

## EVK 411 DİJİTAL TERMOSTAT ( KOMPRESÖRÜ DURDURARAK DEFROST YÖNETİMİ )

### GENEL ÖZELLİKLER

- Ölçü : 75 x 33 x 59 mm.
- Güç : 220 Volt – 50/60 Hz
- 220 Volt'da 0,75 hp kompresörü işletebilme yeteneğine sahip 16A / 250 V röle çıkışı
- Kompresörü durdurarak defrost yönetimi.
- 4 dijital gösterge, yükseklik : 24 mm.
- Ölçüm Yel pazesi: -50 + 130°C (PTC) / -40 + 110°C (NTC)
- Isı Ölçüm Girişi: PTC Sensör (990 Ohm 25°C) veya NTC Sensör (10Kohm 25°C)
- Alarm Uyarıcıdır.
- Parametrelere ancak şifre ile ulaşılabilir.
- Ön yüzey koruması IP 65
- Çevre Sıcaklığı: 0° - 55°C arası
- Nemlilik : 10...90 %

EVK411 soğutma sistemleri için tasarlanmış dijital termostattır.

Cihaz artı derecelerde çalışan sistemlerde, kompresörü durdurarak düzenli aralık ve uzunluklarda defrost etme imkanı sağlamaktadır. Kontrol edilen sistemin ısı ekranda gözükmetedir. Defrost tuşuna basarak da her an defrost başlatılabilir. Ayrıca cihaz üzerindeki tuşlar aracılığıyla cihaz kapatılabilir veya kabin ışığı kumanda edilebilir.

Bazı parametreler sayesinde kompresörün hareketleri kontrol altına alınır, kısa zamanda yapılan fazla çalışmalardan dolayı doğabilecek fazla yüklemeler önlenir.

Akustik alarm ve uyarıcı flaş göstergesi, belli parametrelerle ayarlanılan ısı derecelerini aştığında veya sensördeki bir hatada ya da hafızadaki bilgi yanlışlığında, kullanıcının ilgisini çekmek için devreye girer.

### YERLEŞTİRME

İyi bir yerleştirme için aşağıdaki uyarılara dikkat ediniz.

1- Kullanım şartlarının, belirtilmiş limitlerin içinde olmasından emin olunuz. (Voltaj,ısı,nem)

2- Röle çıkışını fazla yüklemeyiniz. Belirtilmiş limitin içinde kalınız. DİKKAT! Alet fazla yüklemeye karşı korumasızdır. Gerekli önlemlerin alınması gerekir. Bundan başka, akımın kaynağına göre, hata

durumunda emilen akım miktarını kısmaya yarayan bir önlem bulunması gerekir.

### PARAMETRELER MENÜSÜNE GİRİŞ

- ∨ ve ^ Tuşlarına aynı zamanda 4 saniye süresince basınız. Ekranda PA belirecektir.
- set Tuşuna birkez basıp elinizi çekin
- değeri ∨ veya ^ Tuşlarını kullanarak -19'a getiriniz.
- set Tuşuna birkez basıp elinizi çekin
- Ekranda tekrar PA belirince ∨ ve ^Tuşlarına aynı anda basıp 4 saniye kadar bekleyiniz
- Parametreler ekranda görülmeye başlayacaktır
- ∨ veya ^ tuşlarını kullanarak istediğiniz parametreye ulaşınız.
- Değiştirilecek parametreye geldiğinizde Set Tuşuna birkez basıp elinizi çekin
- ∨ veya ^ Tuşlarından birine basarak seçilen parametrelerde değişiklik yapabilirsiniz.İşlemi sonlandırmak için tekrar birkez set tuşuna basıp elinizi çekin.

**Ayarlama'dan Çıkma:** ∨ ve ^ düğmelerine aynı anda 4 saniye boyunca basınız veya 50 saniye hiçbir işlem yapmadan bekleyiniz ya da aleti durdurup tekrar başlatınız.

### SET DEĞERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

İstenilen ısıyı değerini girmek için set'e basınız.Elinizi set tuşundan çektikten sonra ∨ ve ^ düğmelerini kullanarak gösterilen değeri değiştirebilirsiniz. Değişiklikleri yaptıktan sonra "set" düğmesine tekrar basıp bırakınız. Defrost, ^ tuşuna 4 saniye boyunca basılı tutarak her an gerçekleştirilebilir. Sıradaki otomatik defrost devreye girecektir. Alarmın çalmasını durdurmak için ∨ düğmesine basınız.


**DİKKAT!!CİHAZ PARAMETRELERİNİ DEĞİŞTİRDİKTEN SONRA CİHAZIN GÜÇ KAYNAĞINI KESİP YENİDEN DEVREYE ALIN.**

### TUŞLARIN KULLANIMA KİLİTLENMESİ

Cihaz normal okuma yaptığı esnada alt ok tuşu ile set tuşuna aynı anda beraber basılır.Ekranda "Loc (Kilitli)" yazısı görülür.Tuş kilidi devreye girmiş olur.

Tuşların tekrar serbest bırakılması için ise aynı işlemi tekrar edin ekranda "Unl (Açık)" yazısı belirir ve tuş kilidi kaldırılmış olur

## SİNYALLER VE ALARMLAR

LEDLER	AÇIKLAMA
out 1	Kontak ledi; Sabit yanarken kontak devre veriyor demektir. Yanıp sönyorken set değeri değiştiriliyor yada kontak devreye girmeye hazırlanıyor demektir.
	Defrost Ledi; Sabit yanıyorken defrost devrede demektir.
	Alarm ledi; Sabit yanıyorken bir alarm devrede demektir
°C	Celcius derece Ledi; Sabit iken ölçüm celcius derece olarak gerçekleşmektedir
°F	Fahrenheit derece Ledi; Sabit iken ölçüm Fahrenheit derece olarak gerçekleşmektedir
LOC	Tuş takımı yada parametreler kilitlemiş demektir. Açmak için İlgili prosedürü takip edin.

ALARMLAR	AÇIKLAMA
AL1	Birincil sıcaklık alarmı; Oda sıcaklığını control edin A1 ve A3 parametrelerinin değerlerini kontrol edin
AL2	İkincil sıcaklık alarmı; Oda sıcaklığını control edin A1 ve A3 parametrelerinin değerlerini kontrol edin
PR1	Kabin sensörü hatası P0 parametresinin değerini seçtiğiniz sensöre uygun olduğunu doğrulayın Sensörün kopuk olmadığını kontrol edin Cihaza sensörün düzgün bağlandığından emin olun Oda sıcaklığının çalışılabilecek limitler arasında olduğunu kontrol edin <i>NOT:Cihaz kontaktarı bu durumda çalışmaz</i>

## PARAMETRELER SENSÖR

SP Çalışma sıcaklığının set edilme değeri  
CA1 Kabin probu kalibrasyonu En az : -25 En çok: +25

P0 Sensör Cinsi 0= PTC ; 1=NTC  
P1 Noktasal gönderim 0=Yok ; 1=Var  
P2 Isı Ölçüm Birimi 0= F°(Fahrenheit) 1= C°(Celsius)  
P5 Normal çalışma esnasında ekranda olması istenen sıcaklık değeri  
0= Oda sıcaklığı 1= Çalışma set değeri

## r SICAKLIK AYARLAMA

r0 Kompresörün durmasıyla , çalışması arasındaki sıcaklık farkı.

En az = 0,1 En fazla = +15 (DİFERANSİYEL)

r1 En düşük sıcaklık sınırı En az= -99 En fazla = +99

r2 En yüksek sıcaklık sınırı En az= -99 En fazla = +99

r3 Set değerinin değiştirilmemesi için kilit koyma

0= açık 2= Kilitli

r5 Cihaz çalışma şekli

0= Soğutma 1= Isıtma

## C KOMPRESÖR KORUMASI

C1 İki kontak devreye grime süresi arasında geçmesi gereken minimum zaman

En az: 0 dak. En fazla: 15 dak.

C2 İki kontak devreye grime süresi arasında kontakın kapalı kalması gereken minimum süre

En az: 0 dak. En fazla : 240 dak.

C3 Bir çalışma süresince kompresörün çalışması gereken minimum zaman

En az: 0 dak. En fazla : 240 dak.

C4 Kabin probu arızası durumunda kompresörün çalışmayacağı süre

C5 Kabin probu arızası durumunda kompresörün çalışacağı süre

## d DEFROST

d0 Defrost Aralığı Örnek: 8 saatte 1 defrost

En az: 0 En çok: 99 saat

d3 Defrost Süresi En az : 1 dak. En çok: 99 dak.

d4 Bu parametrede 1 seçilirse termostata akım verildiği zaman defrost süreci başlar.

0 = Hayır 1= Evet

d5 Akım verildikten sonra defrost sürecinin başlama zamanı.

En az: 0 dak. En çok: 31 dak.

d6 Defrost sırasında ekranda görülecek sıcaklık değeri

0= kabin sıcaklığı 1= Set değerinin altındaysa o değer değilse set değeri

## ALARMLAR

A1 Birinci sıcaklık için alarm değeri

A2 Birinci sıcaklık alarmı gecikmesi

**A3 Birinci sıcaklık alarmı tipi**

0= alarm yok

1=Kati düşük sıcaklık alarmı

2=Kati yüksek sıcaklık alarmı

3=Set değerine bağlı düşük sıcaklık alarmı

4= Set değerine bağlı yüksek sıcaklık alarmı

**A4 Set değerinin değiştirilmesinden sonra alarmın yok sayılacağı süre**

**A5 İkincil sıcaklık için alarm değeri**

**A6 İkincil sıcaklık alarmı gecikmesi**

**A7 İkincil sıcaklık alarmı tipi**

0= alarm yok

1=Kati düşük sıcaklık alarmı

2=Kati yüksek sıcaklık alarmı

3=Set değerine bağlı düşük sıcaklık alarmı

4= Set değerine bağlı yüksek sıcaklık alarmı

**NETWORK AYARLARI**

**LA Cihaz adresi**

En az:1 En çok:247

**Lb Cihaz iletişim hızı**

0=2.400 baud 1=4.800 baud

2=9.600 baud 3=19.200 baud

**E9 Rezerve edilmiş parametre**