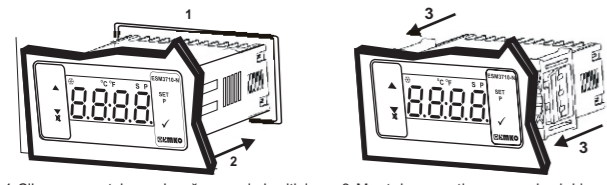


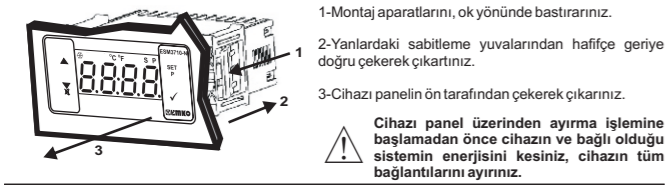
2.3 Cihazın Panel Üzerine Montajı



1-Cihazın montaj yapılıncaya panel kesitini, verilen ölçülerde hazırlayınız. 3-Montaj aparatlarını yanlardaki sabitleme yuvalarına yerleştirip cihazı panele sabitleyiniz.

2-Cihazın panel üzerindeki kesite yerleştiriniz. Cihazın montaj aparatları üzerinde ise panel üzerine yerleştirmeden çıkarınız.

2.4 Cihazın Panel Üzerinden Çıkarılması



1-Montaj aparatlarını, ok yönünde bastırınız. 2-Yanlardaki sabitleme yuvalarından hafifçe geriye doğru çekerek çıkartınız. 3-Cihazı panelin ön tarafından çekerek çıkarınız. Cihazı panel üzerinden ayırma işlemine başlamadan önce cihazın ve bağlı olduğu sistemin enerjisini kesiniz, cihazın tüm bağlantılarını ayırınız.

3. PROKEY ANAHTARININ KULLANIMI

PROKEY ANAHTARINI KULLANABİLMEK İÇİN Prc PARAMETRE DEĞERİ '0' OLMALIDIR. Prc=1 İSE VE BUTONUNA BASILIRSA EKRANDA [Prc] MESAJI GÖZLENİR. 10sn SONRA CİHAZ ANA ÇALIŞMA EKRANINA DÖNER YA DA SET BUTONUNA BASARAK ÇALIŞMA EKRANINA DÖNEBİLİRSİNİZ.

CİHAZDAN PROKEYE YÜKLEMEK İÇİN

- 1.Cihazı tuş takımı kullanarak programlayınız.
- 2.Cihaz açık durumdayken PROKEY anahtarını yuvasına yerleştirin ve butonuna basın, ekranda [Prc] mesajı görünür,yükleme bitince ekranda [Prc] mesajı görünür.
- 3.Herhangi bir butona basarak ana çalışma ekranına dönebilirsiniz.

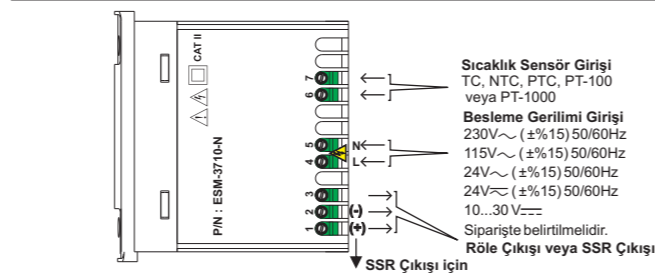
NOT: [Prc] mesajı hatalı programlama durumunda görünür.Bu durumda, programlamayı tekrar yapmak isterseniz PROKEY 'in takılı olduğundan emin olduktan sonra tekrar butonuna basın. Programlamayı tekrar yapmak istemiyorsanız PROKEY'i çıkarın ve butonuna basın.Cihaz ana çalışma ekranına dönecektir.

PROKEY'DEN CİHAZA YÜKLEMEK İÇİN

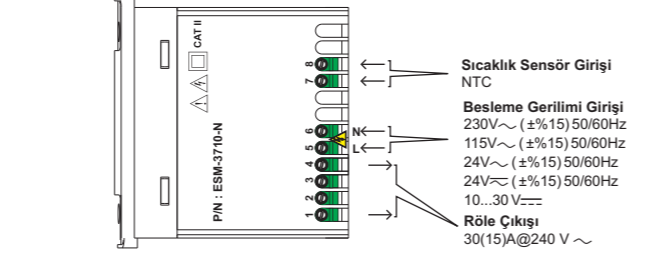
- 1.Cihazı kapatın.
- 2.PROKEY anahtarını yuvasına yerleştirin ve cihazı çalıştırın.
- 3.Cihaz açıldıktan sonra PROKEY anahtarının içindeki parametre değerleri otomatik olarak cihaza yüklenmeye başlar ve ekranda [Prc] mesajı görünür,yükleme bitince [Prc] mesajı görünür.
- 4.10 saniye sonra cihaz yeni parametreleri ile çalışmaya başlar.
- 5.PROKEY'i çıkarın.

NOT: [Prc] mesajı hatalı programlama durumunda görünür.Bu durumda, programlamayı tekrar yapmak isterseniz PROKEY 'in takılı olduğundan emin olduktan sonra cihazı tekrar kapatıp açın. Programlamayı tekrar yapmak istemiyorsanız PROKEY'i çıkarın ve butonuna basın.Cihaz ana çalışma ekranına dönecektir.

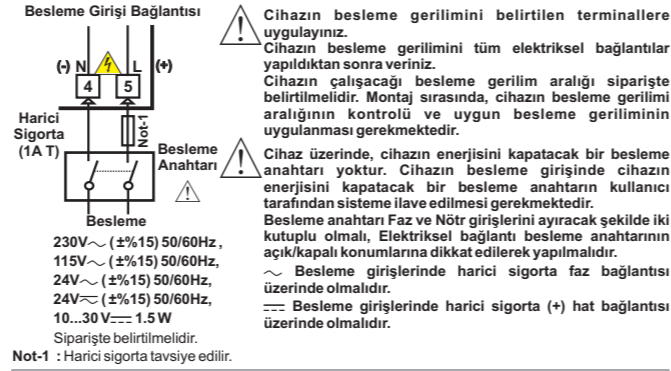
4. Elektriksel Bağlantı Şeması



30(15)A @ 240 V ~ Röle Çıkışlı Cihazlar İçin Elektriksel Bağlantı Şeması:



4.1 Cihaz Besleme Girişi Bağlantısı



Not-1 : Harici sigorta tavsiye edilir.

6.1 Programlama Modu Parametre Listesi

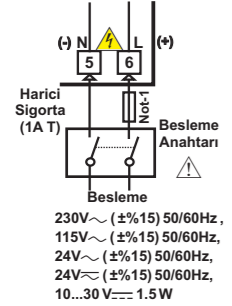
[C-F]	Sıcaklık Birimi Seçim Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40002
[Pnt]	Öndalık Hane Gösterimi Seçimi Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40003
[HSE]	Kompresör Çıkış Histerisiz Parametresi (Default = 1) MODBUS ADRES:40004
[SUL]	Sıcaklık Set Değeri Minimum Parametresi (Default = Cihaz Skalası Minimum Değeri) MODBUS ADRES:40005
[SUH]	Sıcaklık Set Değeri Maksimum Parametresi (Default = Cihaz Skalası Maksimum Değeri) MODBUS ADRES:40006
[OfE]	Sensör Ofset Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40007
[HCS]	Çalışma Şekli Seçim Parametresi (Default = 1) MODBUS ADRES:40008

[Pos]	Cihaza Enerji Verildiğinde Kompresör Start Gecikmesi Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40009
[SPd]	Kompresör Stop-Start Gecikmesi Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40010
[Std]	Kompresör Start-Start Gecikmesi Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40011
[P.dF]	Sensör Arızası Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40012
[P.on]	Sensör Arızasında Kompresör Çalışma Zamanı Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40013
[P.oF]	Sensör Arızasında Kompresör Durma Zamanı Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40014
[bUF]	Buzer Fonksiyon Seçimi Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40015
[bon]	Buzer Aktif Kalma Zamanı Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40016
[Prc]	Haberleşme Modu Seçim Parametresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40017
[SAd]	Slave ID Parametresi (Default = 1) Modbus Adresi=40018
[PAS]	Programlama Modu Erişim Şifresi (Default = 0) MODBUS ADRES:40019

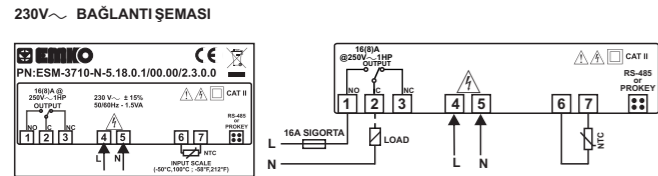
6.2 Cihazın Durum Parametrelerinin Modbus Adresleri (Read Input Register)

MODBUS ADRES:30001	Okunan sıcaklık değeri
MODBUS ADRES:30002	Ledlerin Durumu : 0.bit "C Led'i,6.bit Kompresör Led'i, 13.bit Program Led'i, 14.bit Set Led'i
MODBUS ADRES:30003	Cihaz Durumu : 1.bit Buzer Durumu, 2.bit Sensör Koptu Durumu
MODBUS ADRES:30004	Çıkış Durumu
MODBUS ADRES:30005	Cihaz Tipi ve Cihaz Versiyonu

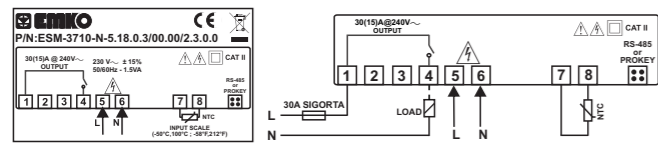
30(15)A @ 240 V ~ Röle Çıkışlı Cihazlar İçin Besleme Girişi Bağlantısı:



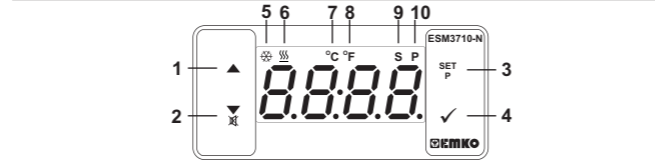
4.2 Etiket ve Bağlantı Şeması



30(15)A @ 240 V ~ Röle Çıkışlı Cihazlar İçin Bağlantı Şeması:



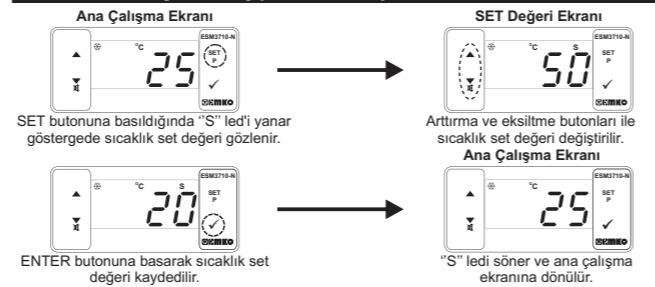
5.Ön Panelin Tanımı ve Menülere Erişim



BUTON TANIMLARI

1. Değer Arttırma Butonu : ** Set ekranında ve programlama bölümünde değer arttırma butonu olarak kullanılır.
2. Değer Azaltma ,Buzer Susturma ve Prokeye Yükleme Butonu : ** Set ekranında ve programlama bölümünde değer azaltma butonu olarak kullanılır.
3. Set Butonu ** Ana çalışma ekranında butona basıldığında set değeri gözlenir. Arttırma ve azaltma butonlarıyla değer değiştirilebilir. Enter butonuna basıldığında değer kaydedilir ve ana çalışma ekranına dönlür.
4. Enter Butonu ** Set ekranında iken Enter butonuna basıldığında değer kaydedilir ve ana çalışma ekranına dönlür.
5. Kompresör çıkış ledi : ** Soğutma seçili ise ve Proses Rölesi çekili ise soğutma ledi aktifdir. Blink ediyorsa kompresör koruma sürelerinden biri aktifdir.
6. Isıtma çıkış ledi : ** Isıtma seçili ise ve Proses Rölesi çekili ise ısıtma çıkış ledi aktifdir.
7. Santigrat ledi : ** Cihazın °C modunda çalıştığını belirtir.
8. Fahrenheit ledi : ** Cihazın °F modunda çalıştığını belirtir.
9. Set ledi : ** Set değeri değiştirme modunda olduğunu belirtir.
10. Program ledi : ** Program parametreleri bölümüne girildiğinde blink yapar.

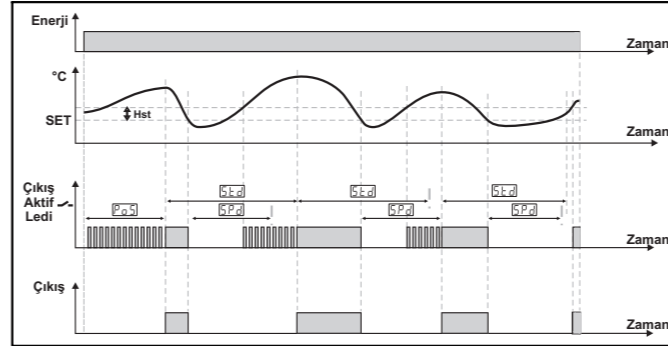
6. Sıcaklık Set Değerinin Değiştirilmesi ve Kaydedilmesi



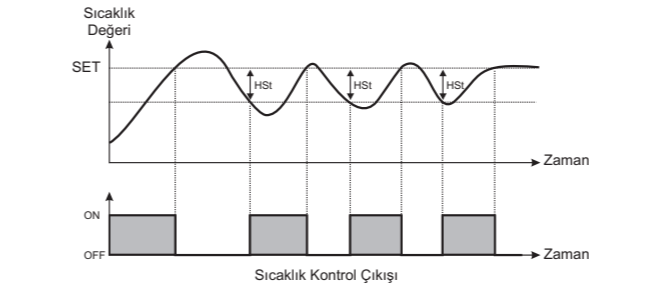
Sıcaklık Set Parametresi (Default=50) MODBUS ADDRESS:40001 Sıcaklık set değeri, programlama parametrelerinde bulunan sıcaklık set değeri minimum parametre [SUL] Değeri ile sıcaklık set değeri maksimum parametre [SUH] değeri arasında ayarlanabilir.

6.3 ESM3710-N Sıcaklık Kontrol Cihazı Çalışma Grafikleri

1-Çalışma Şekli Seçimi Parametresinin değeri [HCS] = 1 ise (Soğutma seçili) Cihaza Enerji verildiğinde Kompresör Start Gecikmesi parametre değeri [Pos] ≥ 1 , Kompresör Stop-Start Gecikmesi parametre değeri [SPd] ≥ 1 ve Kompresör Start-Start Gecikmesi parametre değeri [Std] ≥ 1 ise ;



2-Çalışma Şekli Seçimi Parametresinin değeri [HCS] = 0 ise (Isıtma seçili)

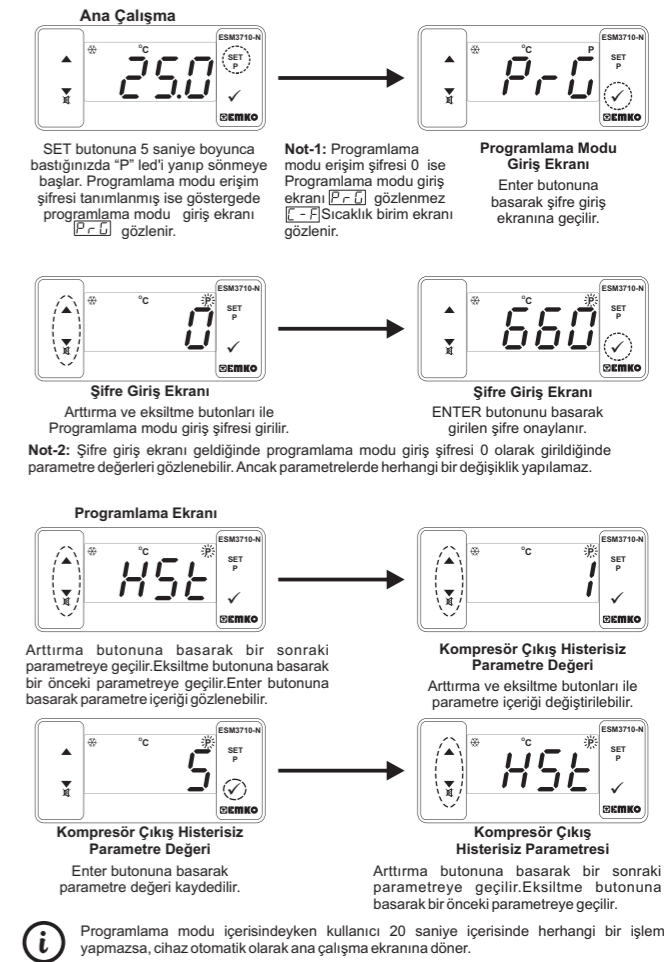


ON/OFF kontrol algoritmasında, son kontrol elemanı açılarak veya kapatılarak sıcaklık değeri set edilen değerde tutulmaya çalışılır. ON/OFF kontrol ile çalışan bir sistemde sıcaklık değeri sürekli salınım halindedir. Sıcaklık değerinin set edilen değer etrafındaki salınım sıklığı veya genişliği kontrol edilen sisteme bağlıdır. Sıcaklık değerinin salınım sıklığı azaltmak için set değeri altında veya etrafında bir eşik bölgesi oluşturulur ve bu bölge histerisiz olarak adlandırılır. Kontrol çıkışının davranış şekli yukarıdaki şekillerde anlatılmaktadır.

6.4 ESM-3710-N Sıcaklık Kontrol Cihazındaki Hata Mesajları

1. Ekranda [bUF] ibaresinin yanıp sönməsi. Sensör arızası. Sensör bağlantısı yanlış veya sensör bağlantısı yok. Ekranda bu mesaj varken buzzer fonksiyon seçimi parametre değeri [bUF] = 1 ise sesli uyarı (Dahili buzzer) devreye girer.

6.5 Programlama Moduna Giriş, Parametre Değerlerinin Değiştirilmesi ve Kayıt



7. Spesifikasyonlar

Cihaz Türü	: Sıcaklık Kontrol Cihazı
Fiziksel Özellikler	: 76 mm x 34.5 mm x 71 mm Panel montajı için plastik koruma. Panel kesiti 71 x 29 mm.
Koruma Sınıfı	: NEMA 4X (önden IP65, arkadan IP20).
Ağırlık	: Yaklaşık olarak 0.2 Kg
Ortam Şartları	: Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar, yoğun nem olmayan ortamlarda.
Depolama / Çalışma sıcaklığı	: -30 °C ile +80 °C / -20 °C ile +70°C arasında.
Depolama / Çalışma nem oranı	: 90 % max. (Yoğunlaşma olmayan ortamda)
Montaj Tipi	: Sabit montaj kategorisi.
Aşırı Gerilim Kategorisi	: II.
Elektriksel Kirillik	: II. Ofis veya iş ortamında, iletken olmayan kirlenmelerde
Çalışma Periyodu	: Sürekli.
Besleme Voltajı Ve Gücü	: 230V~ (±%15) 50/60Hz -1.5VA
	: 115V~ (±%15) 50/60Hz - 1.5VA
	: 24V~ (±%15) 50/60Hz - 1.5VA
	: 24V~ (±%15) 50/60Hz - 1.5VA
	: 10-30V--- 1.5W
	: NTC, PTC, TC, RTD
Sıcaklık Sensör Girişleri	
NTC giriş tipi	: NTC (10 kΩ @25 °C)
PTC giriş tipi	: PTC (1000 Ω @25 °C)
Termokupl giriş tipleri	: J, K (IEC584.1) (ITS 90)
Termorezistans giriş tipleri	: PT-100,PT-1000 (IEC751) (ITS 90)
Doğruluk	: Termorezistans için Tam skalanın ± % 1
Soğuk Nokta Kompansasyonu	: Otomatik olarak ± 0.1°C / 1 °C
Sensör Koptu Koruması	: Skalının üzerinde.
Okuma Sıklığı	: Saniyede 3 okuma.
Kontrol Formu	: ON / OFF
Röle Çıkışı	: Rezistif yükte 16(8) A@250 V ~ (Elektriksel Ömür : Tam Yükte 100.000 Anahtarlamaya) veya Rezistif yükte 30(15) A@240 V ~ (Elektriksel Ömür : Tam Yükte 100.000 Anahtarlamaya)
Opsiyonel SSR Çıkışı	: Maksimum 28 mA, Maksimum 17V---
Gösterge	: 14 mm Kırmızı 4 dijital LED Gösterge
LED göstergeler	: S (Yeşil), P (Yeşil), °C (Sarı), °F (Sarı), Kompresör Çıkışı (Kırmızı), İstima Çıkışı (Kırmızı)
Dahili Buzer	: ≥83dB
Uyumlu Standartlar	: ENEC CE

Opsiyonel SSR Çıkışı	: Maksimum 28 mA, Maksimum 17V---
Gösterge	: 14 mm Kırmızı 4 dijital LED Gösterge
LED göstergeler	: S (Yeşil), P (Yeşil), °C (Sarı), °F (Sarı), Kompresör Çıkışı (Kırmızı), İstima Çıkışı (Kırmızı)
Dahili Buzer	: ≥83dB
Uyumlu Standartlar	: ENEC CE

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.
Ürünü hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın.
Elektrikli ve elektronik cihazların geri dönüşümü için bir toplama noktasına götürün.



13

8. Sipariş Bilgileri

ESM-3710N (77x35 DIN Boyutlu)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	U	V	W	Z
					0	/	00	00	/	1		0	0
A Besleme Gerilimi													
2	24V~ (±%15) 50/60Hz												
3	24V~ (±%15) 50/60Hz												
4	15V~ (±%15) 50/60Hz												
5	230V~ (±%15) 50/60Hz												
8	10 - 30 V ---												
BC Giriş Tipi	Skala(°C)												
05	J ,Fe CuNi IEC584.1(ITS90) 0°C/32°F ; 800°C/1472°F												
10	K ,NiCr Ni IEC584.1(ITS90) 0°C/32°F ; 999°C/1830°F												
11	PT 100, IEC751(ITS90) -50°C/-58°F ; 400°C/752°F												
09	PT 100, IEC751(ITS90) -19.9°C/-4°F ; 99.9°C/212°F												
14	PT 1000, IEC751(ITS90) -50°C/-58°F ; 400°C/752°F												
13	PT 1000, IEC751(ITS90) -19.9°C/-4°F ; 99.9°C/212°F												
12	PTC (Not-1) -50°C/-58°F ; 150°C/302°F												
18	NTC (Not-1) -50°C/-58°F ; 100°C/212°F												
E Çıkış													
1	Röle Çıkışı (Rezistif Yükte 16(8) A@250 V ~, 1 NO,1NC)												
2	SSR Sürücü Çıkışı (Maksimum 20mA, Maksimum 17V---												
3	Röle Çıkışı (Rezistif Yükte 30(15) A@240 V ~, 1 NO) (Sadece NTC giriş tipi cihazlar için geçerlidir.)												
V ESM-3710N Cihazıyla verilen Sıcaklık sensörü													
0	Yok												
1	PTC-M6L40.K1.5 (PTC Hava Probu 1.5 mt silikon kablolu)												
2	PTCS-M6L30.K1.5/18" (PTC Sıvı Probu 1.5 mt silikon kablolu)												
3	NTC-M5L20.K1.5 (Soğutma uygulamaları için termoplastik kaplamalı, 1.5 mt kablolu NTC probu)												
4	NTC-M6L50.K1.5 (Metal koruyucu tüplü, 1.5 mt kablolu NTC probu)												
9	Müşteriye Özel												

ESM-3710N Sıcaklık kontrol cihazına ait tüm sipariş bilgileri yukarıdaki tabloda verilmiştir. Kullanıcı kendisine uygun cihaz konfigürasyonunu tablodaki bilgi ve kod karşılıklarından faydalanarak oluşturabilir ve bunu sipariş koduna dönüştürebilir.
Belirlediğiniz seçenekleri tablonun üzerinde yer alan kod oluşturma kutucuklarına yerleştiriniz.
Standart özellikler dışında kalan istekleriniz için bizimle irtibata geçiniz.

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



PID kontrol seçili cihazlarda SSR çıkışı tavsiye edilmektedir.
ON/OFF kontrol kullanılan cihazlarda röle çıkışlarının mekanik ömürlerinden dolayı çok fazla anahtarlamaya yapmasını engellemek için histerisiz değerini sisteme uygun olarak ayarlayınız.



Cihazı devreye almadan önce parametreleri istenen kullanıma uygun olarak ayarlayınız.
Eksik ve hatalı konfigürasyonlar tehlikeli durumlara sebep olabilir.

14

EMKO

Sıcaklık Kontrol Cihazı



ESM-3710-N 77 x 35 DIN Boyutlu Dijital, ON / OFF Sıcaklık Kontrol Cihazı

- 4 Dijit göstergeli
- NTC girişi veya, PTC girişi veya, J Tipi Termokupl girişi veya, K Tipi Termokupl girişi veya, 2 Telli PT-100 girişi veya, 2 Telli PT-1000 girişi (Siparişte belirtilmelidir.)
- ON/OFF sıcaklık kontrolü
- Seçilebilir ısıtma veya soğutma fonksiyonu
- Histeresizli çalışma seçimi
- Ayarlanabilir sıcaklık ofseti
- Set değeri alt limit ve üst limit sınırlandırması
- Sensör arızası durumunda; Kompresör'ün sürekli çalışması, durması veya periyodik çalışması seçenekleri
- Kompresör koruma gecikmeleri
- Sensör arızası durumunda sesli uyarı (Dahili Buzer)
- Programlama modu şifre koruması,
- Prokey ile parametre yükleme,
- Modbus RTU ile uzaktan erişim, data toplama ve kontrol,
- EN standartlarına göre CE markalı

Kullanım Kılavuzu. TÜR ESM-3710-N 01 V06 09/17

1.3 Genel Uyarılar

Cihazın montajına başlamadan önce kullanım kılavuzunu ve aşağıdaki uyarıları dikkatle okuyunuz.

Taşıma sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı, cihazın montajına başlamadan önce göz ile kontrol edilmesi gerekmektedir. Montaj ve devreye alma işleminin mekanik ve elektrik teknisyenleri tarafından yapılması gerekmektedir. Bu sorumluluk alıcıya aittir.
Cihaz üzerindeki herhangi bir hata veya arızadan kaynaklanabilecek bir tehlike söz konusu ise sistemin enerjisini kapatarak cihazın tüm elektriksel bağlantılarını sistemden ayırınız.
Cihaz üzerinde, sigorta ve cihaz enerjisini kapatacak bir anahtar yoktur. Cihazın besleme girişinde enerjisini kapatacak bir anahtarın ve sigortanın kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmesi gerekmektedir.
Cihazın besleme gerilimi aralığının kontrol edilmesi ve uygun besleme geriliminin uygulanması gerekmektedir. Bu kontrol işlemi, yanlış besleme gerilimi uygulanarak cihazın, sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.

Elektrik şoklarını ve benzeri kazaları engellemek için cihazın tüm bağlantılarını tamamlanmadan cihaza ve montajın yapıldığı sisteme enerji verilmemelidir.

Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Cihaz üzerindeki müdahaleler, cihazın hatalı çalışmasına, cihazın ve sistemin zarar görmesine, elektrik şoklarına ve yangına sebep olabilir.

Cihazı, yanıcı ve patlayıcı gazların bulunduğu ortamlarda kesinlikle kullanmayın.

Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montajı yapacak personelin güvenliği için gereklidir.

Cihazın kendi sabitleme parçaları ile sistem üzerine montajının yapılması gerekmektedir. Uygun olmayan sabitleme parçaları ile cihazın montajını yapmayınız. Sabitleme parçaları ile cihazın düşmeyeceğinden emin olacak şekilde montajını yapınız.

Cihazın, bu kullanım kılavuzunda belirtilen kullanım şekilleri ve amaçları dışında kullanılması durumunda tüm sorumluluk kullanıcıya aittir.

1.4 Garanti

Malzeme ve işçilik hatalarına karşı iki yıl süreyle garanti edilmiştir. Bu garanti cihazla birlikte verilen garanti belgesinde ve kullanma kılavuzunda yazılı olan müşteriye düşen görev ve sorumlulukların eksiksiz yerine getirilmesi halinde yürürlükte kalır.

1.5 Bakım

Cihazın tamiri eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın dahili parçalarına erişmek için öncelikle cihazın enerjisini kesiniz.
Cihazı hidrokarbon içeren çözeltilerle (Petrol, Trichlorethylene gibi) temizlemeyiniz. Bu çözeltilerle cihazın temizlenmesi, cihazın mekanik güvenliğini azaltabilir.
Cihazın dış plastik kısmını temizlemek için etil alkol yada suyla nemlendirilmiş bir bez kullanınız. Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

1.6 Üretici Firma

Üretici Firma Bilgileri :

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk.No:6 16369 BURSA
Tel : +90 224 261 19 00 Fax : +90 224 261 19 12
Bakım Onarım Hizmeti Veren Firma Bilgileri :
Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk.No:6 16369 BURSA
Tel : +90 224 261 19 00 Fax : +90 224 261 19 12

1.Önsöz

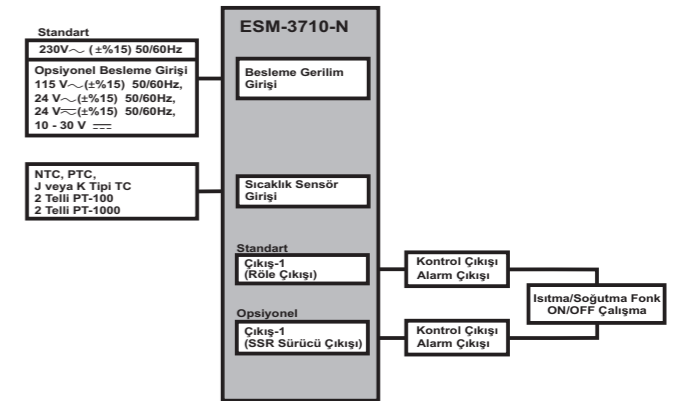
ESM-3710-N serisi sıcaklık kontrol cihazları, endüstride herhangi bir sıcaklık değerinin ölçülmesi ve kontrol edilmesi için tasarlanmıştır. Basit ve kolay kullanımı, On/Off kontrol formu , ısıtma ve Soğutma seçimi ile pek çok uygulamalarda kullanılabilir. Kullanıldığı sektör ve uygulamalardan bir kısmı aşağıda verilmiştir:

Uygulama Alanları	Uygulamalar
Cam	Isıtma
Gıda	Fırınlama
Makina İmalat	Buzdolabı
Vb...	Havalandırma

1.1 Çalışma Koşulları

	Çalışma Sıcaklığı	: -20 ile 70 °C
	Maksimum Rutubet	: %90 Rh (Yoğunlaşma olmaksızın)
	Yükseklik	: 2000 m'ye kadar
	Cihazın kullanımının yasak olduğu ortam ve uygulamalar:	
	Aşındırıcı atmosferik ortamlar	
	Patlayıcı atmosferik ortamlar	

1.2. Genel Özellikler



2

9.Opsiyonel Aksesuarlar

1.RS-485 Modül



Vac tanımı olarak ~ simgesi
Vdc tanımı olarak --- simgesi
Vac/dc tanımı olarak ~- simgesi

2.PROKEY Programlama Modülü



Cihaza kullanıcı parametrelerini yüklemek ya da indirmek için kullanılır.

EMKO Emko Elektronik ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz, detaylı kullanım kılavuzunu indirmek için lütfen web sitemizi ziyaret edin.
www.emkoelektronik.com.tr

15

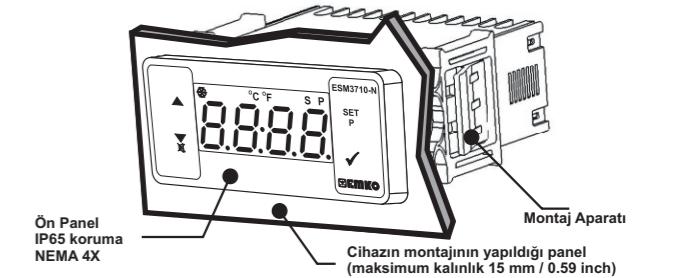
16

17

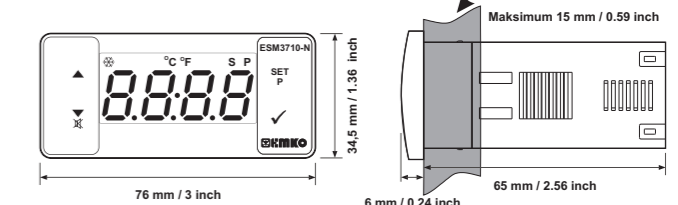
18

19

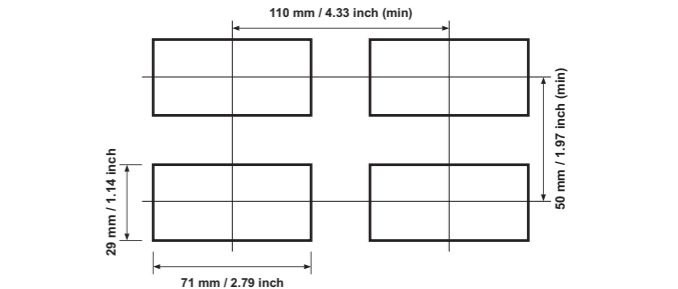
2. Genel Tanıtım



2.1 ESM-3710-N Sıcaklık Kontrol Cihazının Ön Görünümü ve Boyutları



2.2 Panel Kesiti



20