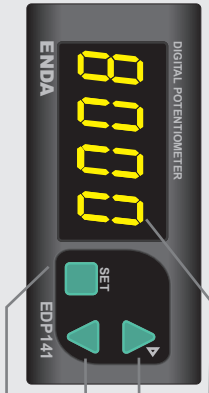




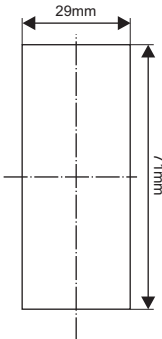
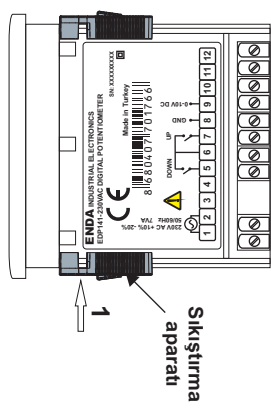
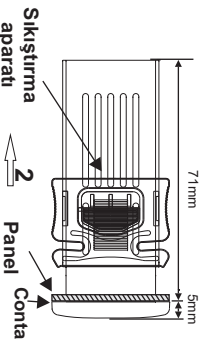
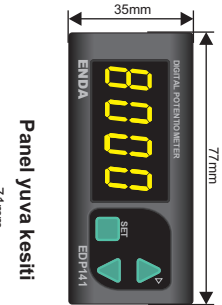
## TERİMLER



- 1) Ayarlanan potansiyometre değerini gösterir. (Çalışma modunda) Parametre ismi, değer veya birimini gösterir. (Programlama modunda)
- 2) Ayar değerini artırma tuşu (Çalışma modunda) Değer arttırma tuşu veya menülerini seçimini sağlar(Programlama modunda)
- 3) Ayar değerini eksiltme tuşu (Çalışma modunda) Değer eksiltme veya parametre seçim tuşu. (Programlama modunda)
- 4) Çalışma ve program modlarının seçilmesini ve parametrelerin ayarlanmasını sağlar.

(1) Sayısal gösterge	4 hane 7 parçalı sarı LED gösterge
Karakter yükseklikleri	12,5mm
(2), (3), (4) Tuş takımı	Mikro switch

## BOYUTLAR



Panel yuva kesiti

Derinlik

Sıkıştırma aparatı

Panel

Conta

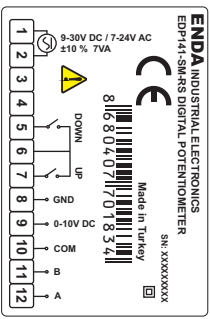
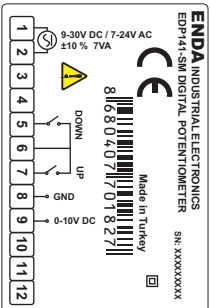
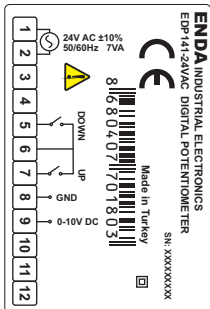
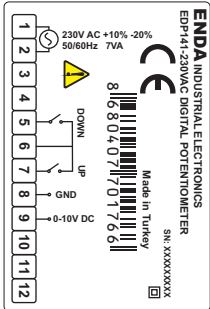
- Cihazı panelden çıkarmak için:
- Sıkıştırma aparatını 1 yönünde bastırınız.
  - Aparatı 2 yönünde çekiniz.

- Not :
- 1) Panel kalınlığı en fazla 7mm olabilir.
  - 2) Cihaz arkasında en az 60mm boşluk bırakılmaz ise, panelden sökümüsi zorlaşır.

## BAĞLANTI DİYAGRAMI



END A EDP-141 pano tipi potansiyometre cihazdır. Cihaz talimatlarına 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 kırılıklı kablolarla kullanılmamalıdır. Çalışma ısısına dikkat edilmelidir. Şebekeye bağlantısı olmayan giriş ve çıkış hatlarında ekranlı ve buğulu kordon kablo kullanılmalıdır. Bu kablolar yüksek güç taşıyan hatların ve cihazların yakınından geçirmemelidir. Ekran hatlı cihazlardaki uçundan topraklanmalıdır.



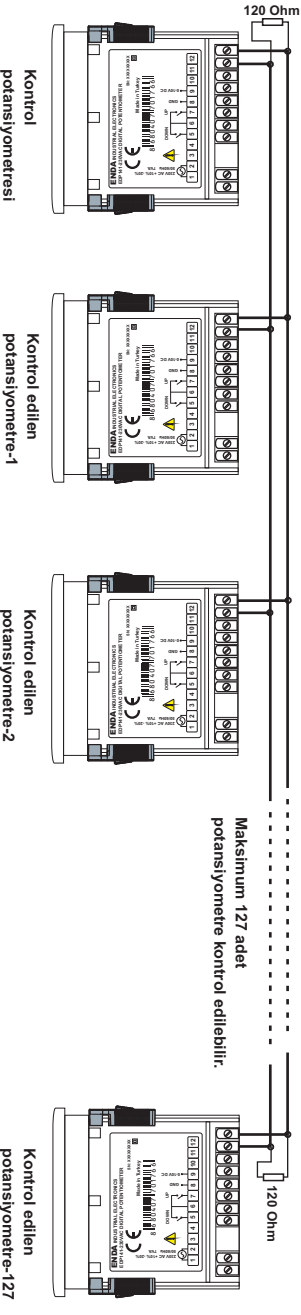
### NOT :

#### BESLEME :



- Not : 1) Besleme kabloları IEC 60227 veya IEC 60245 gereksinimlerine uygun olmalıdır.  
2) Güvenlik kuralları gereğince şebeke anahtarları operatörün kolaylıkla ulaşabileceği bir konumda olması ve anahtarın cihazla ilgili olduğunun belirtilen bir işaretin bulunması gerekmektedir.

## SENKRONİZE ÇALIŞMA BAĞLANTI ŞEMASI

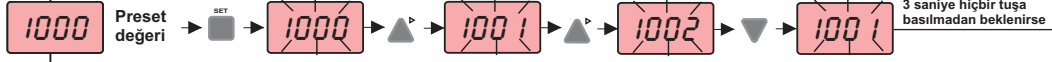


### NOT :

- Kontrol potansiyometresinde *d'Rdr*. parametresi *εPot* seçilmelidir. Bu durumda diğer potansiyometrelerin *d'Rdr*. parametresi kullanılmayacaktır. Sadece karışıklık olmaması açısından bu parametrenin *εPot* seçili olmasına dikkat edilmelidir. Kontrol potansiyometresinde yaptığımız ayarlarla orantılı olarak tüm potansiyometrelerin ayarları da değişecektir. Örneğin kontrol potansiyometresinin çıkışı maksimum 10V iken çıkış 5V olacak şekilde değiştirildiğinde bununla orantılı olarak diğer potansiyometrelerde de maksimum çıkış yarına düşecektir. Mesela kontrol edilen potansiyometrelerden biri daha önce maksimum 6V çıkış veriyorduyorsa bu değer 3V'a düşecektir. Kontrol edilen potansiyometreye ilk enerji verildiğinde kontrol potansiyometresinden gelen ayarları anlayabilmesi için *Panc* parametresi *αFF* seçilmemelidir.

- Eğer tüm potansiyometrelerin değeri sadece birkaç potansiyometrenin çıkışı değiştirilmek isteniyorsa bilgisayar vasıtasıyla ayar yapmak gerekmektedir. Bu durumda kontrol potansiyometresi olmayacaktır. *d'Rdr*. parametresiyle atamış adreslerine göre istenilen potansiyometrelerin çıkışı ayarlanabilecektir. - Her iki koşulda da tüm potansiyometrelerin baud rate ayarı aynı olmalıdır. Hatın başında ve sonunda 120 Ohm sonlandırma direnci kullanılmalıdır. Ayrıntılı bilgiye [www.enda.com.tr/EDP-141.htm](http://www.enda.com.tr/EDP-141.htm) sayfasından ulaşabilirsiniz.

## Çalışma modu



Eğer *oE.t.Y.* ve *o.d.t.Y.* parametreleri *dSArb* dışında herhangi bir değere ayarlanmış ise, ▲ ve ▼ tuşları ile çıkış gerilimi kontrol edilebilir.

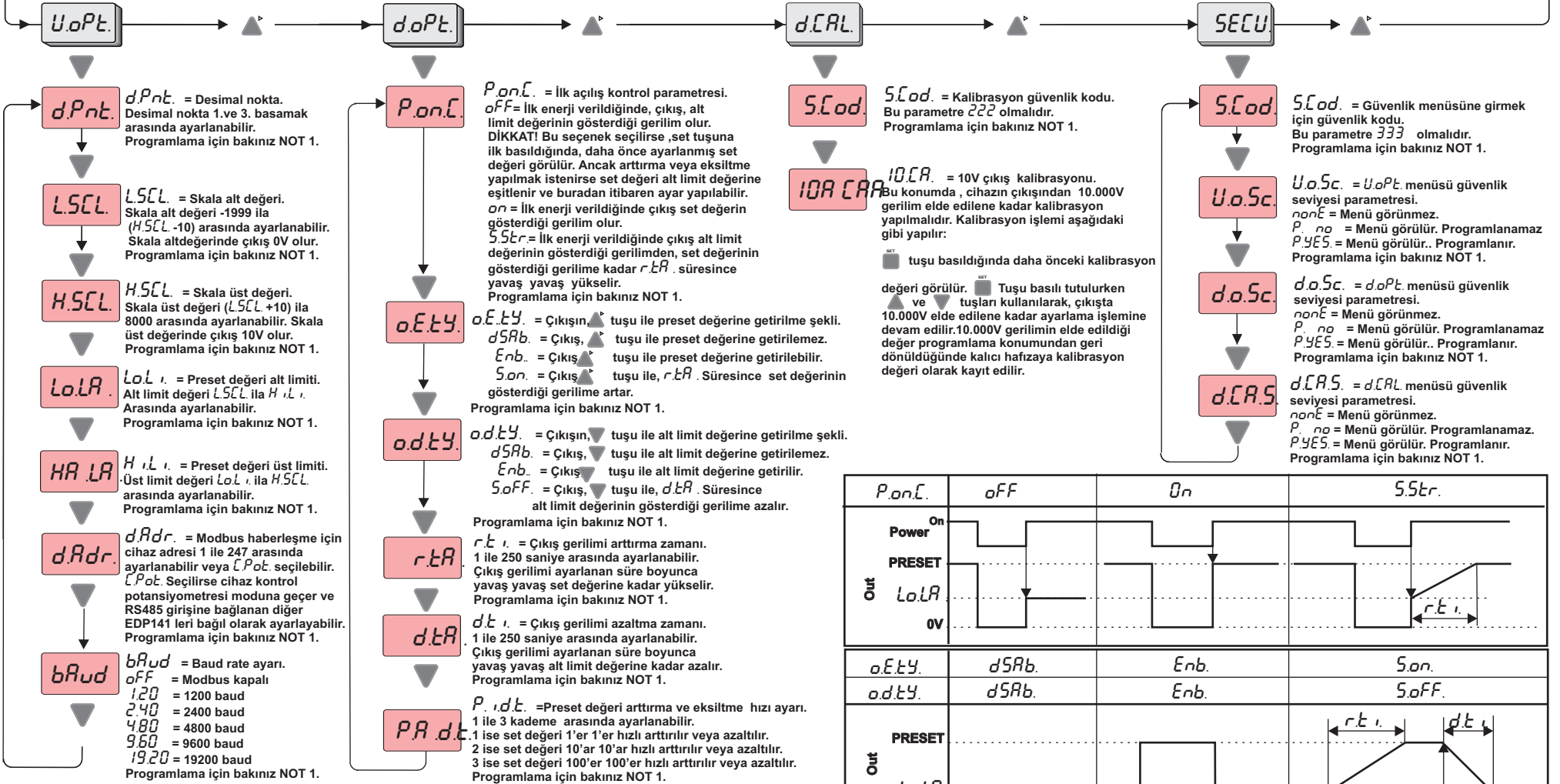
Çalışma modunda **SET** tuşuna basıldığında preset değeri flaş yapmaya başlar. ▲ ▼ tuşlarına basılarak preset değeri ayarlanır. 3 sn hiçbir tuşa basılmazsa çalışma konumuna geri dönlür. Ön paneldeki tuşları kullanmadan harici buton girişleriyle de preset değeri ayarlanabilir. Programlama modunda harici buton girişleri devre dışı kalır. Eğer cihaz başka bir potansiyometrenin kontrolünde ise **SET** tuşuna basıldığında cihazın set değeri görülür ve ayarlanabilir. Ancak çalışma moduna dönlüldüğünde ayarlanan değer kontrol potansiyometresinden gelen % değeri ile çarpılarak gösterilir.

**SET** tuşuna 5 saniye süre ile basılı tutulur ise programlama moduna geçilir.

## Program konumundan çalışma konumuna geçmek için:

Program konumunda 20s herhangi bir tuşa basılmaz ise otomatik olarak bilgi kaydedilir ve çalışma konumuna geçilir veya ▲ tuşuna basılıp ana menüye geçildikten sonra **SET** tuşuna 5s süre ile basılı tutulursa bilgi kaydedilir ve çalışma konumuna geçilir.

## Programlama modu



### Parametre ayarlama yöntemi

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

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

**P.onÇ.** = İlk açılış kontrol parametresi.  
**oFF** = 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 arttırma veya eksiltme yapmak 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 gerilime kadar **r.tA** süresince yavaş yavaş yükselir. Programlama için bakınız NOT 1.

**o.E.t.Y.** = Çıkışın ▲ tuşu ile preset değerine getirilme şekli.  
**dSArb** = Çıkış, ▲ tuşu ile preset değerine getirilemez.  
**Enb.** = Çıkış ▼ tuşu ile preset değerine getirilebilir.  
**S.on** = Çıkış ▲ tuşu ile, **r.tA** süresince set değerinin gösterdiği gerilime artar. Programlama için bakınız NOT 1.

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

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

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

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

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

**10A.CAR** = 10V çıkış kalibrasyonu. Bu konumda, cihazın çıkışından 10.000V gerilim elde edilene kadar kalibrasyon yapılmalıdır. Kalibrasyon işlemi aşağıdaki gibi yapılır:

**SET** tuşu basıldığında daha önceki kalibrasyon değeri görülür. **SET** Tuşu basılı tutulurken ▲ ve ▼ tuşları kullanılarak, çıkışta 10.000V elde edilene kadar ayarlama işlemine devam edilir. 10.000V gerilimin elde edildiği değer programlama konumundan geri dönlüldüğünde kalıcı hafızaya kalibrasyon değeri olarak kayıt edilir.

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

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

**d.C.R.S.** = **d.CAL** menüsü güvenlik seviyesi parametresi. **nonE** = Menü görünmez. **P.no** = Menü görülür. Programlanamaz. **P.YES** = Menü görülür. Programlanır. Programlama için bakınız NOT 1.

	<b>P.onÇ.</b>	<b>oFF</b>	<b>on</b>	<b>S.Str</b>
<b>Power On</b>				
<b>PRESET</b>				
<b>Out</b>				
<b>Lo.LA</b>				
<b>0V</b>				
	<b>o.E.t.Y.</b>	<b>dSArb</b>	<b>Enb.</b>	<b>S.on</b>
<b>o.d.t.Y.</b>				
<b>PRESET</b>				
<b>Out</b>				
<b>Lo.LA</b>				
	▲ ▼ Tuşları ile kontrol yapılamaz	Tuşuna basılınca	Tuşuna basılınca	Tuşuna basılınca