

# EWRC 300/500 NT

Soğuk odalar için kontrolörler



Türkçe

**QUICK START**

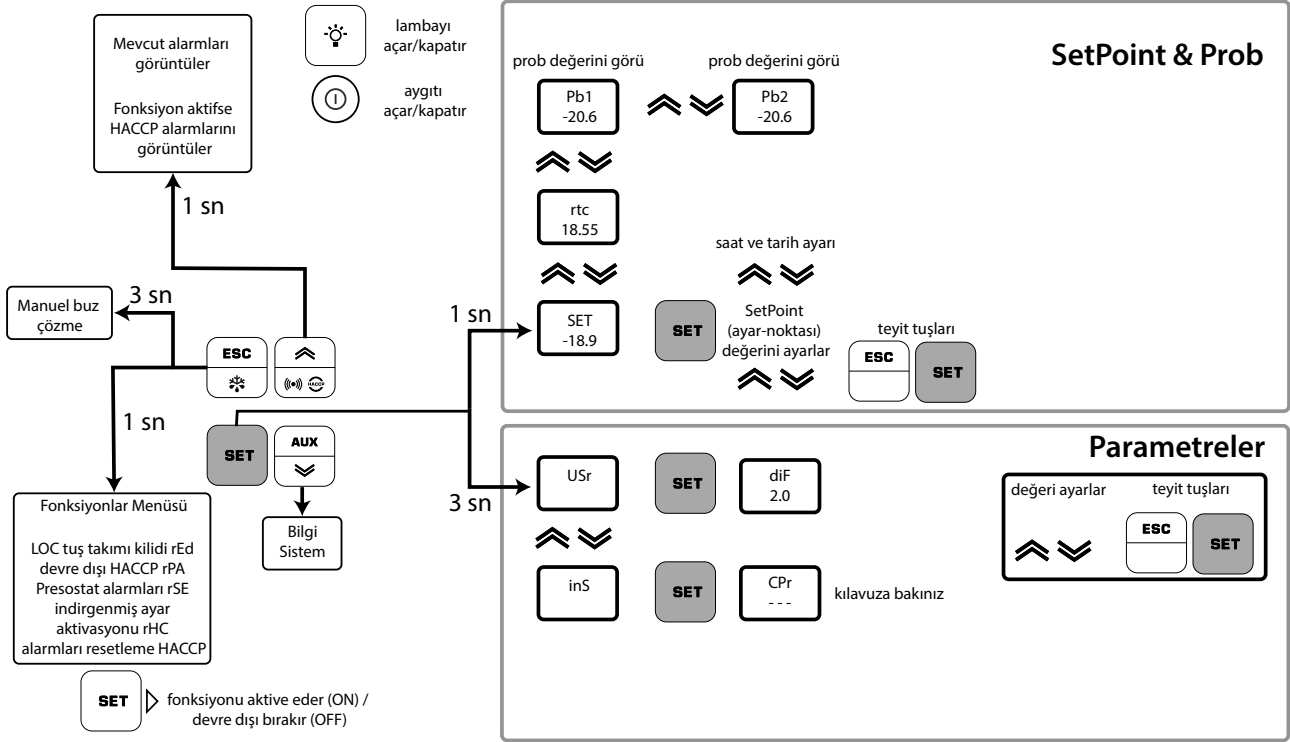
## GİRİŞ

**Coldface EWRC 300/500 NT** serisi, static veya cebri soğutmalı soğuk odalarda sıcaklık kontrolü yapmak için tasarlanmıştır. Cihaz, negatif ve pozitif soğutma uygulamalarını kontrol ederken çift evaporator ve kondanser fanlarının yönetimini öngörmektedir.

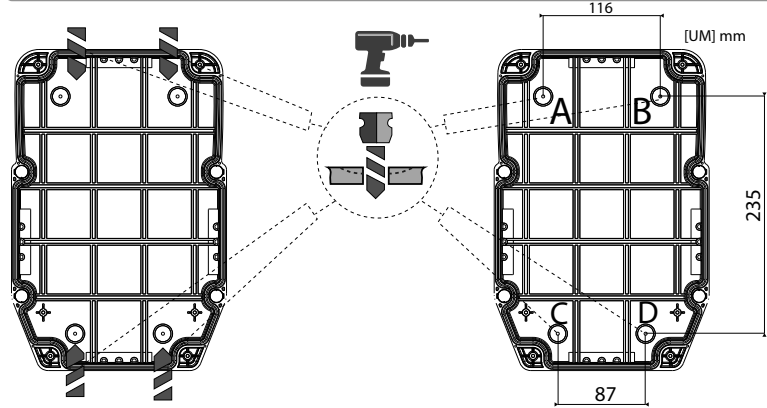
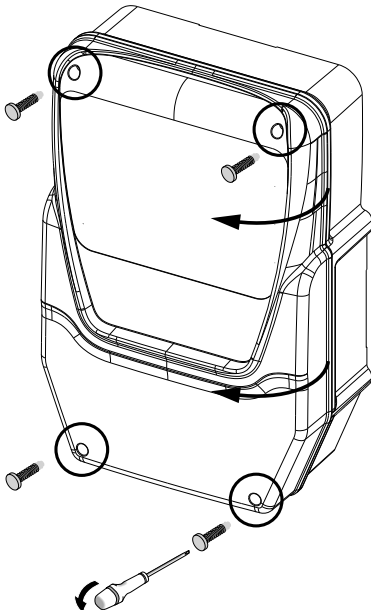
**Coldface**, modele göre konfigüre edilebilen 3 veya 5 röle, kapı swici veya diğer amaçlar için ayarlanabilir 2 adet dijital girişle donatılmıştır. Yıllık takvimli saati olan ve HACCP (kritik kontrol noktaları ve tehlike analizi) kayıtları yapabildiği modelleri mevcuttur. **TelevisSystem** bağlantısı, opsiyonel RS485 plug-in modülü ile opsiyoneldir.

Muhafazası, bir güç konnektörü veya bir sigortanın montajına imkan tanımaktadır. Kısaltılmış formatta hazırlanan bu belge, standart **EWRC 300/500 NT** modellerle ilgili temel bilgileri içermektedir. Daha fazla ve detaylı bilgi için, **9MA10258** kodlu kullanma kılavuzunun tamamını [www.eliwell.com](http://www.eliwell.com) sitesinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

## NAVİGASYON ŞEMASI



## MEKANİK MONTAJ



- Donanımda verilen 4 vidayı çıkartınız ve daha sonra kapağı açınız.
- Yüksek ve alçak gerilim kablolarını geçirmek için, alt yüzeyin yanlarında bulunan delikleri gösterilen şekilde açınız.
- Kabloların kutunun içine girdiğini kontrol ediniz.

- Duvarda 4 adet delik açınız (bkz. A..D) ve duvarın kalınlığına uygun 4 adet vidayı (donanımda verilen) kullanarak tabanı sabitleyiniz.
- DI 20 vida başlıklarını (talep üzerine tedarik edilen aksesuar) yerleştiriniz
- Kapağı kapatınız ve menteşelerin iyice yerleştiğinden ve kapağın tam olarak kapanmasına engel olmamalarına dikkat ederek 4 adet vidayı yeniden sıkınız.

# ELEKTRİK BAĞLANTILARI

## Çıkış rölesi (mevcut ayarlar)

- **OUT1** röle 1 = Kompresör (veya selenoid)
- **OUT2** röle 2 = Defrost
- **OUT3** röle 3 = evaporator fanı
- **OUT4** röle 4 = Işık (sadece EWRC 500 NT)
- **OUT1-4 common-line max 18A**
- **OUT5** röle 5 = Alarm /AUX (sadece EWRC 500 NT)

## Prob girişleri (mevcut ayarlar)

- **Pb1** = NTC oda sensörü
- **Pb2** = NTC defrost sensörü
- **Pb3** = Konfigüre edilmemiş

NTC/PTC prob tiplerini değiştirmek için, H00 parametresini kullanınız. Değişiklikten sonra **CİHAZI KAPATINIZ VE YENİDEN AÇINIZ.**

## Dijital girişler (mevcut ayarlar)

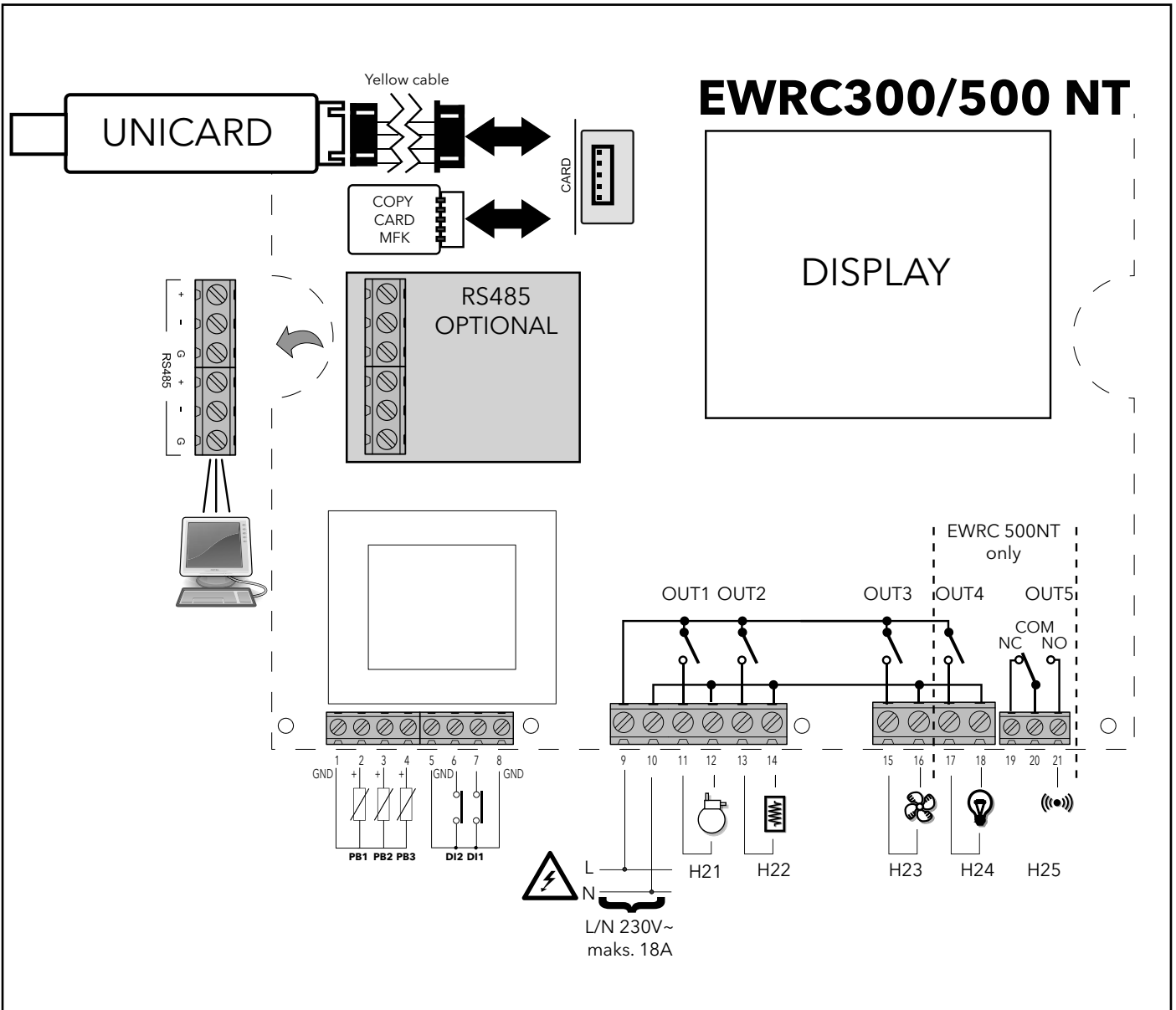
- **DI1** = Kapı swici
- **DI2** = Konfigüre edilmemiş

## Seri Portlar

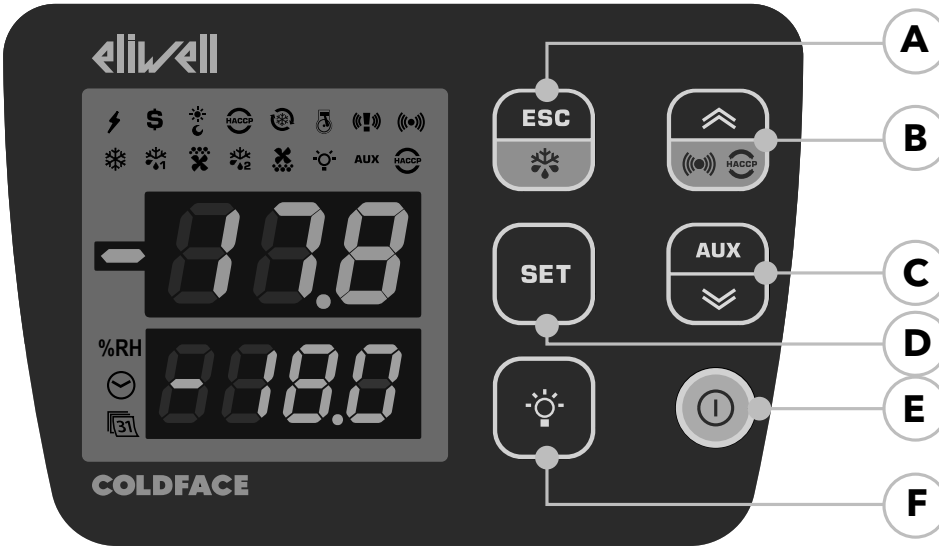
- UNICARD / CopyCard / MFK bağlantısı için **TTL**
- TelevisSystem bağlantısı için **TTL**
- **RS485 SADECE**, TelevisSystem bağlantısı için opsiyonel Plugin modüllü olarak mevcuttur.

**Dikkat! Elektrik bağlantıları ile ilgili çalışmaları daima makine kapalı iken yürütün.**

- **Prob girişleri ve dijital girişler, röle OUT5: 5.01 adım vidalı terminaller:** azami 2,5 mm<sup>2</sup> kesitli elektrik kabloları (güç bağlantı terminali için sadece tek bir iletken).
- **Besleme ve OUT1..OUT4 röleleri: 7.62 adım vidalı terminaller:** azami 4 mm<sup>2</sup> kesitli elektrik kabloları (güç bağlantı terminali için sadece tek bir iletken).



# GÖSTERGE



## ÜST GÖSTERGE EKRANI 3 BASAMAKLI ve - işareti

Aşağıdakiler görüntülenir:

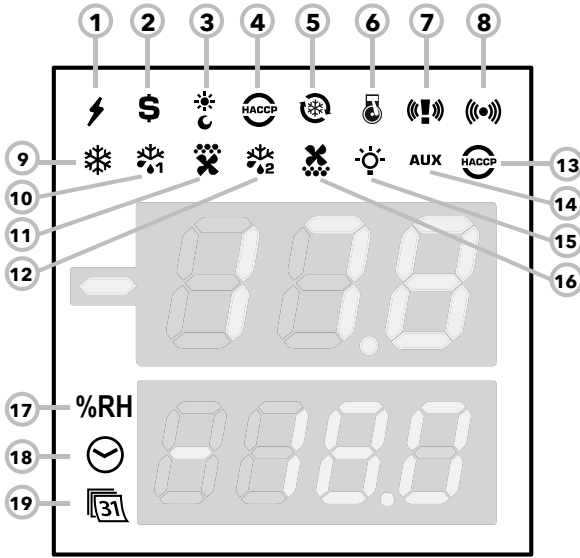
- Proses değeri
- Parametre dosyası
- Alarmlar, fonksiyonlar

Üst Gösterge Ekranı  
**yanıp sönüyorsa**  
alt gösterge ekranı değerinin  
değiştirilebileceğini gösterir

## ALT GÖSTERGE EKRANI 4 BASAMAKLI

Aşağıdakiler görüntülenir:

- parametre değerleri
- prob değeri
- fonksiyonun durumu
- HACCP modelleri**
- saat



## LED

N.	LED	renk	tanım
17	RH	kehribar	kullanılmıyor
18	SAAT	kehribar	saati görüntüleme veya düzenleme esnasında yanar
19	TARİH	kehribar	tarihi görüntüleme veya düzenleme esnasında yanar

N.	LED	renk	ON (Açık)	YANIP SÖNME	OFF (Kapalı)
1	BESLEME	yeşil	Besleme ON (Açık)	/	Besleme OFF (Kapalı)
2	ENERJİ TASARRUFU (ENERGY SAVING)	kehribar	Enerji tasarrufu ON (Açık)	/	Enerji tasarrufu OFF (Kapalı)
3	GECE VE GÜNDÜZ (NIGHT & DAY)	kehribar	Gece ve Gündüz ON (Açık)	/	Gece ve Gündüz OFF (Kapalı)
4	HACCP	kehribar	HACCP Menüsi	/	/
5	DERİN SOĞUTMA (DCC)	kehribar	Derin Soğutma ON	/	Soğutucu damlama döngüsü OFF
6	PUMP DOWN	kehribar	Pump Down Kompresörü ON (Açık)	/	Pump Down Kompresörü OFF (Kapalı)
7	PANİK	kırmızı	Panik alarmı	/	Alarm yok
8	ALARM	kırmızı	Alarm	Sessiz	Alarm yok
9	KOMPRESÖR	kehribar	Kompresör ON (Açık)	gecikme	Kompresör OFF (Kapalı)
10	DEFROST 1	kehribar	defrost	damlama	Buz çözme yok
11	EVAPORATÖR FANLARI	kehribar	Fanlar ON (Açık)	zorlamalı havalandırma	Fanlar OFF (Kapalı)
12	DEFROST 2	kehribar	Defrost 2	damlama	Buz çözme yok
13	HACCP ALARMI	kırmızı	HACCP Alarmı	Görüntülenmez	Alarm yok
14	YARDIMCI (AUX)	kehribar	AUX ON (Açık)	/	AUX OFF (Kapalı)
15	LAMBA	kehribar	Lamba ON (Açık)	/	Lamba OFF (Kapalı)
16	KONDANSER FANLARI	kehribar	Fanlar ON (Açık)	/	Fanlar OFF (Kapalı)

ON: fonksiyon / alarm aktif; OFF: fonksiyon / alarm aktif DEĞİL

## TUŞLAR

No.	TUŞ	basıp bırakın	yaklaşık 3 saniye basılı tutun	NAVİGASYON MENÜSÜ	Not
A	ESC Defrost	• Fonksiyonlar Menüsü	• Manuel buz çözme • Ana Menüye Dönüş	• Çıkış	
B	▲ UP (Yukarı) Alarmlar	• Alarmlar Menüsü (her zaman görünür)	/	• Kaydırma • Değer artırma	HACCP Alarmları sadece belirlenen modellerde ve varsa
C	SET (Ayar)	• SetPoint (ayar noktası) / prob değerleri / saat görüntülemesi (saatli modellerde) • Değerlerin teyidi • Değerleri düzenleme moduna giriş (üst ekran yanıp söner)	Parametreler menüsüne erişim	• Değerlerin teyidi • Sağa hareket	saat görüntüleme sadece saatli modellerde
D	▼ DOWN (Aşağı) AUX	INFO sistemi Teknik Desteğe Bakınız	Yardımcı fonksiyon aktivasyonu	• Kaydırma • Değerleri azaltma	
E	ON/OFF	/	Cihazı Açma / Kapatma	/	
F	LAMBA	/	Lambayı açma / kapatma	/	

## KULLANICI ARAYÜZÜ

### SetPoint (Ayar noktası) değerinin değiştirilmesi

- SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranında SET görüntülenir, alt gösterge ekranı SetPoint (ayar noktası) değerini gösterecektir.
- Yeniden SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranında yanıp sönen SET görüntülenecektir
- SetPoint değerini ayarlamak için UP ve DOWN tuşlarını kullanınız
- Normal görüntüye dönmek için birkaç kez (veya uzun bir süre) ESC tuşuna basınız

### Prob değerlerinin okunması

- SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranında SET görüntülenir, alt gösterge ekranı SetPoint (ayar noktası) güncel değerini gösterecektir.
- DOWN tuşuna basınız ve bırakınız. RTC saati varsa, alt gösterge ekranında saat görüntülenecektir
- Yeniden DOWN tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranında Pb1, alt gösterge ekranında hücre probu tarafından okunan değer gösterilecektir
- Pb2 ve konfigüre edilmiş ise Pb3 problemlerinin değerlerini okumak için, yeniden DOWN tuşuna basınız ve bırakınız
- Normal görüntüye dönmek için ESC tuşuna basınız

### "Kullanıcı" parametrelerinin değiştirilmesi

#### "Kullanıcı" parametreleri çok kullanılan parametreler olup, bu belgenin Parametreler Tablosunda tanımlanmıştır.

- 1) SET tuşuna basınız ve gösterge ekranında USr görünene kadar 3 saniye boyunca basılı tutunuz
- 2) Yeniden SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranı ilk parametreyi, alt gösterge ekranı parametrenin geçerli değerini gösterecektir
- 3) UP ve DOWN tuşlarını kullanarak değiştirmek istenen parametreyi arayınız
- 4) Yeniden SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranı, yanıp sönen parametrenin adını gösterecektir
- 5) Parametre değerini değiştirmek için UP ve DOWN tuşlarını kullanınız.
- 6) Parametre değerini kaydetmek için SET tuşuna basınız ve bırakınız
- 7) Tekrar 3 no.lu adıma dönünüz veya normal görüntüye dönmek için birkaç kez ESC tuşuna basınız

## KULLANICI PARAMETRELERİ TABLOSU

Bu bölümde çok fazla kullanılan ve daima görünür olan parametreler tanımlanmaktadır (PA1 erişim şifresi varsayılan olarak devre dışıdır). Diğer tüm parametrelerin tanımları için kullanım kılavuzuna bakınız. NOT: Kullanıcı parametreleri alt klasörlere bölünmemiştir ve daima görünür durumdadır. Aynı parametreler, "Kompresör", "Fanlar", vs. gibi ilgili klasörlerdeki (ayrıca burada da gruplandırmanın görülebilmesi için) montör parametreleri menüsünün içinde de görüntülenebilir olup, şifre ile korunmaktadır.

PAR.	TANIM	U.M.	ARALIK	VARSAYILAN
SEt	Sıcaklık regülasyonu ayar noktası	°C/°F	-58,0...302	0.0
<b>KOMPRESÖR (CPr)</b>				
diF	Aktivasyon diferansiyeli <b>Not: diF 0 değerini alamaz.</b>	°C/°F	0 ... 30.0	2.0
HSE	Ayar noktasına atanabilir maksimum değer. <b>NOT: İki ayar birbirinden bağımsızdır: HSE, LSE'den düşük olamaz (ve tersi).</b>	°C/°F	LSE ... HdL	50.0
LSE	Ayar noktasına atanabilir minimum değer. <b>NOT: İki ayar birbirinden bağımsızdır: LSE, HSE'den büyük olamaz (ve tersi).</b>	°C/°F	LdL ... HSE	-50.0
OSP	Ekonomi fonk. Aktif ise (Ekonomy işlevi), set değerine cebirsel olarak eklenecek sıcaklık değeri. Etkinleştirme, bu amaç için konfigüre edilmiş bir tuş, bir işlev veya bir giriş aracılığıyla gerçekleştirilebilir.	°C/°F	-30.0 ... 30.0	0.0
Cit	Kompresör minimum çalışma süresi. Eğer <b>Cit = 0</b> ise aktif değildir.	min	0 ... 255	0
CAt	Kompresör maximum çalışma süresi. Eğer <b>CAt = 0</b> ise aktif değildir.	min	0 ... 255	0
Ont	Prob arızası durumunda regülatörün/düzenleyicinin açık kalma süresi. - eğer <b>Ont = 1</b> ve <b>Oft = 0</b> ise, kompresör daima açık (ON) halde kalır, - eğer <b>Ont &gt; 0</b> ve <b>Oft &gt; 0</b> ise, görev döngüsü modunda çalışır.	min	0 ... 255	10
Oft	Prob arızası durumunda regülatörün/düzenleyicinin kapalı kalma süresi. - eğer <b>Oft = 1</b> ve <b>Ont = 0</b> ise, kompresör daima kapalı (OFF) halde kalır, - eğer <b>Ont &gt; 0</b> ve <b>Oft &gt; 0</b> ise, görev döngüsü modunda çalışır	min	0 ... 255	10
dOn	Çalıştırma gecikmesi. Parametre, genel kompresör rölesinin uygulamaları üzerinde bir korumanın etkin olduğunu göstermektedir. Talep ile kompresör rölesinin fiilen etkinleştirilmesi arasında en az gösterilen süre kadar bir sürenin geçmesi gereklidir.	sn	0 ... 255	2
dOF	Kapanma sonrası gecikme; kompresör rölesinin kapanmasıyla bir sonraki açılış arasında geçmesi gereken belirli süre.	min	0 ... 255	0
dbi	Açılışlar arasındaki gecikme; kompresörün birbirini izleyen iki açılış arasında geçmesi gereken belirli süre.	min	0 ... 255	2
OdO	Aygıt açıldıktan itibaren veya bir elektrik kesintisinden sonra çıkışların aktivasyonundaki gecikme. <b>0 = aktif değil</b>	min	0 ... 255	0
<b>DEFROST (dEf)</b>				
dtY	Defrost çalışma modu 0 = elektriksel defrost (OFF Cycle defrost) veya defrost esnasında kompresör kapalı; NOT: elektriksel defrost + fanların defrost çıkış rölesine paralel olması halinde havalı defrost 1 = döngü inversiyonu ile defrost (sıcak gaz veya defrost esnasında kompresör kapalı); 2 = "Free" modu ile buz çözme (kompresörden bağımsız)	num	0 ... 2	0
dit	2 Defrost arasındaki aralık 0 = fonksiyon devreden çıkarılmış (ASLA defrost yapılmaz).	saat/dak/sn	0 ... 255	6 saat
dCt	Defrost aralığı için sayma modu 0 = kompresör çalışma saatleri (DIGIFROST® metodu); defrost sadece kompresör açıkken aktiftir. NOT: Kompresörün evaporatör probundan bağımsız olarak sayılmış çalışma süresi (sayım evaporatör probunun mevcut olmaması veya arızalı olması halinde de aktiftir). 1 = kompresör çalışma saati sayısı; defrost sayımı makine açık iken daima aktiftir ve her üç açmada başlar; 2 = kompresörü durdurma. Kompresörün her durumunda dtY parametresi ile bağlantılı olarak bir defrost döngüsü gerçekleştirilir; 3 = RTC ile. Ayarlanan saat ile buz çözme par. dE1...dE8, F1...F8	num	0 ... 3	1
dOH	Talepten itibaren defrost döngüsünün etkinleştirilmesi için gecikme süresi Talepten itibaren ilk defrost başlangıcı için gecikme süresi.	min	0 ... 59	0
dEt	Defrost süresi 1. Buharlaştırıcı üzerinde azami defrost süresini gösterir.	saat/dak/sn	1 ... 255	30 dak.
dSt	Defrost sonu sıcak limiti Defrost 1 sonu sıcaklığı (buharlaştırıcı 1° probu tarafından belirlenen).	°C/°F	-302.0 ... 1472.0	6.0

PAR.	TANIM	U.M.	ARALIK	VARSAYILAN
<b>dPO</b>	Cihazın, açıldığında defrost döngüsüne girmesi talebi Aygıtın, açıldığında defrost döngüsüne girmesi gerekip gerekmediğini belirler (buharlaştırıcıda ölçülen sıcaklığın müsait olması koşuluyla). <b>n</b> = hayır, açma esnasında defrost döngüsüne girme; <b>y</b> = evet, açma esnasında buz çözme döngüsüne girer	-	n/y	n
<b>FANLAR (FAn)</b>				
<b>FSt</b>	Fanları durduran sıcaklık; okunan değer FSt değerinden büyük ise fanların durmasına neden olur. Değer pozitif veya negatiftir.	°C/°F	-58,0...302	0,0
<b>FAd</b>	Fanları etkinleştirme müdahale diferansiyeli	°C/°F	0,1 ... 25,0	0,1
<b>Fdt</b>	Defrost sonrası fanların çalışma gecikmesi.	min	0 ... 250	0
<b>dt</b>	dripping time (tahliye süresi). Damlama süresi.	min	0 ... 250	0
<b>dFd</b>	Defrost sırasında evaporator fanlarının çalışma modları. <b>OFF</b> (0) = Fanlar Kapalı; <b>On</b> (1) = Fanlar Açık.	-	OFF/On	On
<b>FCO</b>	Evaporatör fanları çalışma modu. Fanların durumu aşağıdaki gibi olacaktır: Kompresör ON iken fanlar ısı olarak denetlenmektedir, kompresör OFF iken FCO'ya bağlıdır <b>FCO=0</b> , fanlar OFF <b>FCO=1-2</b> , Fanlar ısı denetlenir <b>FCO=3-4</b> , fanlar görev döngüsünde <b>Görev döngüsü</b> : parametreler " <b>FOn</b> " ve " <b>FOF</b> " ile yönetilir.	num	0 ... 4	1
<b>ALARMLAR (ALr)</b>				
<b>Afd</b>	Alarmların müdahale diferansiyeli.	°C/°F	0,1 ... 25,0	1,0
<b>HAL</b>	Prob 1 maksimum alarmı. Yukarı doğru aşılması halinde, alarm sinyalinin etkinleşmesine neden olan sıcaklık değeri (Ayar noktasına olan mesafe veya <b>Att</b> ile bağlantılı olarak mutlak değer olarak anlaşılır).	°C/°F	LA1...302	5,0
<b>LAL</b>	Prob 1 minimum alarmı. Aşağı doğru aşılması halinde, alarm sinyalinin etkinleşmesine neden olan sıcaklık değeri (Ayar noktasına olan mesafe veya <b>Att</b> ile bağlantılı olarak mutlak değer olarak anlaşılır).	°C/°F	-58,0...HA1	-5,0
<b>PAO</b>	Bir elektrik kesintisinden sonra aygıt açılırken alarm devreden çıkarma gecikmesi. <b>Sadece yüksek ve düşük sıcaklık LAL ve HAL alarmları ile ilgilidir.</b>	saat	0 ... 10	3
<b>dAO</b>	Defrost sonrasında sıcaklık alarmlarının devreden çıkma süresi.	min	0 ... 250	60
<b>OAO</b>	Dijital girişin devreden çıkarılmasından (kapının kapatılması) sonra, alarm sinyalinin (yüksek ve düşük sıcaklık) geciktirilmesi.	saat	0 ... 10	1
<b>tAO</b>	Sıcaklık alarm sinyalini geciktirme süresi. <b>Sadece yüksek ve düşük sıcaklık LAL ve HAL alarmları ile ilgilidir.</b>	min	0 ... 250	0
<b>EKRAN parametreleri (diS)</b>				
<b>LOC</b>	LOCK. Ayar noktasını düzenleme kilidi. Parametrelerin programlanmasına girmek ve parametreleri değiştirmek, klavyenin kilidinin açılmasına izin vermek için bu parametrenin durumu da dahil hala mümkündür. <b>n</b> (0) = hayır <b>y</b> (1) = evet.	-	n/y	n
<b>PA1</b>	PAssword 1. Etkinleştirildiğinde <b>1. Seviye</b> parametrelere (Kullanıcı) erişim için <b>anahtar oluşturur</b> (PA1 ≠ 0).	num	0 ... 250	0
<b>ndt</b>	Ondalık gösterim. <b>n</b> (0)=hayır (sadece tam sayılar) <b>y</b> (1) = evet (ondalıklı gösterim).	-	n/y	y
<b>CA1</b>	Prob Pb1 kalibrasyonu. Pb1'den okunan değere eklenecek olan pozitif veya negatif sıcaklık değeri. Bu toplam, gerek görülmeyen sıcaklık gerekse ayarlama için kullanılır.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0
<b>CA2</b>	Prob Pb2 kalibrasyonu. Pb2'den okunan değere eklenecek olan pozitif veya negatif sıcaklık değeri. Bu toplam, gerek görülmeyen sıcaklık gerekse ayarlama için kullanılır.	°C/°F	-30,0...30,0	0,0
<b>ddl</b>	Buz çözme esnasında görüntüleme biçimi. 0 = probdan okunan sıcaklığı görüntüler 1 = buz çözmeye giriş anında ve bir sonraki ayar noktasına ulaşıncaya kadar okumayı, probdan okunan sıcaklık değerine kilitler 2 = buz çözme esnasında ve ayar noktasına ulaşıncaya kadar (veya Ldd'nin sonuna kadar) dEF etiketini görüntüler	num	0/1/2	1
<b>KONFIGÜRASYON (CnF)</b>				
Klasördeki bir veya daha fazla parametrenin değiştirilmesi halinde, Kontrolör <b>KAPATILIP AÇILMALIDIR.</b>				
<b>H00</b>	Kullanılan probun tipini seçme (Pb1 ... Pb3). (0) = PTC (1) = NTC	num	0/1 (PTC/NTC)	1 (NTC)

PAR.	TANIM	U.M.	ARALIK	VARSAYILAN
H23	Dijital çıkış 3 konfigürasyonu (OUT 3).	num	0 ... 13	3
	0 = devre dışı 1 = kompresör 2 = defrost 1 3 = evap. fanları 4 = alarm 5 = AUX 6 = Stand-by (Bekleme)			
H42	Buharlaştırıcı probu (Pb2) mevcudiyeti n (0) = mevcut değil y (1) = mevcut	num	n/y	y
rEL	Yazılım versiyonu sürümü (örn. 1,2,...). Sadece okuma. Teknik Desteğe Bakınız.	/	/	/
tAb	Harita kodu. Sadece okuma. Teknik Desteğe Bakınız.	/	/	/
<b>COPY CARD parametreleri (FPr)</b>				
UL	Upload. Programlama parametrelerinin cihazdan Copy Card'a aktarılması.	/	/	/
dL	Download. Programlama parametrelerinin Copy Card'dan cihaza aktarılması.	/	/	/
Fr	Formatlama. Copy Card'da mevcut verilerin silinmesi. <b>DİKKAT: "Fr" parametresinin kullanımı, girilen verilerin kesin olarak kaybolmasına neden olur. İşlem geri alınamaz.</b>	/	/	/

## CİHAZ (inS) SEVİYESİNDEKİ DİĞER PARAMETRELERİN DEĞİŞTİRİLMESİNE DE OLANAK SAĞLAMAKTADIR

### inS seviyesindeki parametrelerin değiştirilmesi

Prosedür sadece daha ileri uygulamalar için geçerlidir. Bu durumda, parametreler klasörlerde (Kompresör/defrost/Fanlar, vs.) yer almaktadır.

- 1) SET tuşuna basınız ve gösterge ekranında USr görünmeyene kadar 3 saniye boyunca basılı tutunuz
- 2) UP ve DOWN tuşlarını kullanarak **inS** parametreleri bölümünü seçiniz
- 3) Yeniden SET tuşuna basınız ve bırakınız. Gösterge ekranı ilk klasörü görüntüleyecektir
- 4) Yeniden SET tuşuna basınız ve bırakınız. Üst gösterge ekranı klasörün ilk parametresini, alt gösterge ekranı parametrenin geçerli değerini gösterecektir
- 5) UP ve DOWN tuşlarını kullanarak değiştirmek istenen parametreyi arayınız

Prosedür, Kullanıcı parametreleri için tanımlanan prosedürlerle (4-7 adımları) aynı şekilde devam etmektedir

### MEVCUT KONFIGÜRASYONLA ÇALIŞMA (VARSAYILAN)

Cihaz negative uygulama için konfigüre edilmiştir. Pozitif soğuk için, Pb2 evaporatör probunu devreden çıkarınız (H42=n) ve sürekli fan çalışmasını engellemek için OUT3 rölesini (H23=6) olarak ayarlayınız.

#### KOMPRESÖR

Kompresör, Pb1 sensöründen alınan oda sıcaklığının SET+diferansiyel diF değerini aşması halinde devreye girer. Kompresör, Pb1 dsensöründen alınan oda sıcaklığının SET değerinden düşük olması halinde devreden çıkar. Kompresörün açılması/kapanması için korumalar öngörülmüştür\*

#### DEFROST

Buz çözme elektrik rezistanslıdır (dty=0 parametresi) ve sayım cihaz açıkken daima aktiftir (dCt=1).

#### Manuel buz çözme

Manuel buz çözme döngüsü, ESC (A) tuşuna uzun süreli olarak basılması ile etkinleşir

Buz çözme için gereken koşullar mevcut değilse (örneğin evaporatör prob sıcaklığı defrost sonu sıcaklığından yüksek ise) veya parametre OdO≠0 ise, gösterge ekranı, işlemin gerçekleştirilmediğini göstermek için üç kez yanıp sönecektir.

#### Standart defrost ayarları (mevcut)

dit = 6 saat. 2 defrost arasındaki aralık

dSt = 6.0°C. Defrost sonu sıcaklığı. Pb2 tarafından belirlenir

Defrost döngüsü dEt parametresine (varsayılan 30 dak.) bağlı süre içinde (zaman aşımı) sona erer.

#### EVAPORATÖR FANLARI

OUT3 rölesi fan rölesi olarak konfigüre edilmiş olup, gecikme ve parametre ayarları ile bağlantılı olarak öngörülen durumlarda etkinleşir\*



## Fanların mevcut ayarları

dt = 0 dak. Drenaj süresi

dFd = Y. Defrost esnasında fanlar kapalı

### LAMBA (EWRC 500 NT)

Işık, LAMBA (F) tuşuna uzun süre basılması ile etkinleşir

D.l. 1 dijital girişi OUT4 rölesi (ışık) kapı swici olarak konfigüre edildiğinden, kapının açılması durumunda etkinleşir. Işık, cihaz Standby durumundayken de açılır\*.

### ALARM RÖLESİ (EWRC 500 NT)

OUT5 rölesi alarm rölesi olarak konfigüre edilmiş olup, alarmın öngörüldüğü yerlerde gecikme ve parametre ayarları ile bağlantılı olarak etkinleşir. \*DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN BKZ. Kullanma Kılavuzu Kod. **9MA10258**

## BAĞLANABİLİRLİK

**EWRC 300/500 NT** şunlarla bağlanabilir:

- Tele kontrol sistemli Televis**System** veya Modbus protokolü aracılığıyla üçüncü şahısların sistemleri
- **Device**Manager parametrelerinin süratli konfigürasyonu için yazılım

Bağlantı 1 şekilde gerçekleştirilir:

plug-in RS485/TTL modulu mevcut ise (ambalaj içinde mevcut değildir), doğrudan RS-485 bağlantısı aracılığıyla. Elektrik Bağlantılarına Bakınız.

\*DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN BKZ. Kullanma Kılavuzu Kod. **9MA00258**

## TEKNİK DESTEK

**Eliwell Teknik Servisi ile temasa geçmeden önce aşağıdaki bilgileri ediniz:**

- **IdF yazılım versiyonu (örn. 554)**
- **rEL yazılım versiyonu sürümü (örn. 1,2,...)**
- **tAb harita kodu**
- **rC cihaz modeli (örn. 300 veya 500)**

Bilgi almak için:

- DOWN /INFO tuşuna basın ve bırakın
- Cihazla ilgili diğer bilgileri görüntülemek için, yeniden DOWN tuşuna basınız ve bırakınız
- Normal görüntüye dönmek için ESC tuşuna basınız

## ALARMLAR VE SORUNLARIN ÇÖZÜMÜ

### Alarmların görüntülenmesi

1) UP tuşuna basın ve bırakın. Üst gösterge ekranı daima ALr etiketini gösterecektir. Alt gösterge ekranı aşağıdakileri gösterecektir:

- alarm mevcut değilse nOnE
- sistem alarmlarını belirtmek için SYS - bkz. Alarmlar tablosu
- HACCP alarmları belirtmek için HACP - bkz. HACCP alarmları

2) UP ve DOWN tuşlarını kullanarak kontrol edilecek alarmların türünü araştırınız

### Sistem alarmları

Gösterge ekranı ALr etiketini gösterecek, alt gösterge ekranı alarm kodunu gösterecektir - bkz. Alarm Tablosu

- UP ve DOWN tuşlarını kullanarak diğer alarmları kaydırınız
- Önceki alarm koduna dönmek için ESC tuşuna basınız, normal görüntüye geçmek için ESC tuşuna birkaç kez (veya uzun bir süre) basınız

### HACCP ALARMLARI • SADECE HACCP MODELLERİNDE MEVCUTTUR

Cihaz, hücre probunun yüksek ve alçak sıcaklık alarmlarının ve olası enerji kesilmelerini hafızaya alınmasını öngörmektedir (Power Failure). Alr alarmları klasöründe alarm türleri, süreleri ve alarmın başlama saati görüntülenecektir. Alarmların kaydını devreden çıkarmak ve/veya HACCP alarmlarını sıfırlamak mümkün olacaktır. Fonksiyonlar menüsüne bakınız.

DAHA FAZLA BİLGİ İÇİN BKZ. Kullanma Kılavuzu Kod. **9MA00258**

## ALARMLAR TABLOSU

Bu bölümde cihazın standart konfigürasyonuna bağlı alarmlar açıklanmaktadır.

Kişiselleştirilmiş konfigürasyonlara bağlı alarmların tanımlanması için kullanma kılavuzuna bakınız veya Eliwell Teknik Servisi ile temasa geçiniz.

Etiket	Sebeup	Etkileri	Sorun giderme
E1*	Oda probu Pb1 arızalı • çalışma aralığı dışı değerler okuma • prob arızalı / kısa devre	• E1 etiketi görüntüleme • Maksimum ve minimum alarm düzenleyicisinin devre dışı bırakılması • Duty döngüsü için programlanmışlar, "Ont"ve "OFt"parametreleri temelinde kompresörün çalışması.	• NTC/PTC prob tipini kontrol edin (bkz. H00) • problemlerin kablamasını kontrol edin • probu değiştirin
E2*	Defrost probu Pb2 arızalı • çalışma aralığı dışı değerler okuma • prob arızalı / kısa devre	• E2 etiketi görüntüleme • Defrost zamana bağlı ("dEt"parametresi) olarak sona erecektir	• NTC/PTC prob tipini kontrol edin (bkz. H00) • problemlerin kablamasını kontrol edin • probu değiştirin
LA1	Pb1 DÜŞÜK sıcaklık alarmı • "tAO"süresinden sonra Pb1'den okunan değer < LAL.	• LA1 etiketinin ALr dosyasına kaydedilmesi • Ayarlama/regülasyon üzerine etkisi yoktur	• Pb1'den okunan sıcaklık değerinin LAL+AFd'nin üzerine çıkmasını bekleyin
HA1	Pb1 YÜKSEK sıcaklık alarmı • "tAO"süresinden sonra Pb1'den okunan değer > HAL.	• HA1 etiketinin ALr dosyasına kaydedilmesi • Ayarlama/regülasyon üzerine etkisi yoktur	• Pb1'den okunan sıcaklık değerinin HAL+AFd'nin altına düşmesini bekleyin.
Ad2	Defrost probundan alınan defrost sonu sıcaklığına ulaşmak için geçerli süre yerine defrost süresinin sonu	• Ad2 etiketinin ALr dosyasına kaydedilmesi	• yeniden otomatik giriş için, sonraki buz çözme döngüsünü bekleyiniz
OPd	• dijital girişin etkinleştirilmesi (mikroport olarak ayarlanmış) Bkz. par. H11/H12 • tdO parametresi ile belirlenen geciktirme işlevi	• OPd etiketinin ALr dosyasına kaydedilmesi • Regülatörün/ayarlayıcının kilitlenmesi (bkz. par. dOA/PEA)	• Kapının kapatılması • OAO parametresi ile belirlenen geciktirme işlevi
E10**	**Sadece saatli modellerde Saat alarmı Saat arızalıdır veya pili bitmiştir	Saate bağlı fonksiyonlar mevcut değildir	Eliwell Teknik Servisine başvurunuz

### TÜM ALARMLAR

- Sabit Alarm Simgesi
- Mevcut ise sesli ikaz cihazı ve alarm rölesinin aktivasyonu (OUT5), Ad2 hariç
- Alarmı susturmak için herhangi bir tuşa basınız. Bu durumda sabit durumdaki LED yanıp sönmeye başlar. NOT: Sesli ikaz devreden çıkar ancak alarm rölesi aktif kalır

\*E1 - E2: Eş zamanlı iseler, 2 saniye münavebeli olarak gösterge ekranında görüntüleneceklerdir

## UYARILAR

**Dikkat! Elektrik bağlantıları ile ilgili çalışmaları daima makine kapalı iken yürütün.**

• **Prob girişleri ve dijital girişler, röle OUT5: 5.01 adım vidalı terminaller:** azami 2,5 mm<sup>2</sup> kesitli elektrik kabloları (güç bağlantı terminali için sadece tek bir iletken).

• **Besleme ve OUT1..OUT4 röleleri: 7.62 adım vidalı terminaller:** azami 4 mm<sup>2</sup> kesitli elektrik kabloları (güç bağlantı terminali için sadece tek bir iletken).

Terminal taşıma hacimleri için cihazın üzerindeki etikete bakınız. OUT1-4 rölesi üzerindeki çıkışlar, azami taşıma hacmi 18A. İzin verilen maksimum akımı aşmayın; daha yüksek yükler söz konusu ise uygun güce sahip bir kontaktör kullanın. Besleme voltajının aygıt için uygun olduğundan emin olun.

Problar herhangi bir geçiş polaritesi ile karakterize edilmemiştir ve normal çift kutuplu kablo kullanılarak uzatılabilirler (probu uzatmanın elektromanyetik uyumluluk EMC ve ölçüm sınıfı açısından aygıt davranışı üzerinde ciddi etkileri olabileceğini unutmayınız: kablam azami dikkat gösterilerek yapılmalıdır). Problemlerin kabloları, besleme kabloları ve TTL serisi kablo güç kaynağı kablolarından uzak tutulmalıdır.

## TEKNİK VERİLER (EN 60730-2-9)

TANIM	
Ön koruma	IP65
Sınıflandırma	Bağımsız kurulumlu elektronik kumanda aygıtı
Montaj	monte (A-B delik mesafeleri 116 mm; C delikleri 87 mm; A-C delikleri 235 mm) Bkz. Mekanik Kurulum paragrafı Kapağın gerek sağa gerekse sola doğru açılması için, ilgili boşluklara monte edilecek menteşeler mevcuttur. Menteşelerin yerlerine iyice yerleştirilmiş olmalarına ve sızdırmazlık contasının doğru bir şekilde sıkıştırılmasını etkilenmemesine dikkat ederek, ilgili sabitleme vidalarını sıkınız.
Etki türü	1.B
Kirlilik seviyesi	2
Malzeme grubu	IIIa
Yüksek gerilim kategorisi	II
Nominal darbe gerilimi	2500V~
Kullanma sıcaklığı	-5°C...+50°C
Besleme	230V~ ± %10 50/60Hz
Tüketim	maks. 14W
Dijital çıkışlar (röle)	Cihazın üzerindeki etiketi referans alınız
Yangına karşı dayanım kategorisi	D
Yazılım sınıfı	A
Bağlantı	Ayrılabilir harici esnek kablo ile bağlanan cihaz, bağlantı Y tipi
Küre test için sıcaklık	100°C

## EK BİLGİLER

TANIM	
Hazne	Bayblend FR 3010
Ebatlar	ön 213x318mm derinlik 102mm
Bağlantılar	Vidalı terminaller (bkz. Elektrik Şemaları) DIN çubuğu üzerinde, manyetotermik, tele-şalter, kontaktör, vs. için içeriye konumlandırılması öngörülmüştür DİKKAT: Amperaj sınırlarını aşmayınız
Muhafaza sıcaklığı	-20°C...+85°C
Kullanma nemi	%10...90 Bağıl Nem (yoğuşmasız)
Muhafaza nemi	
Görüntüleme aralığı	-50...110 (NTC) / -55...150°C (PTC) ondalık ayrıci olmadan, 2 ekranda: (üst ekran) 3 dijit + işaret / (alt ekran) 4 dijit
Analog Girişler	3 NTC girişi. H00 parametresinden seçilebilen PTC
Dijital Girişler	Gerilimsiz ve H11/H12 parametresi ile konfigüre edilebilen 2 dijital giriş
Röleler çıkışları	<b>Model EWRC 300 NT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• OUT1 çıkış SPST 2HP 12(12)A 250V~</li><li>• OUT2 çıkış SPST 1HP 8(8)A 250V~</li><li>• OUT3 çıkış SPST 1/2HP 8(4)A 250V~ ortak-hat maks. 18A</li></ul> <b>Model EWRC 500 NT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• OUT1 çıkış SPST 2HP 12(12)A 250V~</li><li>• OUT2 çıkış SPST 1HP 8(8)A 250V~</li><li>• OUT3 çıkış SPST 1/2HP 8(4)A 250V~</li><li>• OUT4 çıkış SPST 1/2HP 8(4)A 250V~</li><li>• OUT5 çıkış SPST 1HP 8(8)A 250V~ ortak-hat maks. 18A</li></ul>
Sesli uyarı aygıtı	Sadece öngörülmüş modellerde
Seri Portlar	• Unicaud / Copy Card / MFK bağlantısı için 1 TTL port • TelevisSystem bağlantısı için 1 TTL port • TelevisSystem bağlantısı için 1 RS-485 seri port (opsiyonel plug-in modülü aracılığıyla kullanılabilir)
Doğruluk	ölçeğin sonunda %0,5 daha iyi + 1 dijit
Çözünürlük	1 veya 0,1 °C
RTC batarya ömrü	Harici beslemenin mevcut olmaması halinde, saatin bataryası 4 gün süre ile yeterlidir

## Gıda Güvenliđi

Cihaz aşağıda açıklandığı gibi EN13485 Standardına uygundur:

- muhafaza için uygun
- uygulama: hava
- iklimsel çevre A
- -25°C ila 15°C aralığında ölçüm sınıfı 1 (sadece ve münhasıran Eliwell problemleri kullanarak)

## KULLANIM KOŞULLARI - İzin verilen kullanım

Güvenlik nedenleriyle, aygıt sağlanan talimatlar doğrultusunda ve özellikle de normal koşullarda kurulmalı ve kullanılmalı, tehlikeli gerilim taşıyan aksamaları erişilebilir durumda olmamalıdır.

Aygıt, uygulamada karşılaşılan su ve tozdan uygun şekilde korunmalı ve ayrıca tek aletle erişilebilir olmalıdır (ön kısım hariç).

Cihaz bağımsız montaj için uygundur ve güvenlik hususları ile ilgili olarak Avrupa uyumlaştırılmış referans standartlarına göre denetlenmiştir.

## İzin verilmeyen kullanım

İzin verilenin haricinde her türlü kullanım yasaktır.

Ürünle birlikte verilen röle kontakları fonksiyonel tiptedir ve arızaya maruz kalabilirler; ürün standartlarının öngördüğü veya bariz güvenlik gereksinimleri açısından sağduyu ile tavsiye edilen olası koruma aygıtları cihaza harici olarak takılmalıdır.

## SORUMLULUKLAR VE ARTIK RİSKLER

Eliwell Controls srl şunlardan kaynaklanan zararları karşılamaz:

- öngörülenden farklı ve özellikle de standartların öngördüğü ve/veya burada verilen güvenlik talimatları ile bağdaşmayan kurulum/kullanım;
- montaj koşullarında karşılaşılabilecek elektrik çarpması, su ve toza karşı yeterli koruma sağlamayan panellerin kullanımı;
- tehlikeli parçalara aletsiz erişimi mümkün kılan paneller üzerinde kullanım;
- ürünün kurcalanması ve/veya modifiye edilmesi;
- standartlara ve yürürlükteki yasal düzenlemelere uygun olmayan paneller içerisinde kurulum ve kullanım.

## SORUMLULUĞUN ORTADAN KALKMASI

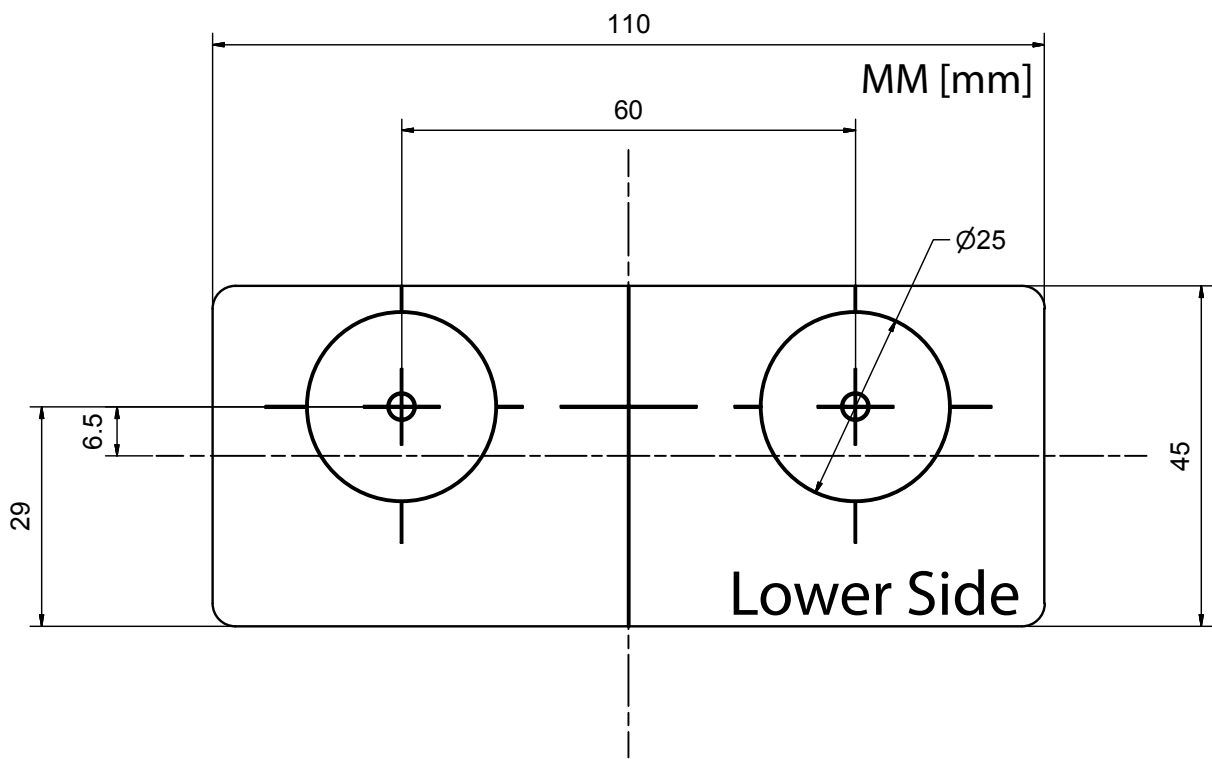
İşbu yayın Eliwell'in özel mülkiyetinde olup, Eliwell tarafından açıkça izin verilmedikçe çoğaltılması ve dağıtılması yasaktır. Bu doküman azami itina gösterilerek hazırlanmıştır; bununla birlikte Eliwell, bu dokümanın kullanımı ile ilgili herhangi bir sorumluluk kabul edemez. Aynı durum, bu belgenin hazırlanması ve düzenlenmesi ile ilgilenen her kişi veya şirket için de geçerlidir. Eliwell, herhangi bir anda önceden haber vermeksizin değişiklik (estetik ya da fonksiyonel) yapma hakkını saklı tutar.

## BERTARAF



Cihaz (veya ürün) imha ile ilgili yerel yönetmeliklere uygun biçimde ayrı olarak toplanmalıdır.

# CUT OUT



**Eliwell Controls s.r.l.**

Via dell'Industria, 15 • Z.I. Paludi  
32010 Pieve d'Alpago (BL) İTALYA  
T +39 0437 986 111

[www.eliwell.com](http://www.eliwell.com)

**Teknik Müşteri Desteęi:**

T +39 0437 986 300  
E techsuppeliwell@schneider-electric.com

**Satış**

T +39 0437 986 100 (İtalya)  
T +39 0437 986 200 (diğer ülkeler)  
E saleseliwell@schneider-electric.com

