



## DİJİTAL POTANSİYOMETRE CİHAZLARI EPM-XX90



- EPM-3790, EPM-7790**  
Dijital Potansiyometre  
"Frekans Konvertörü (Motor Sürücüsü) Kontrol Paneli"  
- 4 Dijit Göstergeli  
- Ön Panelden kolay ayarlanabilir çalışma set değeri  
- 1999...9999 arasında ayarlanabilir gösterge skalası  
- Ayarlanabilir nokta pozisyonu  
- Set değeri Alt Limit ve Set değeri Üst Limit sınırlandırması  
- Ayarlanabilir rampa süreleri  
- Motor Hız Kontrol cihazları için İleri, Geri yön çıkışları ve Arıza girişi  
- 0/2...10V $\approx$  Voltaj çıkışı veya 0/4...20mA $\approx$  Akım çıkışı (Siparişte belirtilmelidir.)  
- Programlama ve Ayar Bölümü şifre koruması

EPM-xx90 serisi Dijital Potansiyometre cihazları, endüstride Motor Hız Kontrol cihazları için Kontrol Paneli olarak Motorun hız ve yön parametrelerinin kontrol edilmesi için tasarlanmıştır. Basit ve kolay kullanımı, Rampalı kalkış ve duruş fonksiyonları ile pek çok uygulamada kullanılabilir.

### SPEŞİFİKASYONLAR

#### SKALA

-1999 ile 9999 arasında ayarlanabilir

#### ÇIKIŞLAR

##### Analog Çıkış :

0/2...10V $\approx$  Voltaj Çıkışı (Max.10mA) veya  
0/4...20mA $\approx$  Akım Çıkışı

##### Dijital Çıkış :

İleri Yön Çıkışı (Max. 5mA@30V $\approx$ )  
Geri Yön Çıkışı (Max. 5mA@30V $\approx$ )

#### GİRİŞ

##### Dijital Giriş :

Arıza Girişi (Max. 3mA@30V $\approx$ )  
Lojik 1 Min. Seviye 7V $\approx$   
Lojik 0 Max. Seviye 5V $\approx$

#### ÇÖZÜNÜRLÜK

12 bit

#### DALGALANMA

Max. 30 mV

#### GÖSTERGE

Proses Göstergesi : EPM-3790 : 10 mm Kırmızı 4 dijit LED Display  
EPM-7790 : 14 mm Kırmızı 4 dijit LED Display

#### LED Göstergeler :

EPM-3790 ve EPM-7790 için;  
Start(Kırmızı), İleri Yön(Kırmızı), Geri Yön(Kırmızı), Arıza(Kırmızı), P(Kırmızı)

#### BESLEME

##### Besleme Gerilimi :

100-240 V  $\sim$  ( -%15; +%10) 50/60 Hz -2 VA  
24 V  $\approx$  ( -%15; +%10) 50/60 Hz -2 VA  
(Besleme gerilimi siparişte belirtilmelidir.)

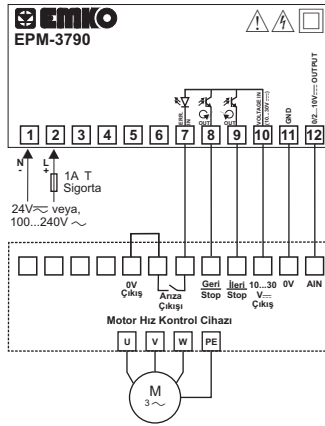
#### ÇEVRE ŞARTLARI ve FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Çalışma Sıcaklığı : 0...50°C  
Rutubet : 0-90%RH (Yoğunlaşma olmayan ortamda)  
Koruma Sınıfı : Önden IP65, arkadan IP20

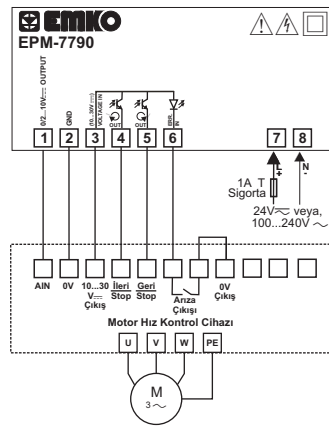
CİHAZ	AĞIRLIK	BOYUT	PANEL KESİTİ
EPM-3790	90 gr	77x35 mm, Derinlik:62.5 mm	71 x 29 mm
EPM-7790	160 gr	72x72 mm, Derinlik:95.5 mm	69 x 69 mm

### Elektriksel Bağlantılar

#### EPM 3790 Cihazı:

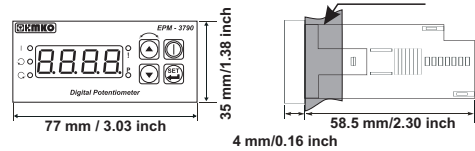


#### EPM 7790 Cihazı:

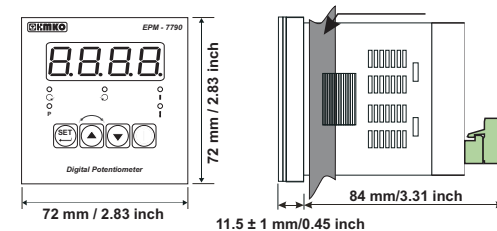


### Boyutlar

#### EPM 3790 Cihazı:

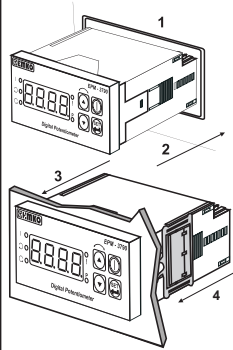


#### EPM 7790 Cihazı:



### Panel Montajı

#### EPM 3790 Cihazı:



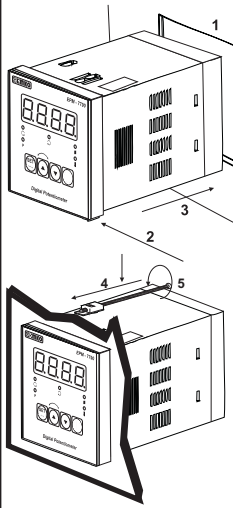
1-Cihazın montaj yapılacağı panel kesitini, verilen ölçülerde hazırlayınız.

2-Cihazı panel üzerindeki kesite yerleştiriniz. Cihazın montaj aparatları üzerinde ise panel üzerine yerleştirmeden çıkarınız.

3-Cihazı panelin ön tarafından açılan kesite iyice yerleştiriniz.

4-Montaj aparatlarını yanlardaki sabitleme yuvalarına yerleştirip cihazı panele sabitleyiniz.

#### EPM 7790 Cihazı:



1- Cihazın montaj yapılacağı panel kesitini verilen ölçülerde hazırlayınız.

2- Cihazın ön paneli üzerinde bulunan sızdırmazlık contalarının takılı olduğundan emin olunuz.

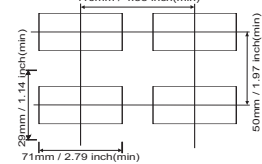
3- Cihazı panel üzerindeki kesite yerleştiriniz. Cihazın montaj aparatları üzerinde ise panel üzerine yerleştirmeden çıkarınız.

4- Cihazı panelin ön tarafından açılan kesite iyice yerleştiriniz.

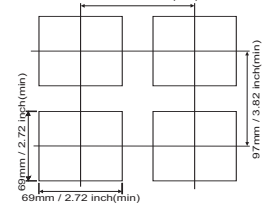
5- Montaj aparatını cihazın arkasından geçiriniz. Montaj aparatını panele doğru iterek cihazı panel üzerinde sabitleyiniz.

### Panel Kesitleri

#### EPM-3790

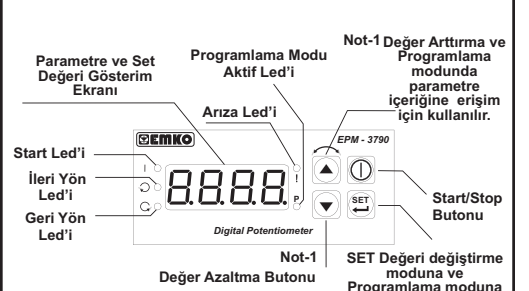


#### EPM-7790

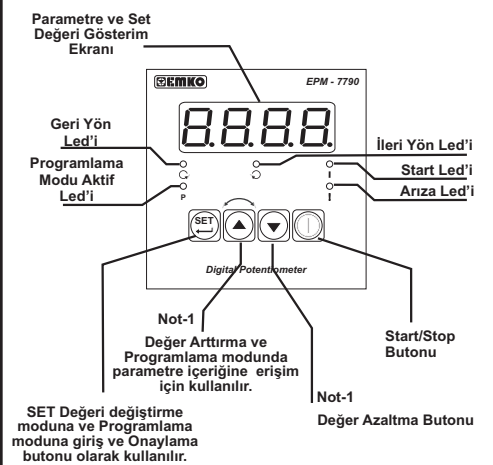


### Ön Panel Tanımı

#### EPM 3790 Cihazı:



#### EPM 7790 Cihazı:



**Not-1:** Programlama Modunda Parametrelerin içerisinden Arttırma veya Eksiltme butonlarına 2sn süreli basıldığında Cihaz Arttırma veya Eksiltme işlemlerini 10 ar 10 ar , 4sn süreli basıldığında 100'er 100'er ve 6sn süreli basıldığında ise 1000'er 1000'er yapar.

## Programlama Bölümü Parametre Listesi

**LoL** **Skala Alt Limit Parametresi: (Default = 0)**  
Skala alt limit değeri -1999 ile (uPL-1) arasında ayarlanabilir.

Skala alt limit değerinde analog çıkış;  
oRB=0 için cihaz çıkış tipine göre  $0V^{(1)}$  yada  $0mA^{(2)}$  olur.  
oRB=1 için cihaz çıkış tipine göre  $2V^{(1)}$  yada  $4mA^{(2)}$  olur.

**uPL** **Skala Üst Limit Parametresi: (Default = 4000)**  
Skala üst limit değeri (LoL+1) ile 9999 arasında ayarlanabilir. Skala üst limit değerinde analog çıkış;  
Cihaz çıkış tipine göre  $10V^{(1)}$  yada  $20mA^{(2)}$  olur.

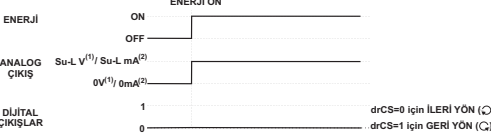
**Su-L** **Set Alt Limit Parametresi: (Default = 0)**  
Set değeri bu parametreden ayarlanan değerin altında ayarlanamaz. Set alt limit değeri, skala alt limit (LoL) ile set üst limit (Su-U) sınırları arasında tanımlanabilir.

**Su-U** **Set Üst Limit Parametresi: (Default = 4000)**  
Set değeri bu parametreden ayarlanan değerin üstünde ayarlanamaz. Set üst limit değeri, set alt limit (Su-L) ile skala üst limit (uPL) sınırları arasında tanımlanabilir.

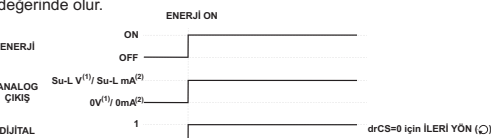
**dPnt** **Nokta Pozisyonu Parametresi: (Default = 0)**  
Decimal noktanın hangi dijite olacağı bu parametre ile ayarlanır. 0 ile 3 arasında bir değer tanımlanabilir.

**Strb** **Enerji On Çıkış Kontrol Parametresi: (Default = 3)**  
Cihaza ilk enerji verildiğinde analog ve dijital çıkışların durumu bu parametreden belirlenir.  
0 ile 3 arasında bir değer tanımlanabilir.

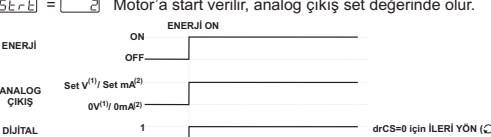
**Strb** =  Motor'a start verilmez, analog çıkış set alt limit değerinde olur.



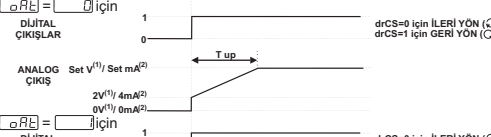
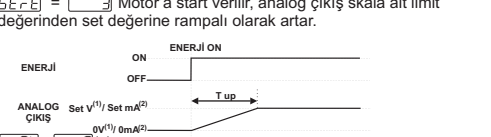
**Strb** =  Motor'a start verilir, analog çıkış set alt limit değerinde olur.



**Strb** =  Motor'a start verilir, analog çıkış set değerinde olur.



**Strb** =  Motor'a start verilir, analog çıkış skala alt limit değerinden set değerine rampalı olarak artar.



$$T_{up} = \frac{(Set - LoL) \times r_{ut}}{(uPL - LoL)} \text{ (sn)}$$

**drCS** **Yön Seçim Parametresi: (Default = 0)**  
Hareketin hangi yönde olacağı bu parametre ile belirlenir.

İleri yön çıkışı aktif (C)  
 Geri yön çıkışı aktif (C)

**drCb** **Yön Değişimi Bekleme Zamanı Parametresi: (Default = 200msn)**

Yön değişimlerinde motorun durduktan sonra diğer yönde çalışmaya başlaması için geçmesi gereken süre bu parametre ile belirlenir.  
0 ile 9999 msn arasında ayarlanabilir.

**rut** **Artma Rampa Zamanı Parametresi: (Default = 10sn)**  
Analog Çıkışın  $0V^{(1)}$  değerinden  $10V^{(1)}$  değerine veya  $0mA^{(2)}$  değerinden  $20mA^{(2)}$  değerine yükselme zamanı bu parametre ile belirlenir.  
1 ile 999sn arasında bir değer tanımlanabilir.

**rdb** **Azalma Rampa Zamanı Parametresi: (Default = 10sn)**  
Analog Çıkışın  $10V^{(1)}$  değerinden  $0V^{(1)}$  değerine veya  $20mA^{(2)}$  değerinden  $0mA^{(2)}$  değerine azalma zamanı bu parametre ile belirlenir.  
1 ile 999sn arasında bir değer tanımlanabilir.

**ibtn** **Arttırma Butonu Fonksiyonel Kullanım Parametresi: (Default = 3)**

Start konumunda ve çalışma ekranında iken Arttırma butonu kullanım şekli.  
 Arttırma butonu etkisiz.  
 Arttırma butonuna basılınca analog çıkış set değerine direkt olarak yükselir.

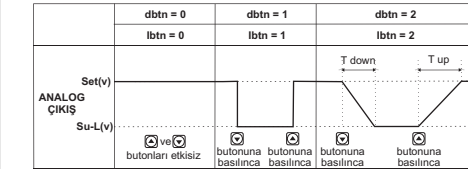
Arttırma butonuna basılınca analog çıkış set değerine rampalı olarak yükselir.  
 Arttırma butonuna basılınca hareket yönü değiştirilir.

**dbtn** **Azaltma Butonu Fonksiyonel Kullanım Parametresi: (Default = 2)**

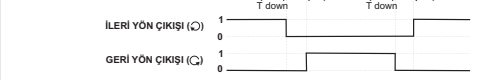
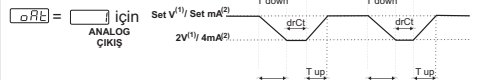
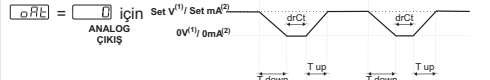
Start konumunda ve çalışma ekranında iken Azaltma butonu kullanım şekli.  
 Azaltma butonu etkisiz.  
 Azaltma butonuna basılınca analog çıkış set alt limit değerine direkt olarak iner.

Azaltma butonuna basılınca analog çıkış set alt limit değerine rampalı olarak iner.

### Arttırma ve Azaltma butonu Fonksiyonel kullanımı



### Motor Yön Değişimi (Ibtn=3)



$$T_{up} = \frac{(Set - LoL) \times r_{ut}}{(uPL - LoL)} \text{ (sn)}$$

$$T_{down} = \frac{(Set - LoL) \times r_{dt}}{(uPL - LoL)} \text{ (sn)}$$

**5Idb** **Set Değeri Değişim Parametresi: (Default = 3)**  
Set değeri değişim miktarı bu parametre ile belirlenir.

Set değeri değişimi 1'er 1'er yapılır.  
 Set değeri değişimi 10'ar 10'ar yapılır.  
 Set değeri değişimi 100'er 100'er yapılır.  
 Set değeri değişimi kademeli olarak yapılır. (Not-1)

**oRB** **Çıkış Skalası Seçimi: (Default = 0)**  
Analog çıkış değerinin aralığı bu parametre ile belirlenir.  
 0...10V<sup>(1)</sup> yada 0...20mA<sup>(2)</sup>  
 2...10V<sup>(1)</sup> yada 4...20mA<sup>(2)</sup>

**APAS** **Ayar Bölümü Şifre Giriş Parametresi:**  
Ayar bölümü ekranına erişebilmek için gerekli olan şifre değeri bu parametre aracılığıyla girilir. Bu parametrenin değeri 3083 olarak girilip butonuna basılırsa AUAL ekranına geçilir, başka bir değer girilmesi durumunda PASS ekranına geçilir.

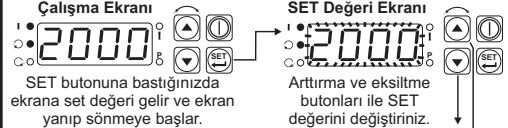
**AUAL** **Ayar Değeri Parametresi:**  
Analog çıkış ayar değeridir. 0 ile 4095 arasında bir değer girilebilir.  
AUAL ekranında iken butonuna basıldığında kayıtlı olan ayar değeri ekrana gelir. Analog çıkışta 10.00V<sup>(1)</sup> veya 20.00mA<sup>(2)</sup> elde edilene kadar ayar değeri artırılıp azaltılarak analog çıkış ayar işlemi yapılmalıdır. Analog çıkış ayar işlemi tamamlandıktan sonra butonuna basarak girilen ayar değeri kaydedilir.

**PASS** **Programlama Bölümü Giriş Şifre Parametresi: (Default = 0)**  
Programlama bölümüne giriş için girilmesi gereken şifre değeri bu parametreden belirlenir. Parametre içeriği sıfır yapılırsa programlama bölümüne girişte şifre sorulmaz, ve ilk parametre ekrana gelir.  
0 ile 9999 değeri arasında tanımlanabilir.

**Not-1:** Set değeri parametresinin içerisindeyken Arttırma veya Eksiltme butonlarına 2sn sürekli basıldığında Cihaz Arttırma veya Eksiltme işlemlerini 10'ar 10'ar, 4sn sürekli basıldığında 100'er 100'er ve 6sn sürekli basıldığında ise 1000'er 1000'er yapar.

## Set Değerinin Değiştirilmesi ve Kayıt Edilmesi

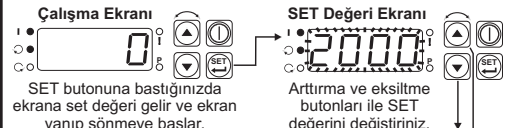
### Motor Çalışırken Set Değerinin Değiştirilmesi



SET butonuna bastığınızda ekrana set değeri gelir ve ekran yanıp sönmeye başlar.  
Arttırma ve eksiltme butonları ile SET değerini değiştiriniz.

SET değerini kaydetmek için set butonuna basınız.  
Yeni set değeri ekranda gösterilir, ekranın yanıp sönməsi durur ve çalışma ekranına döndürülür.

### Motor Çalışmıyorken Set Değerinin Değiştirilmesi



SET butonuna bastığınızda ekrana set değeri gelir ve ekran yanıp sönmeye başlar.  
Arttırma ve eksiltme butonları ile SET değerini değiştiriniz.

SET değeri, Programlama parametrelerinde bulunan Set Alt Limit Parametre (Su-L) değeri ile Set Üst Limit Parametre (Su-U) değeri arasında bir değere kolaylıkla ayarlanabilir.

### Motor Start / Stop İşlemi



Start/Stop butonuna basıldığında ekrana Set değeri gelir, Start Led'i yanar ve seçili olan yön doğrultusunda ilgili çıkış aktif olur, Analog çıkış değeri Set Alt Limit değerinden Set değerine Tup(sn) süresince rampalı olarak yükselir.

Motor çalışırken tekrar Start/Stop butonuna basıldığında ekrana Set Alt Limit değeri gelir, Start Led'i söner, Analog çıkış Set değerinden Set Alt Limit değerine Tdown(sn) süresince rampalı olarak iner. Analog çıkış Set Alt Limit değerine gelince yön çıkışı kesilir.

(1) 0/2...10V<sup>(1)</sup> çıkışlı cihaz tipi için geçerlidir.  
(2) 0/4...20mA<sup>(2)</sup> çıkışlı cihaz tipi için geçerlidir.  
Programlama bölümü içerisindeyken kullanıcı 20sn içerisinde herhangi bir işlem yapmazsa, Cihaz otomatik olarak çalışma ekranına döner.

**Programlama Bölümüne Giriş, Parametre Değerlerinin Değiştirilmesi ve Kayıt Edilmesi**

**EPM 3790 Cihazı:**

**Çalışma Ekranı**  
2000

**Programlama Bölümü Giriş Ekranı**  
PASS

SET butonuna 10 sn boyunca bastığınızda "P" Led'i yanıp sönmeye başlar. Programlama bölümü erişim şifresi tanımlanmış ise göstergede programlama bölümü giriş ekranı **PASS** gözlenir.

Arttırma butonuna basarak şifre ekranına geçiniz.

**Not-1:** Programlama bölümü erişim şifresi 0 ise **PASS** programlama bölümü giriş ekranı gözlenmez skala alt limit **LoL** ekranı gözlenir.

**Not-2:** Programlama bölümü şifre giriş ekranı geldiğinde şifre değeri girilmeden SET butonuna basarak parametre değerleri gözlemlenebilir. Ancak parametrelerde herhangi bir değişiklik yapılamaz.

**Şifre Giriş Ekranı**  
0

**Şifre Giriş Ekranı**  
5 18

Arttırma ve eksiltme butonları ile programlama bölümü giriş şifrenizi giriniz.

Set butonunu kullanarak şifreyi onaylayınız.

**Skala Alt Limit Parametresi**  
LoL

**Skala Alt Limit Değeri**  
0

Arttırma butonuna basarak parametrenin içeriğini görebilirsiniz. Set butonuna basarak bir sonraki parametreye geçebilirsiniz.

Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre içeriğini değiştiriniz.

**Skala Alt Limit Değeri**  
-100

**Skala Alt Limit Parametresi**  
LoL

Parametre değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Bir sonraki parametreye geçmek için Set butonuna basınız.

**Skala Üst Limit Parametresi**  
uPL

**Skala Üst Limit Değeri**  
4000

Arttırma butonuna basarak parametrenin içeriğini görebilirsiniz. Set butonuna basarak bir sonraki parametreye geçebilirsiniz.

Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre içeriğini değiştiriniz.

**Skala Üst Limit Değeri**  
8000

**Skala Üst Limit Parametresi**  
uPL

Parametre değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Bir sonraki parametreye geçmek için Set butonuna basınız.

**i** Diğer Programlama modu parametrelerine benzer şekilde erişerek parametre değerleri gözlemlenebilir ve değiştirilebilir.

**EPM 7790 Cihazı:**

**Çalışma Ekranı**  
2000

**Programlama Bölümü Giriş Ekranı**  
PASS

SET butonuna 10 sn boyunca bastığınızda "P" led'i yanıp sönmeye başlar. Programlama bölümü erişim şifresi tanımlanmış ise göstergede programlama bölümü giriş ekranı **PASS** gözlenir.

Arttırma butonuna basarak şifre ekranına geçiniz.

**Not-1:** Programlama bölümü erişim şifresi 0 ise **PASS** programlama bölümü giriş ekranı gözlenmez skala alt limit **LoL** ekranı gözlenir.

**Not-2:** Programlama bölümü şifre giriş ekranı geldiğinde şifre değeri girilmeden SET butonuna basarak parametre değerleri gözlemlenebilir. Ancak parametrelerde herhangi bir değişiklik yapılamaz.

**Şifre Giriş Ekranı**  
0

**Şifre Giriş Ekranı**  
05 18

Arttırma ve eksiltme butonları ile Programlama bölümü giriş şifrenizi giriniz.

Set butonuna basarak şifreyi onaylayınız.

**Skala Alt Limit Parametresi**  
LoL

**Skala Alt Limit Değeri**  
0

Arttırma butonuna basarak parametrenin içeriğini görebilirsiniz. Set butonuna basarak bir sonraki parametreye geçebilirsiniz.

Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre içeriğini değiştiriniz.

**Skala Alt Limit Değeri**  
-100

**Skala Alt Limit Parametresi**  
LoL

Parametre değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

Bir sonraki parametreye geçmek için Set butonuna basınız.

**Skala Üst Limit Parametresi**  
uPL

**Skala Üst Limit Değeri**  
4000

Arttırma butonuna basarak parametrenin içeriğini görebilirsiniz. Set butonuna basarak bir sonraki parametreye geçebilirsiniz.

Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre içeriğini değiştiriniz.

**Skala Üst Limit Değeri**  
8000

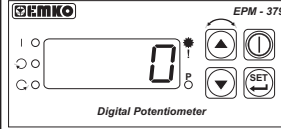
**Skala Üst Limit Parametresi**  
uPL

Parametre değerini kaydetmek için Set butonuna basınız.

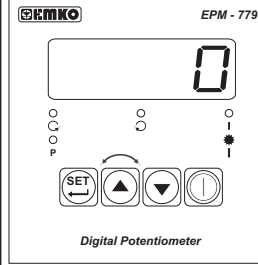
Bir sonraki parametreye geçmek için Set butonuna basınız.

**i** Diğer Programlama modu parametrelerine benzer şekilde erişerek parametre değerleri gözlemlenebilir ve değiştirilebilir.

**EPM xx90 Potansiyometre Cihazındaki Hata Mesajları**



Arıza girişi aktif olduğunda Arıza Led'i yanıp sönmeye başlar. Cihaz Stop konumuna geçer.



**Kurulum**

Cihazın montajına başlamadan önce kullanım kılavuzunu ve aşağıdaki uyarıları dikkatle okuyunuz.

- Paketin içerisinde,**
- 1 adet cihaz
  - 2 adet Montaj Aparatı
  - Garanti belgesi
  - Kullanma Kılavuzu bulunmaktadır.

Taşıma sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı, cihazın montajına başlamadan önce göz ile kontrol edilmesi gerekmektedir. Montaj ve devreye alma işleminin mekanik ve elektrik teknisyenleri tarafından yapılması gerekmektedir. Bu sorumluluk alıcıya aittir.

Cihaz üzerindeki herhangi bir hata veya arızadan kaynaklanabilecek bir tehlike söz konusu ise sistemin enerjisini kapatarak cihazın tüm elektriksel bağlantılarını sistemden ayırınız.

Cihaz üzerinde, sigorta ve cihaz enerjisini kapatacak bir anahtar yoktur. Cihazın besleme girişinde enerjisini kapatacak bir anahtarın ve sigortanın kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmesi gerekmektedir.

Cihazın besleme gerilimi aralığının kontrol edilmesi ve uygun besleme geriliminin uygulanması gerekmektedir. Bu kontrol işlemi, yanlış besleme gerilimi uygulanarak cihazın veya sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.

Elektrik şoklarını ve benzeri kazaları engellemek için cihazın tüm bağlantıları tamamlanmadan cihaza ve montajın yapıldığı sisteme enerji verilmemelidir.

Cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Cihaz üzerindeki müdahaleler, cihazın hatalı çalışmasına, cihazın ve sistemin zarar görmesine, elektrik şoklarına ve yangına sebep olabilir.

Cihazı, yanıcı ve patlayıcı gazların bulunduğu ortamlarda kesinlikle kullanmayınız.

Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montaj yapacak personelin güvenliği için gereklidir.

Cihazın kendi sabitleme parçaları ile sistem üzerine montajının yapılması gerekmektedir. Uygun olmayan sabitleme parçaları ile cihazın montajını yapmayınız. Sabitleme parçaları ile cihazın düşmeyeceğinden emin olacak şekilde montajını yapınız.

Cihazın, bu kullanım kılavuzunda belirtilen kullanım şekilleri ve amaçları dışında kullanılması durumunda tüm sorumluluk kullanıcıya aittir.

**Garanti**

Malzeme ve işçilik hatalarına karşı iki yıl süreyle garanti edilmiştir. Bu garanti cihazla birlikte verilen garanti belgesinde ve kullanma kılavuzunda yazılı olan müşteriye düşen görev ve sorumlulukların eksiksiz yerine getirilmesi halinde yürürlükte kalır.

**Garanti**

Cihazın tamiri eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın dahilî parçalarına erişmek için öncelikle cihazın enerjisini kesiniz. Cihazı hidrokarbon içeren çözütlilerle (Petrol, Trichlorethylene gibi) temizlemeyiniz. Bu çözütlilerle cihazın temizlenmesi, cihazın mekanik güvenliğini azaltabilir. Cihazın dış plastik kısmını temizlemek için etil alkol yada suyla nemlendirilmiş bir bez kullanınız. Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

**Diğer Bilgiler**

**Üretici Firma Bilgileri:**

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369 BURSA  
Tel : (224) 261 1900  
Fax : (224) 261 1912

**Bakım Onarım Hizmeti Veren Firma Bilgileri:**

Emko Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Demirtaş Organize Sanayi Bölgesi Karanfil Sk. No:6 16369 BURSA  
Tel : (224) 261 1900  
Fax : (224) 261 1912

**Sipariş Bilgileri**

<b>EPM-3790</b> (77x35 DIN Boyutlu)	A	B	C	D	E	/	F	G	H	I	/	U	V	W	Z
<b>EPM-7790</b> (72x72 DIN)	0	0	0	0	0	/	00	00	/	1	0	0	0	0	0

A	Besleme Gerilimi
1	100...240V ~ (-%15;+%10) 50/60Hz
2	24V~(-%15;+%10) 50/60Hz 24V===(-%15;+%10)
9	Müşteriye Özel

E	Çıkış
4	Akım Çıkışı (0/4...20mA ===)
5	Voltaj Çıkışı (0/2...10V === Max. 10mA)

**AEEE Yönetmeliğine Uygundur.**

Ürünü hizmet ömrünün sonunda evsel veya diğer atıklarla birlikte atmayın. Elektrikli ve elektronik cihazların geri dönüşümü için bir toplama noktasına götürünüz.



**EMKO** Emko Elektronik ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz, detaylı kullanım kılavuzunu **Teknoloji ortağınız** indirmek için lütfen web sitemizi ziyaret ediniz.  
[www.emkoelektronik.com.tr](http://www.emkoelektronik.com.tr)