden yapmak isterseniz cihazı kapatıp tekrar açınız veya HOT-KEY'i çıkartarak işlemi kesiniz.

#### 11. ALARM MESAJLARI

Mesaj	Neden	Çıkışlar
"P1"	Termostat sensor hatası	Kompresör ve ısıtıcı çıkışı kapalı
"P3"	Nem sensor hatası	Nem düzenlemesi kapalı
"HA"	Yüksek sıcaklık alarmı	Çıkışlarda değişiklik olmaz
"LA"	Düşük sıcaklık alarmı	Çıkışlarda değişiklik olmaz
"HHA"	Yüksek nem alarmı	Çıkışlarda değişiklik olmaz
"HLA"	Düşük nem alarmı	Çıkışlarda değişiklik olmaz
"dA"	Kapı otomatığı alarmı	odC parametresine bağlı çıkışlar
"EAL"	Harici alarm	Diğer çıkışlarda değişiklik olmaz
"BAL"	Ciddi harici alarm	Çıkışlar kapalı
"PAL"	Basınç otomatığı alarmı	Çıkışlar kapalı

Alarm koşulu normale dönmeden alarm mesajı gösterilmeye devam eder.

Tüm alarm mesajları oda sıcaklığı ile dönüşümlü olarak görüntülenir. Sadece "Pr1" mesajı sürekli yanıp söner. "EE" alarmını sıfırlamak ve normal çalışma konumuna geri dönmek için herhangi bir tuşa basınız, ekranda 3 saniye süreyle "rSt" mesajı görünür.

##### 11.1 DAHİLİ ZİLİ SUSTURMA

Alarmla beraber zil çaldığında herhangi bir tuşa basarak susturulabilir.

##### 11.2 ALARMLARIN DÜZELTİLMESİ

Sensör alarmları "P1", "P2" ve "P3", sensor normal çalışmaya başladıktan 10 saniye sonra iptal olur. Sensörü değiştirmeden önce bağlantıları kontrol ediniz.

"HA" ve "LA" sıcaklık alarmları termostatın ölçtüğü sıcaklık normal değerlere gelir gelmez veya defrost başladığında otomatik olarak durur. Sistemin çalışmasını ve ilgili parametre değerini kontrol ediniz.

Nem alarmları "HHA" ve "LHA", nem değeri normale döner dönmez durur.

"dA" kapı anahtar alarmı kapı kapandığında otomatik olarak durur.

"EAL" ve "BAL" harici alarmları harici dijital giriş devre dışı kaldığında durur.

"PAL" alarmı cihaz kapatıldığında düzelir.

## 12. TEKNİK BİLGİLER

Gövde: ABS plastik

Muhafaza: XH240L: ön yüz 38x185 mm; derinlik 76mm

XH240V: ön yüz 100x64 mm; derinlik 76mm

Montaj: XH240L: pano montajında 150x31 mm panel yuvası ve iki civata,  $\varnothing$  3 x 2mm. Delikler arası mesafe 165mm

XH240V: pano montajında 56x72 mm panel yuvası ve iki civata.  $\varnothing$  3x2mm. Delikler arası mesafe 40mm

Koruma: IP20.

Ön koruma: opsiyonel lastik çerçeve ile IP65 (model RG-L (XH240L)); RGW-V (XH240V)

Bağlantılar: Vida terminali ile  $\leq$  2,5 mm<sup>2</sup> ısı dayanımlı kablolama ve 6.3mm soket

Güç kaynağı: 230Vac veya 110Vac  $\pm$  10%; Güç emişi: 7VA max.

Gösterim: çiftli gösterim + işaret

Girişler: 1 NTC sensör + 4+20mA sensör

Dijital giriş: 1 serbest voltaj

Relay outputs: kompresör: XH240L: röle SPST 20(8) A, 250Vac;

XH240V: röle SPST 8(3) A, 250Vac

ısıtıcı: röle SPST 8(3) A, 250Vac

fanlar: röle SPST 8(3) A, 250Vac

nemlendirici: röle SPST 8(3) A, 250Vac

Diğer çıkışlar: alarm zili (opsiyonel)

Bilgi saklama: EEPROM türü hafıza

Hareket türü: 1B.; Kirlilik derecesi: normal; Software sınıfı: A.

Çalışma sıcaklığı: 0+60 °C.; Muhafaza sıcaklığı: -25+60 °C.

Bağıl nem: 20+85% (yoğuşmasız)

Ölçüm ve düzenleme aralığı:

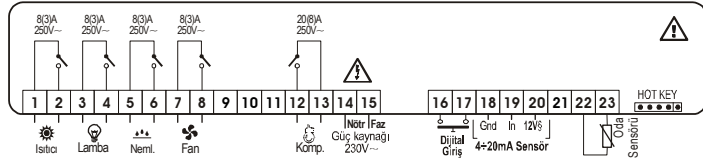
NTC sensör: -40+110°C (-58+230°F)

Gösterim: 0,1 °C or 1°C or 1 °F (seçilebilir).

Keskinlik (25°C ortam sıcaklığında):  $\pm$ 0,5 °C  $\pm$ 1 rakam

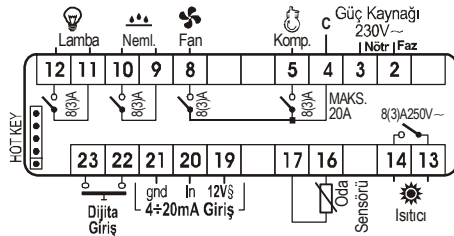
## 13. BAĞLANTI ŞEMASI

## 13.1 XH240L



Güç kaynağı 115Vac: 14-15 terminaleri

## 13.2 XH240V



Güç kaynağı 115Vac: 2-3 terminaleri

## 14. PARAMETRE LİSTESİ

Kodu	Değeri	Menu	Tanımı	Çalışma Aralığı
Set T	5.0	---	Sıcaklık ayar değeri	LS $\div$ uS ( nu = sıcaklık düzenlemesi engellenir)
Set H	50.0	---	Nem ayar değeri	LSH $\div$ uSH ( nu = nem düzenlemesi engellenir)
dbt	2.0	Pr1	Sıcaklık için yarı ölü bölge	0.1°C o 1°F $\div$ 25°C o 77°F
dbH	5.0	Pr1	Nem için yarı ölü bölge	0.5 $\div$ 50
LS	-40	Pr2	Asgari sıcaklık ayar değeri sınırı	-50.0°C o -58°F $\div$ Ayar Sic
uS	110	Pr2	Azami sıcaklık ayar değeri limiti	Ayar Sic. $\div$ 110°C o 230°F
odS	1	Pr2	Başlangıçtaki çıkış aktivasyon gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
Ac	1	Pr1	Kompresörün durması ile çalışması arasındaki gecikme	0 $\div$ 30 dakika
LSH	0.0	Pr2	Asgari nem ayar değeri limiti	Lci $\div$ Ayar Nem
uSH	100.0	Pr2	Azami nem ayar değeri limiti	Ayar Nem $\div$ uci
cF	°C	Pr2	Ölçüm birimi	°C $\div$ °F
dE	Pr2	Pr2	Gösterim (°C)	in = kesirli / dE = ondalıklı
rEH	Hd	Pr2	Gösterim (%RH)	in = kesirli / Hd = rakamlı
idF	8	Pr1	Defrostlar arasındaki aralık	1 $\div$ 120 saat
MdF	20	Pr1	Defrost süresi	0 $\div$ 250 dakika
dFd	it	Pr2	Defrost sırasında gösterim	rt / it / SET / dEF / dEG
dAd	30	Pr2	Defrost sonrası gerçek sıcaklık gösterimi gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
Hud	no	Pr2	Defrost sırasında nem kontrolü	no; yES
Fnc	c-n	Pr2	Fan çalışma modu	c-n / c-Y / o-n / o-Y

Kodu	Değeri	Menu	Tanımı	Çalışma Aralığı
ALc	Ab	Pr2	Sıcaklık alarm konfigürasyonu	rE = ayar değerine bağlı / Ab = mutlak değerlere bağlı
ALL	-40.0	Pr1	Düşük sıcaklık alarmı	0°C $\div$ 50.0°C / -50.0°C $\div$ ALu
ALu	110	Pr1	Yüksek sıcaklık alarmı	0°C $\div$ 50.0°C / ALL $\div$ 110°C
ALH	1.0	Pr2	Temperature alarm recovery differential	0.1°C o 1°F $\div$ 25°C o 77°F
ALd	15	Pr2	Sıcaklık alarmı gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
dAo	1.3	Pr2	Cihaz çalışmaya başladığında sıcaklık alarmı gecikme süresi	0.0 $\div$ 23.5 saat
EdA	20	Pr2	Defrost sonunda sıcaklık alarmı gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
dot	20	Pr2	Kapı kapandıktan sonra alarm gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
AHc	Ab	Pr2	Nem alarm konfigürasyonu	rE = ayar değerine bağlı / Ab = mutlak değerlere bağlı
AHL	0.0	Pr1	Düşük nem alarm ayarı	0 $\div$ 50 / Lci $\div$ AHu
AHu	100	Pr1	Yüksek nem alarm ayarı	0 $\div$ 50 / AHL $\div$ uci
AHH	2.0	Pr2	Humidity alarm recovery differential	0.5 $\div$ 25
AHd	15	Pr2	Nem alarmı gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
dHo	1.3	Pr2	Cihaz çalışmaya başladığında nem alarmı gecikme süresi	0.0 $\div$ 23.5 saat
doH	20	Pr2	Defrost sonunda nem alarmı gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika
nPS	0	Pr2	Basınç otomatığı numarası	0+15
doA	20	Pr2	Açık kapı alarmı gecikmesi	0 $\div$ 250 dakika ( 250 = nu )
ot	0.0	Pr1	Termostat sensörü kalibrasyonu	-12.0 $\div$ 12.0
o3	0.0	Pr1	Nem sensörü kalibrasyonu	-10 $\div$ 10
P3P	yES	Pr2	Nem sensörü varlığı	yES; no
Lci	0	Pr2	4 mA ile çıktı	-999 $\div$ 999
uci	100	Pr2	20 mA ile çıktı	-999 $\div$ 999
i1P	oP	Pr2	Dijital giriş polaritesi	cL =açık / oP = kapalı
i1F	dor	Pr2	Dijital giriş konfigürasyonu	dor / PAL / EAL / bAL / Ht
odc	oFF	Pr2	Kapı açıkken çıkış durumları	on / Fan / oFF
rrd	YES	Pr2	doA alarmından sonra çıkışların yeniden başlaması	no / YES
did	0	Pr2	Dijital giriş alarm gecikmesi	0+255 dakika
Adr	1	Pr2	Rs485 seri bağlantı için adres bilgisi	0+247
Ptb	1	Pr2	Parametre tablosu	---
rEL	0.1	Pr2	Software versiyon bilgisi	---
Pr2	321	Pr1	Korunan parametre listesine giriş	---

## Üretici Firma:

Dixell S.p.A. Z.I. Via dell'Industria, 27  
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY  
tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13  
E-mail: dixell@dixell.com - <http://www.dixell.com>

## İthalatçı Firma:

Ercan Teknik Ltd. Şti.  
Tarlabası Bulvarı No.64 Taksim/İstanbul  
Tel: 0212 237 41 32 Fax: 0212 237 41 79  
Web: [www.ercanteknik.com](http://www.ercanteknik.com)  
Mail: info@ercanteknik.com