

**XH260L – XH260V****DIJİTAL 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 kullanılmamalıdır.
- Cihazı kullanmaya başlamadan, çalışma şartları içinde olduğundan emin olunmalıdır.

**1.2 GENEL UYARILAR**

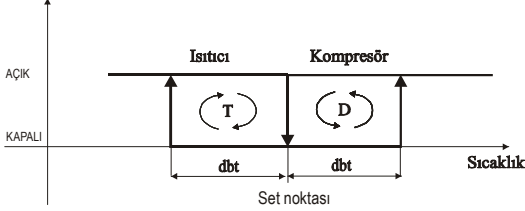
- Bağlantıları yapmadan önce besleme voltajının doğru olup olmadığını kontrol ediniz.
- XH260L ve XH260V**, su veya neme maruz bırakılmamalıdır. Cihazı yüksek atmosferik nem altında ani sıcaklık değişikliklerinden koruyunuz.
- Uyarı: Her türlü bakımdan önce tüm elektrik bağlantılarını sökmeyi unutmayın.
- Sensörü son kullanıcının erişemeyeceği bir yere yerleştirin. 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 TANIM**

**XH260L**, 30x185, **XH260V**, 100x64 formatında, mikrosessörlü bir ortam sıcaklık ayarlama cihazıdır. Hem sıcaklığı hemde nemi kontrol etmeye yarar. 6 çıkış rölesi ile kompresör, ısıtıcı, fan, defrost, nem alma ve nemlendiriciyi kontrol edebilmektedir. 2 analog girişi vardır: bir sıcaklık kontrolü için, diğeri nem kontrolü için. Bir adet dijital giriş rölesi mevcuttur ve parametreler ile ayarlanabilmektedir. Bir diğer çıkış ilede kullanıcının parametreleri "Hot Key" ile ayarlayabilmesine olanak tanımıştır.

**3. SICAKLIK KONTROLÜ**

Sıcaklık ayarlaması, nötr bölge arasında kompresör ve ısıtıcı çıkış röleleri ile ayarlanabilmektedir.



- 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**

"tdF" parametresi sayesinde iki defrost modu vardır: elektrik ısıtıcı veya sıcak gazla defrost. Defrost aralığı "EdF" parametresi ile ayarlanabilir: (EdF=in) her "ldF" zamanı defrosta girer, (EdF=Sd) "ldF" zamanı Akıllı Defrost Algoritması ile hesaplanır (sadece kompresör çalışırken) "MdF" parametresini sıfırlayarak defrostu iptal edebilirsiniz.

Defrost esnasında nem düzenlemesi Hud parametresi ile yapılır.

**Hud=no** nem düzenlemesi yapılmaz.

**Hud=yES** defrost sırasında da nem düzenlemesi yapılır

**4. NEM KONTROLÜ**

Nem düzenlemesi bir nötr bölge aralığında, nemlendirme ve nem alma işlemleri arasında 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. Kontak, ayar nem değerine ulaştığında kapanır.

**4.2 NEM ALMA RÖLESİZ NEM ALMA İŞLEMİ (DEH'TEN FARKLI OA1) – STANDART KONFIGURASYON**

Bu durumda nem alma işlemi aşağıdaki parametrenin ayarlanmasıyla yapılır:

**tHu = c-H türü nem alma (ısıtıcı ve kompresör röleleri aracılığıyla)**  
**dEH'ten farklı oA1:**

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**

- Sürekli soğutma ve nem alma istendiğinde: soğutma işlemi nem alma işleminden önceliklidir. Sadece kompresör rölesi set sıcaklık değerine ulaşıncaya kadar çalışır ki bu durumda ısıtıcı rölesi çalışmaya başlar.
- Sürekli ısıtma ve nem alma istendiğinde: nem alma işlemi ısıtmadan önceliklidir. Hem kompresör hemde ısıtıcı röleleri nem değeri set değerine ulaşıncaya kadar çalışır, ulaşıncaya da sadece ısıtıcı rölesi çalışmaya devam eder.

**4.3 NEM ALMA RÖLELİ NEM ALMA (OA1 = DEH)**

**oA1 =dEH** parametresini ayarlarken ayarlanabilir role kullanılmaktadır (**XH260L 3-4 terminalleri, XH260V 11-12 terminalleri**)

**NOT:** Işık tuşu bu durumda çalışmaktadır; İki tür nem alma seçeneği vardır:

**4.3.1 SADECE nem alma rölesiyle nem alma işlemi**

**tHu = db** parametresini ayarlayarak, nem değeri ayar değerinin üstüne çıktığında nem alma rölesini açarak nem alma işlemi gerçekleştirilir.

Nem değeri ayar değerine ulaşıncaya kadar çalışır işlem sonlandırılır.

**4.3.2 Nem alma ve kompresör rölesi ile nem alma işlemi**

**tHu = cHu** parametresini ayarlayarak nem değeri ayar değerinin üstüne çıktığında, nem alma ve kompresör röleleri nem alma işlemi yapabilir hale getirilir.

Nem değeri ayar değerine geldiğinde ise röleler kapanır.

Sürekli soğutma ve nem alma istendiğinde: soğutma işlemi nem alma işleminden önceliklidir. Sadece kompresör rölesi set sıcaklık değerine ulaşıncaya kadar çalışır ki bu durumda ısıtıcı rölesi çalışmaya başlar.

**5. FANLAR**

"FnC" parametresiyle fan kontrol modu seçilir:

**FnC=C-n** fanlar kompresörle açılıp kapanır ve defrost sırasında çalışmazlar.

**FnC=O-n** fanlar sürekli olarak çalışır ancak defrost sırasında çalışmazlar

**FnC=C-y** fanlar kompresörle açılıp kapanır ve defrost sırasında çalışır

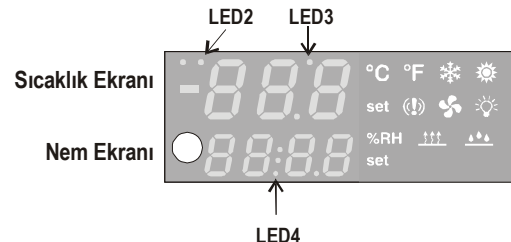
**FnC=O-y** fanlar sürekli ve defrost esnasında çalışır

**6. EKRAN**

- set temp.** Hedef sıcaklık ayar değerini gösterir ve yeniler. (SET\_TEMP)
- set %RH** Hedef nem ayar değerini gösterir ve yeniler (SET\_RH); programlama modunda parameter seçer veya bir operasyonu onaylar.
- ↑** Programlamada parameter kodları arasında geçişi sağlar veya gösterilen değeri artırır.
- ↓** Programlamada parameter kodları arasında geçişi sağlar veya gösterilen değeri düşürür. 3 saniye basılı tutarak defrost başlatılır.
- ☀** Işığı açık kapamaya yarar.
- ⏻** Cihazı açık kapamaya yarar.

**TUŞ KOMBİNASYONLARI**

- ☀ + ↑** Tuş takımını kilitleme ve açma
- ☀ + set %RH** Programlama moduna giriş
- ↑ + set %RH** Programlama modundan çıkış

**6.1 İŞARETLER VE SEMBOLLER**

| LED        | MOD         | GÖREV  |
|------------|-------------|--|
| Led 4      | AÇIK        | - Cihaz stand-by modunda<br>- Pr2 listesindeyken, parametrenin Pr1 listesinde olduğunu belirtir. |
| °C         | AÇIK        | °C   |
| F          | AÇIK        | °C   |
|            | AÇIK        | Kompresör çalışıyor  |
|            | YANIP SÖNER | Kompresör tekrar çalışmaya geciktirmesi açık   |
| LED 3      | AÇIK        | Defrost devresi açık   |
| LED 3      | YANIP SÖNER | Süzülme süresi devrede   |
| LED 2      | YANIP SÖNER | Programlama fazı devrede (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%  |
|            | AÇIK        | Nem alma devrede   |
|            | AÇIK        | Nemlendirme devrede  |
| set (umid) | YANIP SÖNER | Nem set değeri ayarlama modunda  |

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

- SET tuşuna basın ve çekin: Set değeri gösterilir ve gerekli LED yanıp söner.
- Ayar değerini değiştirmek için ▲ veya ▼ tuşlarına 10 saniye basın.
- Ayarlanan yeni set değerini kaydetmek için SET tuşuna basın ve 10 saniye bekleyin.

### 6.3 MANUEL DEFROSTU BASLATMAK İÇİN

- Düğmeye 2 saniyeden fazla basın ve defrostu elle başlatın

### 6.4 "PR1" PARAMETRE LİSTESİNE GİRMEK İÇİN

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

### 6.5 "PR2" PARAMETRE LİSTESİNE GİRMEK İÇİN

- "Pr1" listesine girin.
  - "Pr2" parametresini seçin ve "SET\_RH" tuşuna basın.
  - "PAS" mesajı yanıp sönecektir, hemen ardından "0 -" ibaresi belirir.
  - ▲ ve ▼ tuşlarına basarak güvenlik kodunu girin; her sayıyı onaylarken "SET\_RH" tuşuna basın.
- Güvenlik kodu "321"**
- 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 parametre, "SET\_RH + ▼ tuşlarına basarak kaldırılabilir veya Pr1 listesine eklenebilir. Pr1 listesindeyken LED4 yanar.

### 6.6 PARAMETRE DEĞERLERİNİ DEĞİŞTİRMEK İÇİN

- Programlama moduna girin.
  - İstenilen parametreyi ▲ veya ▼ tuşlarıyla seçin.
  - "SET\_RH" tuşuna basarak parametre değerini görün (LED2&3 yanıp söner).
  - ▲ veya ▼ tuşlarıyla istenilen değere ayarlayın.
  - "SET\_RH" tuşuna basarak değeri kaydedin ve bir sonraki parametreye geçin.
- Çıkış için:** SET\_RH + UP basın veya 15 saniye hiçbirseye basmayın.
- NOT:** bekleyerek listeden çıkış yapıldığında da son girilen değerler hafızaya alınır.

### 6.7 TUŞLARI KİLİTLEMELİK İÇİN

- ▲ ve ▼ tuşlarına birlikte 3 saniyeden fazla basılı tutunuz.
- "POF" mesajı gösterilir ve tuşlar kilitletilir. 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.

### 6.8 ON/OFF FONKSİYONU

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

## 7. 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. Isticıda, 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 ulaşmaya 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 başladığında devreye girerek ışık dışında tüm özelliklerinin çalışmaya başlayacağı gecikme zamanını tayin etmeye yarar.

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

**tHu Nem alma türü:** db: sadece nem alma rölesi ile (oA1= dEH)

**chU kompresör ve nem alma rölesi ile (oA1= dEH)**

**c-H:** nem alma rölesiz, kompresör ve ısıtıcı röleleri ile (oA1≠ dEH).

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

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

**tdF Defrost tipi:** rE = elektrik ısıtıcısı (kompresör kapalı)

in = sıcak gaz (kompresör ve defrost röleleri)

**EdF Defrost modu:** in = aralık modu. "IdF" zamanı dolduğunda defrost başlar.

**Sd = Smartfrost modu.** IdF zamanı sadece kompresör çalışırken uzatılır (ardışık olmasa bile)

**SdF SMARTFROST için ayar değeri:** (-30-30 °C/ -22-86 °F) SMARTFROST modunda IdF zamanını evaporator sıcaklığı ayarlar

**dtE Defrost sonlandırma sıcaklığı:** (-50,0+110,0°C; -58+230°F) (sadece evaporator sensörü olduğunda aktifleşir) defrost sonuna neden olan evaporator sensörü tarafından ölçülen sıcaklığı ayarlar.

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

**MdF Defrost uzunluğu:** (0+255 min) P2P = n olduğunda, evaporator probu değil bu parametre ile defrost ayarlanır. P2P = y olduğunda ise, defrost sıcaklığı 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

**Fdt Drenaj kapama süresi:** (0+60 min.) defrost sonlandırma sıcaklığı ile normal control operasyonuna dönüş arasında geçen zaman aralığını belirtir. Bu süre, evaporator içinde defrost sırasında oluşabilecek damlaların yok olması için kullanılmaktadır.

**dPO Başlangıçtan sonra ilk defrost:** y = hemen; n = IdF zamanı sonrasında

**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 alarmı 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 kapatıldıktan sonra sıcaklık alarmı gecikmesi:** (0+255 min) Kapı kapatıldıktan 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 düşük alarm.

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

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.
- OE Evaporatör sensör kalibrasyonu:** (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) Evaporatör sensöründe olası offset ayarlaması yapar.
- O3 Nem sensörü kalibrasyon:** (-10+10 RH) Nem sensöründe olası offseti ayarlamaya yarar.
- P2P Evaporatör sensörü varlığı:** n= sensör yok, defrost sadece zamanla duruyor; y= sensör var, defrost sıcaklıkla ve zamanla durur
- 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 = jenetik 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 otomatıklarını hesaplamaya yarayan zaman aralığını tayin eder. Eğer I1F=EAL veya bAL (harici alarmlar) olursa, "did" parametresi tespitle alarm arasındaki gecikmeyi tayin eder.

**DİĞERLERİ**

- oA1 Işık rölesi konfigürasyonu (XH260L 3-4 terminaleri, XH260V 11-12 terminaleri):** ALr = alarm; dEH = nem alma; onF = aç/kapa rölesi: cihaz açıkken kapanır, cihaz kapalıyken açılır; Lig = Işık
- Adr RS485 seri bağlantı adresi** (0-247) yönetilen cihazı tanıtmaya yarar.
- Ptb Parametre tablosu:** (sadece okuyun) orijinal parametre haritasını gösterir **dixell** parametre haritasını gösterir.
- rEL Software:** (sadece okuyun) Mikroişleminin yazılım versiyonunu gösterir.
- Prd Sensör gösterimi:** (read only) Evaporatör sensörü Pb2'nin ölçtüğü sıcaklığı gösterir
- Pr2 Gizli parametre listesine erişim** (sadece okuyun) gizli parametre listesine erişimi sağlar.

**8. DİJİTAL GİRİŞ**

Aşağıdaki tariflere göre kullanıcı tarafından i1F parametresi ile ayarlanabilen tek bir dijital giriş vardır.

**8.1 KAPI OTOMATIĞI (I2F = dor)**

Kapı durumunu ve ilgili rölenin durumunu "odc" parametresi ile belirtir. no = normal; Fan = Fan kapalı; oFF = tüm yükler kapalıdır.

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 "do" ve "doH" gecikmeleri süresince, sıcaklık ve nem alarmları engellenir.

**8.2 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.

**8.3 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.

**8.4 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 açarak normal düzenleme moduna geri dönebilirsiniz.

**8.5 ISITICI RÖLE EMNİYETİ (i1F=Ht)**

i1F=Ht ile, dijital giriş aktif olur olmaz "did" süresinde ısıtıcı role kapanır. Dijital giriş bağlantısı söküldüğünde alarm durur.

**8.6 DİJİTAL GİRİŞ POLARİTESİ**

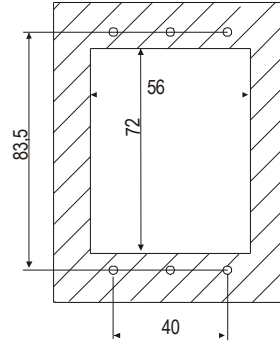
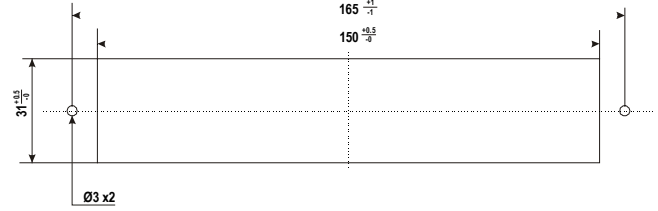
Dijital giriş polaritesi "i1P" parametresine bağlıdır.  
CL : dijital giriş kontağı kapatılarak aktif hale gelir  
OP : dijital giriş kontağı açılarak aktif hale gelir.

**9. KURULUM VE MONTAJ**

**XH260L** 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).

**XH260V** 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).

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

**9.1 XH260V: KESİTİ****9.2 XH260L: KESİTİ****10. 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 role kullanınız.

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

**10.1 SENSÖR BAĞLANTILARI**

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

**11. HOT-KEY ANAHTARI KULLANIMI****11.1 CİHAZDAN HOT-KEY'E YÜKLEMELİK İÇİN**

1. Cihazı tuşları kullanarak programlayınız.
2. Cihaz açık durumdaiken HOT-KEY anahtarını yuvasına yerleştiriniz ve ▲ 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 ▲ tuşuna basınız veya HOT-KEY'i çıkartarak işlemi kesiniz.

**11.2 HOT-KEY'DEN CİHAZA YÜKLEMELİK 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.

**12. ALARM MESAJLARI**

| Mesaj | Nedeni                   | Çıkışların Durumu                  |
|-------|--------------------------|------------------------------------|
| "P1"  | Termostat sensör hatası  | Kompresör ve ısıtıcı çıkışı kapalı |
| "P2"  | Evaporatör sensör hatası | Defrost ve zamanla                 |
| "P3"  | Nem sensör 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 dönmeyen 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.

**12.1 DAHLİ ZİLİ SUSTURMA**

Alarmla beraber zil çaldığında herhangi bir tuşa basarak susturulabilir.

## 12.2 ALARMLARIN DÜZELTİLMESİ

Sensör alarmları "P1", "P2" ve "P3", sensör 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 dönmeye durur. "dA" kapı anahtarlarını kapı kapandığında otomatik olarak durur. "EAL" ve "BAL" harici alarmları harici dijital giriş devre dışı kaldığında durur. "PAL" alarmı cihaz kapatıldığında düzelir.

## 13. TEKNİK BİLGİLER

Gövde: ABS plastik

Muhafaza: XH260L: ön yüz 38x185 mm; derinlik 76mm

XH260V: ön yüz 100x64 mm; derinlik 76mm

Montaj: XH260L: pano montajında 150x31 mm panel yuvası ve iki civata, Ø 3 x 2mm. Delikler arası mesafe 165mm

XH260V: pano montajında 56x72 mm panel yuvası ve iki civata. Ø 3x2mm. Delikler arası mesafe 40mm

Koruma: IP20.

Ön koruma: opsiyonel lastik çerçeve ile IP65 (model RG-L (XH260L); RGW-V (XH260V))

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

Güç kaynağı: 230Vac veya 110Vac ± 10%; Güç emişi: 7VA max.

Gösterim: çiftli gösterim + işaret

Girişler: 1 NTC sensör + 4+20mA sensör

Dijital giriş: 1 serbest voltaj

Röle çıkışları: kompresör: XH250L: röle SPST 20(8) A, 250Vac;

XH260V: 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:

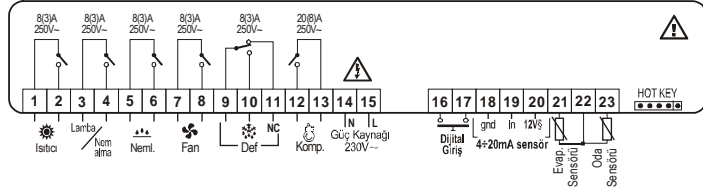
NTC sensör: -40+110°C (-58+230°F)

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

Keskinlik (25°C ortam sıcaklığında): ±0,5°C ±1 rakam

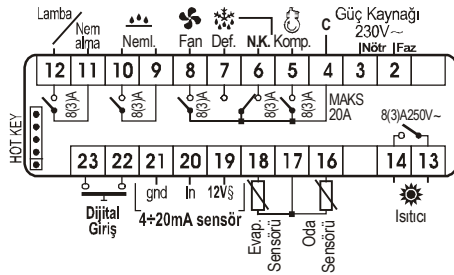
## 14. BAĞLANTI ŞEMASI

## 14.1 XH260L



Güç Kaynağı 115Vac: 14-15 terminaleri

## 14.2 XH260V



Güç Kaynağı 115Vac: 2-3 terminaleri

## 15. PARAMETRE LİSTESİ

| Kodu  | Değeri | Menu | Tanımı   | Çalışma Aralığı  |
|-------|--------|------|--|--|
| Set T | 5.0    | ---  | Sıcaklık ayar değeri                                 | LS ± uS ( nu = sıcaklık düzenlemesi engellenir)                          |
| Set H | 50.0   | ---  | Nem ayar değeri                                      | LSH ± uSH ( nu = nem düzenlemesi engellenir)                             |
| dbt   | 2.0    | Pr1  | Sıcaklık için yarı ölü bölge                         | 0.1°C o 1°F + 25°C o 77°F  |
| dbH   | 5.0    | Pr1  | Nem için yarı ölü bölge                              | 0.5 ± 50   |
| LS    | -40    | Pr2  | Aşgari sıcaklık ayar değeri sınırı                   | -50.0°C o -58°F + Ayar Sic   |
| uS    | 110    | Pr2  | Azami sıcaklık ayar değeri limiti                    | Ayar Sic. ± 110°C o 230°F  |
| odS   | 1      | Pr2  | Başlangıçtaki çıkış aktivasyon gecikmesi             | 0 ± 250 dakika   |
| Ac    | 1      | Pr1  | Kompresörün durması ile çalışması arasındaki gecikme | 0 ± 30 dakika  |
| tHu   | db     | Pr2  | Nem düzenlenmesi                                     | db = nem alma rölesi.; cHu = nem alma + kompresör; c-H= nem alma rölesiz |
| LSH   | 0.0    | Pr2  | Aşgari nem ayar değer limiti                         | Lci ± Ayar Nem   |
| uSH   | 100.0  | Pr2  | Azami nem ayar değer limiti                          | Ayar Nem ± uci   |
| cF    | °C     | Pr2  | Ölçüm birimi   | °C ± °F  |
| rES   | dE     | Pr2  | Gösterim (°C)  | in = kesirli / dE = ondalıklı  |

| Kodu | Değeri | Menu | Tanımı   | Çalışma Aralığı  |
|------|--------|------|--|--|
| rEH  | Hd     | Pr2  | Gösterim (%RH)   | in = kesirli / Hd = rakamlı  |
| tdf  | rE     | Pr2  | Defrost tip  | rE, rT, in   |
| EdF  | in     | Pr2  | Defrost modu   | In, Sd   |
| SdF  | 0      | Pr2  | SMART DEFROST için ayar değeri   | -30 + +30°C / -22 + +86°F  |
| dtE  | 8      | Pr2  | Defrost sonlandırma sıcaklığı  | -50,0+110°C / -58+230°F  |
| idf  | 8      | Pr1  | Defrostlar arası süre  | 1 ± 120 saat   |
| MdF  | 20     | Pr1  | Defrost süresi   | 0 ± 250 dakika   |
| dFd  | it     | Pr2  | Defrost sırasında gösterim   | rt / it / SET / dEF / dEG  |
| dAd  | 30     | Pr2  | Defrost sonrası gerçek sıcaklık gösterimi gecikmesi                        | 0 ± 250 dakika   |
| Fdt  | 0      | Pr2  | Drenaj zamanı  | 0+60 min.  |
| dPo  | no     | Pr2  | Başlangıçtan sonra defrost   | n ± y  |
| Hud  | no     | Pr2  | Defrost sırasında nem kontrolü   | no; yES  |
| Fnc  | c-n    | Pr2  | Fan çalışma modu   | c-n / c-Y / o-n / o-Y  |
| ALc  | Ab     | Pr2  | Sıcaklık alarm konfigürasyonu  | rE = ayar değerine bağlı / Ab = mutlak değerlere bağlı                         |
| ALL  | -40.0  | Pr1  | Düşük sıcaklık alarmı  | 0°C ± 50.0°C / -50.0°C ± ALu   |
| ALu  | 110    | Pr1  | Yüksek sıcaklık alarmı   | 0°C ± 50.0°C / ALL ± 110°C   |
| ALH  | 1.0    | Pr2  | Temperature alarm recovery differential                                    | 0.1°C o 1°F + 25°C o 77°F  |
| ALd  | 15     | Pr2  | Sıcaklık alarmı gecikmesi  | 0 ± 250 dakika   |
| dAo  | 1.3    | Pr2  | Cihaz çalışmaya başladığında sıcaklık alarmı gecikme süresi                | 0.0 ± 23.5 saat  |
| EdA  | 20     | Pr2  | Defrost sonunda sıcaklık alarmı gecikmesi                                  | 0 ± 250 dakika   |
| dot  | 20     | Pr2  | Kapı kapandıktan sonra alarm gecikmesi                                     | 0 ± 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 ± 50 / Lci ± AHu   |
| AHu  | 100    | Pr1  | Yüksek nem alarm ayarı   | 0 ± 50 / AHL ± uci   |
| AHH  | 2.0    | Pr2  | Humidity alarm recovery differential                                       | 0.5 ± 25   |
| AHd  | 15     | Pr2  | Nem alarmı gecikmesi   | 0 ± 250 dakika   |
| dHo  | 1.3    | Pr2  | Cihaz çalışmaya başladığında nem alarmı gecikme süresi                     | 0.0 ± 23.5 saat  |
| doH  | 20     | Pr2  | Defrost sonunda nem alarmı gecikmesi                                       | 0 ± 250 dakika   |
| nPS  | 0      | Pr2  | Basınç otomatiji numarası  | 0±15   |
| doA  | 20     | Pr2  | Açık kapı alarmı gecikmesi   | 0 ± 250 dakika ( 250 = nu)   |
| ot   | 0.0    | Pr1  | Termostat sensörü kalibrasyonu   | -12.0 ± 12.0   |
| oE   | 0.0    | Pr2  | Evaporator probe calibration   | -12.0 ± 12.0   |
| o3   | 0.0    | Pr1  | Nem sensörü kalibrasyonu   | -10 ± 10   |
| P2P  | no     | Pr2  | Evaporator probe presence  | no / YES   |
| P3P  | YES    | Pr2  | Nem sensörü varlığı  | no / YES   |
| Lci  | 0      | Pr2  | 4 mA ile çıktı   | -999 ± 999   |
| uci  | 100    | Pr2  | 20 mA ile çıktı  | -999 ± 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 açikken 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   |
| oA1  | Lig    | Pr2  | Light relay configuration (XH260L terminals 3-4, XH260V terminals. 11-12): | ALr = alarm; dEH = dehumidifier; onF = on/off; Lig = light, ES, dEF not select |
| Adr  | 1      | Pr2  | Rs485 seri bağlantı için adres bilgisi                                     | 0±247 num  |
| Ptb  | 1      | Pr2  | Parametre tablosu  | ---  |
| rEL  | 0.1    | Pr2  | Software versiyon bilgisi  | ---  |
| Prd  | --     | Pr2  | Probes display   | Pb1+Pb3  |
| Pr2  | 321    | Pr1  | Korunan parametre listesine giriş  | ---  |

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

Web: <http://www.dixell.com>

KAMER  
SOĞUTMA SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

KAMER SOĞUTMA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.

Dolapdere Cad. No:119/B

Şişli/İstanbul TÜRKİYE

Tel: +90 212 255 11 11

Fax: +90 212 253 46 25

Web: <http://www.kamersogutma.com>