



Cihazı kullanmadan önce kullanma kılavuzunu dikkatlice okuyunuz! Kullanma kılavuzundaki uyarılara uyulmamasından kaynaklanan zarar, ziyan ve şahısların uğrayacağı kazalarda sorumluluk kullanıcıya aittir. Bu durumda oluşan arızalarda cihaz garanti kapsamından çıkar.

ENDA ETC1311 DİJİTAL TERMOSTAT

ENDA ETC1311 sıcaklık kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- * 35 x 77mm ebatlı.
- * On-Off kontrol.
- * J, K veya Pt100 giriшли.(Siparişle belirtilmeli)
- * Ortam sıcaklığı kompozasyonu.
- * Prob arızalarında ısıtmanın sürekli çalışması, durması veya periyodik çalışması ayarlanabilir.
- * Set değerinin alt ve üst sınırları ayarlanabilir.
- * Tek tuş ile set değeri ayarlanabilir.
- * EN standartlarına göre CE markalı.



Sipariş Kodu : ETC1311-□□-□□□□□□-□
1 2 3

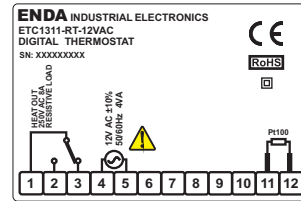
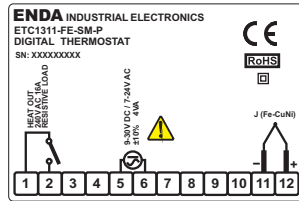
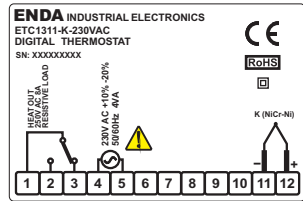
- 1 - Giriş Tipi**
FE.....Fe-Const (J)
RT.....Pt100
K.....NiCr-Ni (K)
- 2 - Besleme Voltajı**
230VAC...230V AC
24VAC.....24V AC
12VAC.....12V AC
SM.....9-30V DC / 7-24V AC

- 3 - Çıkış**
P.....Röle-16A
Boş.....Röle-8A
SSR.....Lojik çıkış

Bağlantı Diyagramı



ENDA ETC1311 pano tipi kontrol cihazıdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma 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.



□ Cihazın tümünde ÇİFT YALITIM vardır.

⌚ Vida sıkma momenti 0.4-0.5Nm.

NOT : BESLEME:



Not:

- 1) Besleme kabloları IEC 60227 veya IEC 60245 gereksinimlerine uygun olmalıdır.
- 2) Güvenlik kuralları gereğince şebeke anahtarı operatörün kolaylıkla ulaşabileceği bir konumda olması ve anahtarın cihazla ilgili olduğunu belirten bir işaretin bulunması gerekmektedir.

Teknik Özellikleri

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER	
Ortam/depolama sıcaklığı	0 ... +50°C/-25 ... 70°C (buzlanma olmadan)
Bağıl nem	31°C'ye kadar %80, sonra lineer olarak azalır 40°C'de %50'ye düşen nemde çalışır.
Koruma sınıfı	EN 60529 standardına göre Ön panel : IP65 Arka panel : IP20
Yükseklik	En çok 2000m
⚠ Yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.	

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER	
Besleme voltajı	230V AC ±%10 -%20, 50/60Hz veya 24V AC ±%10, 50/60Hz veya 12V AC ±%10, 50/60Hz veya isteğe bağlı 9-30V DC / 7-24V AC ±%10 SMPS modül.
Güç tüketimi	En çok 4VA
Bağlantı	2.5mm²'lik klemens
Skala	0 +600°C Fe-Const (J) ve NiCr-Ni (K) için. -100 +600°C Pt100 için.
Doğruluk	±0.5% (tam skalanın) ±1 hane
Gösterge	3 hane, 14.2mm, 7 parçalı kırmızı LED
EMC	EN 61326-1: 1997, A1: 1998, A2: 2001 (EMC deneyleri için performans kriteri B'yi sağlar. Cihaz kontrollü elektromanyetik ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.)
Güvenlik gereksinimleri	EN 61010-1: 2001 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)

ÇIKIŞLAR	
HEAT OUT	ETC1311-XX-XX için ; Röle: 250V AC, 8A (rezistif yük için), NO+NC, ETC1311-XX-XX-P için ; Röle: 240V AC, 16A (rezistif yük için), NO veya 12V DC 20mA lojik çıkış.
Röle ömrü	ETC1311-XX-XX için ; Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250V AC, 8A rezistif yükte 100.000 anahtarlama. ETC1311-XX-XX-P için ; Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 240V AC, 16A rezistif yükte 30.000 anahtarlama.

KONTROL	
Kontrol biçimi	Tek set-değer kontrolü
Kontrol yöntemi	On-Off kontrol
Histerisiz	1 ... 20°C arasında ayarlanabilir.

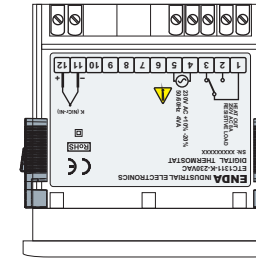
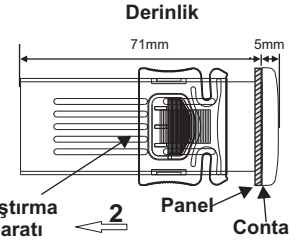
KUTU	
Kutu şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir.
Ebatlar	G77xY35xD71mm
Ağırlık	Yaklaşık 198g (Ambalajlı olarak)
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.
⚠ Solvent (tiner, benzin, asit v.s.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihaz silinmemelidir.	

Boyutlar

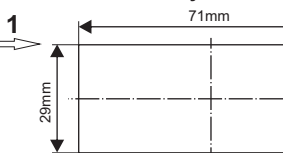


Cihazı panelden çıkarmak için:

- Sıkıştırma aparatını 1 yönünde yana itiniz.
- Aparatı 2 yönünde çekiniz.



Sıkıştırma aparatı Panel yuva kesiti



- 1) Panel kalınlığı en fazla 7mm olabilir.
- 2) Cihaz arkasında en az 60mm boşluk bırakılmaz ise, panelden sökülmesi zorlaşır.

SİSEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.

Yukarı Dudullu Barbaros Cad. Kutup Sok. No:20 34775 - ÜMRANİYE/İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01
url : www.enda.com.tr

ISITMA ÇIKIŞ
LED'i



Çalışma modunda ölçüm sıcaklığını, programlama modunda ise parametre ismini ya da değerini gösterir.

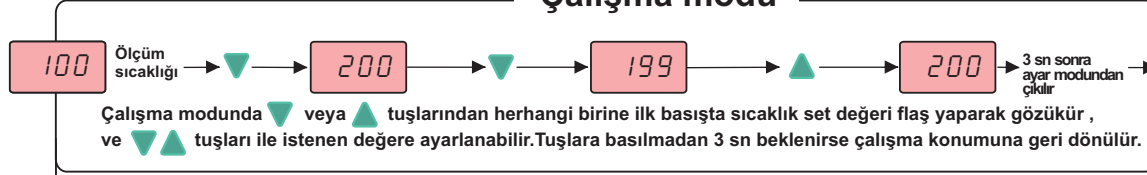
Programlama modunda menünün seçilmesini ve parametrelerin set değerinin artırılmasını, çalışma modunda ise sıcaklık set değerinin artırılmasını sağlar. Sürekli basıldığında ayarlanan sayısal değer hızlı artar.

Programlama modunda parametrelerin seçilmesini ve set değerinin azaltılmasını, çalışma konumunda ise sıcaklık Set değerinin azaltılmasını sağlar. Sürekli basıldığında ayarlanan sayısal değer hızlı azalır.

Çalışma konumunda sıcaklık set değerinin ayarlanmasını, programlama konumunda ise seçilen parametrelerin ayarlanmasını sağlar.

Seçili parametreyi ayarlamak için önce **PRG** tuşu basılı tutulur. Daha sonra **▲** **▼** tuşları kullanılarak ayarlama yapılır.

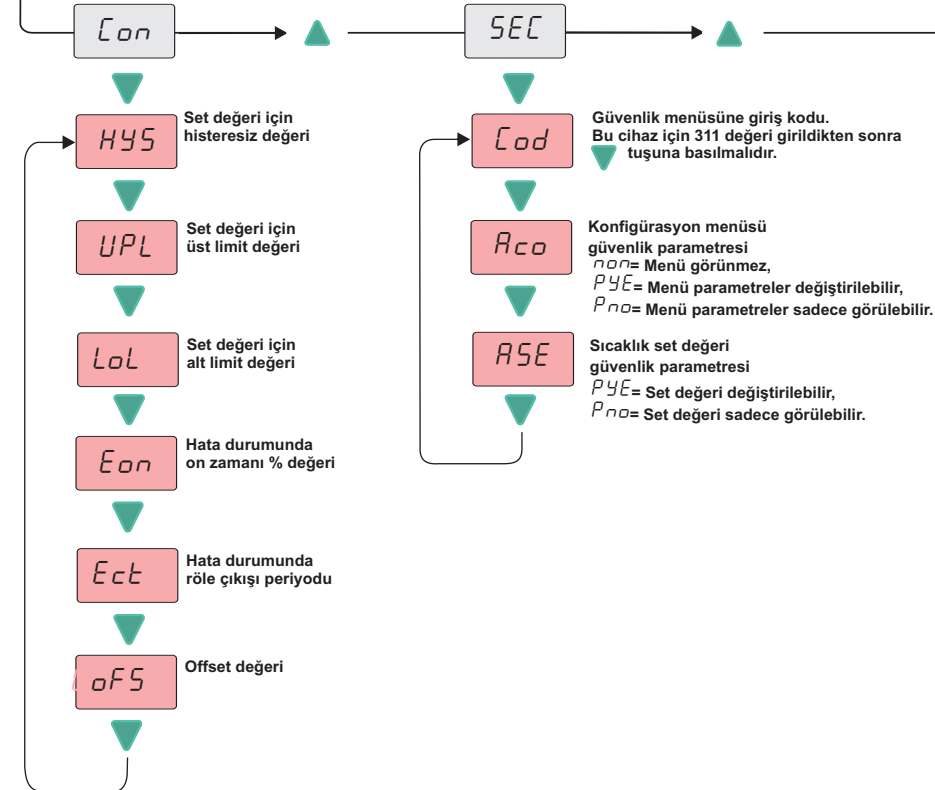
Çalışma modu



PRG tuşu 3 saniye sürekli basılı tutulur ise programlama moduna geçilir.

PRG tuşuna tekrar basılırsa hemen çalışma konumuna dönlür.

Programlama modu



Set değeri için histeresiz değeri

Set değeri için üst limit değeri

Set değeri için alt limit değeri

Hata durumunda on zamanı % değeri

Hata durumunda röle çıkışı periyodu

Offset değeri

Güvenlik menüsüne giriş kodu. Bu cihaz için 311 değeri girildikten sonra tuşuna basılmalıdır.

Konfigürasyon menüsü güvenlik parametresi
non= Menü görünmez,
PYE= Menü parametreler değiştirilebilir,
Pno= Menü parametreler sadece görülebilir.

Sıcaklık set değeri güvenlik parametresi
PYE= Set değeri değiştirilebilir,
Pno= Set değeri sadece görülebilir.

PARAMETRE TABLOSU

Konfigürasyon parametreleri menüsü		MIN	MAX	UNIT	DEF.SET
Con	Set değeri histeresizi (Sıcaklık SET-HYS değerine kadar düşerse çıkış rölesi tekrar aktif olur)	1	20	°C	1
HYS	Set değeri için üst limit	LoL	600	°C	600
UPL	Set değeri için alt limit	Fe-CuNi / NiCr-Ni Pt100	0 -99	UPL °C	0 -99
LoL	Hata durumunda on zamanı % değeri	0	100	% Ect	0
Eon	Hata durumundaki röle çıkışı periyodu değeri	10	250	sec	30
Ect	Sensör girişi offset değeri	-99	99	°C	0
oFS	Parametre güvenlik menüsü				
SEC	Konfigürasyon menüsü güvenlik parametresi non= menü görünmez, PYE= Menü parametreler değiştirilebilir, Pno= Menü parametreler sadece görülebilir.)				
Aco	Isıtma set değeri güvenlik parametresi PYE= Set değeri değiştirilebilir, Pno= Set değeri sadece görülebilir				
ASE					

Hata Mesajları

- Displayde yandaki mesaj görüldüğünde, ölçülen sıcaklık skalasının üstünde demektir.
- Displayde yandaki mesaj görüldüğünde, ölçülen sıcaklık skalasının altında demektir.
- PFA** Displayde yandaki mesaj görüldüğünde, termostat probu kopuk ya da ölçülen sıcaklık skalasının çok üstünde demektir.