



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 kapsamında çıkar.

## ENDA ET2411 / ET2412 ON/OFF SICAKLIK KONTROL CİHAZI

ENDA ET2411 / ET2412 sıcaklık kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.



77 x 35mm ebatlı

Tek NTC prob girişi.

Giriş için offset ilavesi özelliği.

Seçilebilir soğutma veya ısıtma kontrolü için C1 röle çıkışı.

\* Alarm kontrolü için A1 röle çıkışı ( **Sadece ET2412 için** )


\* Seçilebilir bağımsız, sapma ve band alarm tipleri ( **Sadece ET2412 için** )

Prob arızası durumunda röle konumunun ON veya OFF olması ayarlanabilir.

Set değerinin alt ve üst sınırları ayarlanabilir.

Sıcaklık °F veya °C olarak seçilebilir.

EN standartlarına göre CE markalı.

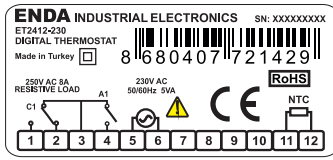
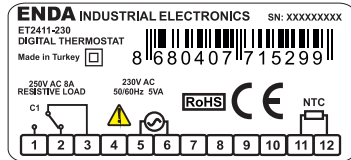
Sipariş Kodu : ET2411 / ET2412 -  1 - Besleme Voltajı  
230.....230V AC

LV.....10-30V DC/  
8-24V AC


### Bağlantı Diyagramı



ENDA ET2411 / ET2412 pano tipi kontrol cihazıdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma sıcaklığına dikkat edilmelidir. Şebekeye bağlantısı olmayan giriş ve çıkış hatlarında ekranlı ve burgulu kordon kablo kullanılmalıdır. Bu kablolar yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirilmemelidir. Ekran hattı cihaz tarafındaki ucundan topraklanmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır.

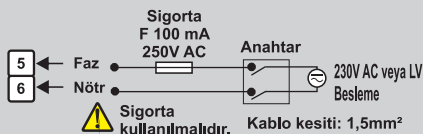


 Cihazın tümünde ÇİFT YALITIM vardır.

 Vida sıkma momenti 0,4-0,5Nm.

NOT :

**BESLEME:**  
184-253V AC  
veya  
10-30V DC/  
8-24V AC  
50/60Hz 5VA



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.

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

GİRİŞ ÖZELLİĞİ	
Giriş tipi	NTC Rezistans sensör
Skala aralığı	-60.0...150.0 °C -76.0...302.0°F
Doğruluğu	± 1% (tam skalanın) ± 1 hane

### 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	230V AC +%-10-%20, 50/60Hz ; 10-30V DC / 8-24V AC SMPS
Güç tüketimi	En çok 3VA
Bağlantı	Power klemensi: 2.5mm <sup>2</sup> lik soketli, Sinyal klemensi: 1.5mm <sup>2</sup> soketli klemens
Hat direnci	En çok 100ohm
Bilgi koruma	EEPROM (en az 10 yıl)
EMC	EN 61326-1: 2013 (EN 61000-4-3 standartı için performans kriteri B sağlanmıştır.)
Güvenlik gereksinimleri	EN 61010-1: 2010 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)
Gösterge	4 hane, 12,5mm 7 parçalı kırmızı LED

### ÇIKIŞLAR

C1 çıkışı	250V AC, 8A (rezistif yük için), NO ve NC, Kontrol çıkışı.
A1 çıkışı (ET2412 için )	250V AC, 8A (rezistif yük için), NO Alarm çıkışı.
Röle ömrü	Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250V AC, 8A rezistif yükte 300.000 anahtarlama

### KONTROL

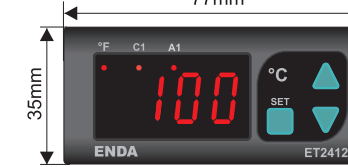
Kontrol biçimi	Tek set-değer ve alarm kontrolü
Kontrol yöntemi	On-Off
A/D dönüştürücü	12 bit duyarlık , Örnekleme zamanı 100ms
Histerisiz	0,1 ile 20,0 °C/F arasında ayarlanabilir.

### KUTU

Kutu şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir (DIN 43 700'e göre).
Ebatlar	G77xY35xD61mm
Ağırlık	Yaklaşık 215g (ambalajlı olarak)
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.

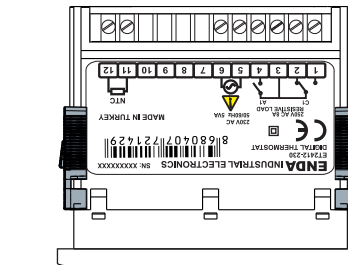
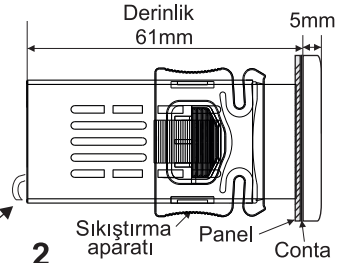
 Solvent (tiner, benzin, asit vs.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihaz silinmemelidir.

### Boyutlar



Cihazı panelden çıkarmak için:

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



Sıkıştırma aparatı

Bağlantı kablosu  
Panel yuva kesiti  
71,5mm

Not :1) Panel kalınlığı en fazla 7mm olabilir.

2) Cihaz arkasında en az 60mm boşluk bırakılmaz ise, panelden sökülmesi zorlaşır.

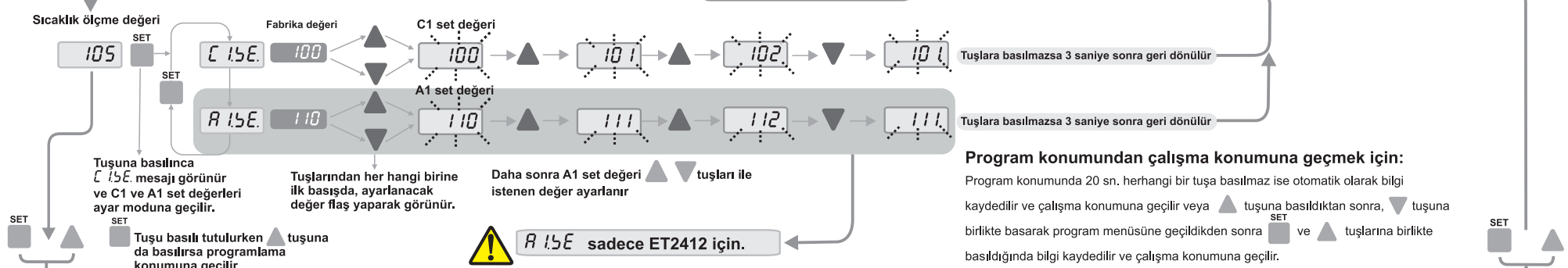


SISEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.  
Şerifali Mah. Barbaros Cad. No:18 Y.Dudullu 34775  
ÜMRANİYE/İSTANBUL-TÜRKİYE  
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01  
url : www.enda.com.tr

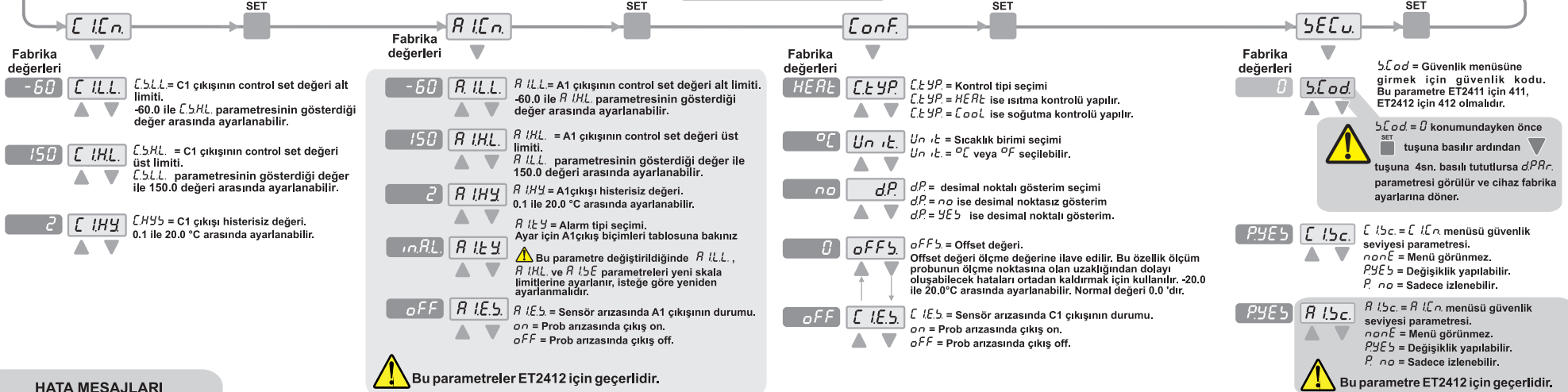


## Programlama diyagramı

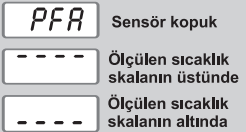
### Çalışma konumu



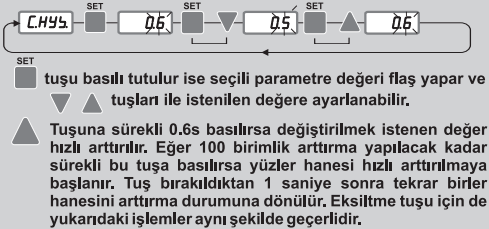
### Program menüsü



### HATA MESAJLARI



### Parametre ayarlama diyagramı



### ET2412 İÇİN A1 ÇIKIŞ BIÇİMLERİ

