

Cooling Controller



ESM-3770

Dijital ON / OFF Soğutma Kontrol Cihazı

- Soğutma uygulamaları
- Ekonomik
- Kolay kullanım
- 3 Dijit göstergeli
- NTC girişi veya PTC girişi veya 2 Telli PT-100 girişi veya 2 Telli PT-1000 girişi (Siparişte belirtilmelidir.)
- ON / OFF Sıcaklık kontrolü
- Çift kademeli fan çıkışı
- Kompresör OK dijital girişi
- Ayarlanabilir histerisiz değeri
- Kompresör koruma gecikmesi

SPESİFİKASYONLAR

GİRİŞ

NTC : NTC (10 k @ 25°C)
PTC : PTC (1000 @ 25°C)
Termorezistans (RTD) : 2 telli PT 100, PT 1000 (IEC 751)(ITS90)

Ölçüm Aralığı : Sipariş bilgilerinde yer almaktadır.
Doğruluk : Skalının \pm %1
Soğuk nokta kompanzasyonu : Cihaz üzerinde otomatik olarak yapılmaktadır. $\pm 0.1^\circ\text{C}/1^\circ\text{C}$
Sensör koptu koruması : Skalının üzerinde
Okuma sıklığı : Saniyede 3 okuma

KONTROL

Kontrol şekli : ON/OFF
ON/OFF histerisiz : Kullanıcı tarafından ayarlanabilir.

ÇIKIŞLAR

Kontrol Çıkışı :
Kompresör Çıkışı (10A@250V~ Rezistif Yükte),
Fan1 Çıkışı (5 A@250 V~ Rezistif Yükte),
Fan2 Çıkışı (5 A@250 V~ Rezistif Yükte)

GÖSTERGE

Proses Göstergesi :
ESM-3770 : 14 mm Kırmızı 3 dijital LED Display

LED Göstergeler :

SV(Kırmızı), Kompresör Çıkışı Aktif (Kırmızı),
Arıza (Kırmızı), Fan1 Aktif (Kırmızı), Fan2 Aktif (Kırmızı),
Fan Çıkışları Pasif (Kırmızı)

BESLEME

Besleme Gerilimi :
24 V \approx (-%15, +%10) 50/60 Hz -1.5 VA

ÇEVRE ŞARTLARI ve FİZİKSEL ÖZELLİKLER

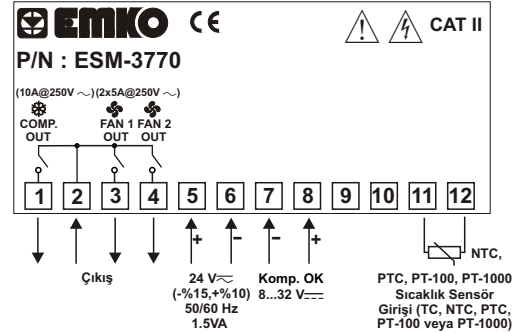
Çalışma Sıcaklığı : 0...50°C
Rutubet : 0-90%RH (Yoğunlaşma olmayan ortamda)
Koruma Sınıfı : Önden IP65, arkadan IP20

Ağırlık :
ESM-3770 : 150 gr

Boyut :
ESM-3770 : 77 x 35 mm, Derinlik : 62.5 mm

Panel Kesiti :
ESM-3770 : 71 x 29 mm

Elektriksel Bağlantı



Sipariş Bilgileri

ESM-3770 (77x35 DIN Boyutlu)	A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
	2	0	/	/	/	0	0	0				

A Besleme Gerilimi
2 24 V \approx (-%15, +%10) 50/60 Hz

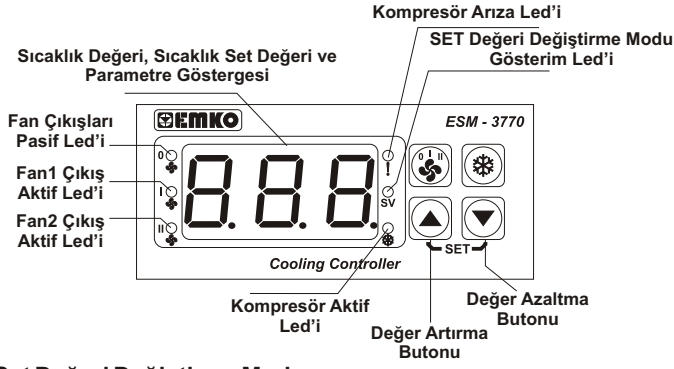
BC Giriş Tipi	Skala(°C)
11 PT 100, IEC751(ITS90)	-50°C 400°C
09 PT 100, IEC751(ITS90)	-19.9°C 99.9°C
12 PTC (Not-1)	-50°C 150°C
15 PTC (Not-1)	-19.9°C 99.9°C
14 PT 1000, IEC751(ITS90)	-50°C 400°C
13 PT 1000, IEC751(ITS90)	-19.9°C 99.9°C
18 NTC (Not-1)	-50°C 100°C
19 NTC (Not-1)	-19.9°C 99.9°C

Not-1 : PTC veya NTC giriş tipleri seçildiğinde (BC = 12, 15, 18, 19), Sıcaklık sensörü cihazla birlikte verilmektedir. Bu nedenle sipariş kodunda PTC giriş tipi için sensör tipi (V = 0, 1 veya 2) olarak, NTC giriş tipi için sensör tipi (V = 0, 3 veya 4) olarak belirtilmelidir.

E	FG	HI	Çıkış
1	01	01	Kompresör Çıkışı(10 A@250 V ~ Rezistif Yükte, 1NO) Fan1 Çıkışı(5 A@250 V ~ Rezistif Yükte, 1NO) Fan2 Çıkışı(5 A@250 V ~ Rezistif Yükte, 1NO)

V	ESM-3770 Cihazıyla verilen Sıcaklık sensörü
0	Yok
1	PTC-M6L40.K1.5 (PTC Hava Probu 1.5mt silikon kablolu)
2	PTCS-M6L30.K1.5.1/8" (PTC Sıvı Probu 1.5mt silikon kablolu)
3	NTC-M5-L20-K1.5-S (Soğutma uygulamaları için termoplastik kaplamalı, 1.5 mt kablolu NTC probu)
4	NTC-M6-L50-K1.5-M (Metal koruyucu tüplü, 1.5 mt kablolu NTC probu)
9	Müşteriye Özel

Ön Panel



Set Değeri Değiştirme Modu

Ön panel üzerindeki ▲ ve ▼ butonlarından herhangi birine basıldığında ekranda **SET** ibaresi görülür, buton bırakıldığında set değeri ekranda görülür, ekran blink eder ve "SV" led'i aktif olur. ▲ veya ▼ butonlarını kullanarak, set değeri istenilen değere ayarlanabilir.

Set değerini kaydetmek için **SET** butonuna, set değerini kaydetmeden çıkmak için **ESC** butonuna basınız,

Parametreler

Programlama Moduna Giriş

Ön panel üzerindeki ▲ ve ▼ butonlarının her ikisine birden basıldığında ekranda **SET** ibaresi görülür, butonlar 5 sn basılı tutulduğunda programlama modunun ilk parametresi olan **HSE** parametresi ekranda görülür.

Parametrenin değerini görmek ve değiştirilen parametre değerini kaydetmek için **SET** butonuna, parametreler bölümünden çıkmak için **ESC** butonuna basınız.

HSE **Kompresör Çıkışı için Histerisiz Parametresi**
Histerisiz parametresi 0 ile skalanın %50'si arasında değer alabilir.

ACL **Kompresör Stop-Start Gecikmesi Parametresi**
Kompresör durduktan sonra yeniden devreye girmesi için geçmesi gereken süre bu parametre ile ayarlanabilir. 0 ile 99 saniye arasında bir değer alabilir.