

Cihaz 2 ayrı üniteden oluşur:

- 3 modelden oluşan IWK ekran paneli. (Aşağıdaki bölümlerde detaylı açıklanacaktır.)
- IWP elektriksel bağlantı kartı.  
IWK ekran paneli, cihaz ile temin edilen haberleşme kablosu ile seri bağlantısı yapılır.

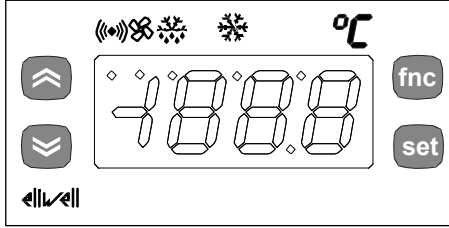
**\*IWK ekran panelinin değişik tipte modelleri mevcuttur: 32x74 mm 4 tuşlu standart ekranın fonksiyonları yanda anlatılmıştır. Diğer ekranlar ile ilgili daha fazla detay için ilgili teknik manuellere bakınız.**

## MODELLER

### Özellikler

Model	açık tip ekran
<b>IWK ekran</b> IWK std 6 buton	68x124mm (LxH)
IWK 32x74 4 buton	Eliwell std. ekran 32x74x60mm (LxHxD)
IWK wide 6 (max 8) buton	"IWC" tipi geniş ekran 180 x 37 x 45 mm (LxHxD)
<b>IWP ana kart</b> IWP 740 (LX)	4 röle çıkışlı ana kart

## KULLANICI ARAYÜZÜ



**(32x74 standart 4-butonlu ekran).**

Kullanıcı, cihazın programlanması ve durum kontrolü için kullanılabilecek 6 LED'li bir ekran ve 4 butona sahiptir.

## BUTONLAR VE MENÜLER

UP Butonu



Menülerde ilerleme Değerleri artırır. Parametre ile programlanabilir\* (Bkz. parametre H31: mevcutta manuel defrost olarak ayarlı)

DOWN Butonu



Menülerde ilerleme Değerleri azaltır. Parametre ile programlanabilir\* (Bkz. parametre H32: mevcutta yardımcı röle olarak ayarlı)

ESC butonu



ESC fonksiyonu (çıkış) Parametre ile programlanabilir\* (Bkz. H33 parametresi)

SET butonu



(bir kez bas)  
**CIHAZ DURUM MENÜSÜ**  
•Set değerine giriş  
•Alarmları görüntüleme (eğer aktif ise)  
•Pb1,Pb2 ve Pb3 değerlerini

UP +esc(fnc) butonuna aynı anda basmak

(2 saniye bas)



•Ekran kilitleme/kilidi açma.

## GENİŞ ve 6 BUTONLU EKRAM TIPLERİ İÇİN

**"ikinci" veya fonksiyon butonu**

"ON-OFF"



(Basılı tuttuğunuz takdirde H02 parametresine bkz. Cihazı on/off yapar. H35 parametresi ile programlanabilir.

"IŞIK" butonu



Işıkları yakıp-söndürme amaçlıdır. H34 parametresi ile programlanabilir.

\*NOT:

Birincil butonlar H31...H33 parametreleri kullanılarak ayarlanır. Standart ayarlarda butonlar aşağıdaki şekilde ayarlanmıştır:

- "YUKARI" buton; H31=1; ile manuel defrostu aktive eder.
- "AŞAĞI" buton; H32=0 Tuş ayarı pasif.

- "esc(fnc)" butonu; H33=3 parametresi ile ekonomi set fonksiyonunu aktive eder.
- "set" butonu; programlanamaz.

## LEDLER

### "Ekran" LEDler

Ekran ve led'ler kırmızı renktedir.

"eco" LEDi

- 2.seviye parametre programlanmasında ON.
- OSP ekonomi set değeri aktif ise yanıp söner.

Kompresör LED'i

- Kompresör ON iken, yanar;
- Gecikme veya kilitleme durumunda yanıp-söner.

Defrost LEDi

- Otomatik defrostta iken ON.
- Manuel defrostta iken yanıp-söner;

FAN LED'i

- Fanlar on iken ON;
- Manuel veya dijital giriş üzerinden aktivasyonda yanıp-söner (Eğer par. H11=13 ise nem düşürme %RH fonksiyonu)

Alarm LEDi

- Alarm aktif iken ON;
- Susturulan alarmlarda yanıp-söner.

## SADECE 6 BUTONLU ve GENİŞ TİP EKRAMLARDA

"set" LED

- 2.seviye parametre
- OSP ekonomi set değeri aktif ise yanıp

"on-off" LEDi

- Cihaz OFF iken yanar (STAND-BY modu);
- Cihaz ON iken yanmaz.

"Işık" LEDi

- Çıkış aktif ise ON;
- Dijital giriş üzerinden aktif ise ON.

**NOT:** LEDler yukarıda belirtilmeyen tüm hallerde OFF konumundadır.

## **BAŞLATMA**

Başlangıçta cihaz ışık testi ile enerjilenir;ekran ve LEDler birkaç saniye yanıp söner/(888)(doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol için)

## **IWK EKРАН KİLİDİ**

Ekranı kilitlemek için "YUKARI" ve "esc(fnc)" butonlarına 2 saniye kadar basınız. Kilidi çözmek için aynı işlemi tekrarlayın. Ekran aynı zamanda "LOC" parametresi ile de kilitlenebilir.

**NOT:** Eğer ekran kilitli ise,programlama menüsüne "set" butonuna basarak girebilir ve set değerini görüntüleyebilirsiniz.

## **MANUEL DEFROST AKTİVASYONU**

Defrost çevrimini manuel olarak aktif etmek için, "UP/Def" butonuna 2 saniye kadar basınız (eğer=1 ise).

Eğer defrost için şartlar oluşmamış ise (örneğin,evaporator sensör sıcaklığı defrost sonu sıcaklığından yüksek ise) veya OdO parametresi 0 ise,ekran 3 defa yanıp sönecektir ki bu da işlemin gerçekleşmeyeceği anlamına gelir.

## **MENÜLERE GİRİŞ ve KULANIM**

Cihazda 2 ana menü bulunur:Cihaz durum menüsü ve programlama menüsü.

Kaynaklar,aşağıdaki şekilde girilen belli bir menü ile organize edilmiştir:

- "set" tuşuna hızlıca basıp,bırakarak (Cihaz durum menüsü) veya

- "set" tuşuna 5 saniye kadar basılı tutarak (Programlama menüsü) veya

- "YUKARI" ve "AŞAĞI" tuşlara 3 saniyeden fazla basılı tutarak.(lokal ekran programlama menüsü).Her bir dosyanın içeriğine girmek için,sadece "set" tuşuna basıp bırakmak yeterli olacaktır.

Şu anda dosyadaki tüm alt dosyalarda ilerleyebilirsiniz,bu değerleri değiştirebilir veya kontrol amaçlı görüntüleyebilirsiniz.Eğer ekrana 15 saniyeden fazla dokunmaz iseniz veya "fnc" tuşuna basarsanız,ekrandaki son değer onaylanır ve önceki ekrana döndülür.

## **CİHAZ DURUM MENÜSÜ (Bkz.Cihaz Durum Menüsü Diyagramı)**

Cihaz durum menüsüne girmek için,"set" tuşuna basın ve bırakın,eğer alarm durumu mevcut değil ise ekranda "set" yazısı belirecektir.

"YUKARI" ve "AŞAĞI" ok tuşlarını kullanarak diğer dosyalarda da ilerleyebilirsiniz:

-AL: alarm dosyası (eğer alarm var ise sensör hataları hariç):

-Pb1: sensör 1 değer dosyası;  
-Pb2: sensör 2 değer dosyası;  
-Pb3: sensör 3 değer dosyası;  
(eğer mevcut ise)

## **Set Değeri Ayarı**

"set" tuşuna basıp bırakın,ekranda "set" dosyası belirecektir,tekrar "set" tuşuna basarak değeri görüntüleyebilirsiniz.Set değerini değiştirmek için "YUKARI" ve "AŞAĞI" tuşlarını kullanınız. Eğer LOC = y olarak ayarlı ise set değeri değiştirilemez.

## **Gerçek Zaman Saati**

"set" tuşuna basıp,ekranda "rtc" yazısı belirdiğinde "doo"(günler) ibaresi görüntülenir." YUKARI " ve "AŞAĞI" ok tuşlarını kullanarak gerekli ayarları yapınız. Eğer tuşları 2 saniyeden fazla kullanmazsanız veya "set" tuşuna basarsanız saat (h00) ve dakika ('00) dosyalarına girerseniz: "YUKARI" ve "AŞAĞI" ok tuşları kullanılarak saat ve dakika ayarını yapın.

Eğer ekranı 15 saniye kullanmazsanız veya "fnc" tuşuna basarak menüden çıkarsanız bir önceki seviyeye dönmüş olursunuz.

**NOT 1: Saat/dakika/gün ayarını onaylamak için her zaman "set" tuşuna basmanız tavsiye olunur.**  
**NOT 2:d00 olarak PAZAR gününü ayarlamanız tavsiye edilir.**

## **Alarm on**

Eğer sistemde bir alarm durumu mevcut ise,cihaz durum menüsüne girdiğinizde "AL" dosyası görüntülenecektir.(Bkz. "Diagnostics" menüsü).

## **PROGRAMLAMA MENÜSÜ (Bkz. Programlama Menüsü Diyagramı)**

### **1) Seviye 1 Parametrelerinin Görüntülenmesi**

Programlama menüsüne girmek için, "set" tuşuna 5 saniyeden fazla basınız.Eğer belirtilmiş ise,seviye 1 şifresi istenecektir(bkz. "PA1" parametresi) ve (eğer şifre doğru ise) ilk dosyanın kısaltması görüntülenecektir. Eğer şifre doğru değil ise,ekranda tekrardan PA1 şifresi belirecektir. Diğer dosyaları görüntülemek için "YUKARI" ve "AŞAĞI" tuşlarını kullanın; bu seviyede sadece 1.seviye dosyaları görüntülenebilir(şifre korumalı olmasa dahi).

### **2) Seviye 2 Parametrelerinin Görüntülenmesi**

"CnF" programlama menüsündeki dosyalara girin, ve PA2 dosyasını bulana kadar menülerde dolaşın..

"set" tuşuna basıp bırakarak 2.seviye parametrelerine girebilirsiniz ve bu seviyedeki ilk dosya görüntülenir. Seviye 2 parametreleri ikinci bir şifre ile korunmuştur ("diS" dosyası içerisinde "PA2" parametresi ile).Eğer belirtilmiş ise 2.seviye parametreleri kullanıcıdan saklanır.

**NOT:Bu seviyede sadece 2.seviye parametreleri görüntülenebilir.** Bu durumda 1.seviye parametrelerinin görüntülenebilmesi için bir önceki menüye dönmek gerekiyor.

Dosyaya girmek için "set" tuşuna basın.İlk görüntülenebilir parametre dosyası ekrana gelecektir."YUKARI " ve "AŞAĞI" ok tuşları ile dosyalarda ilerleyiniz,istediğiniz dosyaya ulaştığınız zaman "set" tuşuna basarak parametre değerini görüntüleyip "aşağı" ve "yukarı"ok tuşları ile istenilen değeri giriniz.

**NOT:** Bu cihazlar için gerekli parametre değişiklikleri yapıldıktan sonra önemle cihazın enerjisinin resetlenmesi tavsiye edilir.

## **LOKAL EKРАН PROGRAMLAMA MENÜSÜ**

Lokal ekran programlama menüsüne girmek için, 32x74 ve geniş tip ekranlar için "YUKARI" ve

"AŞAĞI" butonları,açık tip ekranlar için ise "YUKARI" and "ESC" butonlarına 3 saniye kadar basılı tutulması gerekmektedir.

Eğer belirtilmiş ise,şifre istenecektir (Bkz. "PA3" parametresi) bu işlem sonunda (eğer şifre doğru ise) ekranda

**PLO (Lokal Parametreler) ibaresi belirecektir.Bu dosya lokal klavye parametrelerini içerir.(bkz. Lokal Klavye parametre tablosu).**

Eğer şifre yanlış ise, ekranda tekrar PA3 yazısı belirecektir.

## **NOT: dosya**

**görüntülenemeyebilir,bu durumlarda lokal klavye programlamaya girilemez.**

Dosyaya girmek için, "set" butonuna basınız. Görüntülenebilen ilk parametre kısaltması ekranda belirir.

Diğer parametrelerde dolaşmak için "YUKARI" – "AŞAĞI" ok tuşlarını kullanınız;parametreleri değiştirmek için,"set" tuşuna basıp bırakın,istenilen değeri girmek için yine "YUKARI" – "AŞAĞI" ok tuşlarını kullanın ve değeri onaylamak için tekrar "set" butonuna basarak onaylayın ve bir sonraki parametreye geçin.

## **ŞİFRE**

### **PROGRAMLAMA MENÜSÜ**

1)"PA1" ve "PA2" şifreleri seviye 1 ve 2 parametrelerine giriş için kullanılır.

Standart ayarlarda şifreler mevcut değildir.

Şifrelere ulaşmak ve istenilen değerleri girmek için programlama menüsünde "dis" dosyasına girin. Eğer şifreler aktif ise :  
- Programlama menüsüne girerken PA1

- Seviye 1'deki "Cnf" dosyasına girildiğinde PA2 değerlerini girmek gerekecektir.

## 2) LOKAL KLAVYE

Password "PA3" gives access to the local keyboard parameters. In the standard configuration the password is not pre-sent. To enable it (value 0) and assign it the desired value, access the Local Keyboard Programming menu in the "PLO" folder .

If passwords are enabled, they will be requested:

- PA3 when entering the PLO menu

## KOPYA KART KULLANIMI

Kopya kartı, TTL seri portuna bağlantısı yapılan ve cihazlardaki parametreleri seri bir şekilde yüklemeye yarayan bir aksesuardır. İşlem aşağıdaki şekilde gerçekleştirilir:

### Fr-Format (seviye 2 par.)

Bu komut kopya kartı ilk kez kullanılacak ise veya değişik bir model için kullanılacak ise formatlama amaçlıdır.

Dikkat: kopya kartı programlandığında ve "Fr" parametresi kullanıldığında, tüm bilgiler silinir ve tekrar geri yükleme imkanı yoktur.

### UL-Upload

Bu işlem parametreleri cihazdan karta yüklemek için kullanılır.

### dL-Download

Bu işlem parametreleri karttan cihaza yüklemek için kullanılır.

### NOT:

- **UPLOAD: cihaz → Kopya Kartı**
- **DOWNLOAD: Kopya kartı → cihaz**

İşlemler "FPr" parametresine girerek gerçekleştirilir, "UL", "dL" veya "Fr" komutları kullanılarak; işlemi "set" tuşuna basnak vasıtası ile yapınız. Eğer işlem başarılı ise "y", eğer başarısız ise "n" ibaresi ekranda belirecektir.

### Başlangıçta Download

Cihaz OFF konumunda iken kopya kartını bağlınız.

Cihaz enerjilendiğinde, parametreler otomatik olarak cihaza yüklenecektir; ışık testi tamamlandığında, ekranda 5 saniye kadar aşağıdaki ibareler belirecektir:

- dLY eğer işlem başarılı ise
- DLn eğer başarısız ise

### NOT:

• Download işlemi sonrasında cihaz yüklenen yeni parametreler ile

## MESAFE YÖNETİM SİSTEMİ (SADECE LX MODELLERİNDE)

Televis Sistemine bağlantıda RS-485 seri portu kullanılır. (bkz.bağlantı diyagramı 1-2-3 nolu terminaller)

**Bu durumda, opsiyonel olarak Televis bağlantı modülünü kullanınız.**

(TTL - RS 485 çevirici)

## FONKSİYONLAR

### LINK

Link fonksiyonu, maximum 10 cihaza kadar IWP ana kart ve IWK ekran kartını birbirine bağlamaya yarayan bir fonksiyondur (1 adet ana kart master, 4 adedi slave; 1 adet IWK master 4 adedi slave olabilir.).

Cihazlar arası seri bağlantı güçlendirilmiş seri bir bağlantı ile gerçekleştirilir (KISA MESAFE).

**NOT: KISA MESAFE bağlantısı için 2 bitişik modül arası en kısa mesafe 10mt.'den az, en uzak 2 modülün mesafesi 50 mt.'den az olmalıdır.**

### MASTER-SLAVE-ECHO

AÇIKLAMALARI ve NETWORK KOMUTLARI  
**1) IWP ana kart**

### Master Kart fonksiyonları:

Tüm slave modüller için aktivasyon:

- a) Işıkların ON/OFF edilmesi;
- b) alarm susturulması;
- c) Ekonomi set değeri aktivasyonu (ekonomi set değeri);
- d) Cihazları STAND-BY (ON-OFF) etme;
- e) Yardımcı röle aktivasyonu.

Master aynı zamanda:

- 1) Kendi ekranı ile slave ve echo modüllerin ekranını senkronize eder.
- 2) senkronize defrost (sıralı veya dönüşümlü);
- 3) Kompresörlerin senkronizasyonu (aktivasyon için gecikme ile beraber par. don);
- 4) Sensör 1 paylaşımı (sıcaklık sensörü) bu yüzden sadece 1 termostat kontrolü mevcuttur: eğer bu şekilde ayarlı ise, kontrol için tüm slave modüller Master sensörünü kullanır.

### •Slave Modül

Kendi kontrollerine sahip veya master modüllerin komutlarını uygulayan cihaz(lar) (L00..L09 parametreleri ile).

**Slave Modülün L08 parametresine göre aktivasyonu ile :**

- a) Işıkların ON/OFF edilmesi;
- b) Cihazları STAND-BY (ON-OFF) konumuna alma.

L00..L09 parametrelerine göre yukarıda anılan a ve b maddeleride frost idaresi ve sensör paylaşımı bağımlı veya bağımsız hale getirilebilir. L09 parametresini kullanarak, slave modülün sıcaklık kontrolü için kendi sensörü mü, master modülün sensörünü mü kullanacağı tariflenebilir. Bu durumda, sensör slave modülden çıkartılabilir.

### 2) IWK Ekran Kartı

#### •Master modülü

Ekran kartı, master ana kartını durumunu ve ayarlarını gösteren bir modüldür. Her bir ekran kartı master veya slave kartları kontrol etmek için ayarlanabilir.

#### •Slave modülü

Bir network'e bağlı ekran kartı, slave modülün durumunun görüntülenmesi ve ayarlanması için kullanılır. Her bir ekran kartı L00..L09 parametreleri kullanılarak master veya slave modülleri kontrol etmek için ayarlanabilir.

#### • Echo modülü

Network içerisinde sadece bağlı olduğu modülün değerini yansıtır. Herhangi bir giriş-çıkış bilgisine sahip değildir.

**NOT:** Aynı master veya slave modülüne birçok echo modülü bağlanabilir.

### LINK Network Defrost Çevrimi

Link network fonksiyonunu ana karakteri defrost kontrolüdür; master modül, her bir cihaz için verilen gecikme sürelerini etkilemeden, defrost komutunu senkronize (1) veya sıralı (2) olacak şekilde komut gönderir (I03 parametresine bakınız.).

#### (1) Senkronize defrost

Defrost senkronizasyonu, mevcut defrost durumu ile alakalıdır; drenaj süresi ve defrostu takip eden tüm fonksiyonlar dikkate alınmaz. Master modül sadece defrost başlangıcı için komut gönderme veya normal korumalar olmaksızın termostat kontrolü veya her bir cihazdaki gecikmeleri temin eder. Slave modüller, master'dan termostat kontrolü için sinyal beklerken defrost LED'i yanıp söner.

UYARI: Eğer network'e bağlı slave modüller, master modülden gelen defrost veya network fonksiyonları ile ilgili komut almak üzere programlanmış ise; slave modüller tarafından yapılacak komutlar aktif hale geçer.

Sadece "no link" durumunda (error E7), slave modüller fonksiyonları kendi ayarlamalarına göre çalışır.

## (2) Sıralı Defrost

Master modül network'te bulunan değişik cihazlar için defrost aktivasyonunu gerçekleştirir. Her bir cihaz defrost işlemini bitirdiğinde (drenaj hariç), soğutma kontrolü başlar. Sonuç olarak, dty dCt parametreleri ile defrost modları tanımlanır.

## IŞIK – KAPI SWİÇİ

### • Buton aktif

"IŞIK" butonuna bastığınız anda yardımcı / Işık rölesi aktive olur (eğer OFF konumunda ise, diğer durumunda ON ise de-aktive olur.) (bkz. par. H34).

### • dijital giriş aktif

Dijital giriş yardımcı / ışık olarak ayarlanabilir (parametre H11=3/4): bu durumda, bir dijital çıkışta ışık / yardımcı olarak ayarlanmalıdır (parametreler H21...24=5).

Belirtildiği üzere, bu fonksiyon ışık rölesini aktif veya de-aktive eder.

Dijital giriş aktif olduğunda, ışık rölesi de aktif olurken, pasif olduğunda ışık rölesi de pasif hale geçer (eğer par. dSd=y).

Son durum hafızada depolandığı için enerji kesintisi sonrası fonksiyon doğru bir şekilde çalışmaya devam eder; ışık butonu ve ışık eğer cihaz stand-by konumunda ise de aktive olur (bkz. par. H06). Işık butonu, eğer parametre OFL=y ise her zaman pasif durumdadır.

## STAND BY/ON-OFF

**Not: STAND BY/ON-OFF fonksiyonu belirtilen tuşa en az 2 saniye kadar basmak sureti ile gerçekleştirilebilir.**

STAND-BY/ON-OFF fonksiyonu aktif edildiğinde, ekran kapanır, sistem kontrolü, alarmlar ve çevrim süreleri resetlenir. Ekranda "OFF" yazısı belirecektir.

Yukarıda da belirtildiği gibi cihazın son durumu hafızaya alındığında enerji kesintisi sonrasında sistem kaldığı yerden devam eder. Başlangıçtan sonra, sıcaklık alarmı PAO parameresinde belirtilen değer kadar gerçekleştirilebilir.

## %RH FONKSİYONU

%RH fonksiyonunu aktif etmek için programlanmış olan bir tuşa basın. eğer H31...33=9 parametreleri olarak ayarlı ise. %RH fonksiyonu Dijital Giriş olarak da ayarlanabilir (H11=9) Eğer kontrol aktive edilmiş ise, fanlar sürekli çalışmaya başlar. Defrost sırasında, fanlar defrost parametreleri tarafından kontrol edilirken, drenaj süresi boyunca %RH aktif bile olsa fanlar çalışmaz.

**NOT: RH% durumu diğer tüm parametrelere göre önceliğe sahiptir.**

Eğer bir güç kesintisi var ise veya cihaz OFF konumunda ise, RH% durumu enerji geri gelmesi veya cihaz çalıştırıldığında devam eder.

## GECE & GÜNDÜZ KONTROLÜ

Gece & gündüz kontrol algoritması, bazı fonksiyon ve çevrimlerin haftanın belli günlerinde yapılmasını sağlar. Bir fonksiyon için başlangıç ve süre girebilirsiniz.

"set" butonuna basıp, "nad" yazısı ekranda belirdiğinde, "programlama" menüsünde d0 yazısı görüntülenir.

(**kabul d0 = Pazar**). Yukarı, aşağı ok tuşlarını kullanarak diğer günleri de ayarlayınız (d1 (gün 2 = Pazartesi)...d6

(gün 7 = Cumartesi)). "set" tuşuna basıldığında ilk parametre E00

görüntülenir; yukarı, aşağı ok tuşlarını kullanarak diğer parametreleri de görüntüleyebilirsiniz E01...03.

Eğer ekran takımını 15 saniyeden fazla kullanmazsanız veya "fnc" butonuna basarsanız, ekranda görülen son değer onaylanmış olur ve bir önceki ekrana dönmüş olursunuz.

İlgili parametreler kullanılarak, değişik fonksiyonların ayarı da yapılabilir. ("nad" parametre dosyasına bakınız.)

## GENEL BASINÇ SWİÇ KONTROLÜ

Basınç swiç algoritması

Dijital bir giriş üzerinde alarm bildirim amaçlı kullanılır (par. H11-H14 =11).

Basınç swiçi her tetiklendiğinde Kompresör durdurulur, alarm LED'i yanar ve alarm dosyasında nPA adlı bir alt dosya ile görüntülenir. Basınç swiç alarm sayıları bu dosya altında depolanır: Pen parametresi ile ayarlanan sayıya ulaşıldığında, bu dosya PA(basınç alarmı) dosyası ile yer değiştirir. Basınç swiç girişi resetlendiğinde, kontrol otomatik olarak ve tüm koruma ve süreler saklanır.

Eğer PEI parametresi ile belirtilen sürede Pen parametresi ile verilen sayıyı aşmış ise

Cihazda bir alarm durumu oluşur. Bu şartlar aşağıdaki durumları içerir

1. Kompresör, fan ve defrost çıkışlarının de-aktivasyonu;
2. Alarm dosyasında PA alarm ibaresinin görüntülenmesi

3. Alarm LED'inin yakılması ve ayarlanmış ise alarm rölesinin aktivasyonu.

Cihaz alarm moduna geçince, enerjisinin kesilip tekrar verilmesi veya Fnc fonksiyon menüsünde bulunan rAP fonksiyonu

Basınç swiç alarm süresi boyunca, defrost süre sayımları normal olarak devam eder. Eğer PEn = 0 ise, fonksiyon pasiftir.

## MAXIMUM VE MINIMUM BASINÇ SWİÇ KONTROLÜ

Dijital girişlerin doğru bir şekilde ayarlanması ile (par. H11-H14 =9, Minimum basınç swiç girişi; H11-H14 =10, Maximum basınç swiç girişi) aktive edilir. Bu durumda LPA (minimum) veya HPA (maximum) ibareleri görüntülenir.

## ÖNİSITMA KONTROLÜ (TERMAL KORUMA)

Dijital girişin doğru şekilde ayarlanması ile (par. H11-H14 =12) aktive olur. Bu durumda alarm dosyasında Prr yazısı belirir ve kompresör LED'i yanıp söner.

## ALARM BİLDİRİMİ

Alarm durumu her zaman buzzer (dahili alarm) ile bildirilir (mevcut ise) ayrıca ekranda alarm LED'i de yanar. Sensör arızasından kaynaklanan arızalar sırası ile E1, E2 ve E3 olarak ekranda görüntülenir.

Sensör Hata Tablosu:

EKRAN	HATA
E1 E2	Sensör 1 hatası (termostat sensörü)
E3	Sensör 2 hatası (evaporator) Sensör 3 hatası (ekran)

Eğer aynı anda mevcut ise 2 saniyede bir dönüşümlü olarak ekranda görüntülenir.

Sensör 1'de oluşan bir hata aşağıdakilere sebep olur:

- Ekranda E1 hata kodu.
- kompresör "Ont" ve "Of" parametreleri ile belirtilen şekilde hareket eder:

Ont	Of	Kompresör	çıkışı
0	0	OFF	_____
0	>0	OFF	_____
>0	0	ON	_____
>0	>0	dc	_____

Sensör 2'de oluşan hata aşağıdakilere sebebiyet verir:

- Ekranda E2 kodu belirir.
- Defrost bitimi zamana bağlı gerçekleşir.
- Sensör 3'deki hata aşağıdakilere sebebiyet verir:
- Ekranda E3 kodu belirir. Diğer alarmlar

Ekranında görünmemekle beraber "Cihaz Durumu" menüsü altında "AL" dosyası altında görüntülenebilir. Maximum ve minimum sıcaklık alarmları parametreler ile ayarlanmak şartı ile kontrol sensörü (sensör 1) ve/veya ekran sensörü (sensör 3) üzerinden aktif olabilir. Sıcaklık limitleri "HAL" (maximum alarm), "LAL" (minimum alarm) ve PbA (alarm sensör ayarı 1,3 veya ikisi) ile tariflenebilir.

### MAXIMUM VE MINIMUM SICAKLIK ALARMLARI

Bir alarm durumu oluştuğunda ve alarm gecikmeleri aktif olmadığında, sabit alarm ikonu aktif olur ve alarm olarak ayarlanan röle aktive olur. Bu tür alarmlar sistem kontrolünü etkilemezler. Alarmlar "Att" parametre ayarına bağlı olarak mutlak değer (mevcut) veya set değerine bağlı olarak aktive edilebilir. Bu alarm durumu "AL" parametre dosyası içerisinde "AH1-AL1" ibaresi ile belirlenir.

### SENSÖR 3 ALARMI

PbA=3 parametre ayarı ile belli bir ayar için 3. sensör alarmı oluşturulabilir (SA3 parametresi ile tariflenerek). Yüksek sıcaklık veya alçak sıcaklık oluşturularak, alarm ikonu aktive edilebilir. Bu alarm durumu "AL" dosyası altında "AH3-AL3" kısaltmaları ile görüntülenir. 3. sensör ile ilgili alarmlar standart gecikme ve başlangıç ayarları aynı kalmak sureti ile ayarlanabilir.

### DEFROST ALARMI

Eğer defrost zamana bağlı sonlandırılmış ise (defrost sonu sıcaklığını beklemeden), bir alarm durumu oluşur ve alarm ikonu aktif hale geçer (eğer dAt=y ise). Bu durum "AL" alarm dosyasında "Ad2" kısaltması ile görüntülenir. Bir sonraki defrost başladığında otomatik dönüş başlatılır.

Alarm durumunu silmek için, bir sonraki defrostu beklemek gerekmektedir.

### HARİCİ ALARM

Cihaz, örnek olarak bir dijital girişten yönetilen alarmları da kontrol edebilir. Eğer dijital giriş aktif ise, alarm kontrolü programlama ile aktive edilir ve bir sonraki dijital giriş de-aktivasyonuna kadar aktif kalır.

Alarm durumunda sabit alarm ikonu aktive olur, alarm rölesi olarak ayarlanan çıkışı aktif eder ve kompresör, fan ve defrost çıkışlarını pasif hale getirir (eğer "EAL" parametresi ile ayarlı ise). Bu alarm durumu "AL" dosyası altında "EA" kısaltması ile görüntülenir. Bir sonraki dijital giriş de-aktivasyonuna kadar, alarm durumu susturulsa dahi kontrol çıkışları kilitli kalmaya devam edecektir.

### IWP 740 (LX)

### KAPI AÇIK ALARMI

Eğer bir kapı açılmış ise, tdO parametresi ile belirlenen gecikme zamanı sonrasında, kapı açık alarmı aktif edilir. Alarm durumu, yanıp sönen bir alarm ikonu ile aktif olur. Bu alarm durumu "AL" dosyası altında "Opd" kısaltması ile görüntülenebilir.

### LINK NETWORK ALARMI

Master/slave/echo modüllerinin haberleşme hatası durumunda, NO LINK alarmı sinyellenir. Bu alarm durumu "AL" dosyası altında "E7" kısaltması ile görüntülenebilir.

NOT:

- E7 hatası alarm oluşuktan 20 saniye kadar sonra, herhangi bir amnyetik etki durumu için gecikme ile akytif olur.
- E7 hatası adreslemeye bir karışıklık durumunda da aktive olur:
  - a) MASTER üzerindeki slavelerin sayısı ile network'teki efektif slave sayılarından farklı ise
  - b) 2 veya daha fazla slave aynı adrese sahip ise.

### BASINÇ SWİÇ ALARMI

Eğer gene basınç swiç kontrolü tarafından, bir basınç alarmı aktif olursa, "AL" dosyası içerisinde "PA" kısaltması belirecektir. Cihazın alarmının resetlenmesi için enerjiyi kesip, vermek veya alarmların alarm dosyasında resetlenmesi gerekmektedir. Eğer basınç swici minimum (maximum) basınç swici tarafından aktive edilmiş ise, "AL" dosyası altında "LPA" ("HPA") alarm ibareleri belirecektir.

### Alarm tablosu

EKRAN	ALARM
AH1	Yüksek sıcaklık alarmı(1.sensör)
AL1	Alçak sıcaklık alarmı (1. sensöre bağlı olarak)
AH3	Yüksek sıcaklık alarmı(3.sensöre)
AL3	Alçak sıcaklık alarmı(3.sensöre bağlı olarak)
Ad2	Zaman aşımından defrost bitimi
EA	Harici alarm
Opd	Kapı açık alarmı
E7	Master-Slave Haberleşme hatası
E10	
PA	Saat batarya alarmı
LPA	Genel basınç swiç alarmı
HP	Minimum basınç swiç alarmı

Alarmı susturmak için herhangi bir tuşa basın. Bu durumda LED yanıp sönmeye başlayacaktır.

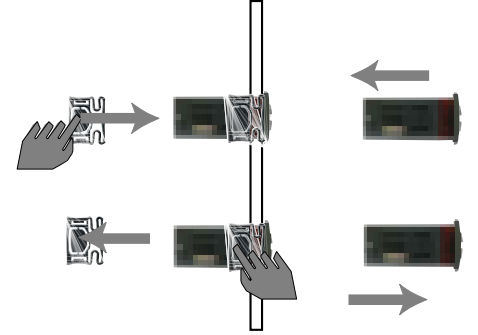
### MEKANİK ÖZELLİKLER

Ünite aşağıdaki şartlar için dizayn edilmiştir:

- 32x74 4 butonlu IWK klavye: panele montaj. 29x71 mm ebadında delik açınız, üniteyi içine yerleştirin

Ve cihazla beraber temin edilen aparatlar ile yerine sabitleyin.

- IWK geniş klavye: panele monte. 150x31 mm ebadında bir delik açınız, üniteyi açılan deliğe yerleştirin ve cihazla temin edilen özel vidalarla yerine sabitleyin.
- 6 butonlu IWK klavyesi: açık kart tipi
- IWP güç modülü, 92x121mm ebadında açık tip kart. Normal derecedeki kirliliklerde çalışabilmesine rağmen, kirliliğin ve nemin çok yüksek olduğu yerlerde çalıştırmayın. Kartın yerleştirildiği yerin havalandırıldığından emin olunuz.



**Tab. 1 Parametre Tablosu ve Fonksiyonlar**

SET	AÇIKLAMA	ARALIK	MEVCUT*	U.M.		
SEt	Set değeri Set değeri cihaz durumu menüsünden görüntülenip,programlama menüsünden görüntülenemez.	-	0.0	°C/°F		
PAR	AÇIKLAMA	ARALIK	MEVCUT	DEĞER*	SEVİYE**	U.M.
dIF	<b>KOMPRESÖR KONTROL ("CP" dosyası)</b> diferansiyel. Kompresör röle diferansiyeli; kompresör set değerine ulaştığında durur(Pb1 kontrol sensörü tarafından belirlenir),ve tekrar set değeri + diferansiyel kadar değerde çalışmaya başlar. Not: Değer 0 olamaz.	0.1...30.0	2.0		1	°C/°F
HSE	<u>Yüksek SET. Maximum ayarlanabilecek setdeğeri.</u>	<u>LSE.302</u>	<u>50.0</u>		<u>1</u>	<u>°C/°F</u>
LSE	<u>Alçak SET. Minimum ayarlanacak set değeri.</u> <b>NOT: 2 set değeri birbirinden bağımsızdır: HSE,Lse'den küçük olamaz.</b> Offset Set değeri.Ekonomi fonksiyonunun aktif olduğu durumlarda set değerine iave edilmesi gereken değer.Sistem bir buton veya dijital giriş ile aktive edilebilir.	<u>-55.0...HSE</u>	<u>-50.0</u>		<u>1</u>	<u>°C/°F</u>
OSP	Kompresör min ON süresi.Minimum kompresör çalışma süresi,eğer 0 ise aktif değildir.	-30.0...30.0	0		2	°C/°F
Cit	Kompresör mAx ON süresi.Maximum kompresör çalışma süresi,eğer 0 ise aktif değildir.	0...250	0		2	min
CAt	<b>KOMPRESÖR KORUMA ("CP" dosyası)</b> Sensör arızasında kompresör çalışma durumu.Ont=1 ; OfT=0 ise kompresör sürekli çalışır.Çalışma Diyagramına Bakınız.	0...250	0		2	min
Ont (1)	Sensör arızasında kompresör durumu.Ont=0 ; OfT=1 ise kompresör sürekli durur.Çalışma diyagramına bakınız	0...250	0		1	min
OfT (1)	Sensör arızasında kompresör durumu.Ont=0 ; OfT=1 ise kompresör sürekli durur.Çalışma diyagramına bakınız	0...250	1		1	<u>sec</u> min
dOn	<u>Kompresörün (cihaz enerjilendiğinde) ilk çalışma gecikmesi.</u>	<u>0...250</u>	<u>0</u>		<u>1</u>	<u>min</u>
dOF	<u>Kompresör duruma ile tekrar çalıştırma arasındaki gecikme.</u>	<u>0...250</u>	<u>0</u>		<u>1</u>	<u>min</u>
dbi	Kompresörün 2 çalışması arasındaki gecikme.	0...250	0		1	min
OdO (!)	İlk çalıştırma gecikmesi. 0= aktif değil.	0...25	0			min
dtY	<b>DEFROST KONTROLÜ ("dEF" dosyası)</b> defrost tipi. 0 = elektikli defrost; 1 = sıcak gaz defrostu; 2 = defrostsuz.	0/1/2	0	<b>Bkz. tablo dCt-dty</b>	1	num
dit	defrost aralığı.2 defrost arasındaki süre. <b>0= fonksiyon pasif hal geçer,defrost işlemi gerçekleşmez.</b>	0...250	6h		1	hours/min/sec (see dt1)
dt1	defrost zamanı 1. "dit" parametresi ölçü birimi. 0 = saat 1 = dakika 2 = saniye	0/1/2	0		2	num
dt2	defrost zaman 2."dEt" parametresi ölçü birimi. 0 = saat 1 = dakika 2 = saniye	0/1/2	1		2	num
dCt	defrost sayma tipi. Dferost sayma modu seçimi. 0 = kompresör çalışma saati (DIGIFROST® methodu); Defrost sayımı sadece kompresör ON iken aktiftir. NOT: kompresör çalışma zamanı evaporatör sensöründen bağımsız sayılır (eğer evaporatör sensörü yok veya hatalı ise sayım aktiftir).Eğer RTC aktif ise değer dikkate alınmaz. 1 = Gerçek zaman - defrost sayımı cihaz enerjilendiği anda aktif hale geçer. 2 = kompresör durması.Kompresörün her durumunda,dtY parametresine bağlı olarak defrost işlemi başlatılır. 3= RTC. Gerçek zamanalı saate göre. dE1...dE8, F1...F8 parametreleri ile ayarlı zamana göre.	0/1/2/3 0=df 1=rt 2=SC 3=RTC	1	<b>Bkz. dCt-dty tablosu</b>	1	num
"dd"	<b>UYARI : d1...d8, F1...F8 parametreleri sadece dCt=3 durumunda görüntülenebilir.</b>	<u>0...23/0...59</u>	<u>24</u>		<u>1</u>	<u>saat/dak.</u>
"Fd"	<b>Eğer dit=0 ise defrost kesinlikle işleme alınmaz (manuel defrost mümkün değildir).</b>	<u>0...23/0...59</u>	<u>24</u>		<u>1</u>	<u>saat/dak.</u>
dOH	Defrost Gecikmesi. Cihaz enerjilendiğinde defrost gecikmesi.	0...5	0		1	Dak
dEt	Defrost Süresi.Defrosta kalış süresi	1...250	30dak		1	saat/dak/san (bkz. dt2)
dSt	Defrost limit sıcaklığı(evaporatör sensörü tarafından tanımlanır)	-50.0... 150	8.0		1	°C/°F
dPO	İlk çalıştırmada defrost durumu. y = evet,başlangıçta defrostla başlasın; n = hayır, başlangıçta defrostla başlamasın.	n/y	n		1	flag
tcd	Defrost için kompresör zamanı.Defrost öncesi kompresörün minimum ON veya OFF olma süresi,eğer >0 (poz,t,f değer ise) kompresör tcd dakika kadar aktif olur;eğer <0 (negatif değer ise) kompresör tcd dakika kadar OFF konumunda kalır;eğer =0 ise parametre kullanılmaz.	-31...31	0		2	dak
Cod	Defrost süresince kompresörün OFF zamanı.	0...60	0		2	dak



PAR.	AÇIKLAMA	RANGE	DEFAULT	VALUE*	LEVEL**	U.M.
H02	<b>KONFIGÜRASYON ("CnF" dosyası)</b> Tuş aktivasyon süresi	0...15	5		2	San.
H06	<u>tuş/vrd.giris/kapı swici.ışıkcihaz off iken aktif olsun mu</u>	<u>n/y</u>	<u>y</u>		<u>2</u>	<u>flag</u>
H08	Stand-by modu. 0= sadece ekran OFF; 1= ekran ON çıkışlar kilitli; 2= ekran off ve kontroller kilitli;	0/1/2	2		2	num
H11 (4)	Dijital giriş ayarı (4) UYARI! Pozitif veya negatif değerler kutbu değiştirir. 0 = pasif; 1 = defrost; 2= ekonomi set; 3 = yardımcı; 4 = kapı swici 5 = harici alarm *6 = HACCP alarmları kaydı pasif 7 = stand-by (ON-OFF) 8 = bakım ihtiyacı( <b>sadece LX modellerinde</b> ) 9 = minimum basınç swici 10 = maximum basınç swici 11 = genel basınç swici 12 = ön-ısıtma 13 = evaporator fan çalışması	-13...13	3		2	num
H21 (!)	.Dijital çıkış 1 ayarı.(A) 0 = pasif; 1 = kompresör; 2 = defrost; 3 = fanlar; 4 = alarm; 5 = yardımcı. 6 = stand-by 7 = ışık 8 = buzzer 9 = kullanılmıyor 10 = kullanılmıyor	0...10	2		2	num
H22 (!)	.Dijital çıkış 2 ayarı. (B) H21 ile aynı.	0...10	5		2	num
H23 (!)	.Dijital çıkış 3 ayarı. (C) H21 ile aynı	0...10	1		2	num
H24 (!)	.Dijital çıkış 4 ayarı. (D) H21 ile aynı	0...10	3		2	num
H31 (!)	YUKARI tuş ayarı. 0 = pasif; 1 = defrost; (mevcut) 2 = yardımcı; 3 = ekonomi set; *4 = HACCP alarm reseti *5 = HACCP alarm kaydı pasif 6 = ışık; 7 = stand-by 8 = bakım ihtiyacı ( <b>Sadece LX modellerinde</b> ) 9 = kullanılmıyor	0...9	1		2	num
H32 (!)	AŞAĞI tuş ayarı. H31 ile aynı. (0 = pasif; mevcut) ESC	0.9	2		2	num num
H33 (!)	tuş ayarı. H31 ile aynı. (0 = pasif; mevcut)	0...9	0		2	num num
H34 (!)	Fonksiyon 1 tuş ayarı. Mevcut <b>IŞIK</b> .	0...9	6		2	flag flag
H35 (!)	Fonksiyon 2 tuş ayarı. Mevcut <b>on-off</b>	0...9	7		2	num dak
H41	<u>Kontrol sensör mevcudiyeti. n= mevcut değil; y= mevcut.</u>	<u>n/y</u>	<u>y</u>		<u>2</u>	<u>/</u>
H42	<u>Evaporator sensörü mevcut mu.n= mevcut değil; y= mevcut</u>	<u>n/y</u>	<u>y</u>		<u>2</u>	<u>/</u>
H43	<u>Ekran sensörü mevcut mu.n= mevcut değil; y= mevcut (ekran sensörü.</u>	<u>n/y</u>	<u>n</u>		<u>2</u>	<u>/</u>
PEI	Maximum/minimum basınç swiç girişi arızası için hata sayısı	0...15	10		1	/
Pen	Hata sayım aralığı	0...99	60		1	/

# ALARM DIYAGRAMI

## Max/Min. Alarm Diyagramı

Maximum sıcaklık alarmının oluşması için:

- (1) Att=Ab(mutlak) ise HAL değerinden büyük veya eşit ise
- (2) Att=rEl(relatif) ise Set + HAL değerinden büyük veya eşit ise

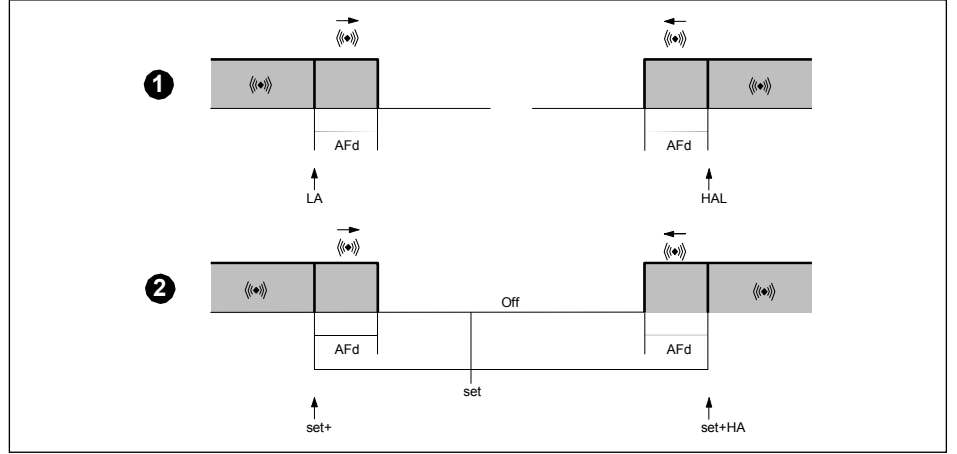
- Eğer Att=rEL(relatif) HAL değeri sadece pozitif olmalıdır.

Minimum sıcaklık alarmının oluşması için:

Sensör sıcaklığı:

- (1) Att=Ab(mutlak) ise LAL değerinden düşük veya eşit olmalı
- (2) Att=rEl(relatif) ise Set+LAL değerinden düşük veya eşit ise

- Eğer Att=rEL(relatif) ise LAL negatif olmak zorundadır.



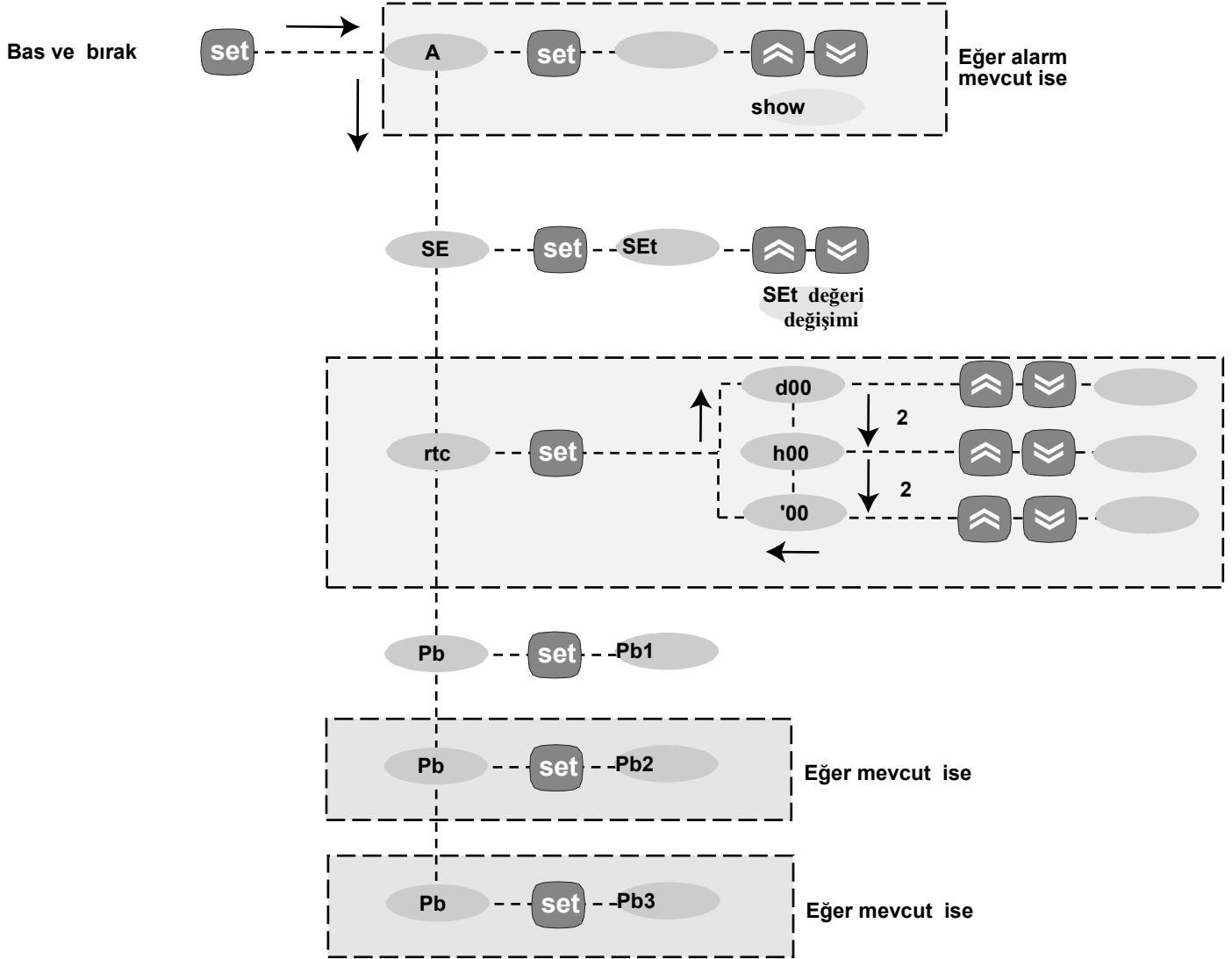
Maximum sıcaklık alarmının sona ermesi, aşağıdaki durumlarda oluşur:

- (1) HAL – Afd değerinden düşük veya eşit ise eğer Att=Ab(mutlak)
- (2) Set +HAL – Afd değerinden düşük veya eşit ise eğer Att=rE(relatif)

Minimum sıcaklık alarmının sona ermesi aşağıdaki durumlarda olur:

- (1) LAL- Afd değerinden büyük veya eşit ise eğer Att=Ab(mutlak)
- (2) Set + LAL + Afd değerinden büyük veya eşit ise eğer Att=rE(relatif)  
\* (set -|LAL|+AFd)

# CIHAZ DURUM MENÜSÜ





# HACCP AYARLARI

Yiyecek maddelerinin uygun saklama koşullarında muhafaza edildiklerinden emin olmak için HACCP fonksiyonları geliştirilmiştir.

- Bir Haccp alarmı olması durumunda ilgili alarm AL klasörü altından görüntülenebilir.
- HACCP alarm kaydı kontrol cihazının normal çalışmasından bağımsız olarak yapılır.

Her Alarm 2 Ayrı Klasörden Oluşur.

**HC1-HC8** = HACCP alarm periyodu süresince ulaşılan en yüksek sıcaklıktır. Toplam 8 kayıt yapılabilir. 8 kayıt olması durumunda en eskisinin üzerine yazılır.

**TC1 -TC8** = Sıcaklık değerinin ayarlanan limitler dışında olduğu toplam süreyi belirtir. . Toplam 8 kayıt yapılabilir. 8 kayıt olması durumunda en eskisinin üzerine yazılır.

## HACPP PARAMETRELERİ

**SHH** : Yüksek sıcaklık alarm limiti: Termostat kontrol sensörü sıcaklığı **drA** parametresinde ayarlanan zaman kadar **SHH** parametre değerinden yüksek olduğunda bir HACCP alarmı oluşur ve **H50** parametresinde ayarlanmış ise alarm rölesi aktif olur.

Aralık : -50C ile +50C

Mevcut Değer : 10.0

Ölçü Birimi : Derece/Fahrenheit

**SLH** : Düşük sıcaklık alarm limiti : Termostat kontrol sensörü sıcaklığı **drA** parametresinde ayarlanan zaman kadar **SHH** parametre değerinden düşük olduğunda bir HACCP alarmı oluşur ve **H50** parametresinde ayarlanmış ise alarm rölesi aktif olur

Aralık : -50C ile +50C

Mevcut Değer : 10.0

Ölçü Birimi : Derece/Fahrenheit

**drA** : Alarm kaydı gecikme zamanı : Bir HACCP alarm durumu oluştuğunda, **drA** parametresinde ayarlanan süre aşıldığında alarm bilgisi yazılır.

Aralık : 0 ile 99

Mevcut Değer : 10.0

Ölçü Birimi : Dakika

**drH** : Son resetten HACCP alarm reset zamanı : Kaydedilen alarmların resetlenmesi için cihazın başlangıcından itibaren geçmesi gereken zaman. Eğer 0 olarak ayarlanırsa otomatik reset devre dışı olur.

Aralık : 0 ile 250

Mevcut Değer : 24

Ölçü Birimi : işaret

**H50** : HACCP fonksiyonu ve alarm rölesi aktivasyonu yapılır.

0:HACCP alarmı devre dışı

1:HACCP alarmı devrede, alarm rölesi devre dışı.

2:HACCP alarmı devrede, alarm rölesi devrede.

Aralık : 0 ile 2

Mevcut Değer : 0

Ölçü Birimi : işaret

**H51** : Alarmin devre dışı kalma zamanı:

Aralık : 0 ile 250

Mevcut Değer : 0

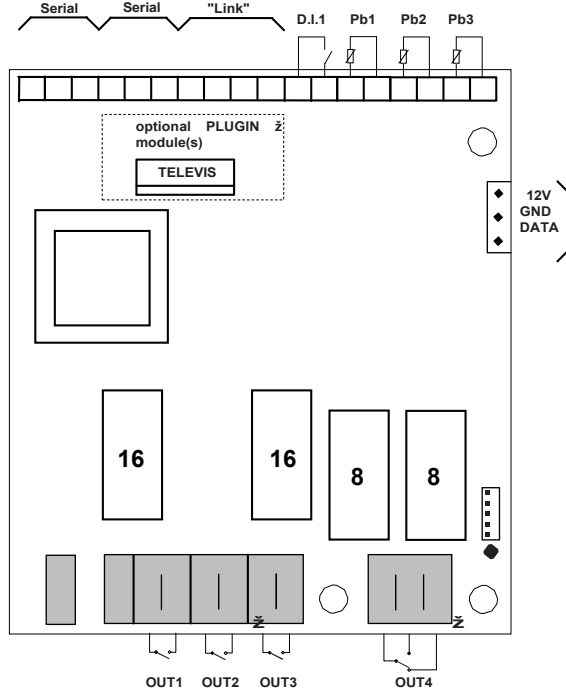
Ölçü Birimi : dakika

**dAo** : Defrost sonrası alarmin devre dışı kalma süresi: Defrost sonrasında oluşabilecek yanlış alarmları önlemek için bu parametre kullanılır.

Aralık : 0 ile 250

Mevcut Değer : 0

Ölçü Birimi : dakika



## TERMINALLER

Seri	KISA MESAFE bağlantısı
Seri	KISA MESAFE bağlantısı
Link	—
D.I. 1	Dijital giriş 1
Pb1	Sensör girişi 1
Pb2	Sensör Girişi 2
Pb3	Sensör Girişi 3
OUT 1	N.O. röle çıkışı (A) bkz. par. H21 (mevcut 2)
OUT 2	röle çıkışı (B) bkz. par. H22 (mevcut 5)
OUT 3	N.O. röle çıkışı (C) bkz. par. H23 (mevcut 1)
OUT 4	röle çıkışı (D) bkz. par. H24 (mevcut 3)
L	Faz
N	Nötr

## Klavye

DATA	Data
GND	Toprak
12V	12V

**eliwell**

