

# MPS.AK.04

mesens



## MPS.AK.04 KULLANIM KLAVUZU

### Tanıtım

MPS.AK.04. dijital gösterge 2 telli elektrik bağlantısı ile basınç, fark basınç, akış, PH, sıcaklık vb. transmitterlerin 4-20 mA çıkışı ile cihazın üzerine monte olabilecek şekilde tasarlanmış dijital göstergedir.

Gösterge gerçek zamanlı değeri ve alarmı göstermektedir. Üzerinde sıfır, span, birim, ondalık bit ve alarm noktaları ayarlanabilir.

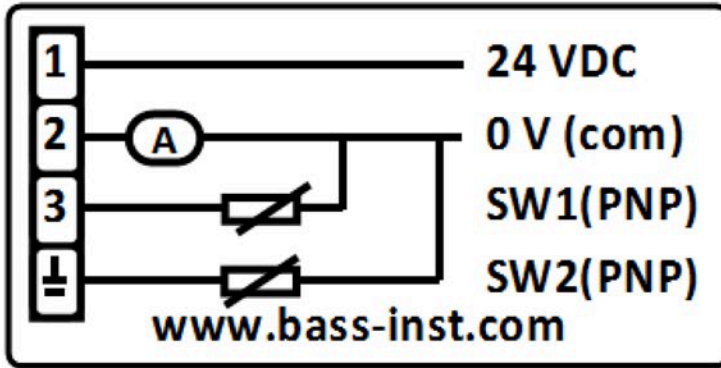
### Özellikler

- Birleşik Dizayn
- Kolay kullanım ara yüzü
- 4-20 mA ve 2 Adet PNP çıkış
- Birim Seçebilme
- Geniş Ölçüm Aralığı
- 5 bit LCD gösterge

### Teknik Özellikler

- Display Aralığı : -19999 ... 99999
- Hassasiyet : 0.1%T.S.
- Ortam Sıcaklığı : -20°C ... 85°C
- Ortam Nem Oranı : 20 % ... 80 %
- Besleme : 24V/3mA

### Elektrik Bağlantısı



- Pin 1 e 24 V beslemenin (+) ucu
- Pin 2 ye Beslemenin (-) ucu
- Pin 3 ve Pin 2 Arasında 1.PNP kontak çıkışı.
- Pin PE ve Pin 2 Arasında 2.PNP kontak çıkışı.
- 4-20 mA çıkış için Pin 2 yi 4-20 mA in (+) ucu olarak bağlayın ve (-) ucu toprağa bağlayınız

### Tuş Takımı

Key	İşlem Tanımı
Enter	Parametre seçme ve ayar tuşu : Anahtarlama parametreleri, parametre bilgilerini ayarlama ve kaydetme
^	İmleç seçim tuşu : Parametreleri ayarladıktan sonra değiştirilmiş data bitini seçin. Butona bir kez basın ve imleç bir hane sola kayacak. Bu şekilde imlecin yerini ayarlama yapabilirsiniz. Solda en son kısma geldiği zaman otomatik olarak imleç en başa dönecektir.
<	Değer ayarlama tuşu: Parametreyi ayarladığınız zaman akım veri bitini ayarlayınız, butona bir kez basınız bu değeri 1 değer artırır ve Üst limite geldiği zaman otomatik olarak en düşük değere iner ve tekrar yükseltebilirsiniz. Ayarlanan değerde tuşa basılı tutunuz ve ayarlanan değeri kaydediniz.

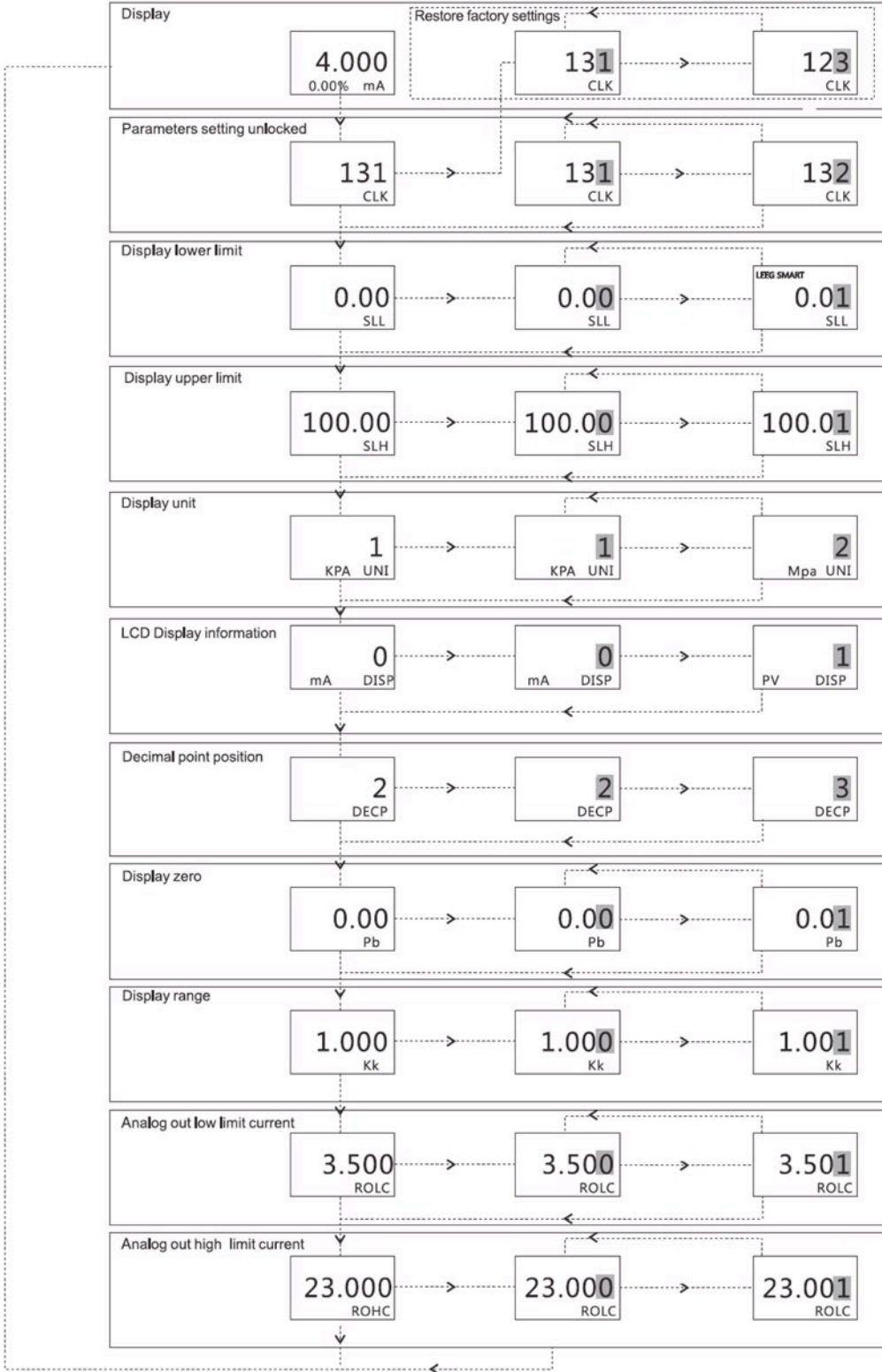
# MPS.AK.04

mesens

## Parametre Ayarları

Sistem ölçüm durumunda iken "enter" tuşuna basın ve ayar menüsüne girin. CLK yi 132 olarak ayarlayın, "enter" tuşuna basarak diğer parametreye geçiş yapınız. Sırasıyla bütün parametreler ayarlandıktan sonra ayar menüsü bitecektir.

### Parametre Akış Diyagramı Genel Ayarlar:



Menü tuşuna basınız ve gelen ekrana 132 girerek parametre ayar kısmına gelebilirsiniz.

**SLL:** Ölçülmek istenen alt limit değeri Genelde "0" girilir.

**SLH:** Ölçülmek istenen üst limit değeri 20 mA değerine denk gelen değer.

**UNI:** Display ekranda görüntülenmek istenen birim seçilir aşağıdaki tablodan seçebilirsiniz.

**DISP:** Ekrandaki değeri 0 ise; % ve mA değeri 1 ise; % ve Ölçülen değer 2 ise; sadece % değeri gözlenir  
**DECP:** Nokta pozisyonu ayarlanır. Noktadan sonra kaç hane isteniyorsa buraya girilir.

**Pb:** Ekran sıfır ayarı. Okunan değeri sıfırlamak için sıfır yapan değer girilir.

**Kk:** Okunan değeri buraya girilen değerle orantılı olarak gösterir. Okunan 100 ise buraya girilen değer 1.100 ise ekranda 110 değerini görürsünüz.

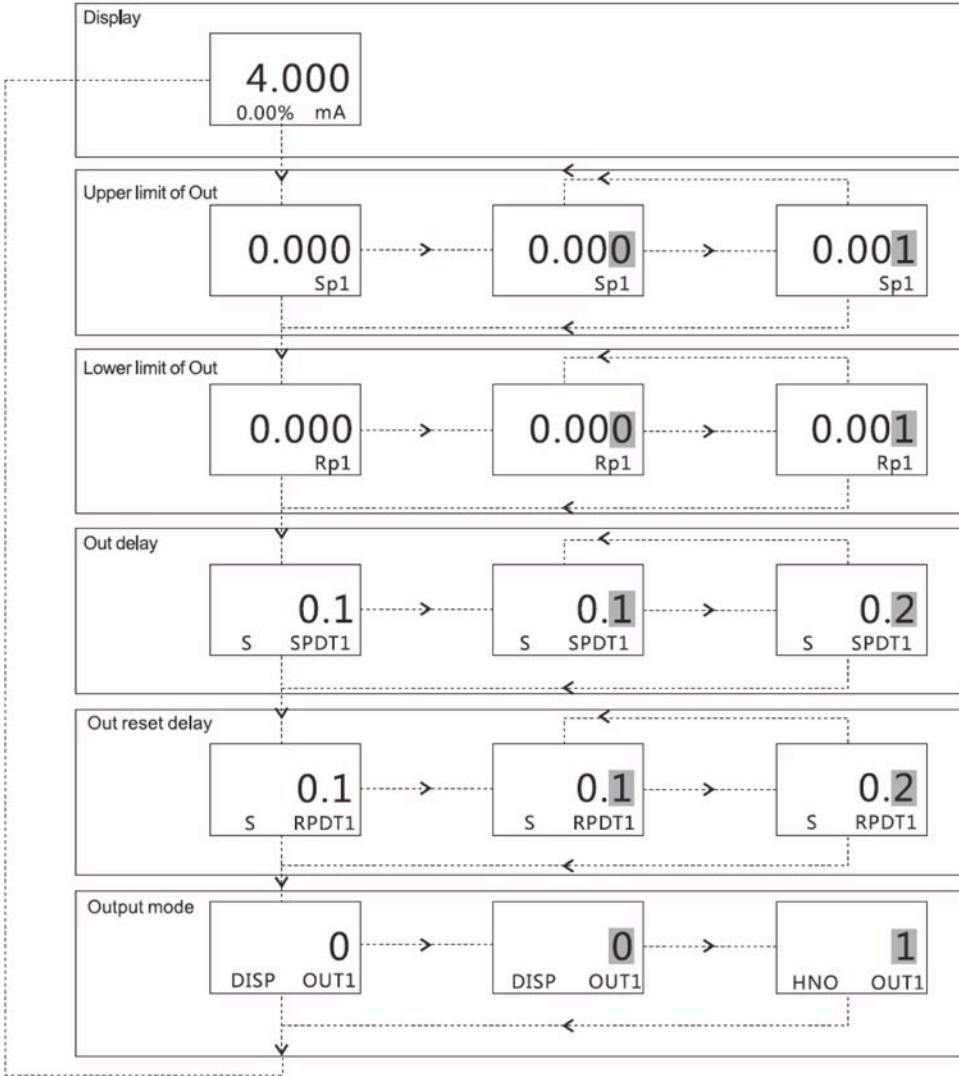
**ROLC:** Analog çıkışın alt değerini seçersiniz. Standart 4.000 dir.

**ROHC:** Analog çıkışın üst değerini seçersiniz. Standart 20.000 dir.

# MPS.AK.04

mesens

## Set 1 Ayarı:



Ana ekranda, **Menü ve Yukarı** tuşlarına birlikte basınız 1. Kontak parametre ayar kısmına giriniz.

**Sp1:** Bu parametreye kontak alınmak istenen değer girilmelidir. Ölçme skalasının üstünde bir değer olamaz. Bu değere geldiği zaman çıkış vermeye başlar.

**Rp1:** Bu parametrede kontak alt değeri belirlenir. Yani Sp1 de girilen değerde çıkış vermeye başlar ve en az burada belirlenen değere düşene kadar çıkış verir ve buradaki değer altına düştüğü anda kontağı keser

**SPDT1:** Değer kontak değerine geldikten ne kadar süre sonra çıkış vermeye başlayacağı belirlenir. 0~255 (ms) arasında

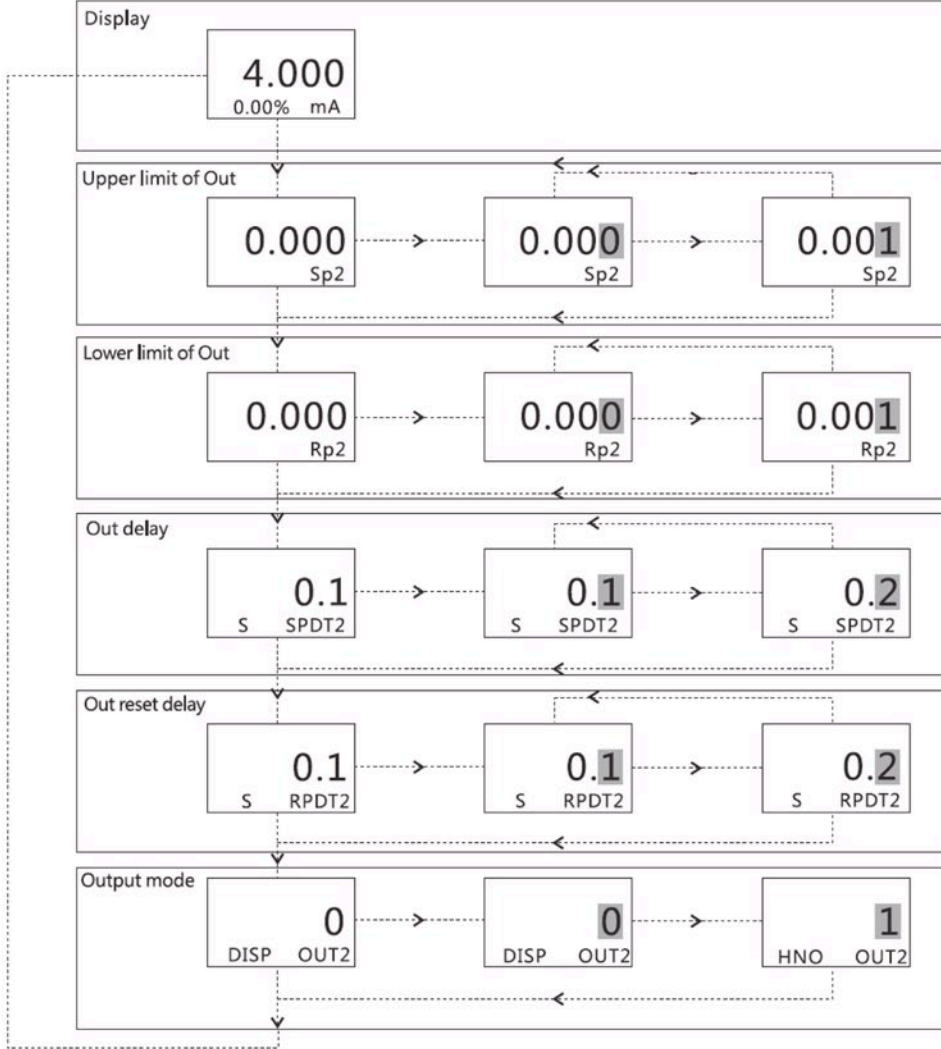
**RPDT1:** Değer kontak değerinin altına geldikten ne kadar süre sonra çıkış vermeyi keseceği belirlenir. 0~255 (ms) arasında

DSIP	1. Kontak için Kontak verme Modları	MOD1=0	Kontak yok. Kontak 1 hiçbir zaman çıkış vermez.
		MOD1=1	Ölçülen değer >SP1 olduğu durumda Kontak 1 devreye girer; Ölçülen değer <RP1 olduğu zaman kontağı resetler.
		MOD1=2	Ölçülen değer >SP1 olduğu zaman kontağı reset durumunda olur; Ölçülen değer <RP1 olduğu durumda Kontak 1 devreye girer.
		MOD1=3	RM1 < Ölçülen değer < SP1 durumunda Kontak 1 aktif olur; Ölçülen değer > RP1 durumunda Kontak 1 Resetlenir.
		MOD1=4	Ölçülen değer >SP1 yada Ölçülen değer< RM1durumunda kontak aktif olur; RP1 < Ölçülen değer < SP1 olduğu durumda Kontak 1 resetler.

# MPS.AK.04

mesens

## Set 2 Ayarı:



Ana ekranda,  
**Menü ve Sol**

tuşlarına birlikte basınız 2. Kontak parametre ayar kısmına giriniz.

**Sp2:** Bu parametreye kontak alınmak istenen değer girilmelidir. Ölçme skalasının üstünde bir değer olamaz. Bu değere geldiği zaman çıkış vermeye başlar.

**Rp2:** Bu parametrede kontak alt değeri belirlenir. Yani Sp1 de girilen değerde çıkış vermeye başlar ve en az burada belirlenen değere düşene kadar çıkış verir ve buradaki değer altına düştüğü anda kontağı keser

**SPDT2:** Değer kontak değerine geldikten ne kadar süre sonra çıkış vermeye başlayacağı belirlenir. 0~255 (ms) arasında

**RPDT1:** Değer kontak değerinin altına geldikten ne kadar süre sonra çıkış vermeyi keseceği belirlenir. 0~255 (ms) arasında

DSIP	2. Kontak için Kontak verme Modları	MOD1=0	Kontak yok. Kontak 1 hiçbir zaman çıkış vermez.
		MOD1=1	Ölçülen değer >SP2 olduğu durumda Kontak 2 devreye girer; Ölçülen değer <RP2 olduğu zaman kontağı resetler.
		MOD1=2	Ölçülen değer >SP2 olduğu zaman kontağı reset durumunda olur; Ölçülen değer <RP2 olduğu durumda Kontak 2 devreye girer.
		MOD1=3	RM1 < Ölçülen değer < SP2 durumunda Kontak 2 aktif olur; Ölçülen değer > RP2 durumunda Kontak 2 Resetlenir.
		MOD1=4	Ölçülen değer >SP2 yada Ölçülen değer< RM1durumunda kontak aktif olur; RP1 < Ölçülen değer < SP1 olduğu durumda Kontak 2 resetler.

### Not:

- Parametreler ayarlandıktan sonra akım bilgisi yanıp sönecektir. Kapatmak için "S" tuşuna basınız.
- Eğer parametre değerleri pozitif den negatif değere ayarlanmak istenirse , işaret bitini en yüksek bit olarak ayarlayınız. Örneğin, Parametre değerini 100 den -100 olarak ayarlanırsa, LCD-A/B ana ekranında "-0100" olarak görünür.
- Eğer ayarlanmak istenilen değerler ayar aralığının dışında ise sistem otomatik olarak önceki ayarlanmış değer olarak kaydeder. Örneğin, SLL parametre aralığı -199999 dan 99999 a kadardır, önceki ayarlanan değer "0" ise ve siz bu parametreyi 20000 olarak ayarlarsanız sistem otomatik olarak "0" değerini kaydeder ve o değeri görürsünüz.

# MPS.AK.04

mesens

## Ölçüm Birimleri Tablosu

Parametre	Birim	Parametre	Birim	Parametre	Birim	Parametre	Birim
UNI=0	Kpa	UNI=9	mmHg	UNI=18	°F	UNI=27	mm
UNI=1	Mpa	UNI=10	TOR	UNI=19	K	UNI=28	inch
UNI=2	Pa	UNI=11	atm	UNI=20	RH	UNI=29	m/s
UNI=3	Bar	UNI=12	Kg	UNI=21	VOL	UNI=30	Ohm
UNI=4	mBar	UNI=13	G	UNI=22	PPM	UNI=31	Kohm
UNI=5	PSI	UNI=14	mg	UNI=23	LEL	UNI=32	mV
UNI=6	mH2O	UNI=15	N	UNI=24	PH	UNI=33	V
UNI=7	mmH2O	UNI=16	KN	UNI=25	m	UNI=34	l/dk
UNI=8	cmH2O	UNI=17	°C	UNI=26	cm	UNI=35	m3/h

## Hata Alarmları (Error Alarm)

Hata Kodu	Özellikleri
ERR06	SSL ve SLH arasında yanlış parametre değeri girilmesi durumu , SLH≠SLL olmalıdır.
ERR07	RM1 ve SM1 arasında yanlış parametre değeri girilmesi durumu , RM1≤SM1 olmalıdır.
ERR08	RM2 ve SM2 arasında yanlış parametre değeri girilmesi durumu , RM2≤SM2 olmalıdır.
ERR10	CLK parametresi ayar aralığının dışında 0≤CLK≤255 olmalıdır.
ERR011	SLL parametresi ayar aralığının dışında -19999≤SLL≤99999 olmalıdır.
ERR012	SLH parametresi ayar aralığının dışında -19999≤SLH≤99999 olmalıdır.
ERR013	UNI parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤UNI≤33 olmalıdır.
ERR014	DISI parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DISI≤2 olmalıdır.
ERR015	DECP parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DECP≤3 olmalıdır.
ERR016	PB1 parametre değeri ayar aralığının dışında -19999≤PB1≤99999 olmalıdır.
ERR017	KK1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤KK1≤1.9999 olmalıdır.
ERR019	SM1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤SM1≤99999 olmalıdır.
ERR020	RM1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤RM1≤99999 olmalıdır.
ERR021	DTC1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DTC1≤255 olmalıdır.
ERR022	DTS1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DTS1≤255 olmalıdır.
ERR023	MOD1 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤MOD1≤4 olmalıdır.
ERR024	SM2 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤SM2≤99999 olmalıdır.
ERR025	RM2 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤RM2≤99999 olmalıdır.
ERR026	DTC2 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DTC2≤255 olmalıdır.
ERR027	DTS2 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤DTS2≤255 olmalıdır.
ERR028	MOD2 parametre değeri ayar aralığının dışında 0≤MOD2≤4 olmalıdır.

