



Üniversal Dijital İndikatör Kontrol Cihazı

mv, V, mA, termocuple ve RTD girişi seçilebilir (16 bit çözünürlük)

Termocuple girişlerinde otomatik soğuk nokta kompanzasyonu

RTD bağlantılarında otomatik hat kompanzasyonu

Farklı alarm seçenekleri

Alarm fonksiyonları için çekmede-bırakmada gecikme zamanı

Tepe değer ölçüm fonksiyonu ve tepe değeri sıfırlama için reset butonu

Display nokta pozisyonu seçimi

İki nokta veya 24 noktada skala ve doğrusallaştırma özelliği

Gösterim, proses değeri ofseti

Ön panel üzerinden kolayca set değerlerini değiştirme ve programlanma özelliği



Kontrol cihazının, kurulum ve kullanımından önce kullanım kılavuzunu ve tüm uyarıları okuyunuz ve dikkate alınız.

Class II Kontrol Cihazı, Panel tipi montaj için uygundur.

Kontrol cihazı aşağıdaki özelliklere uyumlu olarak dizayn edilmiştir.

Avrupa Topluluğu 93/68 CEE direktiflerine bağlı olarak düzenlenen Avrupa Topluluğu 73/23 CEE elektriksel cihazlar üzerindeki düzenlemeleri kapsayan direktiflere ve EN61010-1 ölçüm-kontrol amaçlı elektriksel cihazlar için belirlenen güvenlik direktiflerine uyumludur.

Kullanım kılavuzu hakkında

UPI4-100 üniversal indikatör kontrol cihazı kullanım kılavuzu 2 ana bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler aşağıda açıklandığı şekildedir. Bu iki ana bölümün dışında cihazın sipariş bilgilerinin ve teknik özelliklerinin yer aldığı bölümler de mevcuttur. Kullanım kılavuzu içerisinde yer alan tüm başlıklar ve sayfa numaraları "**İÇİNDEKİLER**" dizininde yer almaktadır. Kullanıcı dizinde yer alan herhangi bir başlığa sayfa numarası üzerinden erişebilir.

Kurulum:

Bu bölümde, cihazın fiziksel boyutları, panel üzerine montajı, elektriksel bağlantı ve benzeri konular yer almaktadır.

Çalışma Şekli , Parametre Açıklamaları :

Bu bölümde, cihazın kullanıcı arayüzü, parametrelere erişim, parametre tanımlamaları gibi konular yer almaktadır.

Kullanım kılavuzu içerisinde yer alan uyarı ve bilgilendirme sembolleri



Fiziksel, elektriksel montajda ve kullanım esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durumları engellemek amacı ile yandaki sembol ile işaretlenen uyarılar yer almaktadır. Uyarıların kullanıcı tarafından dikkate alınması gerekmektedir.



Elektrik çarpması sonucu oluşabilecek tehlikeli durumları belirtir. Uyarıların kullanıcı tarafından dikkate alınması gerekmektedir.

	Sayfa No
Genel Tanıtım	6
Sipariş Bilgileri	7
Garanti	7
Bakım	7
Kurulum	8
Paket İçeriği	8
Çevre Şartları	8
Çalışma Koşulları	8
Yasaklanmış Çalışma Koşulları	8
Boyutlar	9
Panel Kesiti	9
Cihazın Panel Üzerine Montajı	10
Cihazın Panel Üzerinden Çıkarılması	11
Elektriksel Bağlantı	12
Terminal Tanımları ve Bağlantı Şekli	13
Besleme Geriliminin Bağlanması	14
Proses Girişinin Bağlanması	15
Thermocouple Bağlantısının Yapılması	15
RTD(PT-100) Bağlantısının Yapılması	15
0...10Vdc Bağlantısının Yapılması	16
4...20mA ve 0...20mA Bağlantısının Yapılması	16
Remute 4...20mA ve 0...20mA Bağlantısının Yapılması	16
Çıkış Bağlantılarının Yapılması	17
Röle Çıkışının Bağlanması	17
SSR Sürücü Çıkışının Bağlanması	17
Cihazın Kullanımı ve Çalışması	
Ön Panel Tanımı	18
Cihazın Açılışta ve Çalışırken Verdiği Mesajlar	18
Revizyon Numarası	19
Sensör Kopuk Mesajı	19
Set Değerlerinin Ayarlanması	20

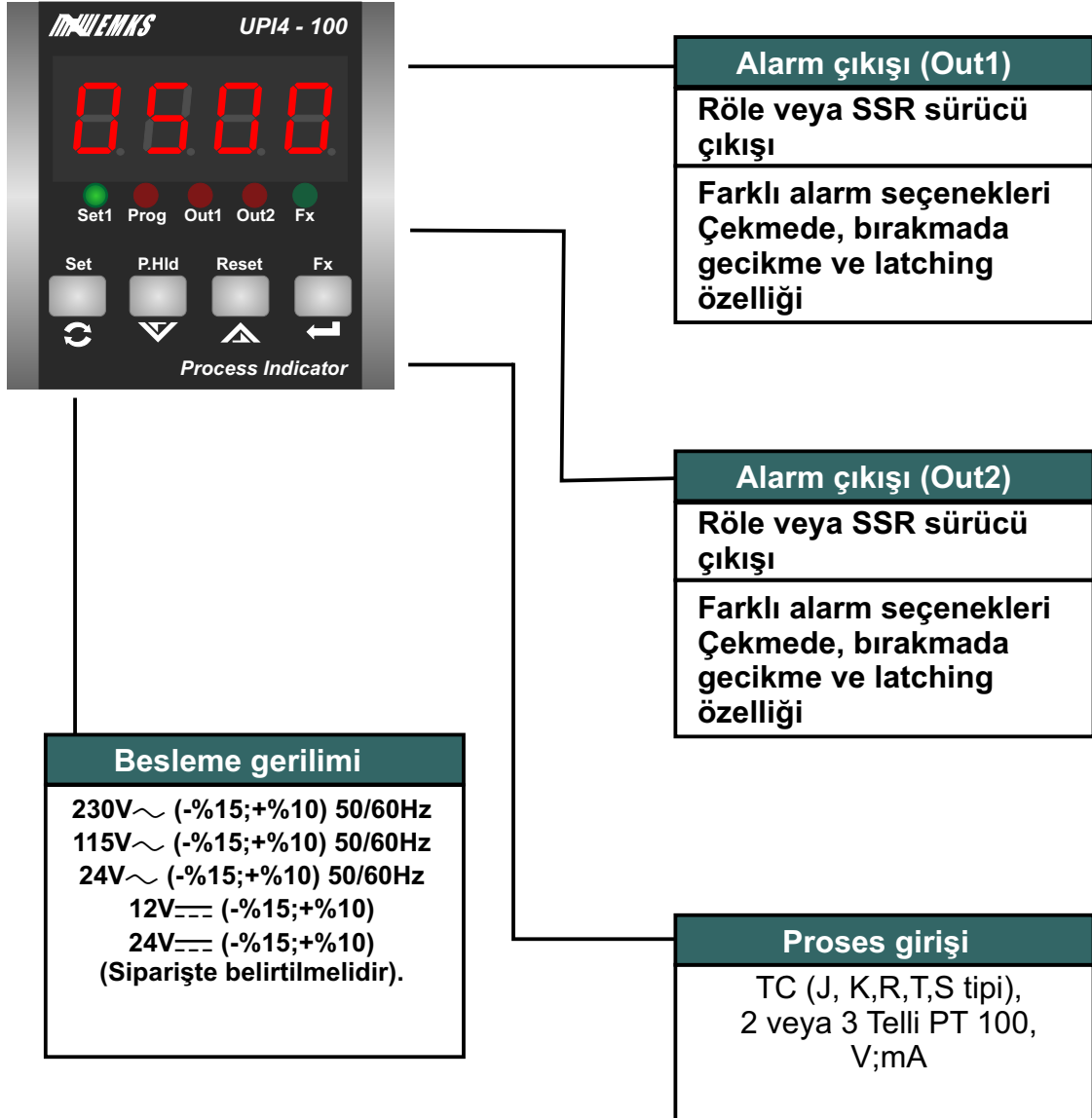
Program menüsüne ve alt program Parametre Değerinin Değiştirilip Kaydedilmesi	22
Program moduna girişin engellenmesi veya izin verilmesi	25
Parametre Tanımlamaları ve Açıklamalar	26
Out1-Kontrol çıkışı menüsü	26
Alr1-Out1- alarm seçenekleri	26
HYS1- Out1 -Kontrol çıkışı histerisis değeri	28
r.on1- Out1-çekmede gecikme zamanı	28
r.oF1- Out1-bırakmada gecikme zamanı	28
SLP1-yardımcı set1 değeri	29
S.b.O.F- Out1 sensör kopuk arızasında kontrolçıkış konumu	29
Out2-Kontrol çıkışı menüsü	30
Alr2-Out2- alarm seçenekleri	30
HYS2- Out2 -Kontrol çıkışı histerisis değeri	33
r.on2- Out2-çekmede gecikme zamanı	33
r.oF2- Out2-bırakmada gecikme zamanı	34
SLP2-yardımcı set2 değeri	34
S.b.O.F- Out2 sensör kopuk arızasında kontrolçıkış konumu	34
inPC -proses giriş menüsü	35
in.SL-Proses giriş tipi seçimi	35
Lr.SL-DC voltaj;akım giriş tipi seçimi	35
Tc.SL-Termocuple ve RTD giriş tipi ve skala seçimi	35
CI.SL-DC voltaj ve amper girişi için kalibrasyon seçimi	36
C.ALt-Skala alt değeri	36
C.USt-Skala üst değeri	36
Po00...Po23-yirmidört noktalı kalibrasyon için parametreler	37
D.Pnt-DC voltaj ve akım girişleri için gösterge nokta pozisyonu	38
GEn.C- Genel parametre menüsü	38
Pu.tP-DC voltaj ve akım girişleri için ölçüm metodu	38
Unit-Termocuple ve RTD için gösterge birim seçimi	38
D.OFS-Gösterim ofseti	38
P.OFS-Proses değeri ofseti	38
L-r Set değerinin konumunu belirtir	39
S-Lo-Set alt limit	39
S-Hı-Set üst limit	39
R.Lou-Remute set alt limit	39
R.hı-Remute set üst limit	39
Rc.Fc-RC filtre için zaman sabitesi	39
PTC.d-Ortam sıcaklık durum parametresi	39
Özellikler	41

Genel tanıtım

UPI4-100 üniversal indikatör kontrol cihazı, endüstride sıcaklık veya herhangi bir proses değerinin ölçülmesi ve kontrol edilmesi için tasarlanmıştır. ON/OFF veya zaman oransal (P) çalışma şekli, ısıtma/soğutma fonksiyonu seçimi, alarm çıkışı ve farklı alarm seçenekleri ile pek çok uygulamada kullanılabilir.

Uygulamalar

Plastik Enjeksiyon Baskı ve Çekme Makinalarında
Polimerik İşletmelerde Sentetik Fiber Üretimi
Klimatik Odalarda ve Test Tezgahlarında
Kimyasal ve İlaç Endüstrisinde
Gıda Sektöründe Yiyecek İşleme
Paketleme Makinaları
Ağaç İşleme Makinaları
Poliüretan Makinaları
Soğutma İşlemlerinde
Endüstriyel Fırın ve Ocaklarda



Sipariş Bilgileri

UPI	4	-	1	0	0	A	B	C	D	E
Ön Panel Boyutu	4: 48x48mm 7: 72x72mm 714: 72x144									
Model Numarası										
A-Besleme Gerilimi	1	230V~ (-%15;+%10) 50/60Hz								
	2	115V~ (-%15;+%10) 50/60Hz								
	3	24V~ (-%15;+%10) 50/60Hz								
	4	12V--- (-%15;+%10)								
	5	24V--- (-%15;+%10)								
B-Proses Girişi	1	Universal Proses Girişi								
C-Kontrol Çıkışı (Out1)	1	Röle Çıkışı (8A@250V~)								
	2	SSR Sürme Çıkışı								
D-Alarm Çıkışı (Out2)	1	Röle Çıkışı (8A@250V~)								
	2	SSR Sürme Çıkışı								
E-Seri Haberleşme	1	Yok								
	2	RS-232								
	3	RS-485								

Kontrol cihazına ait sipariş bilgileri yukarıda verilmiştir. Kullanıcı kendisine uygun cihaz konfigürasyonunu tablodaki bilgi ve kod karşılıklarından faydalanarak oluşturabilir ve bunu sipariş koduna dönüştürebilir.

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 sorumlukların eksiksiz yerine getirilmesi halinde yürürlükte kalır.

Bakım

Cihaz , solvent (benzin, tiner, asit ve benzeri) içeren ve aşındırıcı temizlik maddeleri ile silinmemelidir.

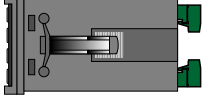
Kurulum



Kurulum işlemine başlamadan önce kullanım klavuzunu dikkatle okuyunuz. Kurulum ve kullanım aşamasında dikkat edilmesi gereken noktalar uyarılarla belirtilmiştir.

Cihazın kurulumu sadece yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

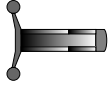
Paket İçeriği



1 adet cihaz



1 adet garanti kartı



2 adet tutturma parçası



1 adet kullanım kılavuzu



Paketi açtığınızda içerisinde bulunan cihazı ve aksesuarlarını kontrol ediniz. Cihaz taşıma esnasında zarar görmüş olabilir. Böyle bir durumda cihazı kullanmayınız.

Çevre Şartları

Çalışma Koşulları



Yükseklik maksimum 2000 metre



Çalışma sıcaklığı : 0...50 °C

Cihaz 50°C nin üzerinde kullanılacak ise çalıştığı ortamın soğutulması gerekmektedir.



Bağıl nem 5...95%RH (yoğunlaşma olmaksızın)

Yasaklanmış Çalışma Koşulları

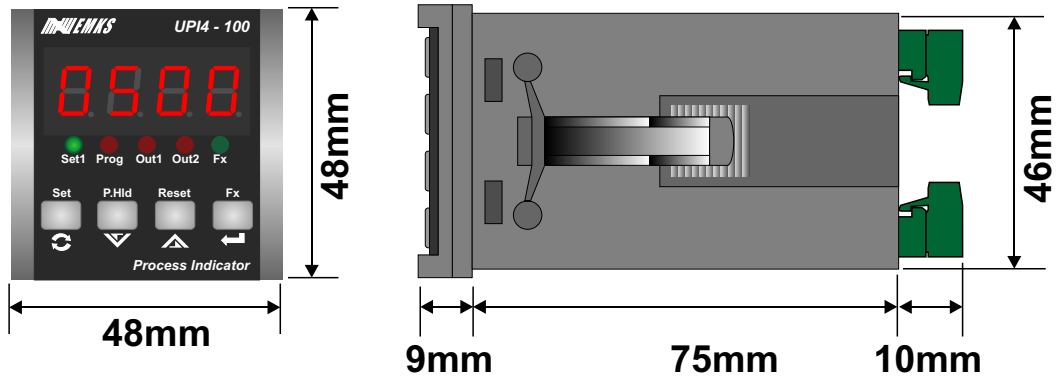


Aşındırıcı ortamlar

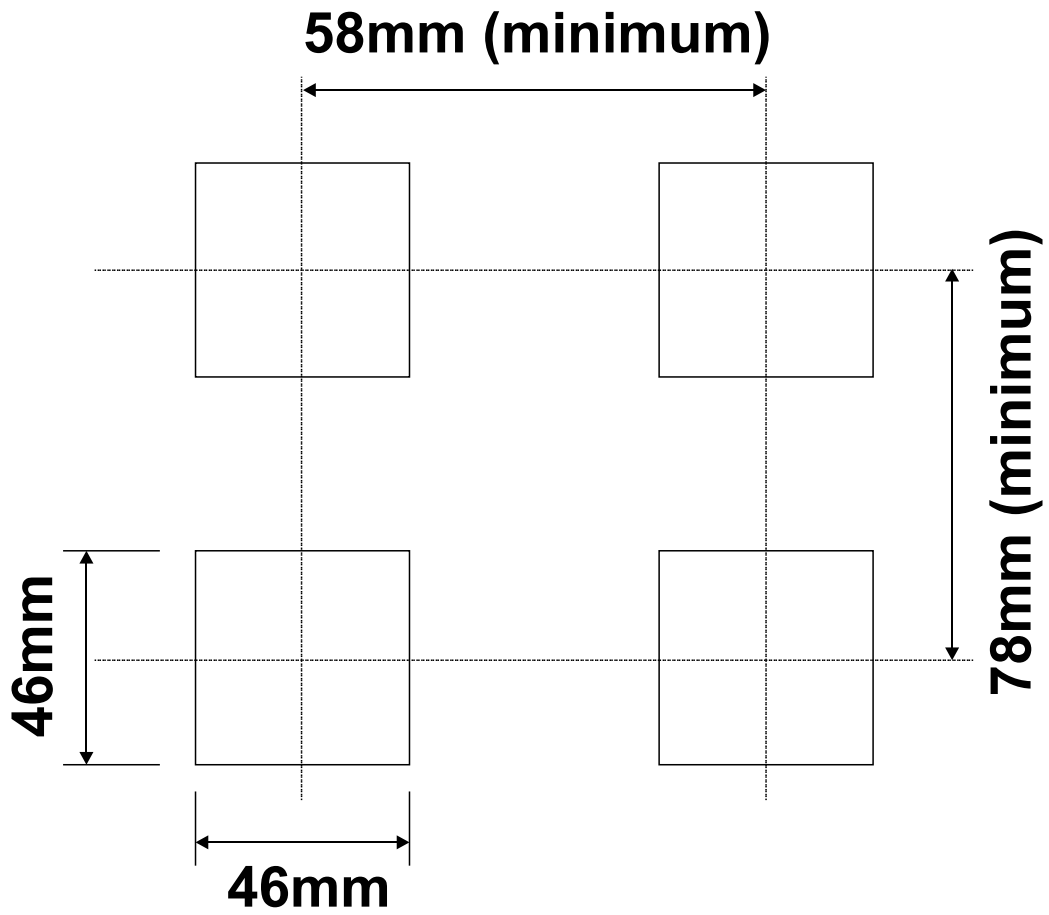


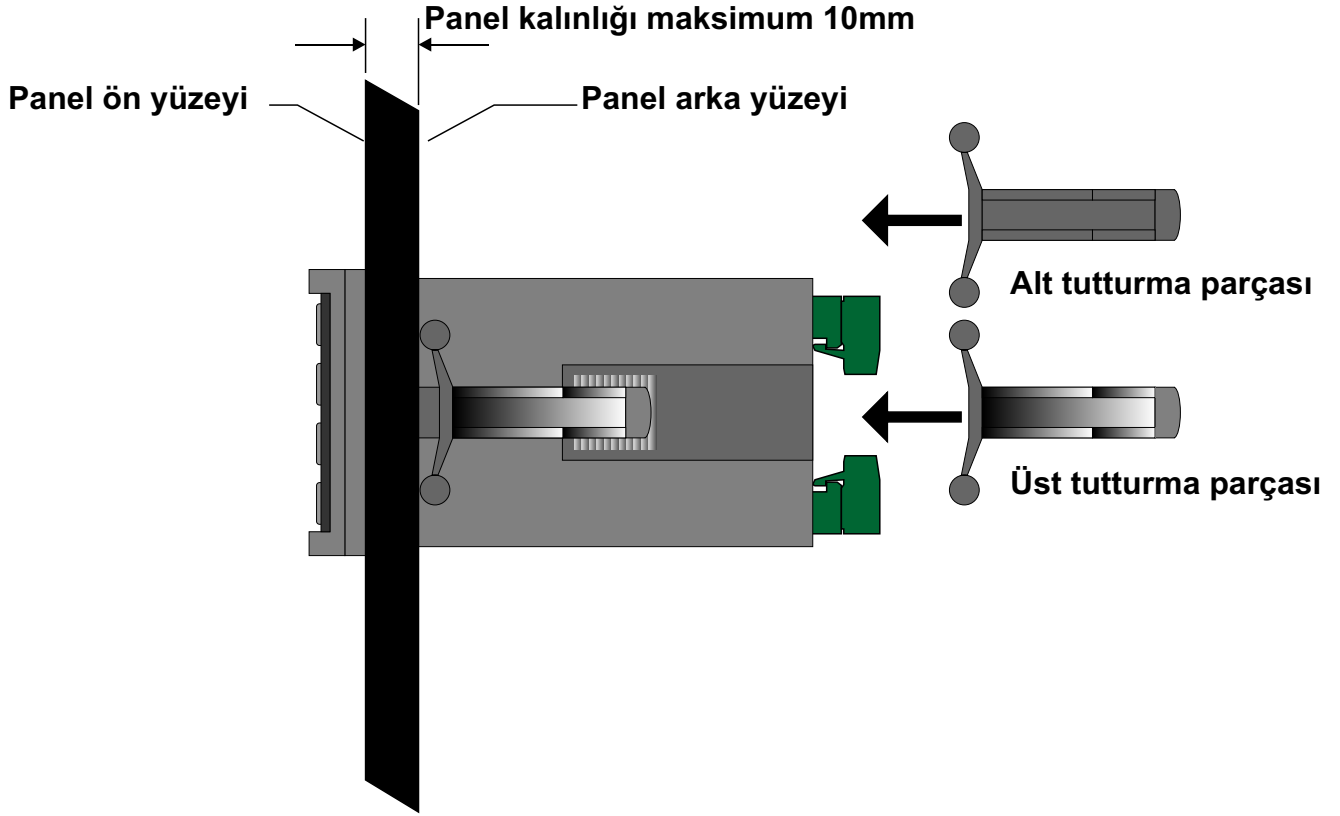
Patlayıcı ve yanıcı madde bulunan ortamlar

Boyutlar



Panel Kesiti





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

2-Cihazı panel üzerindeki kesite ön yüzeyinden yerleştiriniz. Cihazın tutturma parçaları üzerinde ise panel üzerine yerleştirmeden önce çıkarınız.

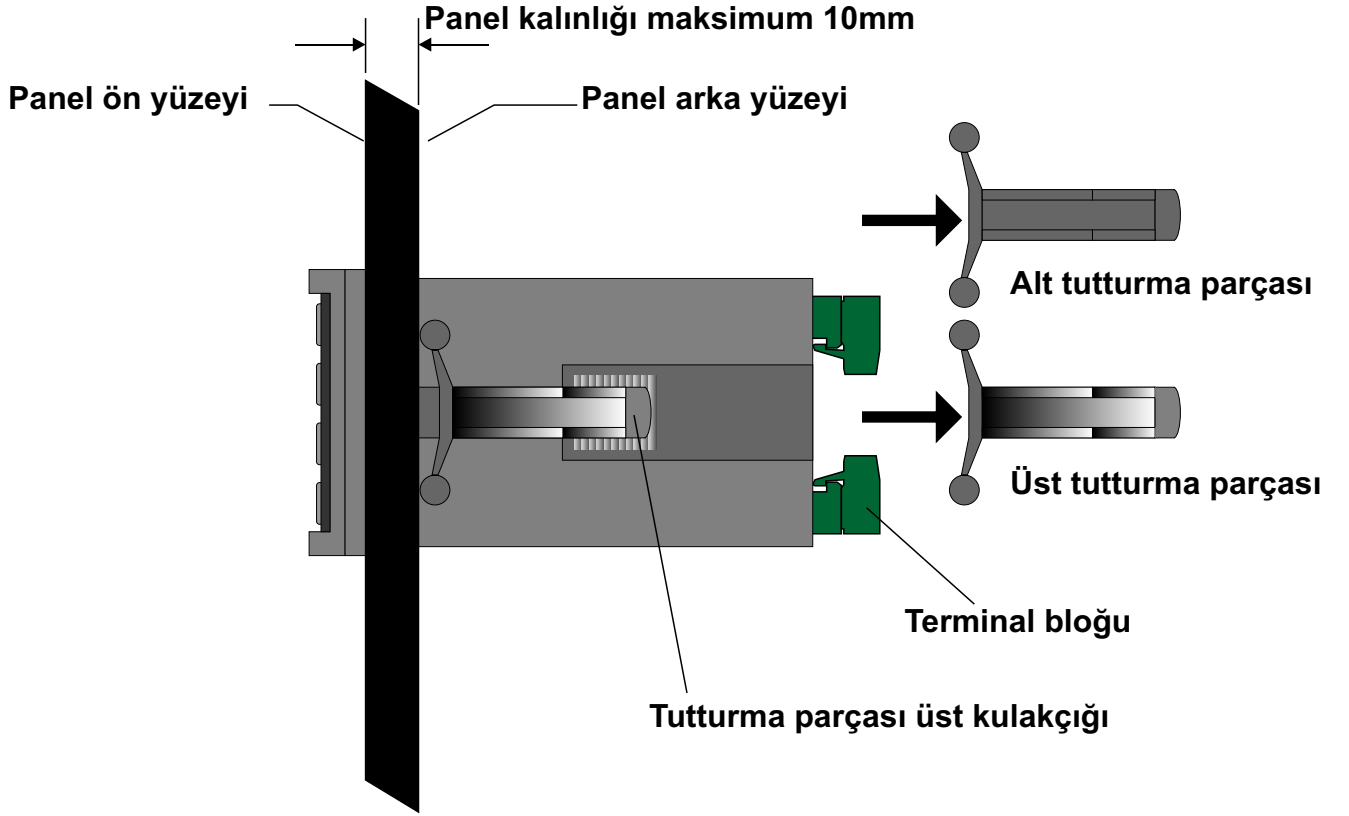
3-Cihaz panel kesiti üzerine yerleştirildikten sonra, cihaz ile birlikte verilen tutturma parçalarını ok işareti ile gösterilen yönde cihaz üzerindeki kızağına oturtunuz. Tutturma parçasını cihaz ön paneline doğru itiniz.



Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montajı 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.



1-Cihazın ve bağlı olduğu sistemin enerjisini kesiniz ve cihaz bağlantılarının yapıldığı terminal bloğunu cihazdan ayırınız.

2-Tutturma parçası üzerindeki üst kulakçığı yukarı doğru hafifçe kaldırıp tutturma parçasını geriye doğru çekerek çıkarınız.



Cihazı panel üzerinden ayırma işlemine başlamadan önce cihazın ve bağlı olduğu sistemin enerjisini kesiniz, cihazın tüm bağlantılarını ayırınız.



Cihazın kullanılacağı sisteme göre konfigüre edilmiş olduğundan emin olunuz. Yanlış konfigürasyon sonucu sistem ve/veya personel üzerinde oluşabilecek zarar verici sonuçların sorumluluğu kullanıcıya aittir.

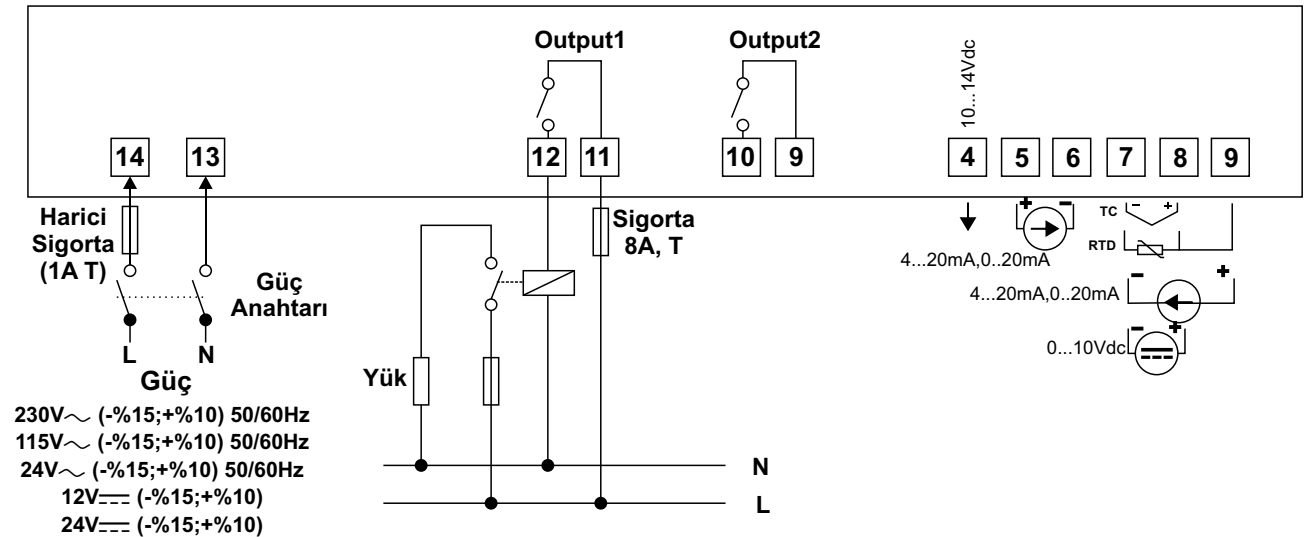
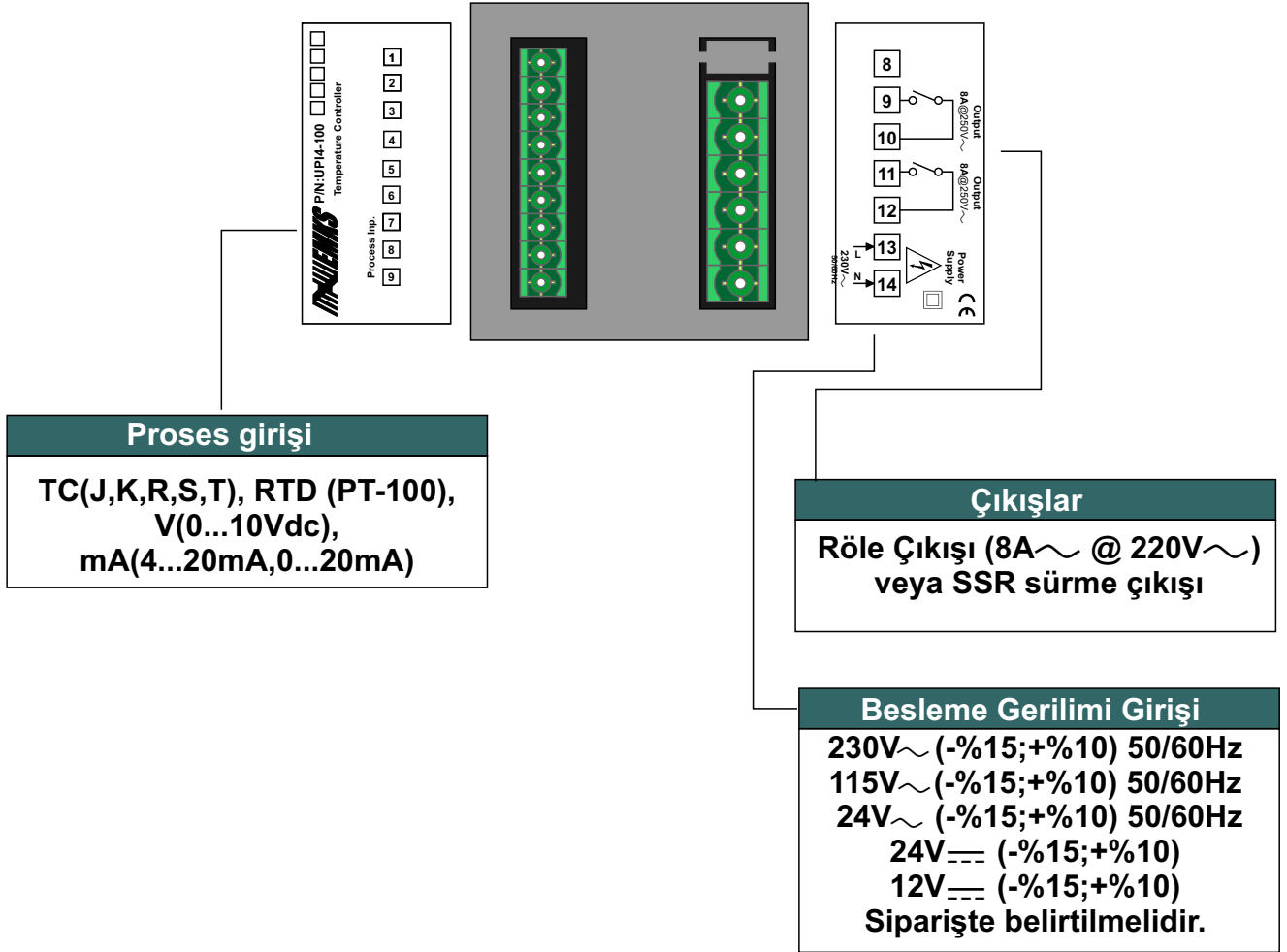
Cihaz parametreleri, fabrika çıkışında belirli değerlere ayarlanmıştır, bu parametreler kullanıcı tarafından mevcut sistemin ihtiyaçlarına göre değiştirilmelidir.

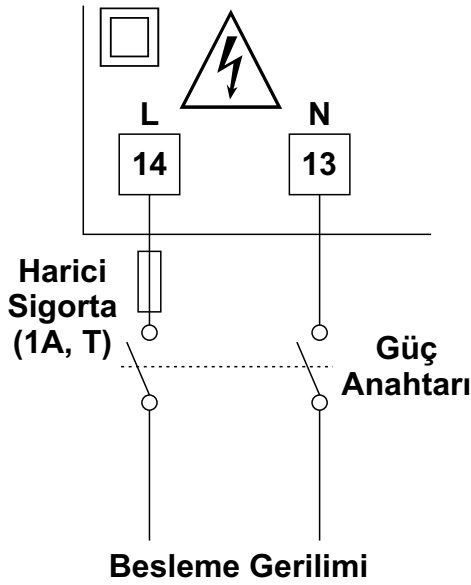
Cihazın montajı ve bakımı vasıflı elemanlar tarafından yapılmalıdır. Vasıfsız elemanlar tarafından gerçekleştirilen montaj ve bakım işlemleri, işlemleri yapan personelin, cihazın veya cihazın bağlı olduğu sistemin zarar görmesine neden olabilir.

Cihazın etiketi üzerinde yer alan besleme gerilimi aralığına uyulması gerekmektedir. Belirtilen değerlerin dışında besleme gerilimi uygulanması, montajı yapan personelin, cihazın veya cihazın bağlı olduğu sistemin zarar görmesine neden olabilir.

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

Terminal Tanımlamaları ve Bağlantı Şekli





Besleme Gerilimi Seçenekleri

230V~ (-%15;+%10) 50/60Hz

115V~ (-%15;+%10) 50/60Hz

24V~ (-%15;+%10) 50/60Hz

12V= (-%15;+%10)

24V= (-%15;+%10)

Siparişte belirtilmelidir.



Cihazın çalışacağı besleme gerilim aralığı siparişte belirtilmelidir. Düşük ve yüksek gerilim aralığı için cihaz farklı üretilmektedir. Cihazın etiketi üzerinde yer alan besleme gerilimi aralığına uyulması gerekmektedir. Belirtilen değerlerin dışında besleme gerilimi uygulanması, montajı yapan personelin, cihazın veya cihazın bağlı olduğu sistemin zarar görmesine neden olabilir.



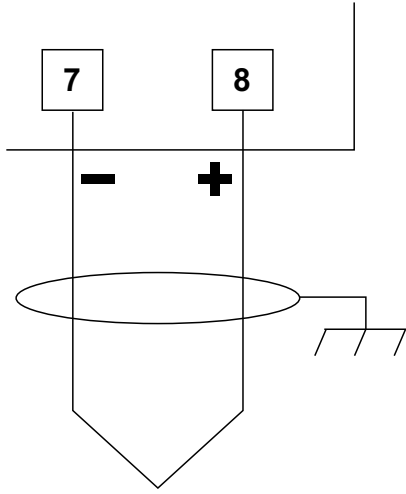
Cihaz üzerinde, sigorta ve cihaz enerjisini kapatacak bir anahtar yoktur. Cihazın besleme girişinde enerjisini kapatacak bir anahtarın ve sigortanın kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmesi gerekmektedir. Güç Anahtarı ve sigorta kullanıcının rahatça ulaşabileceği bir yerde bulunmalıdır.



Güç anahtarı Faz ve Nötr girişlerini ayıracak şekilde iki kutuplu olmalıdır. Elektriksel bağlantı, güç anahtarının açık / kapalı konumlarına dikkat edilerek yapılmalıdır. Güç anahtarının açık/kapalı konumları işaretlenmiş olmalıdır.

Proses Girişinin Bağlanması

TC Bağlantısının Yapılması



Termokupl bağlantısını şekilde gösterildiği gibi +, - uçlara dikkat ederek yapınız.

Termokupl tipine uygun kompanzasyon kablosu kullanınız.

Gerekli olmadıkça kabloya ek yapmayınız.

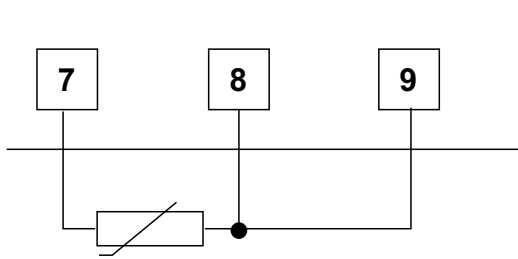
Termokupl kablosu ekranlı ise topraklamayı tek bir noktadan yapınız.

Termokupl kablosunu güç kabloları ile beraber taşımayınız.

Bağlantı kabloları kanal üzerinde ise termokupl bağlantısı seperatör ile ayrılarak yapılmalıdır.

RTD (PT-100) Bağlantısının Yapılması

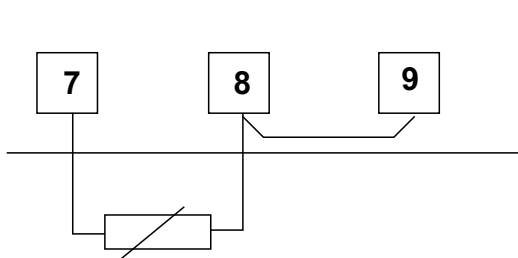
Hat Kompanzasyonlu 3 Telli PT-100 Bağlantısının Yapılması



Hat empedansı maksimum 10 Ohm

PT-100 bağlantısının yapıldığı kablolar aynı çapta ve aynı uzunlukta olmalıdır. Kullanılacak kablo kesiti minimum 1mm² olmalıdır.

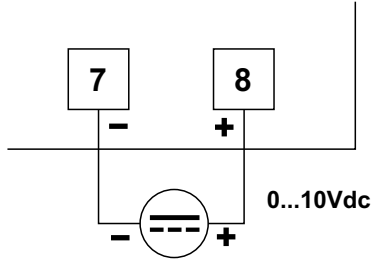
Hat Kompanzasyonsuz 2 Telli PT-100 Bağlantısının Yapılması



2 telli PT-100 kullanıldığında 8 ve 9 nolu terminaller arasına köprü atılmalıdır.

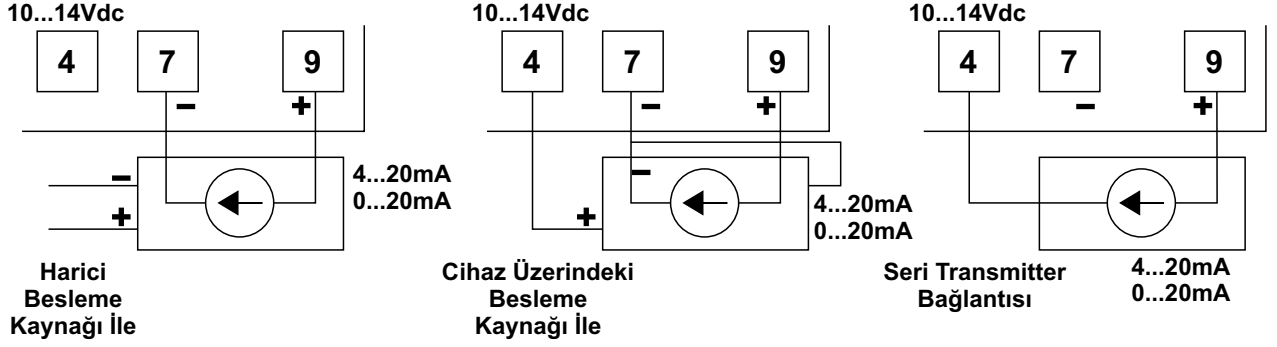
PT-100 bağlantısının yapıldığı kablolar aynı çapta ve aynı uzunlukta olmalıdır. Kullanılacak kablo kesiti minimum 1.5mm² olmalıdır.

0...10 Vdc Bağlantısı

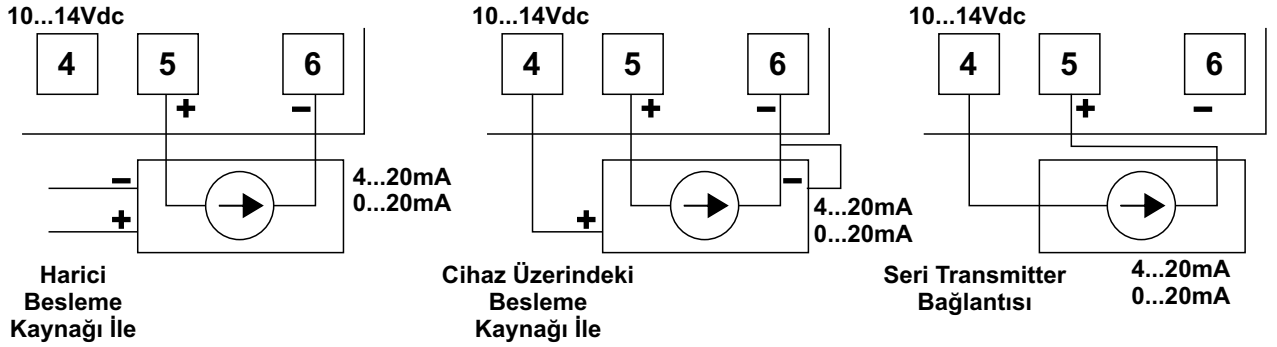


Gerilim kaynağını şekilde gösterildiği gibi -/+ yönlerine dikkat ederek bağlayınız. Yanlış bağlantı cihazın veya kullandığınız ekipmanın zarar görmesine neden olabilir.

4...20 mA ve 0...20mA Bağlantısı

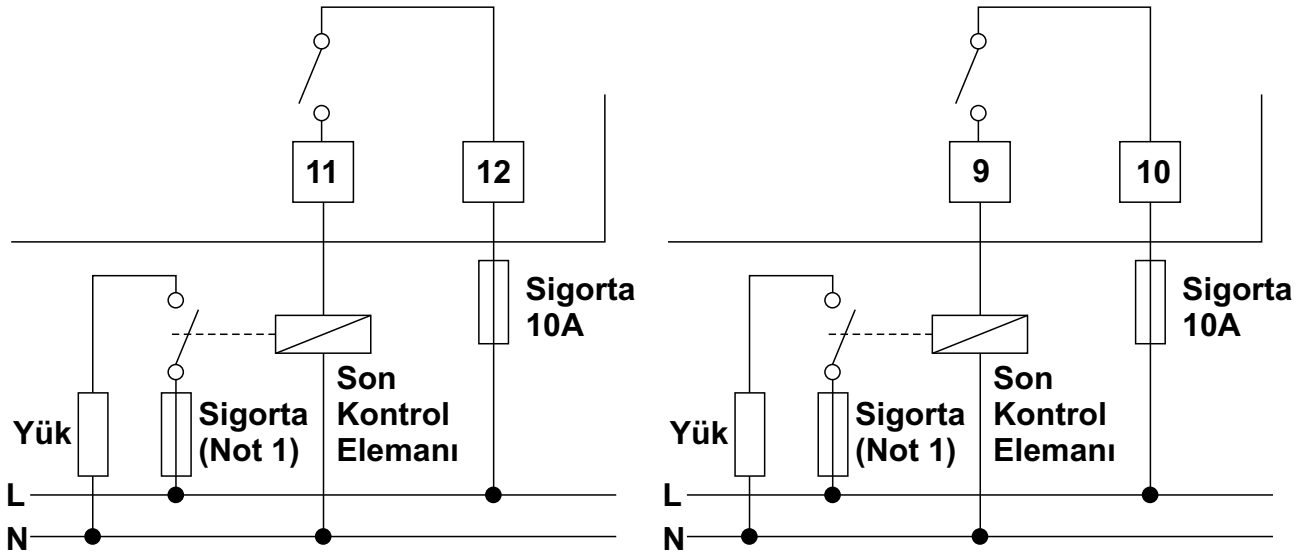


4...20 mA ve 0...20mA Remote Bağlantısı



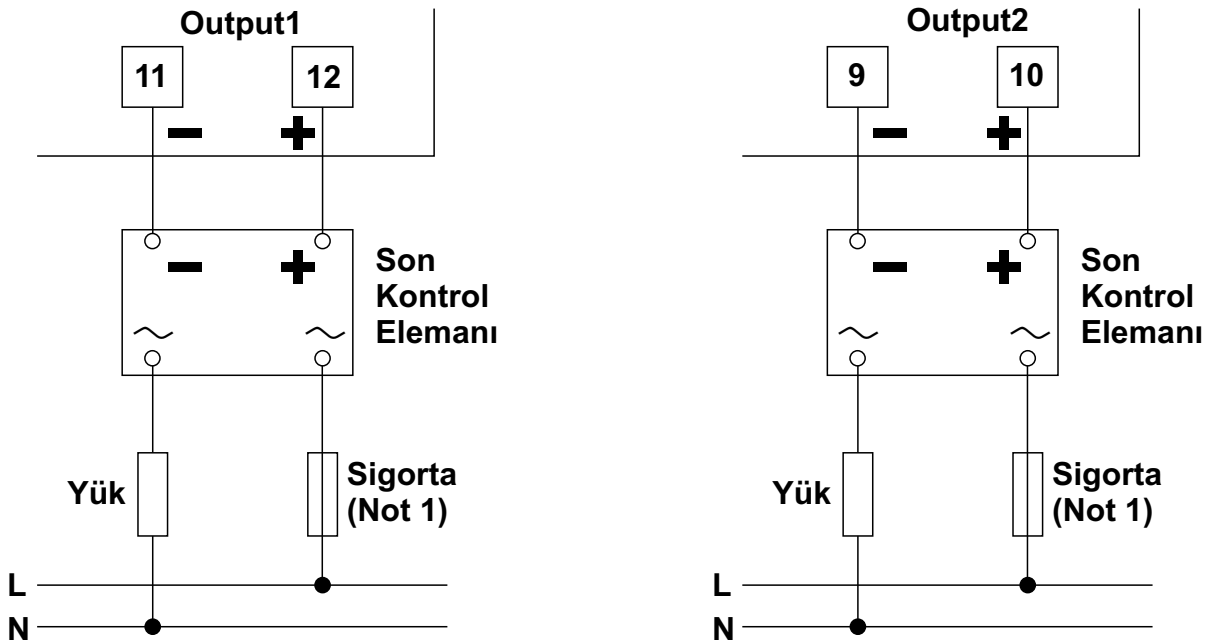
Çıkış Bağlatılarının Yapılması

Röle Çıkışının Bağlanması

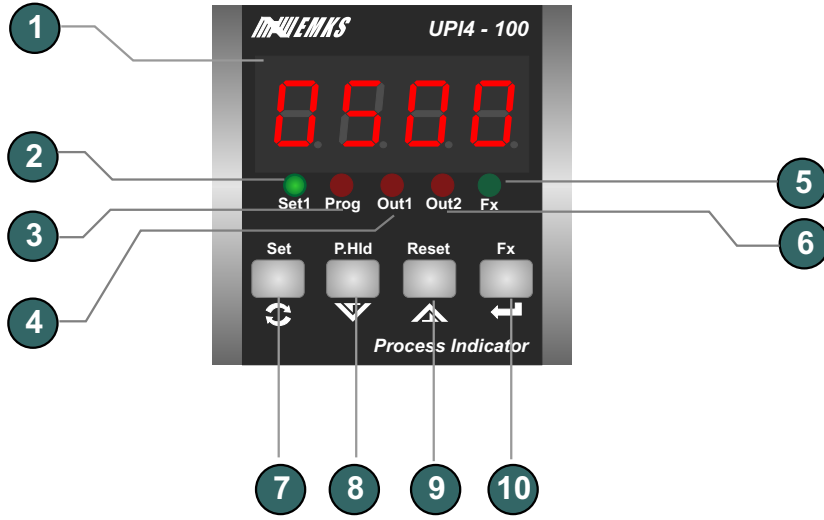


Not 1: Sigorta kontrol edilen yüke uygun seçilmelidir.

SSR Sürücü Çıkışının Bağlanması



Not 1: Sigorta kontrol edilen yüke uygun seçilmelidir.



1 - 4 dijit LED display 10mm : Proses ve set değeri göstergesi, program parametre göstergesi

2 - Set menu LED indikatörü. Set butonuna basıldığında yanar, göstergede set1 değeri görüntülenir.

3 - Program LED indikatörü.

4- Out1 LED indikatörü. Kontrol çıkışının enerjili olup olmadığını gösterir.

5 - Fx LED indikatörü.

6 - Out2 LED indikatörü. Kontrol çıkışının enerjili olup olmadığını gösterir.

7- Program menü moduna giriş ve set değerlerini değiştirmek için kullanılır.

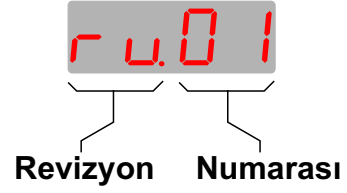
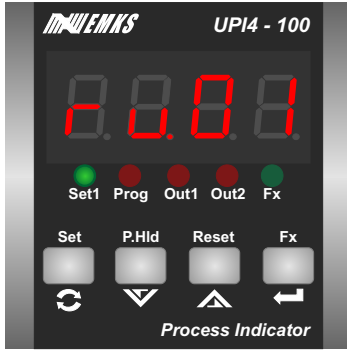
8 - Gösterge değerini azaltmak veya parametre seçimi için kullanılır .Ayrıca tepe ölçüm moduna geçmek için kullanılır.

9 - Gösterge değerini arttırmak veya parametre seçimi için kullanılır. Tepe ölçüm değerini resetlemek için kullanılır.

10 -Göstergedeki değeri onaylamak için kullanılır.

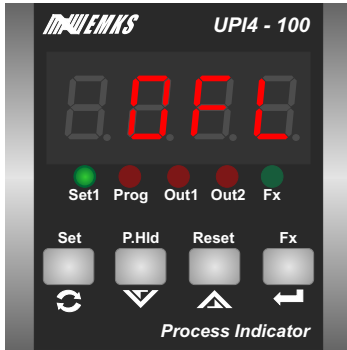
Cihazın Açılışta ve Çalışırken Verdiği Mesajlar

Revizyon Numarası



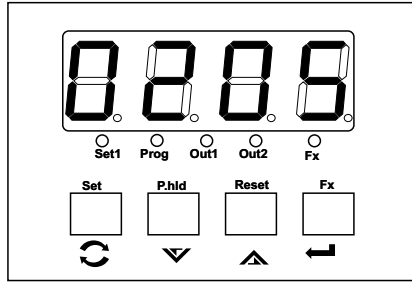
Cihaz enerjilendiğinde gösterge üzerinde 3 saniye boyunca revizyon durumu gösterilir. Cihaz üzerindeki donanım veya yazılım değişikliklerinde revizyon numarası artırılır. Revizyon numarasına bağlı tüm değişiklikler kayıt altına alınır.

Sensör Kopuk Mesajı



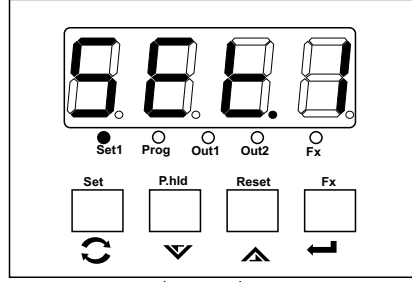
Termocuple ve RTD için Cihazın proses girişine bağlı olan sensörün kopması durumunda OFL mesajı verilir. Kontrol çıkışı parametre ile belirlenen konumda tutulur. Bu durumda kullanıcının cihaza bağlı sensörü kontrol etmesi, arızalı ise değiştirmesi gerekmektedir.

NOT: Sensör kopması durumunda, **Sensör Kopuk Arızasında Kontrol Çıkış konumlarını out1 menüsü ve out2 menüsü içerisindeki O n.OF parametresi ile değiştirilebilir.**



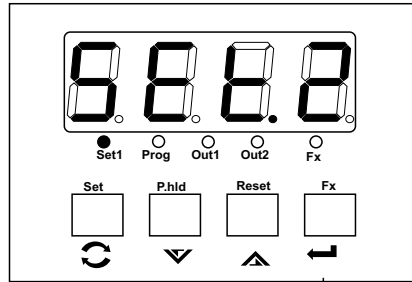
Çalışma ekranı

Çalışma ekranında iken set butonuna basınız.



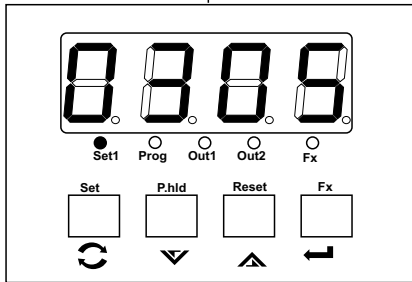
Set menü ayar ekranı
Göstergede set değerlerinin ilki olan set1 değeri görünür ve set ledi yanar

Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile değerini değiştirmek istediğiniz set değerini seçiniz.



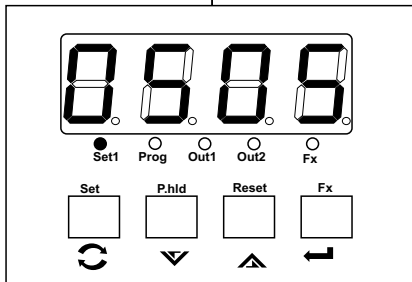
Set menü ekranı
Set değer seçimi

Parametrenin içeriğini görmek ve değiştirmek için ENTER butonuna basınız.



Set menü ekranı
Set değeri

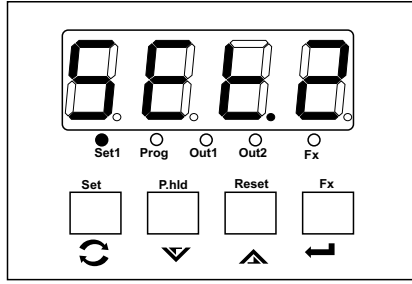
Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre değerini değiştiriniz.



Set menü ekranı
Set değeri

Değerini değiştirdiğiniz parametre değerini hafızaya almak için ENTER butonuna basınız.

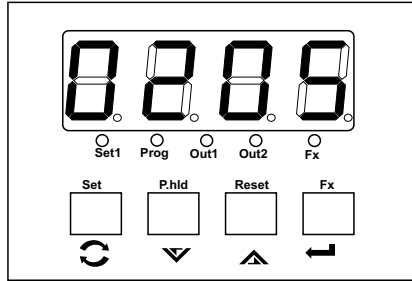
Set değerlerinin ayarlanması



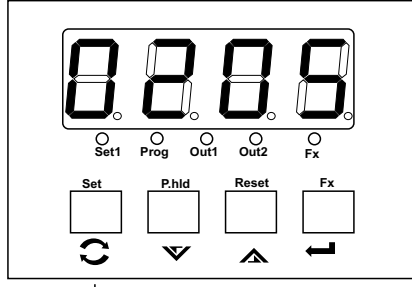
Set menü ekranı Set seçimi

Set seçim ekranında iken artırma ve eksiltme butonları yardımı ile değerini değiştirmek istediğiniz seti seçebilirsiniz. Set değerini değiştirmek için önceki işlem adımlarını takip ediniz.

Set menüsünden çıkmak ve çalışma ekranına dönmek için parametre seçim ekranında iken Set butonuna basınız.

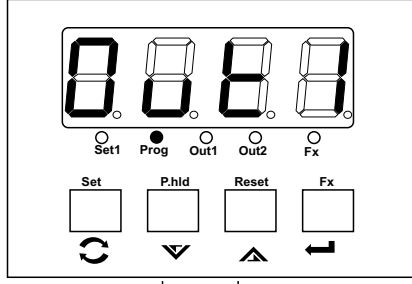


Çalışma ekranı



Çalışma ekranı

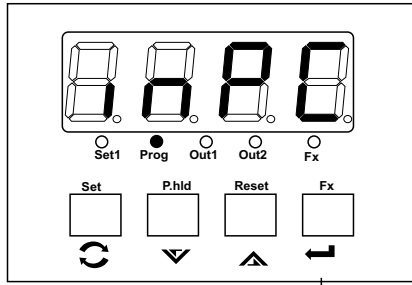
Set1 butonuna 10 saniye süre ile basınız. Süre sonunda Prog ledi yanar ve program menü moduna girilir.



Program menü ekranı

Menü seçimi

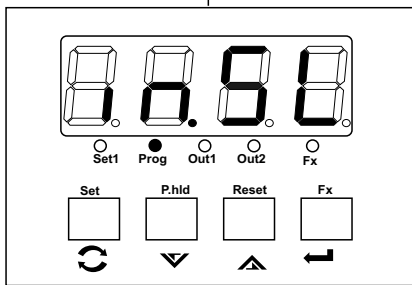
Arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile girmek istediğiniz menüyü seçiniz.



Program menü ekranı

Menü seçimi

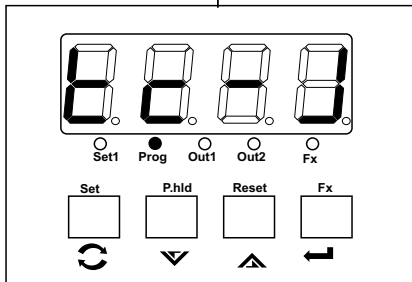
Menüye ait alt program parametrelerini görmek ve değiştirmek için ENTER butonuna basınız.



Program menü alt program ekranı

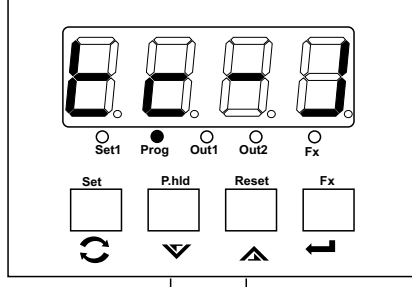
Parametre seçimi

Arttırma ve eksiltme butonları ile değerini değiştirmek istediğiniz alt parametreyi seçiniz.



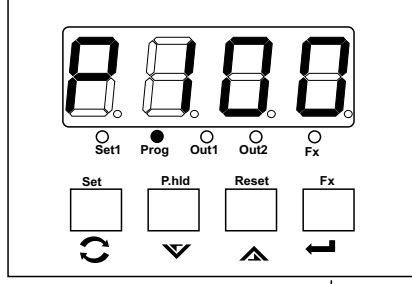
Program menü alt program ekranı

Parametre değeri

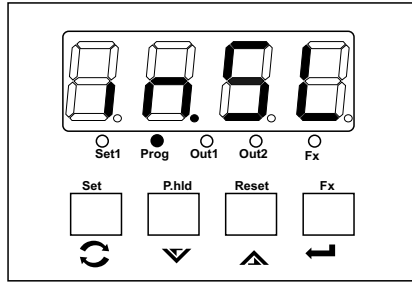


**Program menü alt program ekranı
Parametre değeri**

Arttırma ve eksiltme butonları ile parametre değerini değıştiriniz.

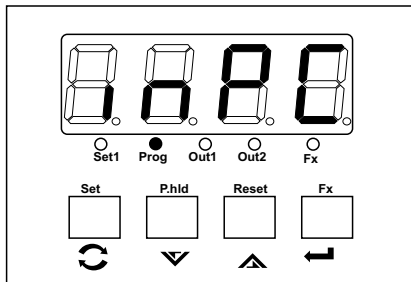


Parametrenin içeriğini onaylamak için ENTER butonuna basınız.



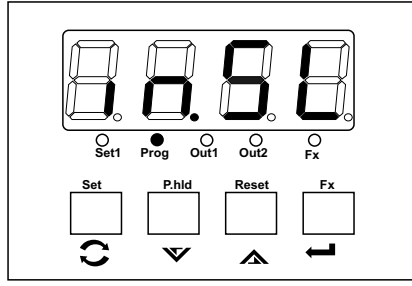
**Program menü alt program ekranı
Parametre seçimi**

Bu menü içerisinde iken arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile değerini değıştirmek istediğiniz rogram parametresini seçebilirsiniz. Program parametrelerinin değerini değıştirmek için önceki işlem adımlarını takip ediniz.

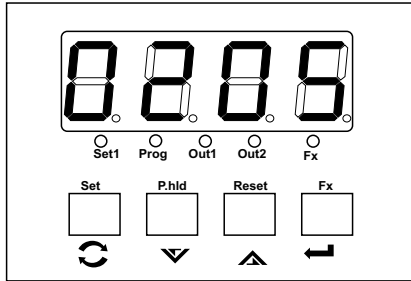


Girilen menüden çıkmak için set butonuna basınız.

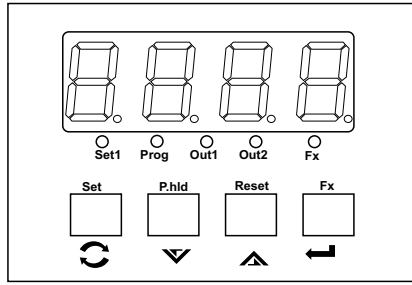
Program moduna giriş ve parametre değerinin değiştirilip kaydedilmesi



Menüler içerisinde iken arttırma ve eksiltme butonları yardımı ile değerini değiştirmek istediğiniz menüler içerisindeki program parametreleri için menü seçebilirsiniz. Program parametrelerinin değerini değiştirmek için önceki işlem adımlarını takip ediniz.

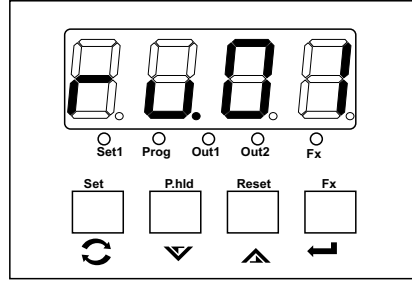


Çalışma ekranına dömek için menüler kısmında iken set butonuna basınız.



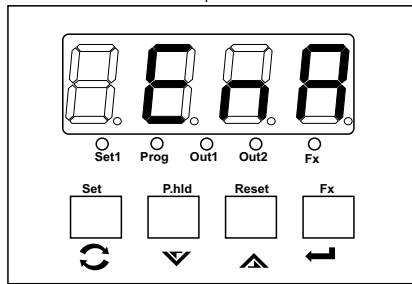
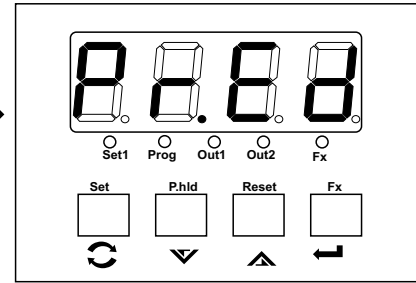
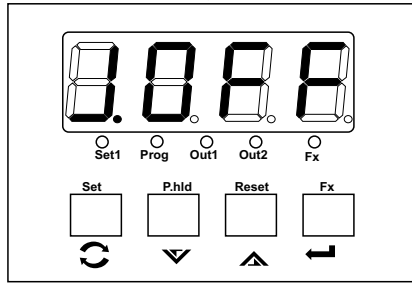
Cihaz enerjisiz

Cihaz enerjisiz iken Set2 butonunu basılı tutunuz ve cihazın enerjisini açınız.

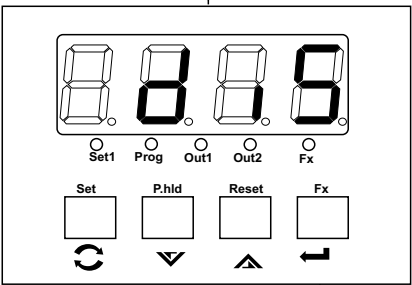


Cihaz açılış ekranı (revizyon no gösterimi)

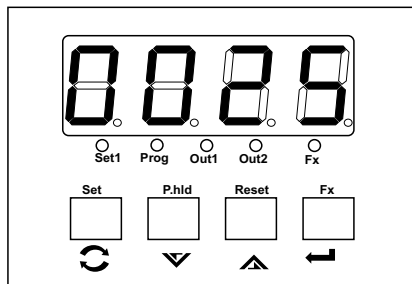
Set2 butonunu göstergede sırası ile "J.oFF" ve "Pr.ed" mesajlarını görünceye kadar basılı tutunuz.



"Pr.Ed" mesajını gördüğünüzde set2 butonunu basılı tutmayı bırakınız. Göstergede program girişinin durumu belirecektir. "dıs" o anki durumun program girişine izin vermediğini gösterir."enA" o anki durumun program girişine izin verdiğini gösterir.



Arttırma ve eksiltme butonları ile mevcut durumu değiştiriniz. Mevcut durumun kaydedilmesi ve çalışma ekranına dönmek için set2 butonuna basınız.



Çalışma ekranı

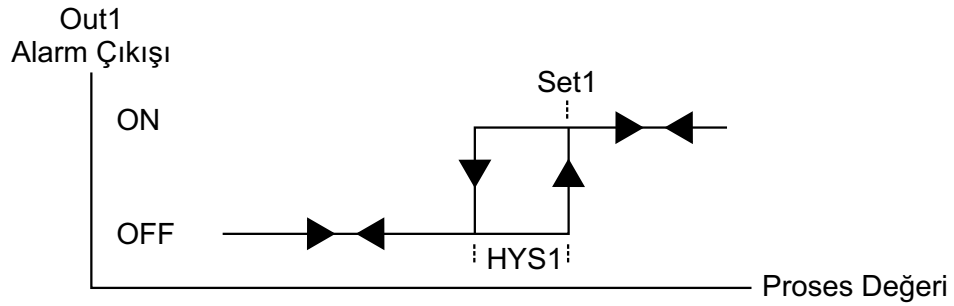
"Pr.Ed" değerini "dıs" olarak kaydettiyseniz program girişine izin verilmeyecektir. Program girişine izin vermek için yukarıda anlatılan işlem adımlarını tekrar ediniz ve "Pr.Ed" değerini "EnA" olarak kaydediniz.

Out 1 Out1- Kontrol Çıkışı Menüsü
Out1 çıkışıyla ilgili parametreleri içerir.

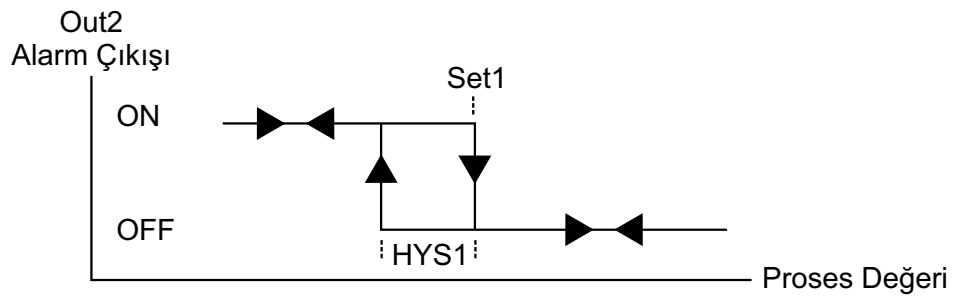
ALF 1 Out1- Alarm seçenekleri
Out1 çıkışının alarm tipini belirler.

H.9h	Yüksek alarm
Low	Düşük alarm
S.h.1	Yüksek alarm (SLP1 bağlı)
S.Low	Düşük alarm (SLP1 bağlı)
Snd1	Band alarm-1
Snd2	Band alarm-2

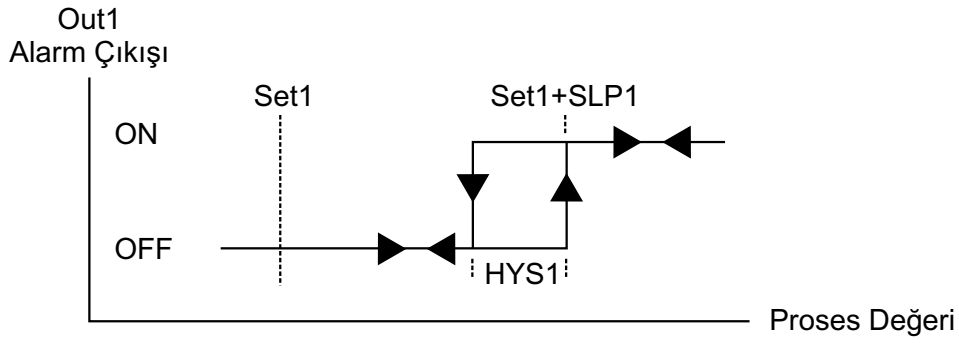
Yüksek alarm



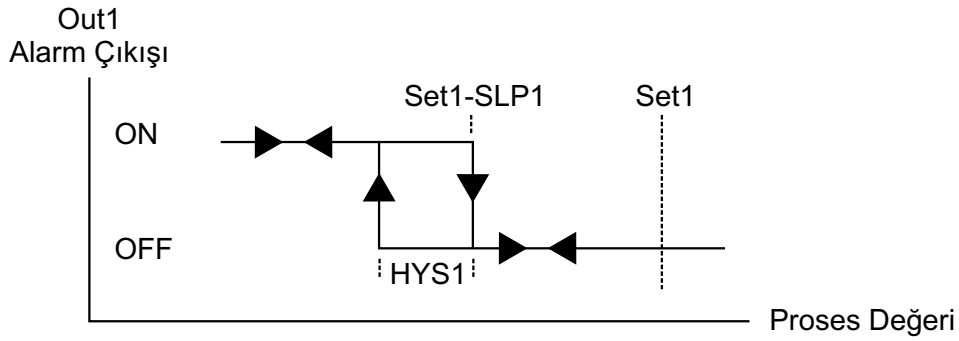
Düşük alarm



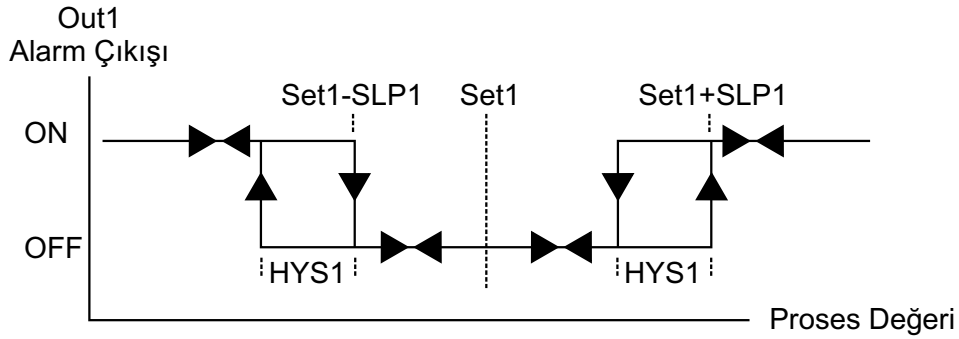
Yüksek alarm (bağıl)



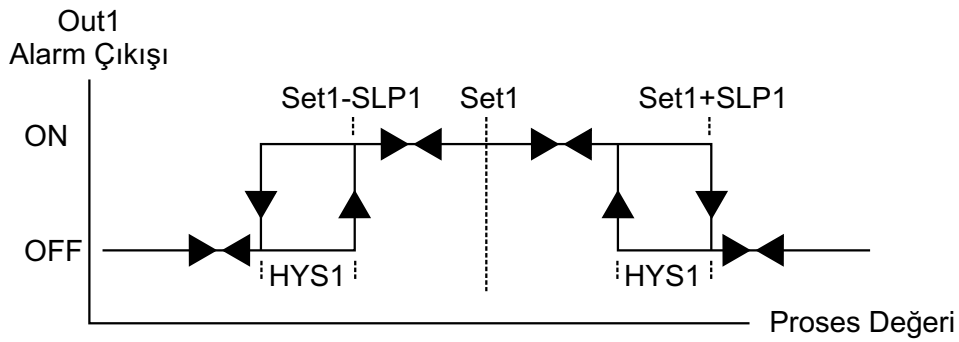
Düşük alarm (bağıl)



Band alarm-1



Band alarm-2



HYS1

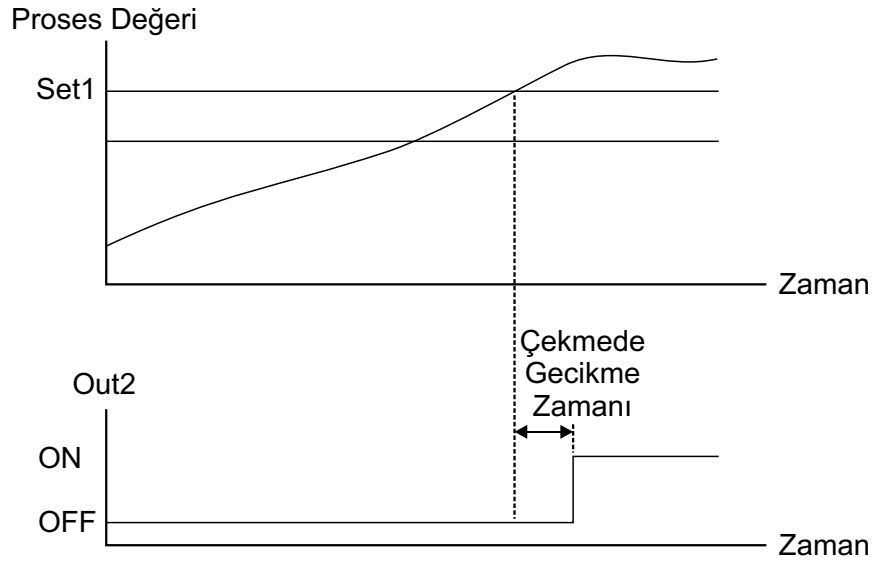
Out1- Kontrol çıkışı histerisiz değeri(-999...9999)

Histerisiz değerinin küçük seçilmesi durumunda son kontrol elemanı ve cihaz üzerindeki rölenin açma/kapama sıklıkları artacaktır. Buda röle ve son kontrol elemanın mekanik ömrünü tamamlamasını hızlandıracak ve bozulmasına neden olacaktır.

r.on1

Out1- Çekmede gecikme zamanı (On delay) (0...9999 Saniye)

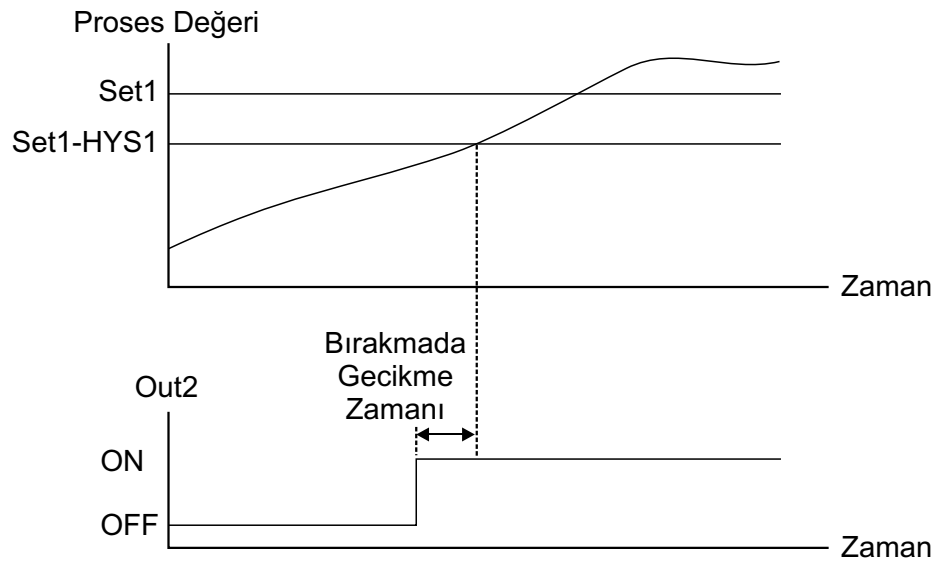
Out1 nin enerjilenmesi gereken durumlarda tanımlanan çekmede gecikme zamanı sonunda çıkış aktif olur.



r.off1

Out1- Bırakmada gecikme zamanı (On delay) (0...9999 Saniye)

Out1 nin off olması gereken durumlarda tanımlanan bırakmada gecikme zamanı sonunda çıkış off olur.



SLP1

Yardımcı SET1 değeri

Alarm1 fonksiyonlarının bazıları bu parametre değerine göre çalışır.

56.0F

Out1- Sensör Kopuk Arızasında Kontrol Çıkış Konumu (OFF, , ON)

Cihazın kontrol çıkışının sensör koptu arızasında hangi konumda kalacağını belirler.

on

Sensör koptu arızasında kontrol çıkışı enerjilendirilir.

off

Sensör koptu arızasında kontrol çıkışı kapatılır (enerjisiz)

Out2

Out2- Kontrol Çıkışı Menüsü

Out2 çıkışıyla ilgili parametreleri içerir.

ALr2

Out2- Alarm seçenekleri

Out2 çıkışının alarm tipini belirler.

H.gh

Yüksek alarm

Lou

Düşük alarm

d.hi

Yüksek alarm (SET1 bağlı)

d.Lou

Düşük alarm (SET1 bağlı)

S.hi

Yüksek alarm (SLP2 bağlı)

S.Lou

Düşük alarm (SLP2 bağlı)

bnd1

Band alarm-1(SET1'e göre çalışır.)

bnd2

Band alarm-2(SET1'e göre çalışır.)

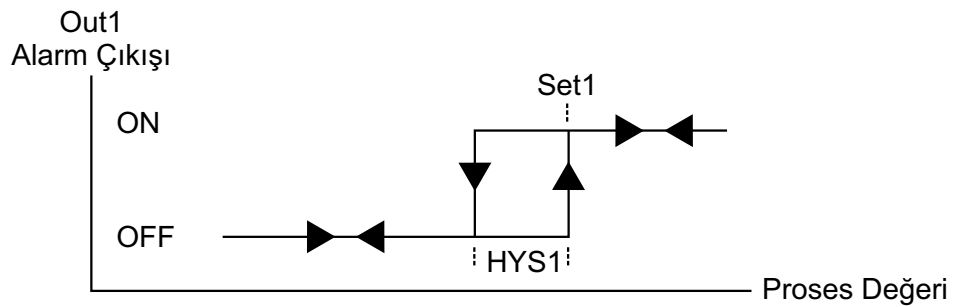
Snd1

Band alarm-1(SLP2 'ye göre çalışır.)

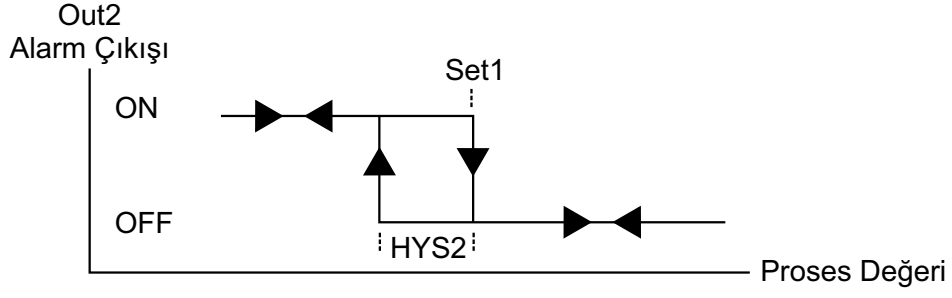
Snd2

Band alarm-2(SLP2 'ye göre çalışır.)

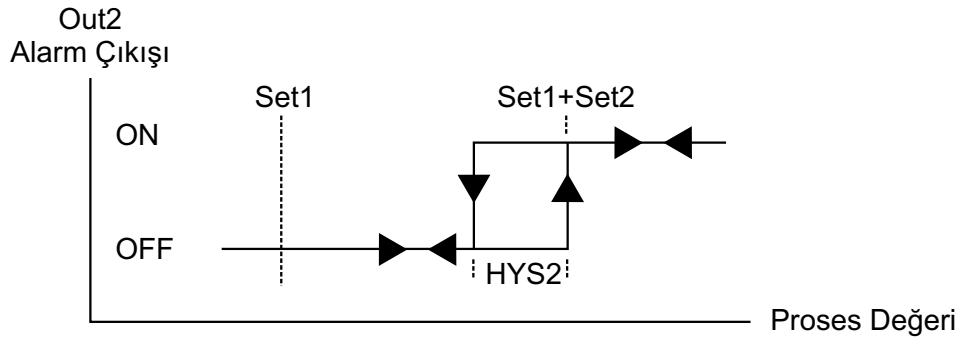
Yüksek alarm



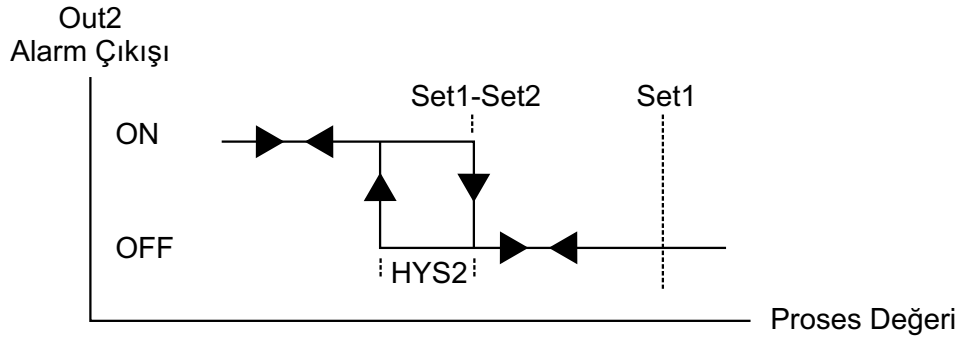
Düşük alarm



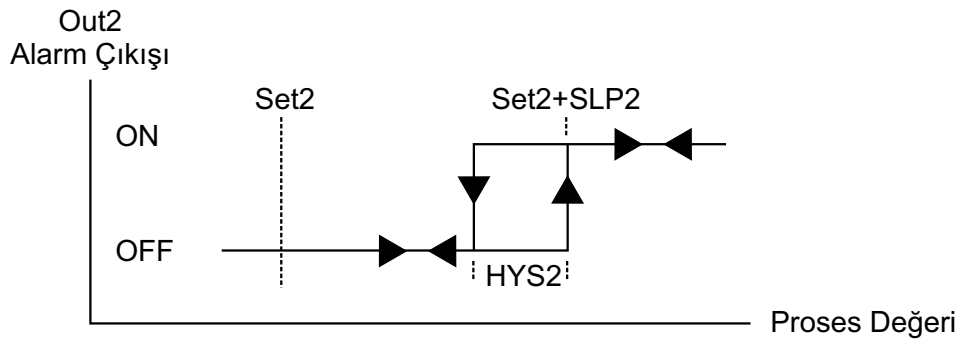
Yüksek alarm (set1'e bağlı)



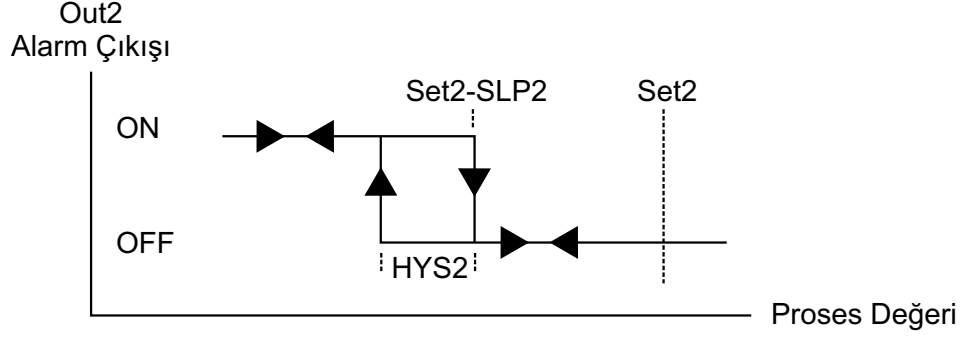
Düşük alarm (set1'e bağlı)



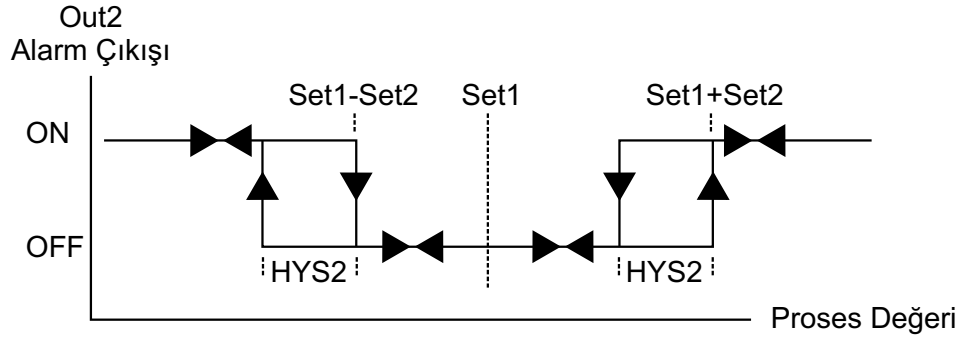
Yüksek alarm (slp2 ye bağlı)



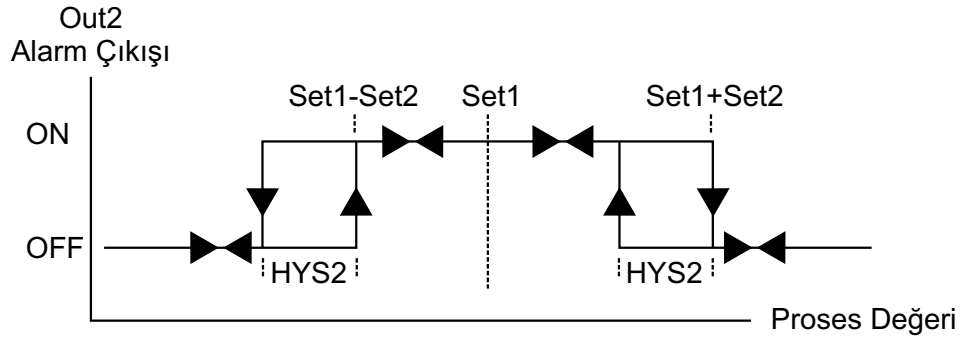
Düşük alarm (slp2'ye bağlı)



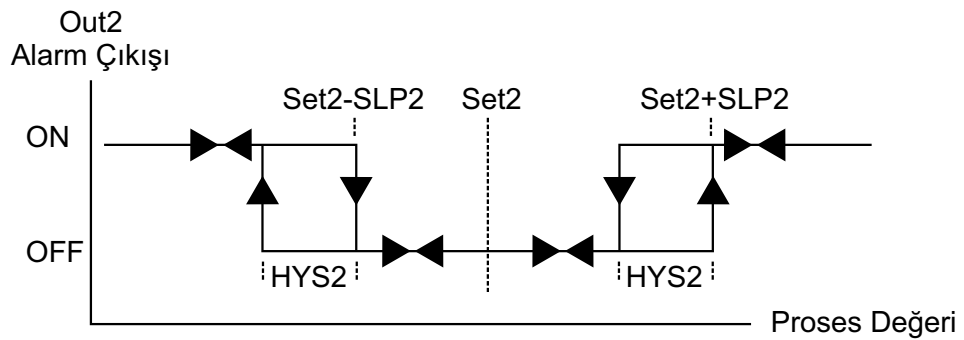
Band alarm-1(set1'e göre)



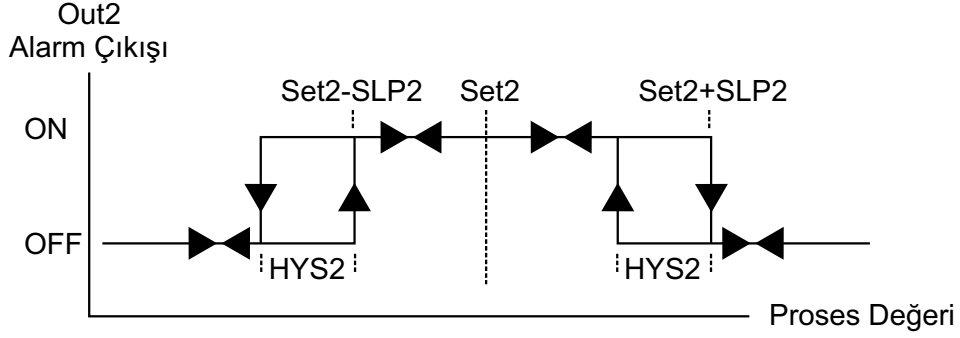
Band alarm-2(set1'e göre)



Band alarm-1(slp2'ye göre)



Band alarm-2(slp2'ye göre)



HYS2

Out2- Kontrol çıkışı histerisiz değeri(-999...9999)

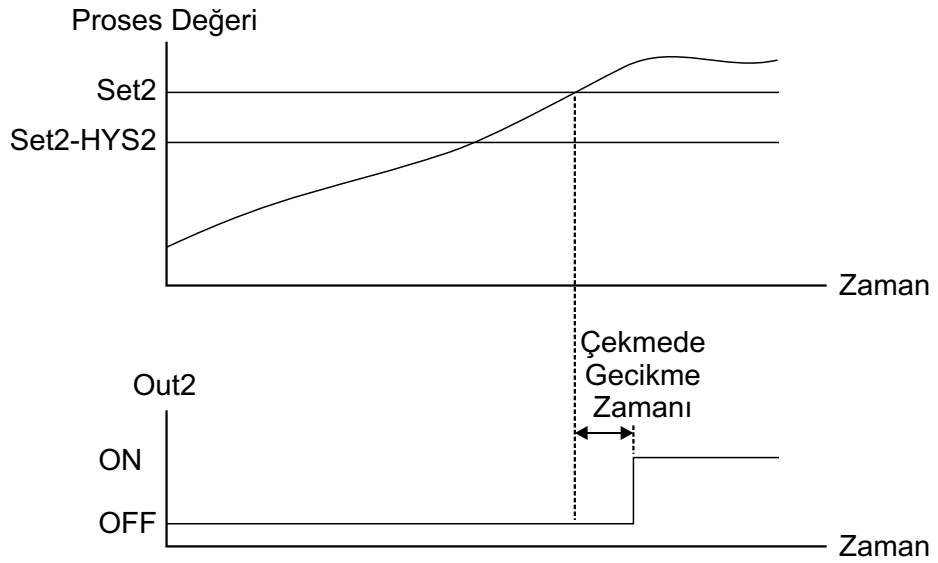
Histerisiz değerinin küçük seçilmesi durumunda son kontrol elemanı ve cihaz üzerindeki rölenin açma/kapama sıklıkları artacaktır. Buda röle ve son kontrol elemanın mekanik ömrünü tamamlamasını hızlandıracak ve bozulmasına neden olacaktır.

r.on2

Out2- Çekmede gecikme zamanı (On delay) (0...9999 Saniye)

Out2 nin enerjilenmesi gereken durumlarda tanımlanan çekmede gecikme zamanı sonunda çıkış aktif olur.

Örnek: Out2 çıkışı yüksek alarm olarak ayarlanmış olsun. Proses değeri set2 nin üzerine çıktığında çekmede gecikme zamanı sonunda çıkış enerjilenecektir.



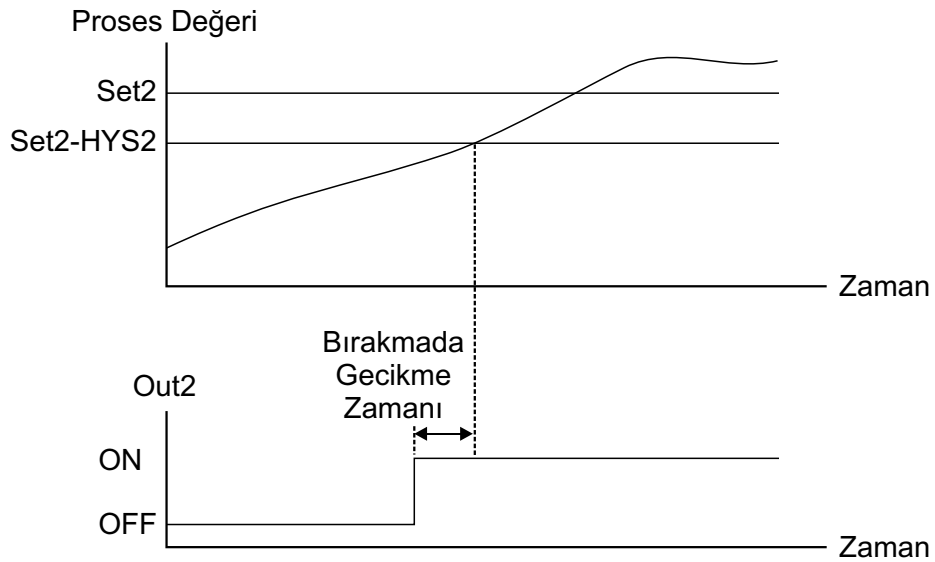
r.OF2

Out2- Bırakmada gecikme zamanı (Off delay) (0...999 Saniye, Kilitleme)

Out2 alarm fonksiyonu seçildiğinde geçerlidir.

Out2 nin off olması gereken durumlarda tanımlanan bırakmada gecikme zamanı sonunda çıkış off olur. Bu parametre maksimum değerine ayarlandığında göstergede "ltch" mesajı görüntülenir. Bu durumda enerjilenen çıkış reset işlemi gerçekleşinceye kadar off olmaz. Resetleme işlemi azaltma butonu ile yapılır. Resetleme latching şartları ortadan kalkmış ise gerçekleştirilebilir.

Örnek: Out2 çıkışı yüksek alarm olarak ayarlanmış olsun. Proses değeri set2 nin üzerine çıktığında çekmede gecikme zamanı sonunda çıkış enerjilenecektir.



SLP2

Yardımcı SET2 değeri

Alarm2 fonksiyonlarının bazıları bu parametre değerine göre çalışır.

5.b.O.F

Out1- Sensör Kopuk Arızasında Kontrol Çıkış Konumu (OFF, , ON)

Cihazın kontrol çıkışının sensör koptu arızasında hangi konumda kalacağını belirler.

on

off

Sensör koptu arızasında kontrol çıkışı kapatılır (enerjisiz)

inPC

Proses Giriş Menüsü

Proses girişiyle ilgili parametreleri içerir.

inSL

Proses giriş tipi seçimi

Proses giriş tipini belirler.

tc-0

Proses girişinin Termocouple ve RTD için noktasız giriş olarak ayarlar.

tc-1

Proses girişinin Termocouple ve RTD için noktalı giriş olarak ayarlar.

Lnr

Proses girişinin DC voltaj ve akım giriş olarak ayarlanır.

LrSL

DC Voltaj; Akım giriş tipi seçimi

DC voltaj ve Akım giriş tipini belirler.

4-20

Giriş tipini 4..20mA olarak ayarlar.

0-10

Giriş tipini 0..10V olarak ayarlar.

0-20

Giriş tipini 0..20mA olarak ayarlar.

r4.20

Giriş tipini 4..20mA remute olarak ayarlar.

tcSL

Termocouple ve RTD giriş tipi ve skala seçimi

Termocouple ve RTD giriş tipi seçimi

tc-J

Giriş tipini J olarak ayarlar.

Skala :(-10.0°C...900.0°C) noktalı gösterimde

Skala :(-10°C...900°C) noktalı gösterimde

tc-K

Giriş tipini K olarak ayarlar.

Skala :(-10.0°C...900.0°C) noktalı gösterimde

Skala :(-10°C...1200°C) noktalı gösterimde

tc-r

Giriş tipini R olarak ayarlar.

Skala :(-10.0°C...999.9°C) noktalı gösterimde

Skala :(-10°C...1700°C) noktalı gösterimde

tc-5

Giriş tipini S olarak ayarlar.
Skala :(-10.0°C...999.9°C) noktalı gösterimde
Skala :(-10°C...1700°C) noktalı gösterimde

tc-t

Giriş tipini T olarak ayarlar.
Skala :(-10.0°C...400.0°C) noktalı gösterimde
Skala :(-10°C...400°C) noktalı gösterimde

P 100

Giriş tipini Pt100 olarak ayarlar.
Skala :(-99.9°C...600.0°C) noktalı gösterimde
Skala :(-200°C...600°C) noktalı gösterimde

cL5L

DC voltaj ve Amper girişi için kalibrasyon seçimi
İki noktalı ya da çok noktalı kalibrasyon seçimini yapar.

0000

İki noktalı kalibrasyon seçilmiş olur. Kullanıcı C.ALT ve C.USt parametreleri yardımıyla alt ve üst değerleri girebilir.

0001

Yirmidört noktalı kalibrasyon seçilmiş olur. Kullanıcı Po00....Po23 parametreleri yardımıyla proses değerinin takip edeceği bir eğri oluşturabilir.

CALT

Skala Alt Değeri

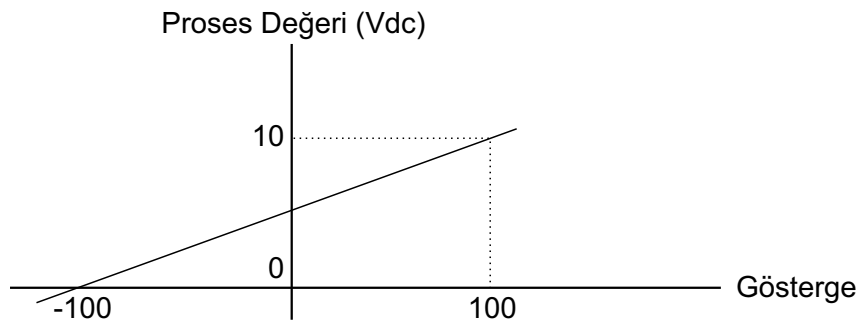
Ölçüm aralığında, alt değerde gösterge değerini belirler.Bu parametre DC voltaj ve akım ölçümlerinde geçerlidir.

CUST

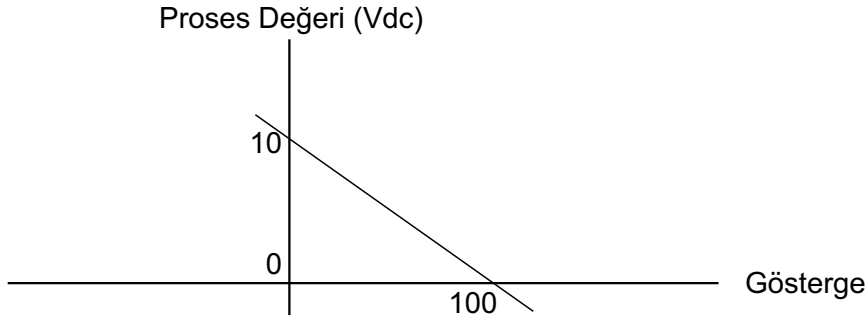
Skala Üst Değeri

Ölçüm aralığında, üst değerde gösterge değerini belirler.Bu parametre DC voltaj ve akım ölçümlerinde geçerlidir.

Örnek: Proses girişi 0...10 Vdc iken cihazın 0Vdc değerinde -100, 10Vdc değerinde 100 göstermesini istiyorsanız, skala alt ve üst parametre değerlerini sırasıyla -100, 100 değerlerine ayarlayınız.



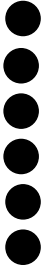
Örnek: Proses girişi 0..10 Vdc iken cihazın 0Vdc değerinde 100, 10Vdc değerinde 0 göstermesini istiyorsanız, skala alt ve üst parametre değerlerini sırasıyla 100, 0 değerlerine ayarlayınız.



Po00

Yirmidört noktalı kalibrasyon için parametreler

DC voltaj ve akım giriş tipine göre proses değerinin takip etmesi gereken eğri oluşturulur. Giriş tipine göre eğri 24 eşit parçaya bölünür.



Örnek:

Giriş tipi 0..10Vdc olsun

Eğri 10/24=A1 olur. Aralıklar A0;A1;2A1;3A1;.....;23A1 olarak eşit parçalara bölünmüş olur.

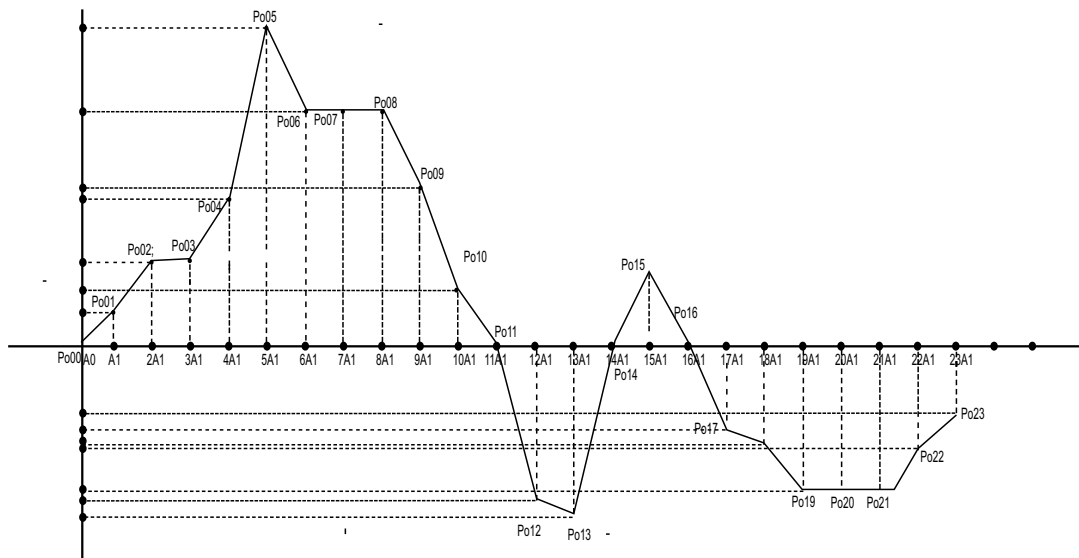
A0 :dc voltaj ve akımın alt değeridir.

A0 =0V(0..10Vdc)

A0= 4mA(4..20mA)

A0= 0mA(0..20mA)

Po23



d.Pnt

DC voltaj ve akım girişleri için gösterge nokta pozisyonu

0000

Göstergede nokta görünmez.

000.0

Nokta pozisyonu 10 lar hanesidir.

00.00

Nokta pozisyonu 100 ler hanesidir.

0.000

Nokta pozisyonu 1000 ler hanesidir.

Genl

Genel parametre menüsü

Cihazın çalışmasında kullanılan genel parametreleri içerir.

Pu.tP

DC voltaj ve akım girişleri için ölçüm metodu

Pu

Ölçülen değer göstergeye yansıtılır.

P.HLd

Ölçülen tepe değeri göstergeye aktarılır.

un it

Termocouple ve RTD için gösterge birim seçimi

Proses değerinin gösterileceği birimi belirler.

0C

Göstergedeki proses değeri birimi C dir.

0F

Göstergedeki proses değeri birimi F dir.

d.OFS

Gösterim Ofseti (-999...9999)

Bu parametre değeri gösterge değerine eklenir. Sensörün bulunduğu nokta ile gerçekte ölçülmek istenen nokta arasında meydana gelen ölçüm farklılığını gidermek için kullanılır.

P.OFS

Proses değeri ofseti (-999...9999)

Bu parametre değeri proses değerine eklenir. Sensörün bulunduğu nokta ile gerçekte ölçülmek istenen nokta arasında meydana gelen ölçüm farklılığını gidermek için kullanılır.

L-r

SET değerinin konumunu belirtir.

S.Loc

Set1 ve Set2 değeri kullanıcı tarafından girilir.

S.run

Set1 değeri 4..20mA remute proses girişine göre değer alır. Set2 değeri kullanıcı tarafından girilir.

S-Lo

Set Alt Limit

Set1 ve Set2 değerlerinin ayarlanabilir alt değerini belirler.

S-Hi

Set Üst Limit

Set1 ve Set2 değerlerinin ayarlanabilir üst değerini belirler.

r.Low

Remute Set Alt Limit

Set1 alt değeridir. (remute olarak ayarlanmış ise). Set2 nin alt limiti S-Lo parametresidir.

r.Hi

Remute Set Üst Limit

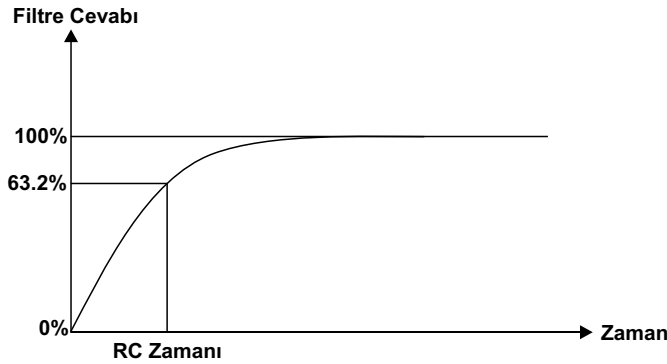
Set1 üst değeridir. (remute olarak ayarlanmış ise). Set2 nin üst limiti S-Hi parametresidir.

r.c.Fc

RC Filtre için zaman sabitesi (0.0 ... 10.0 Saniye)

Proses girişi ölçümünde kullanılan dijital RC filtresinin zaman sabitesini belirler.

RC filtre zamanı 0.0 (OFF) yapıldığında filtre iptal edilir.



Ptc.d

Ortam sıcaklık durum parametresi

YES

Ortam sıcaklık değeri ölçüme eklenir. (J,K,R,S,T için)

NO

Ortam sıcaklık değeri ölçüme eklenmez. (J,K,R,S,T için)

Özellikler

Gösterge:4 dijital LED display, 9mm, kırmızı

Led İndikatörler: Set1, ,Out1, Out2, Prog

Proses Girişi: TC (J, K,R,S,T tipi), PT-100 iki veya üç telli,V(0..10Vdc),mA(4...20mA,0...20mA); remote giriş olarak(4...20mA,0...20mA)

Çözünürlük: 16 bit

Doğruluk: %0,1 ölçüm aralığında

Filtre: Dijital RC filtre, ayarlanabilir 0.0...10.0 zaman sabitesi

Çıkışlar:

Out1-Kontrol Çıkışı:

250V~/8A~, 1 NO röle çıkışı
SSR sürme çıkışı
(Kontrol çıkış tipi siparişte belirtilmelidir)

Out2-Kontrol Çıkışı:

250V~/8A~, 1 NO röle çıkışı
SSR sürme çıkışı
(Kontrol çıkış tipi siparişte belirtilmelidir)

Çalışma Sıcaklığı: 0 ... 50 °C

Saklama Sıcaklığı: -40 ... 85 °C

Besleme Gerilimi:

230V~ (-%15;+%10) 50/60Hz
115V~ (-%15;+%10) 50/60Hz
24V~ (-%15;+%10) 50/60Hz
12V--- (-%15;+%10)
24V--- (-%15;+%10)
(Siparişte belirtilmelidir).

Güç Tüketimi: 1,5Watt maksimum

Boyut: Ön panel 48x48mm, derinlik 100mm

Panel Kesiti: 46x46mm

Koruma Sınıfı: IP65 önden, IP20 arkadan

Bağlantı: Soketli klemens, 2.5mm² kablo takılabilir.

Kutu: ABS, siyah

Ağırlık: 300gr.

















**E.M.K.S ELEKTRONİK BİLGİSAYAR ELEKTRİK
ÜRÜN İMALAT İTH. İHR. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**

**Selinzade Mah. Kurtuluş Caddesi No : 44/B
Yıldırım / BURSA**

internet: www.emks.com.tr
e-posta: info@emks.com.tr

Tel: 0 (224) 329 74 24 - 0 (224) 329 48 46
Faks: 0 (224) 329 29 62
