

W25EZ Soğutucu Kompresörü Kullanım Teknik kılavuzu

www.elektropazar.com Tel: 212 254 11 68

Çalışma voltaj aralığı 12 V D.C. 8 amp. 24 Volt D.C. 6 Amp. Otomatik.
1/14 HP , 62 Wat, Evaporatör çıkışı -23 °C, Evaporatör Nominal -16 °C
R 134A Gazla çalışır. Piston hacmi: 2,5 cm³, 3000 devir dakika .



W25EZ 12-24 Volt soğutucu EKOVA T Kompresörü, hareketli araçlar ve taşınabilir 12-24 volt D.C. Akü beslemeli soğutucu sistemler için tasarlanmıştır. D.C Voltaj frekans değişimli olarak çalışan kontrol ünitesi ile donatılmıştır. Tam otomatik ve korumalı, yavaş kalkış yapabilen Soft Start özelliğe sahiptir. Bu özellik sayesinde Kompresör Rotorunun ilk kalkışta yüksek Demeraj akımı çekmesi önlenmiştir. Bu yüzden Araç akülerinde ve besleme kablosunda anlık voltaj düşmeleri en aza indirilmiştir.

Özellikler

- 1- Giriş voltajı 12 Volt için: 10V DC - 16,5 Volt DC aralığında.
24 Volt için: 19V DC - 31,5 Volt DC aralığında.
- 2- Kontrol ünitesinden en çok 100 Wat güç alınabilir.
3- Isı ve kontrol göstergeli.
- 4- Yavaş ivmelenmeli, frekans kontrol üniteli Soft Sstart kalkış ve duruş.
5- 0 ile + 50 C çevre sıcaklığında çalışır.
6- Tam otomatik Korumalıdır.

Kontrol ünitesi (1)

**12 ve 24 volt akü voltajını otomatik olarak tanır.
Sistem 12 ve 24 voltta değişiklik yapılmadan çalışır.**

Düşük ve yüksek voltaj oluştuğunda otomatik olarak tanımlar ve sistemi kapatır.

1-Düşük Akü voltajı oluştuğunda: (E1)

Kullanılan aküde voltaj normal çalışma aralığının altına inildiğinde Sistem kapanır ve (E1) uyarısı görünür.

Voltaj normale geldiği andan 3 dakika sonra sistem yeniden çalışmaya başlar.

**12 Volt akü için 10V - 16,5 Volt D.C. aralığında.
24 Volt akü için 19V - 31,5 Volt D.C. aralığında.**

12 Volt Aküde 10 Voltta sistem korumaya geçer ve çalışma duru, 11 Volta yükseldikten 3 dakika sonra tekrar çalışmaya başlar.

24 volt Aküde 16,5 Voltta sistem korumaya geçer ve çalışma durur, 22 Volta yükseldikten 3 dakika sonra tekrar çalışmaya başlar.

2-Yüksek Akü voltajı oluştuğunda (E2)

Kullanılan aküde voltaj normal çalışma aralığının üstüne çıktığında Sistem kapanır ve uyarı verir.
(E2 uyarısı görünür)

12 Volt Akü için 16,5 Volt da sistem otomatik çalışmayı durdurur. 13 volta indikten 3 dakika sonra tekrar çalışmaya başlar.

24 Volt Akü için 31,5 volt da sistem otomatik çalışmayı durdurur. 27 Volta indikten 3 dakika sonra tekrar çalışmaya başlar.

3-Aşırı akım koruma (E3)

12 Volt akülü sistemde akım çekişi 8 Amperin ,24 Volt akülü sistemde 6 Amperin üstüne çıktığında otomatik koruma devreye girer ve sistem çalışmayı durdurur.

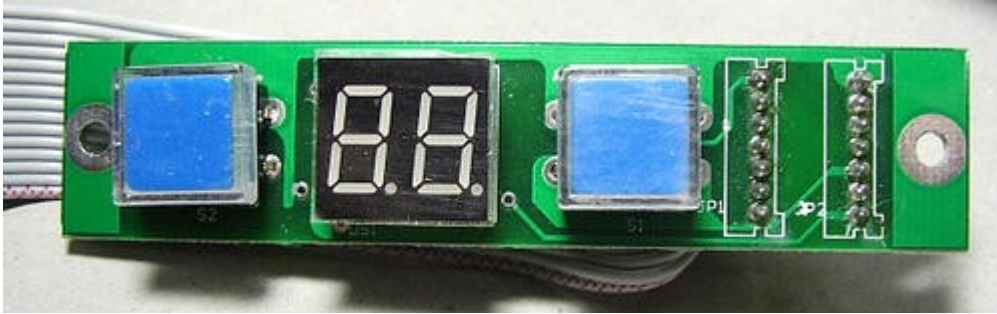
(E3 Uyarısı görünür)

4-Isı kontrol sensörü hatası (E9)

PTC ile donatılmış olan Isı sensöründe oluşabilecek kısa devre veya açık devre kablo kopması halinde Sistem otomatik olarak çalışmayı durdurur ve (E9 uyarısı görünür)

Bu kontrol siteminde **Bimetal Termik kesici yerine** daha az arıza yapan ve daha güvenilir çalışan **PTC** Sensor olarak kullanılmıştır ve durma çalışma ısı değerlerinde hatasız olarak sistemi devreye sokar ve çıkartır.Bimetal termiklerde rastlanan arızalar bu sitemde oluşmaz, çok uzun ömürlüdür.

Isı ayarlama özellikleri: (4)



Sistem en düşük - Eksi 19-20 Derecelerde çalışmayı durdurur.

Isı kontrolü ayarı dijital sayılı görsel gösterge üzerinden yapılır.

Tuşlara her basılışta **+1 -1 derece adımlarla yükseltilir veya azaltılır.**

Ayar esnasında kırmızı LED sayılar yanıp sönerken ayarınızın bitmesini bekler.

Arzu ettiğiniz iç EKSİ soğutma sıcaklığınıza geldiğinizde ayarı sona erdirdiğiniz andan 5 saniye sonra o anki Dolap iç sıcaklığının bulunduğu sıcaklık değeri görüntüye gelir.

Sistem çalışmaya devam ettiği takdirde bir süre sonra daha önce ayarladığınız

- EKSİ iç soğutma sıcaklığına doğru ısı düşmeye başlar. Bu değişim göstergedenden de izlenir.

Örnek:

İç sıcaklığı -10 dereceye ayarladığınız takdirde iç sıcaklık -10 dereceye ulaştığında soğutma durur, tekrar soğutma işlemi -5 derecede başlar. Yani; Durma ve tekrar çalışma aralığı 5 Derecedir. İç sıcaklık ayarlarını yaptığınız değer kesin olarak hafızaya alınır ve eğer gösterge panelini devreden söker ve panelsiz kullanmak isterseniz, bu ayarlar kalıcıdır ve cihaz bu son ayarlarda çalışmaya devam eder.

Eğer hiç ayarlama yapmadan ve gösterge panelini takmadan kullanmak isterseniz;

Fabrika ayarları -15 iç kabin sıcaklığına ayarlıdır, bu değerler üzerinden çalışır.

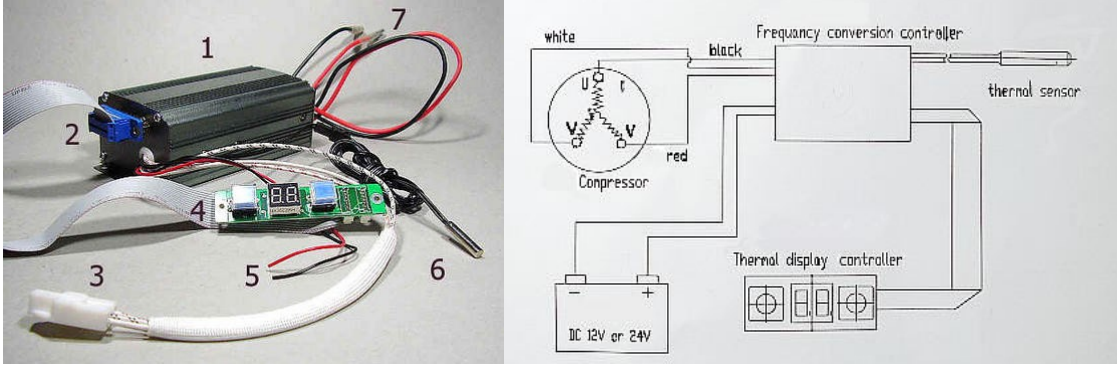
-16 derecede durur ve -10 derecede tekrar soğutmaya başlar.

Cihazın kompresör pistonu 2,5 CM3 dür

Nominal devir 3000 devir dakikadır.

İlk kalkışta devir düşüktür ve 22 ila 30 saniye sürede 3000 devir dakikaya ulaşır.

Kablolama ve bağlantılar:



Kalın kırmızı ve siyah kablolar 12 veya 24 Volt akü başlarına bağlanacaktır. **(7)**
Bu bağlantıyı yapmadan önce + KIRMIZI ve - SİYAH kabloların Akü ile uygun kutuplarda olduğundan emin olunuz.

İnce Kırmızı ve Siyah kablolar Soğutma fanına bağlanacaktır. (5)

Cihazın üzerinden çıkan bu kablolarla **200 mA 12 Volt Fan çalıştırılabilir.**

Bu fanın 12x12 cm ebadında olması gerekir.

Daha yüksek güçlü ve büyük fan kullanılması gerektiğinde; Kontrol ünitesinden çıkan ince FAN kabloları harici bir ufak 12 volt Akım rölesine bağlanır.

Daha yüksek güç röle kontaklarından aktarılarak **+ Akü başı ana hattından alınır.**

Fanın kablolarının doğru bağlandığına dikkat ediniz ve fan hava üfleme yönü Kondenser yoğunlaşma ünitesine uygun doğrultuda olmalıdır.

Beyaz Renkli üç uçlu Kablolü fiş (3), Kompresörün 3 pinli giriş besleme ucuna takılır.

Gösterge paneline bağlı paralel şerit gri renkli kablo ise (2) kontrol kutusundaki uygun çoklu fişe takılır ve ufak vidalarla sabitlenir.

Isı sensörü montajı (6)



Önemli konulardan birisidir;

Isı sensörünü soğutucu dolabınızın iç sıcaklığı hissedeceği en uygun yüzeye temas ettirmek gerekir.

Bu yüzeyden emin değilseniz test ile bir kaç farklı noktadan **en çok soğuyan uygun yeri bulunuz.**

220 Volt olarak kullanılan bir Soğutucu üzerinde bu değişikliği yapacaksınız, Zaten var olan eski Termostat sensörünün olduğu yer en uygun yerdir.

Eski Termostat sensörü sökülerek yeni cihazın sensörü aynı yere, çok iyi temas ettirilerek takılır ve sıkılır.

Daha önce 220 Volt EKOVA ile çalışan sitemlerde değişiklik yapılarak bu sitemin kullanılması halinde FAN motoru da değişecektir, eski termostat da iptal edilerek kullanılmaz.

Bu sistemin bir Soğutucuya bağlanması işini mutlaka Buzdolabı veya Soğutucu tamiri yapan yetkili kişilere yaptırılması gerekir.