



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 ET2011 PID SICAKLIK KONTROL CİHAZI

ENDA ET2011 sıcaklık kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- * 77 x 35mm ebatlı.
- * Seçilebilir çift set değeri girebilme.
- * Seçilebilir termokupl tipleri veya Pt100 girişi.(Siparişte belirlenir)
- * PID parametrelerinin otomatik hesaplanması (SELF TUNE).
- * Sistemin ilk çalıştırılmasından önce, sistemin PID parametreleri biliniyorsa girilmeli, aksi takdirde Self-Tune özelliği çalıştırılmalıdır.
- * Soft-Start özelliği.
- * Giriş için offset özelliği.
- * Alarm ya da sıcaklık kontrol çıkışı olarak kullanılabilen C/A2 role çıkışı.
- * Seçilebilir SSR kontrol çıkışı.
- * Seçilebilir Isıtma/Soğutma kontrolü.
- * Prob arızası durumunda röle konumlarını seçebilme veya periyodik çalışma.
- * EN standartlarına göre CE markalı.



RoHS
Compliant

TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Giriş tipi		Skala aralığı		Doğruluğu
		°C	°F	
Pt 100 Rezistans termometre	EN 60751	-99.9...300.0 °C	-99.9...543.0 °F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
Pt 100 Rezistans termometre	EN 60751	-200...600 °C	-328...1112 °F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
J (Fe-CuNi) Termokupl	EN 60584	0... 600°C	+32... +1112°F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
K (NiCr-Ni) Termokupl	EN 60584	0...1300°C	+32... +2372°F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
T (Cu-CuNi) Termokupl	EN 60584	0... 400°C	+32... +752°F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
S (Pt10Rh-Pt) Termokupl	EN 60584	0...1700°C	+32... +3092°F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane
R (Pt13Rh-Pt) Termokupl	EN 60584	0...1700°C	+32... +3092°F	± 0,5% (tam skalanın) ± 1 hane

ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Ortam/depolama sıcaklığı	0 ... +50°C/-25... +70°C		
Bağıl nem	31°C'ye kadar %80, sonra lineer olarak azalıp 40°C'de %50'ye düşen nemde çalışır.		
Koruma sınıfı	EN 60529 standardına göre	Ön panel : IP62	Arka panel : IP20
Yükseklik	En çok 2000m		
 Yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.			

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Besleme	230V AC +10% -20%, 50/60Hz veya 24V AC ±10%, 50/60Hz		
Güç tüketimi	En çok 5VA		
Bağlantı	Power klemensi: 2.5mm ² lik soketli, Sinyal klemensi: 1.5mm ² soketli klemens		
Hat direnci	En çok 100ohm		
Bilgi koruma	EEPROM (en az 10 yıl)		
EMC	EN 61326-1: 2012		
Güvenlik gereksinimleri	EN 61010-1: 2010 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II)		

ÇIKIŞLAR

C/A2 çıkışı	Röle : 250V AC, 8A (rezistif yük için), NO+NC Kontrol veya Alarm2 çıkışı olarak seçilebilir Röle : 250V AC, 16A (rezistif yük için), NO Kontrol veya Alarm2 çıkışı olarak seçilebilir		
SSR çıkışı	Max 20mA 12Volt kontrol çıkışı olarak .		
Röle ömrü	Yüksüz 30.000.000 anahtarlama; 250V AC, 8A ve 16A rezistif yükte 100.000 anahtarlama		

KONTROL

Kontrol biçimi	Tek set-değer ve alarm kontrolü		
Kontrol yöntemi	On-Off / P, PI, PD, PID (seçilebilir)		
A/D dönüştürücü	12 bit		
Örnekleme zamanı	100ms		
Oransal band	%0.0 ile %100.0 arasında ayarlanabilir. Pb=%0.0 ise On-Off kontrol seçilir.		
Kontrol periyodu	1 ile 250 saniye arasında ayarlanabilir.		
Histerisiz	1 ile 50°C/F arasında ayarlanabilir.		
Çıkış gücü	Set değerindeki oran %0 ile %100 arasında ayarlanabilir.		

KUTU

Kutu şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir (DIN 43 700'e göre).		
Ebatlar	G77xY35xD71mm		
Ağırlık	Yaklaşık 215g (ambalajlı olarak)		
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plastikler kullanılmıştır.		



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



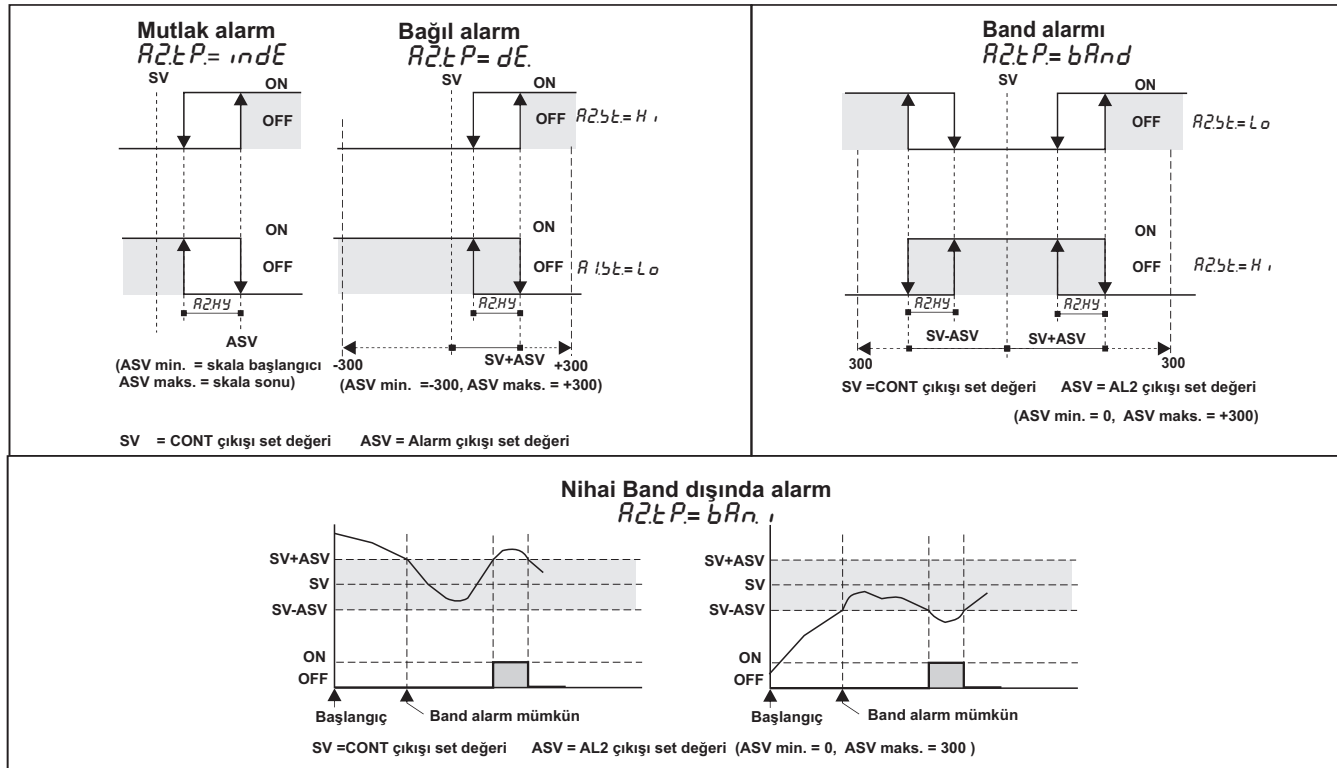
SİSEL MÜHENDİSLİK ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.
Şerifali Mah. Barbaros Cad. No:18 Y.Dudullu 34775
ÜMRANİYE/İSTANBUL-TÜRKİYE
Tel : +90 216 499 46 64 Pbx. Fax : +90 216 365 74 01
url : www.enda.com.tr



TERİMLER

	(1) Ölçme değeri ve set değeri göstergesi (Çalışma konumunda) Parametre ismi ve değeri (Programlama konumunda) (2) Değer artırma ve parametre seçim tuşu (Programlama konumunda) Çalışma modunda sadece bu tuşa basılırsa, <i>F.F.E.C.</i> parametresinde seçilmiş olan işlem yapılır. (2) Değer eksiltme ve parametre seçim tuşu (Programlama konumunda) (4) Control ve Alarm set seçim tuşu (Çalışma konumunda) Parametre set tuşu (Programlama konumunda)
(1) PV ve SV göstergesi	7 parçalı 4 hane kırmızı LED display
Karakter yükseklikleri	12 mm
(2),(3),(4) Tuş takımı	Mikro switch
(5) Durum göstergesi	Control, Alarm1 ve SSR çıkışları için üç adet kırmızı LED

ALARM2 ÇIKIŞ BIÇIMLARI



KONTROL VE ALARM SET DEĞERLERİNİN AYARLANMASI

