



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 EDP741C DİJİTAL POTANSİYOMETRE

ENDA EDP741C kontrol cihazını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

- \* 72x72mm ebatlı.
- \* 4 hane dijital göstergeli.
- \* Ön paneldeki tuşlardan kolayca ayarlanabilir.
- \* Gösterge skalası -1999 ile 8000 arasında ayarlanabilir.
- \* Desimal nokta 1. ile 3. Basamak arasında ayarlanabilir.
- \* Minimum ve maksimum değerleri ayarlanabilir 0-20mA çıkış
- \* Ayarlanabilir 'soft on' ve 'soft off' özelliği
- \* Seçilebilir parametre güvenliği.
- \* Soketli klemens ile montaj ve servis kolaylığı sağlanmıştır.
- \* EN standartlarına göre CE markalıdır.



Sipariş Kodu : EDP741C-□□□□□□

1  
Çıkış Tipi  
10VAC  
20mA

Besleme Voltajı  
230VAC...230V AC  
24VAC.....24V AC  
SM.....9-30V DC / 7-24V AC



RoHS  
Compliant

### TEKNİK ÖZELLİKLERİ


ÇEVRESEL ÖZELLİKLER	
Ortam/depolama sıcaklığı	0 ... +50°C/-25 ... +70°C (buzlanma olmadan)
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 : IP65 Arka panel : IP20
Yükseklik	En çok 2000m
Yanıcı ve aşındırıcı gaz bulunmayan ortamlarda kullanılmalıdır.	

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER	
Besleme	230V AC +%10 -%20 veya 24V AC ±%10, 50/60Hz veya isteğe bağlı 9-30V DC / 7-24V AC ±%10 SMPS
Güç tüketimi	En çok 7VA
Bağlantı	2.5mm <sup>2</sup> 'lik soketli klemens
Bilgi koruma	EEPROM (en az 10 yıl)
EMC	EN 61326-1: 1997, A1: 1998, A2: 2001 (EMCdeneyleri için performans kriteri B sağlanmıştır.)
Güvenlik gereksinimleri	EN 61010-1: 2001 (Kirlilik derecesi 2, aşırı gerilim kategorisi II, ölçüm kategorisi I)

ÇIKIŞ	
0-20mA çıkışı	Dijital olarak ayarlanabilen, en fazla 20mA potansiyometre çıkışı Çözünürlük : 2µA Dalgalanma : Maksimum 0,1mA 0 dan 20mA'a çıkış süresi maksimum 300ms

KUTU	
Kutu şekli	Sıkıştırılarak panoya yerleştirilir (DIN 43 700'e göre).
Ebatlar	G72xY72xD97mm
Ağırlık	Yaklaşık 350g (ambalajlı olarak)
Kutu malzemeleri	Kendi kendine sönen plâstikler kullanılmıştır.
Solvent (tiner, benzin, asit vs.) içeren veya aşındırıcı temizlik maddeleriyle cihaz silinmemelidir.	

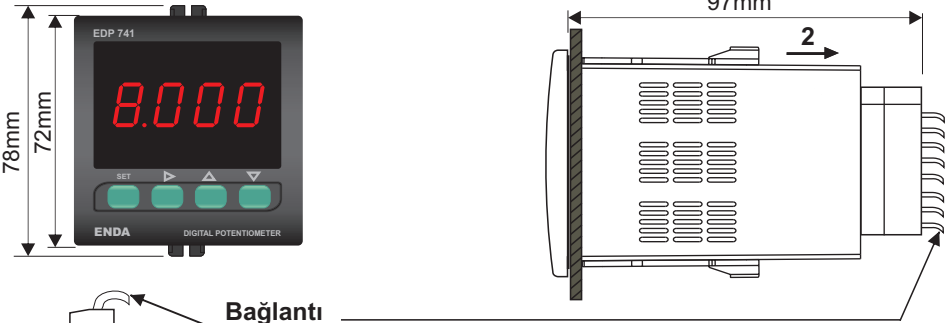
## TERİMLER



- 1) Ayarlanan potansiyometre değerini gösterir. (Çalışma modunda)  
Parametre ismi, değeri veya birimini gösterir. (Programlama modunda)
- 2) Ayar değerini artırma ve çıkış on tuşu (Çalışma modunda)  
Değer artırma veya parametre seçim tuşu (Programlama modunda)
- 3) Ayar değerini eksiltme ve çıkış off tuşu (Çalışma modunda)  
Değer eksiltme veya parametre seçim tuşu. (Programlama modunda)
- 4) Menülerin seçimini sağlar. (Programlama modunda)
- 5) Çalışma ve program modlarının seçilmesini ve parametrelerin ayarlanmasını sağlar.

(1) Sayısal gösterge	4 hane 7 parçalı kırmızı LED gösterge
Karakter yükseklikleri	14.2mm
(2),(3),(4),(5) Tuş takımı	Mikro switch

## BOYUTLAR



**Derinlik**  
97mm

**Panel yuva kesiti**  
75mm

**Sıkıştırma aparatı**  
**Panel**  
**Conta**

**Bağlantı kabloları**

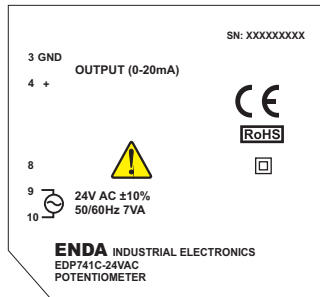
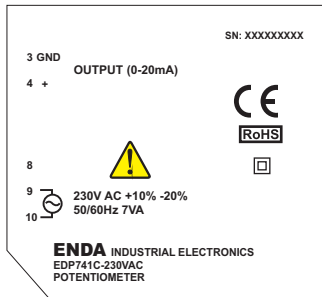
Cihazı panelden çıkarmak için:  
Sıkıştırma aparatını solda görüldüğü gibi 1 yönünde bastırıp 2 yönünde çekiniz.

Not 1) Panel montajı yapılırken bağlantı kabloları için ilave yer ayrılması gerekmektedir.  
2) Panel kalınlığı en fazla 10mm olabilir.  
3) Cihaz arkasında en az 90mm boşluk bırakılmaz ise, panelden sökülmesi zorlaşır.

## BAĞLANTI DİYAGRAMI

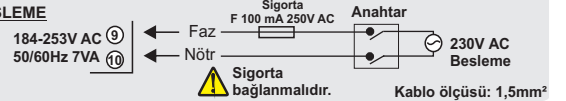


ENDA EDP741 pano tipi cihazdır. Cihaz talimatlara uygun kullanılmalıdır. Montaj ve elektriksel bağlantılar, teknik personel tarafından, kullanma kılavuzundaki talimatlara uygun olarak yapılmalıdır. Montaj yapılırken bağlantı kablolarında elektrik bulunmamalıdır. Cihaz rutubetten, titreşimden ve kirlilikten korunmalıdır. Çalışma ısısına 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.



### NOT :

#### BESLEME



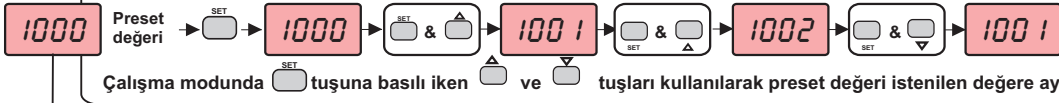
Vida sıkma momenti  
0,4-0,5Nm



Cihazın tümünde ÇİFT  
YALITIM vardır.

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.

## Çalışma modu

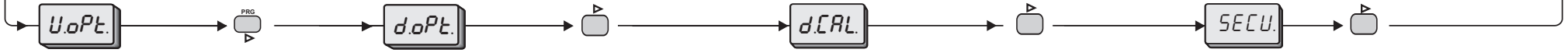


Eğer *o.E.t.y.* ve *a.d.t.y.* parametreleri *d5Ab* dışında herhangi bir değere ayarlanmış ise, ve tuşları ile çıkış gerilimi kontrol edilebilir.

Çalışma modunda tuşuna basılı iken ve tuşları kullanılarak preset değeri istenilen değere ayarlanır.

Önce tuşuna sonra tuşuna birlikte basılır ise, programlama moduna geçilir.

## Programlama modu



**dPnt.**

*d.Pnt.* = Desimal nokta.  
Desimal nokta 1. ve 3. basamak  
arasında ayarlanabilir.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**L.SCL.**

*L.SCL.* = Skala alt değeri.  
Skala alt değeri -1999 ila (*H.SCL.*-100)  
arasında ayarlanabilir. Skala alt  
değerinde çıkış 0,1mA olur.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**H.SCL.**

*H.SCL.* = Skala üst değeri.  
Skala üst değeri (*L.SCL.*+100) ile 8000  
arasında ayarlanabilir. Skala üst  
değerinde çıkış 20mA olur.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**Lo.L.i.**

*Lo.L.i.* = Preset değeri alt limiti.  
Alt limit değeri *L.SCL.* ile *H.i.L.i.*  
arasında ayarlanabilir.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**H.i.L.i.**

*H.i.L.i.* = Preset değeri üst limiti.  
Üst limit değeri *Lo.L.i.* ile *H.SCL.*  
arasında ayarlanabilir.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**P.on.C.**

*P.on.C.* = İlk açılış kontrol parametresi.  
*a.FF* = İlk enerji verildiğinde, çıkış, alt  
limit değerinin gösterdiği gerilim olur.  
DİKKAT! Bu seçenek seçilirse, *set* tuşuna  
ilk basıldığında, daha önce ayarlanmış *set*  
değeri görülür. Ancak artırma veya eksiltme  
yapılmak istenirse *set* değeri alt limit değerine  
eşitlenir ve buradan itibaren ayar yapılabilir.  
*on* = İlk enerji verildiğinde çıkış *set* değerinin  
gösterdiği gerilim olur.  
*S.Str.* = İlk enerji verildiğinde çıkış alt limit  
değerinin gösterdiği gerilimden, *set* değerinin  
gösterdiği akıma kadar *r.t.i.* süresince  
yavaş yavaş yükselir.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**o.E.t.y.**

*o.E.t.y.* = Çıkışın, tuşu ile preset değerine getirilme şekli.  
*d5Ab.* = Çıkış, tuşu ile preset değerine getirilemez.  
*Enb.* = Çıkış, tuşu ile preset değerine getirilebilir.  
*son.* = Çıkış, tuşu ile, *r.t.i.* süresince *set* değerinin  
gösterdiği gerilime artar.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**o.d.t.y.**

*o.d.t.y.* = Çıkışın, tuşu ile alt limit değerine getirilme şekli.  
*d5Ab.* = Çıkış, tuşu ile alt limit değerine getirilemez.  
*Enb.* = Çıkış, tuşu ile alt limit değerine getirilir.  
*S.oFF.* = Çıkış, tuşu ile, *d.t.i.* süresince  
alt limit değerinin gösterdiği gerilime azalır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**r.t.i.**

*r.t.i.* = Çıkış gerilimi artırma zamanı.  
1 ile 250 saniye arasında ayarlanabilir.  
Çıkış akımı ayarlanan süre boyunca  
yavaş yavaş *set* değerine kadar yükselir.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**d.t.i.**

*d.t.i.* = Çıkış gerilimi azaltma zamanı.  
1 ile 250 saniye arasında ayarlanabilir.  
Çıkış akımı ayarlanan süre boyunca  
yavaş yavaş alt limit değerine kadar azalır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**P.i.d.t.**

*P.i.d.t.* = Preset değeri artırma ve eksiltme hızı ayarı.  
1 ile 3 kademe arasında ayarlanabilir.  
1 ise *set* değeri 1'er 1'er hızlı artırılır veya azaltılır.  
2 ise *set* değeri 10'er 10'er hızlı artırılır veya azaltılır.  
3 ise *set* değeri 100'er 100'er hızlı artırılır veya azaltılır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**S.Cod.**

*S.Cod.* = Kalibrasyon güvenlik kodu.  
Bu parametre 222 olmalıdır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**IO.CA.**

*IO.CA.* = 0-20mA çıkış kalibrasyonu.  
Bu konumda, cihazın çıkışından 20.00mA akım  
elde edilene kadar kalibrasyon yapılmalıdır.  
Kalibrasyon işlemi aşağıdaki gibi yapılır:  
 tuşuna basıldığında daha önceki kalibrasyon  
değeri görülür. Tuşu basılı tutulurken  
 ve tuşları kullanılarak, çıkışta 20.00mA  
elde edilene kadar ayarlama işlemine devam edilir.  
20.00mA akımın elde edildiği değer programlama  
konumundan geri döndürüldüğünde kalıcı hafızaya  
kalibrasyon değeri olarak kaydedilir.

**S.Cod.**

*S.Cod.* = Güvenlik menüsüne girmek  
için güvenlik kodu.  
Bu parametre 333 olmalıdır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**U.o.Sc.**

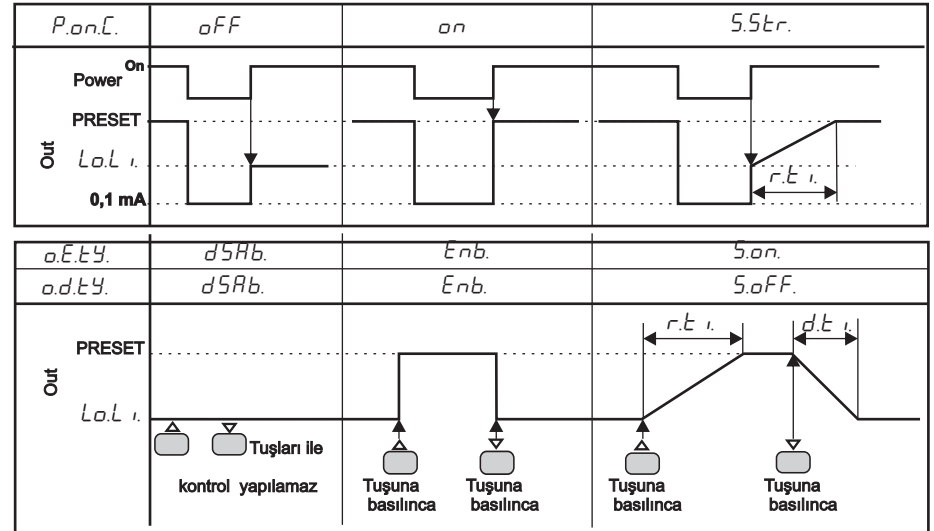
*U.o.Sc.* = *U.oPt.* menüsü güvenlik  
seviyesi parametresi.  
*nonE.* = Menü görünmez.  
*P.no* = Menü görülür. Programlanamaz  
*P.yES.* = Menü görülür. Programlanır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**d.o.Sc.**

*d.o.Sc.* = *d.oPt.* menüsü güvenlik  
seviyesi parametresi.  
*nonE.* = Menü görünmez.  
*P.no* = Menü görülür. Programlanamaz  
*P.yES.* = Menü görülür. Programlanır.  
Programlama için bakınız NOT 1.

**d.CAS.**

*d.CAS.* = *d.CAL.* menüsü güvenlik  
seviyesi parametresi.  
*nonE.* = Menü görünmez.  
*P.no* = Menü görülür. Programlanamaz  
*P.yES.* = Menü görülür. Programlanır.  
Programlama için bakınız NOT 1.



efesotomasyon.com

### Parametre ayarlama yöntemi

**NOT 1** Seçili parametreyi ayarlamak için önce tuşu basılı tutulur. Daha sonra tuşları kullanılarak ayarlama yapılır.

Nümerik değerlerde artırma tuşu sürekli basılı tutulursa, 0,6 saniye sonra hızlı artış moduna geçilir. Eğer artırma tuşuna, 100 birim artırma yapılacak kadar basmaya devam edilirse 100'er 100'er artırma durumuna geçilir. Tuşlar bırakıldıktan 1 saniye sonra tekrar 1'er 1'er artırma durumuna döndürülür. Eksiltme tuşu içinde aynı işlemler geçerlidir.