

! Cihazı kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz! Kullanım kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamında çıkar.

AKE.107.016.05.01 SOĞUTMA SİSTEMİ KONTROL ÜNİTESİ KULLANIM KILAVUZU

- * 77 x 38mm ebatlı.
- * Set değerinin alt ve üst sınırları ayarlanabilir (r1-r2).
- * Sıcaklık °F veya °C olarak gösterilebilir (P2).
- * Ondalık veya tamsayı gösterim (P1).
- * Soğutma kontrolü için 1 adet röle çıkışı.
- * 1 adet NTC prob girişi.
- * NTC prob girişi için offset ayarı yapılabilir (o1).
- * Çok işlevli dijital giriş (i5).
- * Tuş takımı için güvenlik seviyeleri (LoC-Unl).
- * Set değerine bağımlı alt ve üst alarm ayarlanabilir.

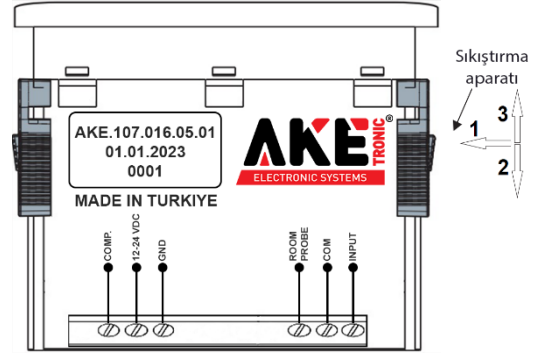
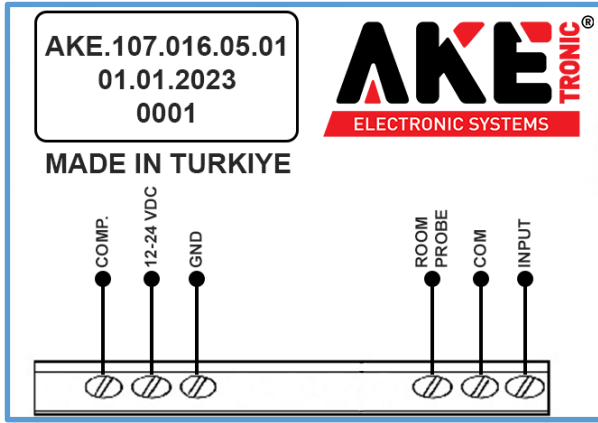
AKE
TRONIC®
ELECTRONIC SYSTEMS



1. BAĞLANTI VE MONTAJ DİYAGRAMI



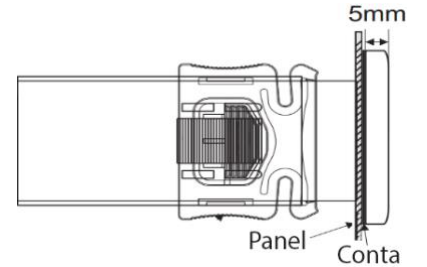
AKE.107.016.05.01 pano tipi kontrol cihazıdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanım kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Montaj kabloları yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir.



NOT:

1. Besleme kabloları IEC60227 veya IEC60245 gereksinimlerine uygun olmalıdır.
2. Güvenlik kuralları gereğince şebeke anahtarı ve operatörün kolaylıkla ulaşabileceği bir konumda olması ve anahtarın cihazla ilgili olduğunu belirten işaretin bulunması gerekmektedir.
3. Panel kalınlığı en fazla 6 mm olmalıdır.
4. Cihaz arkasında en az 60 mm boşluk bırakılması panelden sökümü kolaylaştırır.
5. Vida sıkma momenti 0.4-0.5Nm olmalıdır.











- Sıkıştırma aparatlarını takmak için;
-Aparatı takmak için 3 yönünde itiniz.
Sıkıştırma aparatlarını sökmek için;
-Sıkıştırma aparatını 1 yönünde yana itiniz.
-Aparatı sökmek için 2 yönünde çekiniz.




2. TEKNİK ÖZELLİKLER



Güç Kaynağı	12-24 VDC	Çalışma Sıcaklığı	0...+50 °C
Ekran	3 hane, 7 parçalı beyaz LED, 17 mm rakam yüksekliği	Saklama Sıcaklığı	-25...+70 °C (buzlanma olmadan)
Girişler	1 adet NTC ve 1 adet dijital giriş	Bağıl Nem	20...85% (yoğuşma olmadan)
Röle Çıkışları	Kompresör=SPST 10A(16A) 240VAC / 20A28VDC	Koruma Sınıfı	Ön panel: IP65, Arka panel: IP20
Ölçüm ve Kontrol Aralığı	NTC prob ile: -50 ÷ 150 °C (-58 ÷ 302 °F)	Montaj Şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir
Duyarlılık	0.1°C veya 1°C olarak seçilebilir	Ağırlık	Yaklaşık 260g (Ambalajlı olarak)


3. EKRAN İKON AÇIKLAMALARI

	Kompresör aktifken sürekli yanar. Kompresör isteği olduğunda yanıp söner.		Sistem kapalı olduğu durumda yanar.
	Defrost modunda iken sürekli yanar. Defrost isteği olduğunda yanıp söner.		Sıcaklık ölçüm birimi fahrenheit seçili ise yanar.
	Alarm durumunda sürekli yanar.		Sıcaklık ölçüm birimi celsius seçili ise yanar.
	Ayarlar menüsünde iken yanar.		Negatif değer olduğunda yanar.
	Kapı açık ise yanıp söner.		Ondalık gösterim aktifse yanar.



4. TUŞ TAKIMI AÇIKLAMALARI

SET  - Butona dokunup bırakılmasıyla set değeri değiştirme menüsüne ulaşım sağlanır. Butona 4 saniye basılı tutularak cihaz açılıp kapatılabilir. Ayrıca herhangi bir menüde iken dokunup bırakılmasıyla onay butonu olarak kullanılır.


  - Cihaz ana ekranda iken 4 saniye basılı tutulmasıyla manuel defrost başlatılabilir. Herhangi bir menüde iken parametreler arası yukarı dolaşım ve parametre değerini arttırmak için kullanılır.

 - Herhangi bir menüde iken parametreler arası aşağı dolaşım ve parametre değerini azaltmak için kullanılır.




5. SET DEĞERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ



- Cihaz ana ekranda iken **SET** butonuna basılıp bırakılmasıyla sıcaklık set değeri görüntülenir.  veya  butonları yardımıyla istenilen set değeri ayarlanır. Ayarlanan set değerini kaydedip ana ekrana dönmek için **SET** butonuna dokunulmalıdır.

6. MANUEL DEFROST BAŞLATMA

- Cihaz ana ekranda iken  butonuna 4 saniye basılı tutulmasıyla manuel defrost işlemi başlatılır.

7. SERVİS PARAMETRELERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ




- Cihaz ana ekranda iken   ve  butonlarına aynı anda 6 saniye basılı tutularak parametre menüsüne giriş sağlanır.

- Parametre menüsünde iken  veya  butonları ile değiştirilmek istenen parametreye gelinir.

- Değiştirilecek olan parametreye gelindiğinde **SET** butonuna dokunarak parametre değeri görüntülenir.

- Parametre değeri  veya  butonlarını kullanarak ayarlanır.

- Yapılan değişiklikleri kaydederek servis parametre menüsüne dönmek için **SET** butonuna dokunulur.

- Tüm parametre değerleri için bu adımlar tekrarlanabilir. Tüm gerekli değişiklikler yapıldıktan sonra parametre menüsünden çıkmak için   ve  butonlarına aynı anda basılı tutulur.

Not: Servis parametreleri menüsünde herhangi bir yerde iken hiçbir tuşa dokunmadan 50 saniye beklendiğinde kendiliğinden ana ekrana dönecektir.

Not: Parametrelerde değişiklik yapıldıktan sonra cihaz yeniden başlatılmalıdır.

8. ALARM DURUMLARI

P l : Oda probu bağlantısı yok veya kısa devre alarmı. Prob bağlantısını ve sağlamlığını kontrol ediniz. Prob arızasında kompresör çıkışı **d3** ve **d3** parametrelerinin değerlerine göre çalışır.

RH : Yüksek sıcaklık alarmı. Oda sıcaklığını ve **R4** parametresinin değerini kontrol ediniz.

RL : Düşük sıcaklık alarmı. Oda sıcaklığını ve **R1** parametresinin değerini kontrol ediniz.

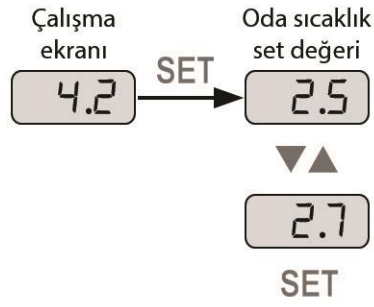
l d : Kapı alarmı.

l R : Dijital giriş alarmı.

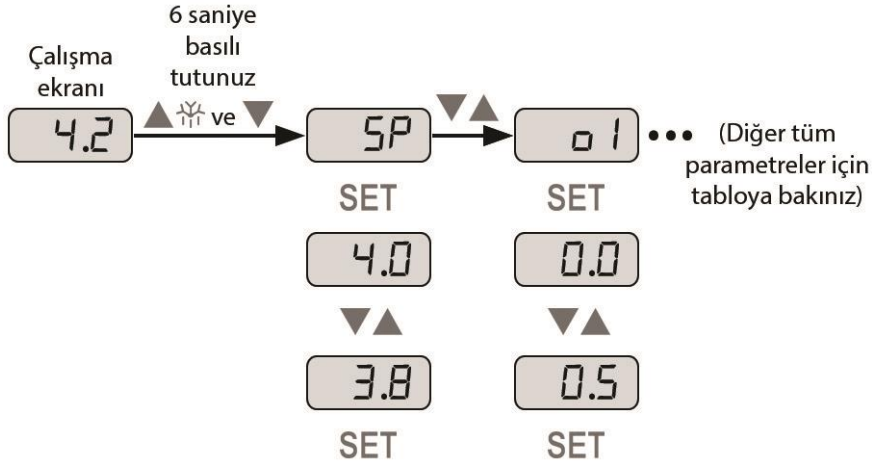
9. TUŞ KİLİDİNİ AÇMA VE KAPATMA

Not: Tuş kilidini açmak veya kapatmak için **SET**  ve  butonlarına aynı anda 3 saniye basılı tutulmalıdır.

10. SET DEĞERİ AYARLAMA ŞEMASI



11. PARAMETRE PROGRAMLAMA ŞEMASI



12. PARAMETRE TABLOSU

Sıra	Par.	Açıklama	Aralık	Birim	Fabrika ayarı
1	SP	Set değeri	r1/r2	°C-°F	4
2	o1	Prob 1 offset	-25/25	°C-°F	0
3	P1	Noktalı gösterim (00=Tam sayı, 0.1=Ondalık)	00/0.1	-	0.1
4	P2	Sıcaklık ölçüm birimi °C/°F	°C/°F	°C-°F	°C
5	r0	Kompresörün durmasıyla çalışması arasındaki sıcaklık farkı	0.1/15.0	°C-°F	2
6	r1	Minimum set değeri	-99/r2	°C-°F	-50
7	r2	Maksimum set değeri	r1/199	°C-°F	100
8	r5	Cihaz çalışma tipi (0=Soğutma, 1=Isıtma)	0/1	-	0
9	C0	Cihaza enerji verildiği andan itibaren kontakın devreye devreye girmesi için geçmesi gereken minimum süre	0/199	Dakika	1
10	C2	Kontakın kapalı kalması gereken minimum süre	0/199	Dakika	1
11	C3	Kontakın çalışması gereken minimum süre	0/199	Dakika	0
12	d0	Defrost aralığı	0/99	Saat	6
13	d3	Defrost süresi (d3=0 ise defrost yok)	0/99	Dakika	30
14	d4	Cihaza ilk enerji verildiğinde defrost başlasın mı? (0=Hayır, 1=Evet)	0/1	-	0
15	d5	Cihaza ilk enerji verildiğinde defrost gecikme süresi	0/199	Dakika	0
16	d6	Defrost sırasında ekranda görüntülenecek sıcaklık değeri (0=Oda sıcaklığı, 1=Ölçülen değer set değerinin altında ise oda sıcaklığı, değil ise set değeri)	0/1	-	1
17	R1	Düşük sıcaklık alarm değeri (0=Alarm iptal olur)	-25/R4-1	°C-°F	5
18	R4	Yüksek sıcaklık alarm değeri (0=Alarm iptal olur)	R1+1/199	°C-°F	20
19	R6	Cihaza enerji verildiğinden itibaren sıcaklık alarm gecikmesi	0/199	Dakika	30
20	R7	Sıcaklık alarm gecikmesi	0/199	Dakika	15
21	L1	Dijital girişin kontak tipi (0=NO dijital giriş geldiğinde eyleme geçecektir, 1=NC dijital giriş gelmediğinde eyleme geçecektir)	0/1	-	0
22	L5	Dijital girişin tipi (0=Fonksiyon yok, 1=Harici alarmın devreye girmesi, 2=Buton ile kompresörün durdurulması, 3=Kapı switch)	0/3	-	3
23	L7	Dijital giriş alarm gecikme süresi (-1=Alarm yok)	-1/120	Dakika	30