



**EZM-4930 96 x 48 DIN 1/8
Üniversal Girişli Programlanabilir Sayıcı**

- 6 Dijit Proses (PV) ve 6 digit Set (SV) değeri göstergesi
- Reset , Pause ve ChA-ChB sayma girişleri
- Otomatik ve Manuel Resetli Çalışma
- NPN/PNP tipi Çalışma
- INC , DEC , INC / INC , INC / DEC , UP / DOWN , x1 / x2 / x4 faz kaymali sayma seçeneği
- Çarpım faktörü ve desimal nokta pozisyonu

KULLANIM KİLAVUZU HAKKINDA

EZM-4930 Programlanabilir Sayıcı cihazı kullanım kılavuzu 2 ana bölümünden oluşmaktadır. Ayrıca 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 bölüm numarası üzerinden erişebilir.

Kurulum:

Bu bölümde, cihazın fiziksel boyutları, panel üzerine montajı, elektriksel bağlantıları yer almaktadır. Fiziksel ve elektriksel olarak cihazın nasıl devreye alınacağı anlatılmaktadır.

Çalışma Şekli ve Parametreler :

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

Ayrıca bölümler içerisinde, fiziksel ve elektriksel montajda veya kullanım esnasında meydana gelebilecek tehlikeli durumları engellemek amacıyla uyarılar konmuştur.

Aşağıda bölümler içerisinde kullanılan Sembollerin açıklamaları belirtilmiştir.



Güvenlik uyarıları yandaki sembolle belirginleştirilmiştir. Uyarıların kullanıcı tarafından dikkate alınması gerekmektedir.



Elektrik çarpması sonucu oluşabilecek tehlikeli durumları belirtir.
Kullanıcının bu sembolle verilmiş uyarıları kesinlikle dikkate alması gerekmektedir.



Cihazın fonksiyonları ve kullanımı ile ilgili önemli notlar bu sembol ile belirginleştirilmiştir.

İçindekiler

1.ÖNSÖZ.....	Sayfa 5
1.1 GENEL ÖZELLİKLER 1.2 SİPARİŞ BİLGİLERİ 1.3 GARANTİ 1.4 BAKIM	
2.KURULUM.....	Sayfa 7
2.1 GENEL TANITIM 2.2 BOYUTLAR 2.3 PANEL KESİTİ 2.4 ORTAM ŞARTLARI 2.5 CİHAZIN PANEL ÜZERİNE MONTAJI 2.6 CİHAZIN MONTAJ APARATLARI İLE PANEL ÜZERİNE SABİTLЕНMESİ 2.7 CİHAZIN PANEL ÜZERİNDEN ÇIKARILMASI	
3.ELEKTRİKSELBAĞLANTI.....	Sayfa 12
3.1 TERMINAL YERLEŞİMİ VE BAĞLANTI TALİMATLARI 3.2 ELEKTRİKSEL BAĞLANTI ŞEMASI 3.3 CİHAZ ETİKETİNİN GÖRÜNÜMÜ 3.4 CİHAZ BEŞLEME GİRİŞİ BAĞLANTISI 3.5 SAYMA GİRİŞİ BAĞLANTISI 3.5.1 PROXIMITY & SWITCH BAĞLANTISI 3.5.2 INCREMENTAL ENKODER & SWITCH BAĞLANTISI 3.5.3 SWITCH BAĞLANTISI 3.6 RÖLE ÇIKIŞ BAĞLANTISI 3.7 EZM-4930 PROGRAMLANABİLİR SAYICI CİHAZI GALVANİK İZOLASYON TEST DEĞERLERİ	
4.ÖN PANELİN TANIMI VE SET PARAMETRELERİNE ERİŞİM.....	Sayfa 20
4.1 ÖN PANELİN TANIMI 4.2 EZM - 4930 PROGRAMLANABİLİR SAYICI CİHAZINA ENERJİ VERİLMESİ VE YAZILIM REVİZYONUNUN GÖSTERGEDEN İZLENMESİ 4.3 SET DEĞERLERİNİN AYARLANMASI 4.4 SAYMA DEĞERİNİN SİFIRLANMASI 4.5 PROGRAM PARAMETRELERİNE ERİŞİM	
5.PROGRAM PARAMETRELERİ.....	Sayfa 29
6.EZM-4930 PROGRAMLANABİLİR SAYICI CİHAZINDAKİ HATA MESAJLARI.....	Sayfa 46
7.SPESİFİKASYONLAR.....	Sayfa 48

EU Uyum Deklarasyonu

Üretici Firma Adı : Emko Elektronik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
Üretici Firma Adresi : DOSAB, Karanfil Sokak, No:6, 16369 Bursa, Türkiye
Üretici bu ürünün aşağıdaki standartlara ve şartlara uygunluğunu beyan eder.
Ürün Adı : Programlanabilir Sayıcı
Model Kodu : EZM-4930
Tip Kodu : EZM-4930
Ürün Kategorisi : Kontrol ve laboratuvar kullanımı , elektriksel teçhizat
Donanımlı ölçüm cihazı

Ürünün Uyumlu Olduğu Direktifler:

73 / 23 / EEC The Low Voltage Directive as amended by 93 / 68 / EEC

89 / 336 / EEC The Electromagnetic Compatibility Directive

Aşağıdaki özelliklere göre tasarlanmış ve imal edilmiştir:

EN 61000-6-4:2001 EMC Generic Emission Standard for the Industrial Environment

EN 61000-6-2:2001 EMC Generic Immunity Standard for the Industrial Environment

**EN 61010-1:2001 Safety Requirements for electrical equipment for measurement,
control and laboratory use**

1.Önsöz

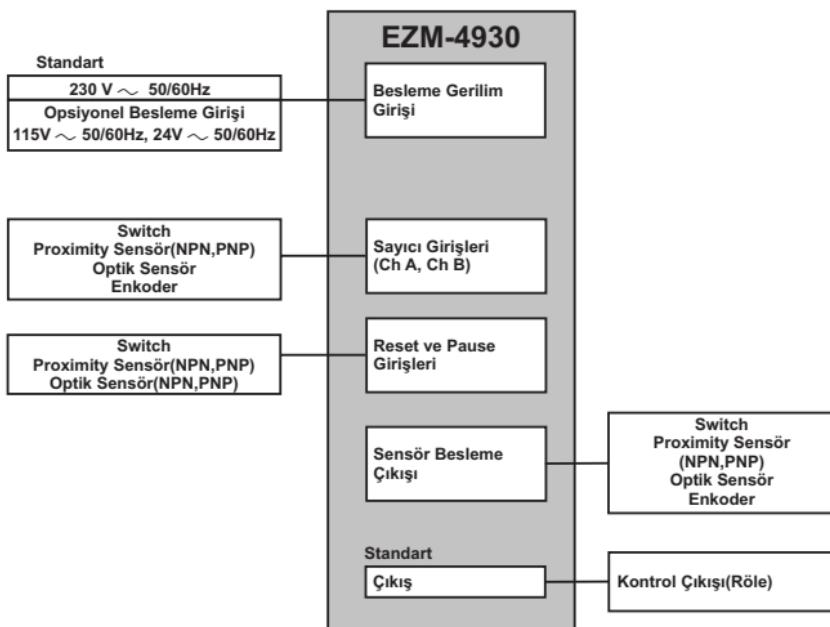
EZM serisi Programlanabilir Sayıcı, paketleme makineleri, üretim ve kalite kontrol bantlarının yanı sıra cam, plastik, mermel, sac, kumaş kesim ve işleme makinelerindeki tüm boyut, adet, toplam adet, verimlilik ölçümlerinde güvenle kullanabileceğiniz, her türlü mekanik yapıya ve otomasyon sistemine kolaylıkla adapte edebileceğiniz bir ürünüdür.

Kullanıldığı sektör ve uygulamalardan bir kısmı aşağıda verilmiştir:

Uygulama Alanları

Paketleme ve ambalaj makineleri,
Kalite kontrol bantları,
Dolum sistemleri,
Takım tezgahları,
Pozisyon ölçme ve kontrol otomasyonları,
Mermer, Sac, Kumaş vs. Kesme makineleri,
Bina otomasyonları,
Üretim bantları

1.1 Genel Özellikler



1.2 Sipariş Bilgileri

EZM-4930 (96x48 1/8 DIN)	A	B	C	D	E	/	F	G	H	/	U	V	W	Z
	00	0	1	/	00	00	/	0	0	0	0	0	0	0

A Besleme Gerilimi

3	24 V ~ (-%15:+%10) 50/60Hz
4	115 V ~ (-%15:+%10) 50/60Hz
5	230V ~ (-%15:+%10) 50/60Hz
9	Müşteriye Özel (Maksimum 240V ~ (-%15:+%10))50/60Hz

E Output-1

1	Relay Output (5A @ 250 V ~) Rezistif yükte
---	--

EZM-4930 Programlanabilir Sayıcı cihazına ait tüm sipariş bilgileri yandı tablodada verilmiştir. Kullanıcı kendisine uygun cihaz konfigürasyonunu tablodaki bilgi ve kod karşılıklarından faydalananarak oluşturabilir ve bunu sipariş koduna dönüştürebilir.

Sisteminizde kullanmak istediğiniz cihazın besleme gerilimi belirlenmelidir.

Belirlediğiniz seçenekleri tablonun üzerinde yer alan kod oluşturma kutucuklarına yerleştiriniz.

Standart özellikler dışında kalan istekleriniz için bizimle irtibata geçiniz.



Vac tanımı olarak ~ simgesi kullanılmıştır.

1.3 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.

1.4 Bakım

Cihazın tamiri eğitimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Cihazın dahili parçalarına erişmek için öncelikle cihazın enerjisini kesinize.

Cihazı hidrokarbon içeren çözeltilerle (Petrol , Trichlorethylen gibi) temizlemeyiniz. Bu çözeltilerle cihazın temizlenmesi , cihazın mekanik güvenirliğini azaltabilir.

Cihazın dış plastik kısmını temizlemek için etil alkol yada suyla nemlendirilmiş bir bez kullanınız.



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

Paketin içerisinde,

- 1 adet cihaz
- 1 adet Montaj Aparatı
- Garanti belgesi
- Kullanma Kılavuzu bulunmaktadır.

Taşıma sırasında meydana gelebilecek hasarlara karşı, cihazın montajına başlanmadan 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 sisteme ayıranız.

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, sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.

Elektrik şoklarını ve benzeri kazaları engellemek için cihazın tüm bağlantıları tamamlanmadan cihaz 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.

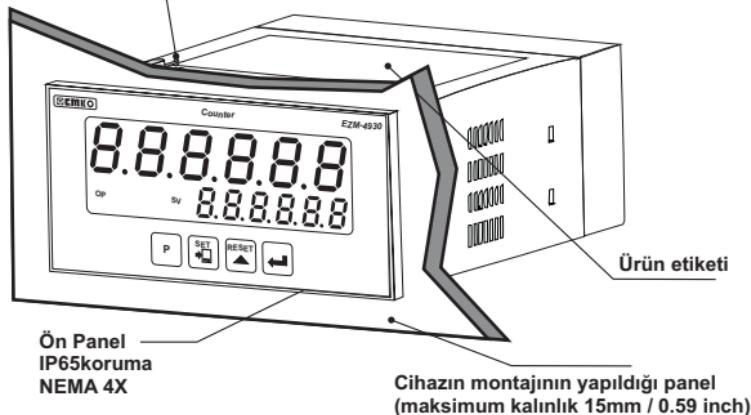
Cihazın montajının yapılacağı mekanik aksam üzerinde tehlike yaratabilecek tüm aksam ile ilgili gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir. Bu tedbirler, montajı yapacak personelin güvenliği için gereklidir.

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.

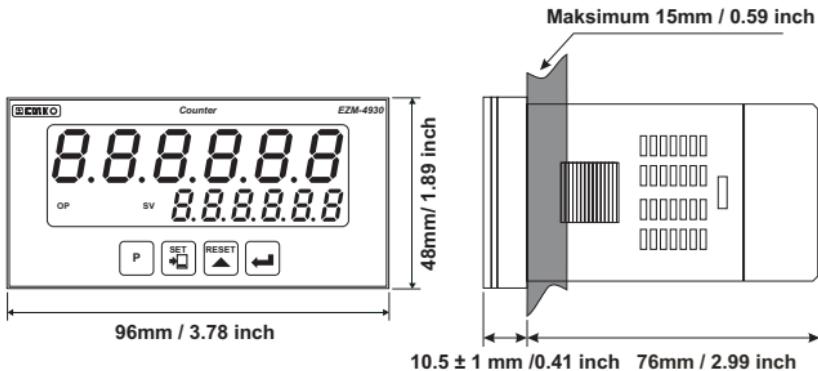
Cihazın, bu kullanım kılavuzunda belirtilen kullanım şekilleri ve amaçları dışında kullanılması durumunda tüm sorumluluk kullanıcıya aittir.

2.1 Genel Tanıtım

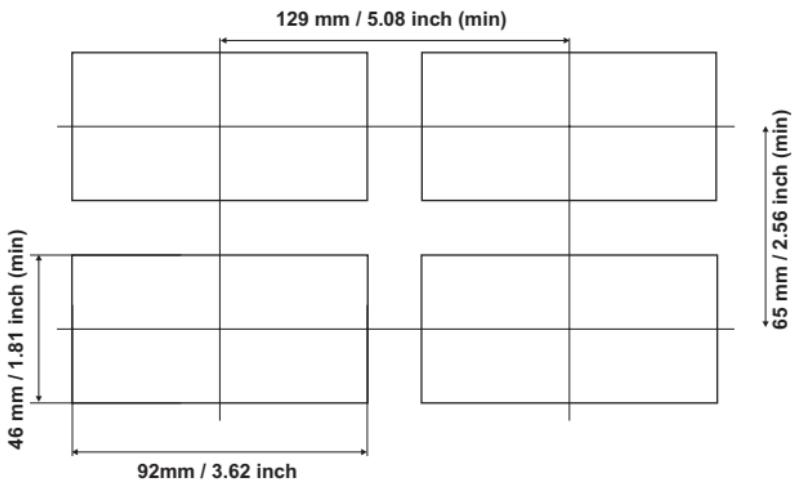
Montaj Aparatı



2.2 Boyutlar



2.3 Panel Kesiti



2.4 Ortam Şartları

Çalışma Koşulları



Çalışma Sıcaklığı : 0 ile 50 °C aralığında



Maksimum Rutubet : 90 %Rh (Yoğunlaşma olmaksızın)



Yükseklik : 2000m'ye kadar



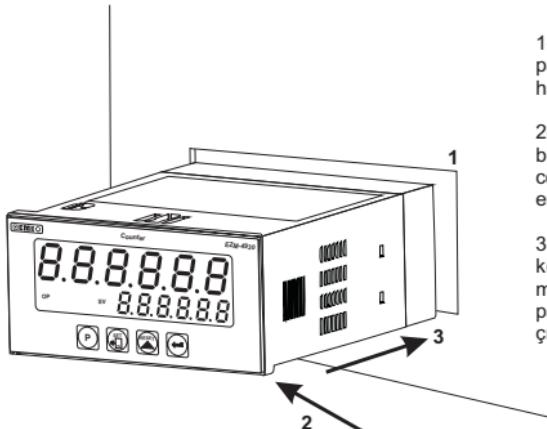
Cihazın kullanımının yasak olduğu ortam ve uygulamalar:

Aşındırıcı atmosferik ortamlar

Patlayıcı atmosferik ortamlar

Ev uygulamaları (Cihaz sadece endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir.)

2.5 Cihazın Panel Üzerine Montajı



1-Cihazın montaj yapılacak olduğu panel kesitini verilen ölçülerde hazırlayınız.

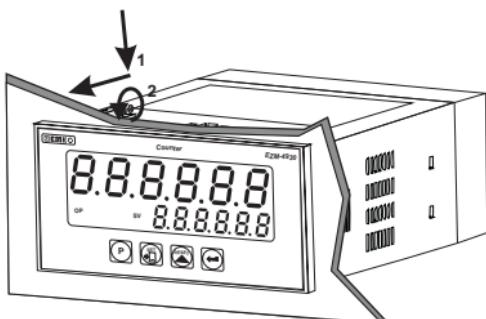
2-Cihazın ön paneli üzerinde bulunan sızdırmazlık contalarının takılı olduğundan emin olunuz.

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



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

2.6 Cihazın Montaj Aparatları İle Panel Üzerine Sabitlenmesi



Cihaz panel montajına uygun olarak tasarlanmıştır.

1-Cihazı panelin ön tarafından açılan kesite iyice yerleştiriniz.

2-Montaj aparatlarını üst ve alt sabitleme yuvalarına yerleştirip aparat vidalarını sıkarak cihazı panele sabitleyin

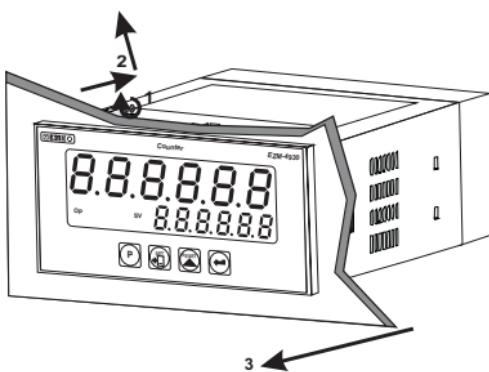


Cihazın kendi sabitleme parçaları ile sistem üzerine montajının yapılması gerekmektedir. Uygun olmayan sabitleme parçaları ile cihazın montajını yapmayıza. Sabitleme parçaları ile cihazın düşmeyeceğinden emin olacak şekilde montajını yapınız.

2.7 Cihazın Panel Üzerinden Çıkarılması



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



1-Montaj aparatının vidalarını gevşetiniz.

2-Montaj aparatlarını, üst ve alt sabitleme yuvalarından hafifçe çekerek çıkartın.

3-Cihazı panelin ön tarafından çekerek çıkarınız.

3.Elektriksel Bağlantı



Cihazın sisteme göre konfigüre edilmiş olduğunu garanti altına alınız. Yanlış konfigürasyon sonucu sistem ve/veya personel üzerinde oluşabilecek zarar verici sonuçların sorumluluğu aliciya aittir.

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



Cihaz, bu tür ürünlerde deneyimi olan vasıflı operatör veya teknisyenler tarafından kullanılmalıdır. Cihaz aksamındaki voltaj insan hayatını tehdit edebilir düzeydedir, yetkisiz müdahaleler insan hayatını tehlikeye sokabilir.

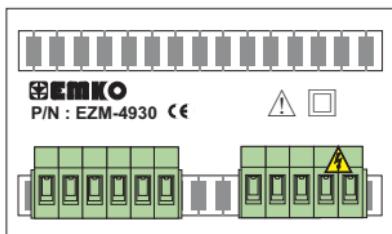


Cihazın besleme gerilimi aralığının kontrolü ve uygun besleme geriliminin uygulanması gerekmektedir. Bu kontrol işlemi, yanlış besleme gerilimi uygulanarak cihazın, sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.



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

3.1 Terminal Yerleşimi ve Bağlantı Talimatları



Maks. 2.5mm / 0.098 inch

Kablo Boyutu:

14AWG/1mm²

Tekli / Çoklu



Vida sıkıştırma
0,5Nm



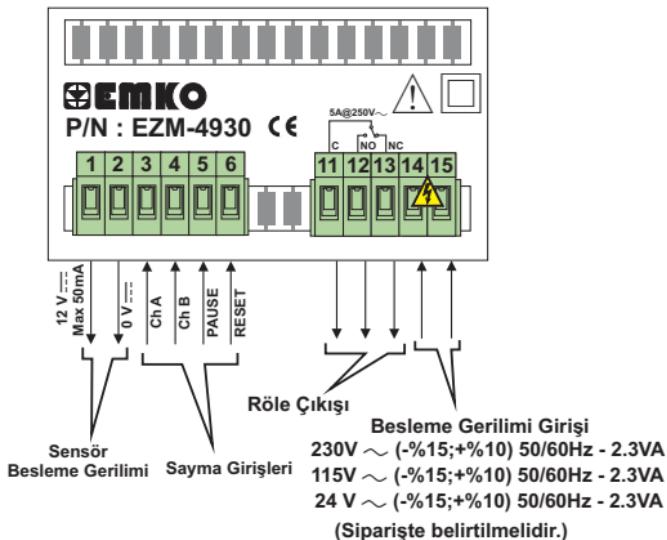
Tornavida
0,8 x3mm



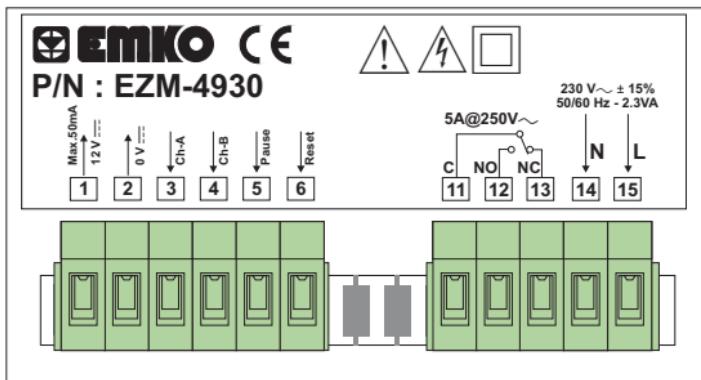
3.2 Elektriksel Bağlantı Şeması



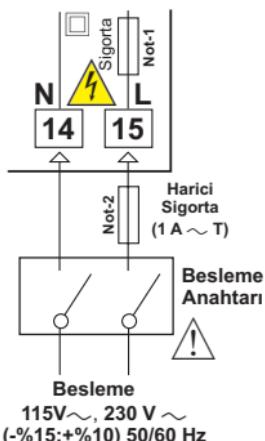
Sistemin zarar görmemesi ve olabilecek kazaları engellemek için Cihazın Elektriksel bağlantılarının aşağıda verilen Elektriksel Bağlantı Şemasına göre yapılması gerekmektedir.



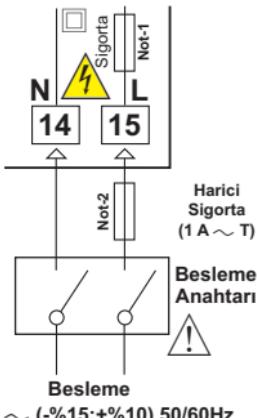
3.3 Cihaz Etiketinin Görünümü



Besleme Girişi Bağlantısı



Besleme Girişi Bağlantısı



Not-1 : 115V ~ 50/60 Hz ve 230V ~ 50/60 Hz Besleme girişlerinde 33 R Ω dahili alev almaz sigorta direnci bulunmaktadır.

24V ~ 50/60Hz Besleme girişlerinde 4R7 Ω dahili alev almaz sigorta direnci bulunmaktadır.

Not-2 : Harici sigorta tavsiye edilir.



Cihazın besleme gerilimini belirtilen terminalere uygulayınız.
Cihazın besleme gerilimini tüm elektriksel bağlantılar yapıldıktan sonra veriniz.
Cihazın çalışacağı besleme gerilim aralığı sıradaşı belirtilmelidir. Düşük ve yüksek gerilim aralığı için cihaz farklı üretilmektedir. Montaj sırasında, cihazın besleme gerilimi aralığının kontrolü ve uygun besleme geriliminin uygulanması gerekmektedir. Bu kontrol işlemi, yanlış besleme gerilimi uygulanarak cihazın, sistemin zarar görmesini ve olabilecek kazaları engelleyecektir.



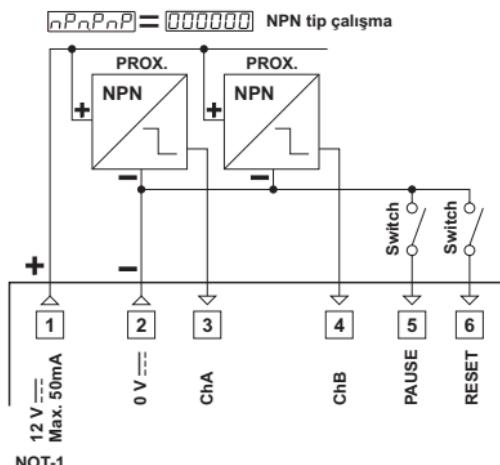
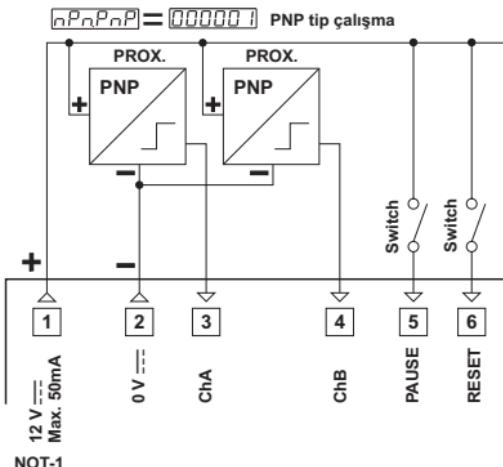
Cihaz üzerinde , cihazın enerjisini kapatacak bir besleme anahtarı yoktur. Cihazın besleme girişinde cihazın enerjisini kapatacak bir besleme anahtarının kullanıcı tarafından sisteme ilave edilmesi gerekmektedir. Besleme anahtarının cihaza ait olduğu belirtilmeli ve kullanıcının rahatça ulaşabileceği yere konulmalıdır.

Besleme anahtarları Faz ve Nötr girişlerini ayıracak şekilde iki kutuplu olmalı , Elektriksel bağlantı besleme anahtarının açık / kapalı konumlarına dikkat edilerek yapılmalıdır. Besleme anahtarının açık/kapalı konumları işaretlenmiş olmalıdır.

~ Besleme girişlerinde Harici Sigorta Faz bağlantısı üzerinde olmalıdır.

3.5 Sayma Giriş Bağlantıları

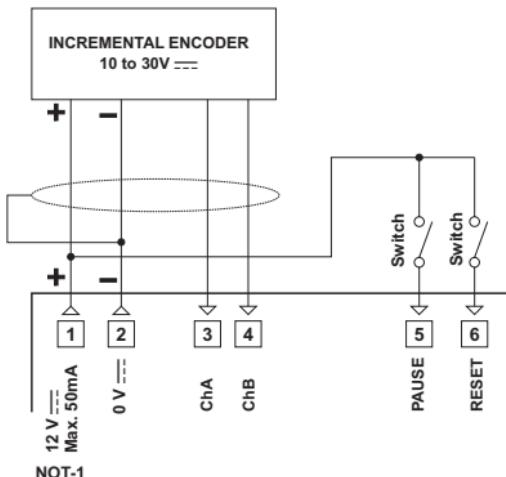
3.5.1 Proximity & Switch Bağlantısı



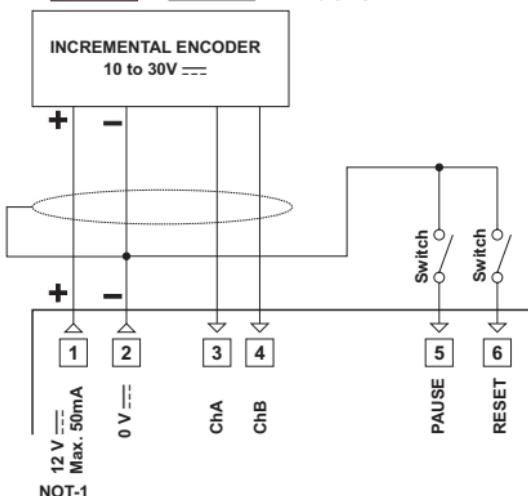
NOT-1 : Harici Transmitter için yardımcı güç beslemesi.
12V \pm %10 , 50 mA maksimum kısa devre koruması.

3.5.2 Incremental Enkoder & Switch Bağlantısı

$\square P \square P \square P = 000000$ PNP tip çalışma

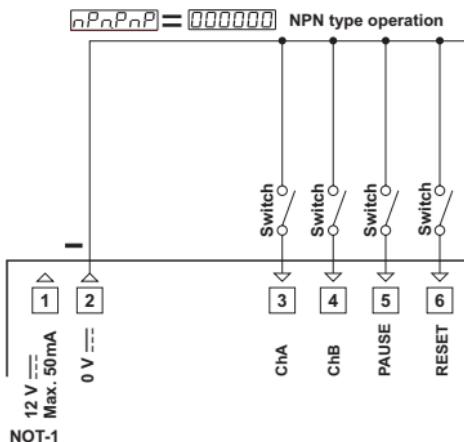
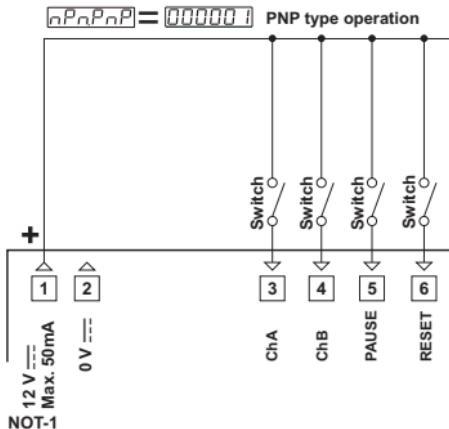


$\square P \square P \square P = 000000$ NPN tip çalışma



NOT-1 : Harici Transmitter için yardımcı güç beslemesi.
12V \pm 10 , 50 mA maksimum kısa devre koruması.

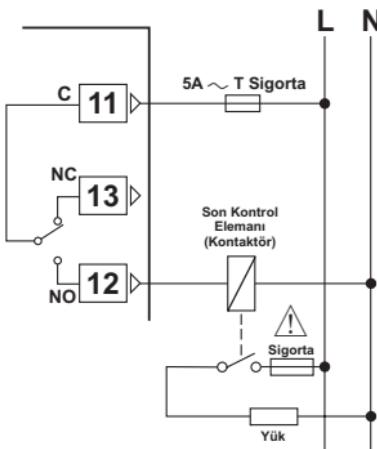
3.5.3 Switch Bağlantısı



NOT-1 : Harici Transmitter için yardımcı güç beslemesi.

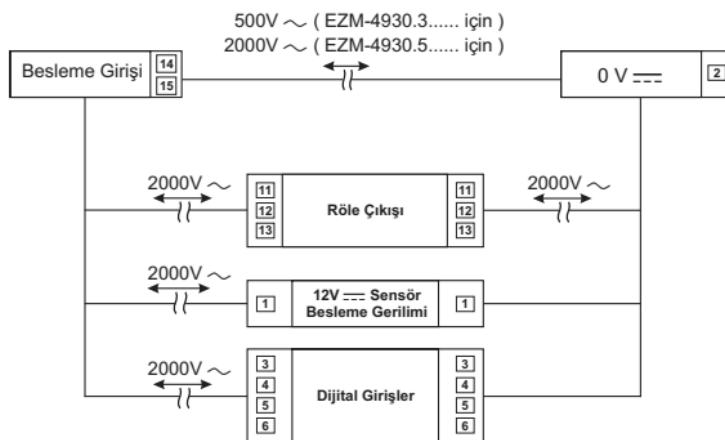
12V --- $\pm 10\%$, 50 mA maksimum kısa devre koruması.

3.6 Röle Çıkış Bağlantısı



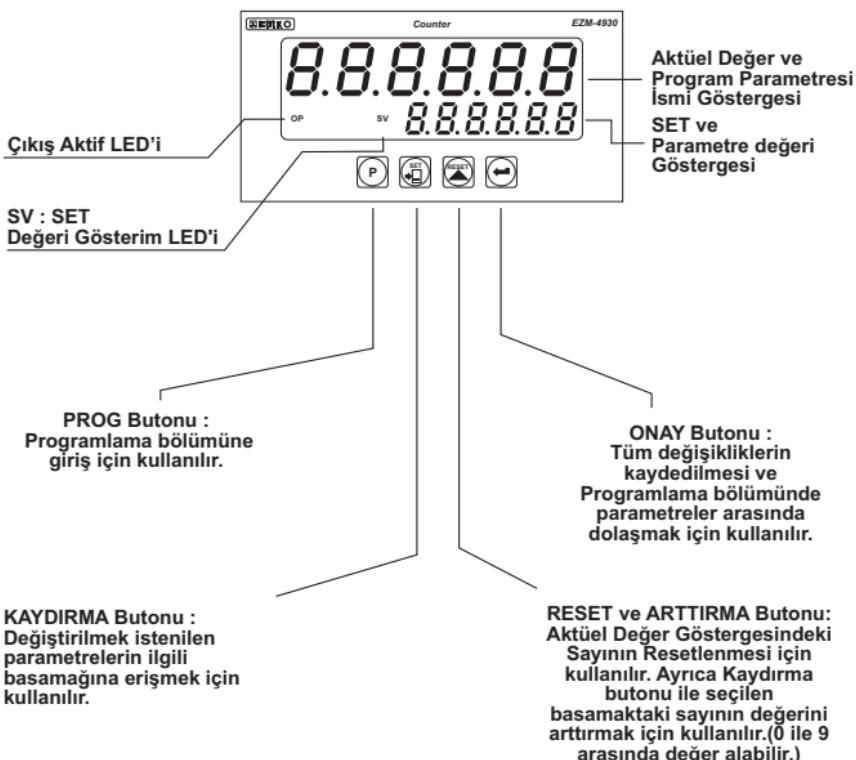
Sigortalar, uygulama dikkate alınarak seçilmelidir.

3.7 EZM-4930 Programlanabilir Sayıcı Cihazı Galvanik İzolasyon Test Değerleri



4. Ön Panelin Tanımı ve SET Parametrelerine Erişim

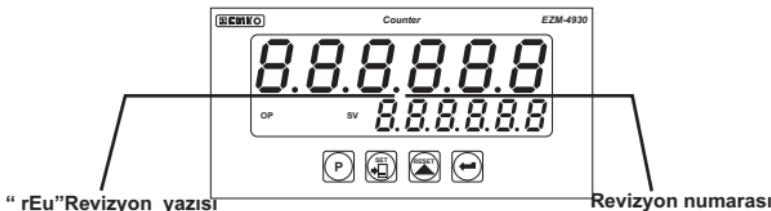
4.1 Ön Panelin Tanımı



4.2 EZM - 4930 Programlanabilir Sayıcı Cihazına Enerji verilmesi ve yazılım revizyonunun göstergeden izlenmesi

Cihaza enerji uygulandığında ilk olarak cihazda kullanılan yazılımın revizyon numarası belirtilir daha sonra cihaz normal çalışma ekranına döner.

Cihaza enerji uygulandığındaki ekran bilgileri aşağıdaki gibidir:



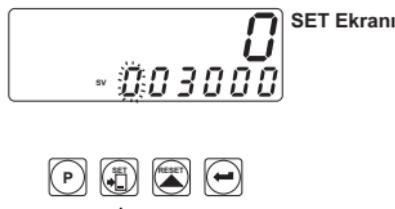
Cihazın açılışı sırasında beklenmeyen bir durumla karşılaşılırsa cihazın enerjisini kesiniz ve yetkili kişileri bilgilendiriniz.

4.3 SET Değerinin Ayarlanması

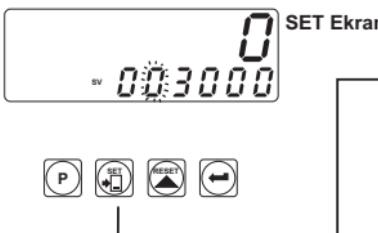
Cihazın SET değerini değiştirelim.



KAYDIRMA butonuna bastığınızda SET değerinin 6.Basamağı Yanıp sönmeye başlar.



KAYDIRMA Butonuna tekrar basınız.

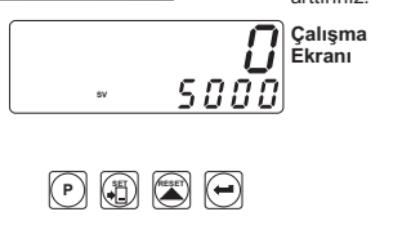
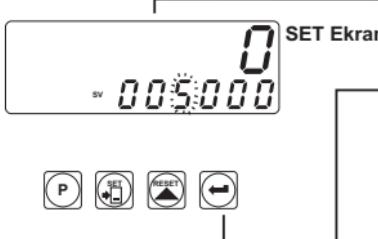


SET değerinin 5.basamağı Yanıp sönmeye başlar.



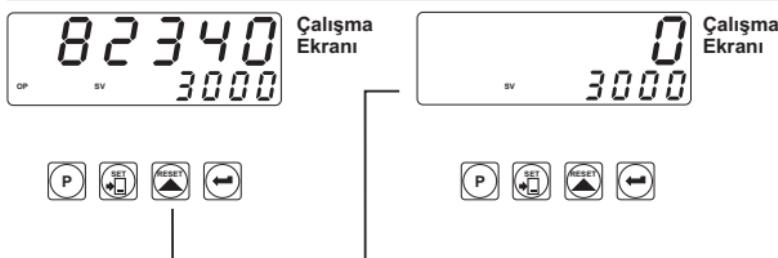
KAYDIRMA Butonuna Tekrar basınız.

ARTTIRMA Butonuna basarak yanıp sönen basamaktaki sayıyı arttırınız.



ONAY Butonuna basarak ilgili değeri SET değeri olarak kaydediniz.

4.4 Sayma değerinin resetlenmesi



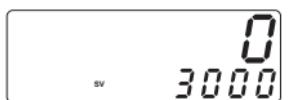
RESET butonuna bastığınızda Cihazın o ana kadar saymış olduğu değer Reset-ofset değerini alır.

i Reset butonuna basılarak RESET işlemi yapılabildiği gibi RESET girişine sinyal uygulayarak da RESET işlemi gerçekleştirilebilmektedir. Parametrelerin açıkladığı bölümlerde bu işlemler MANUEL RESET olarak ifade edilmektedir. MANUEL RESET işlemi sonunda cihaz; $\text{d}_{\text{in}Ect} = \underline{\underline{000000}}$ ise Reset Ofset değerine, $\text{d}_{\text{in}Ect} = \underline{\underline{000000}} \neq \underline{\underline{1}}$ için ise; $\text{r}_{\text{oFSET}} = \underline{\underline{000000}}$ ise SET değerine, $\text{r}_{\text{oFSET}} \neq \underline{\underline{000000}}$ ise Reset Ofset değerine döner.

4.5 Program Parametrelerine Erişim

Bu bölümde Program parametrelerine erişim işlemi anlatılmaktadır.

Tüm parametrelerin detaylı açıklaması **PROGRAM PARAMETRELERİ** bölümünde anlatılmıştır.



Çalışma
Ekranı



Şifre Ekranı

Parametrenin alabileceği en yüksek değer basamağı ;
(Bu parametre için 4. basamak) yanıp söner.

PROG butonuna bastığınızda Program bölümünden giriş için şifre sorulacaktır.



Şifre
Ekranı



Giriş Tipleri ve
Fonksiyonları

Parametrenin alabileceği en yüksek değer basamağı ;
(Bu parametre için 1. basamak) yanıp söner.

Şifrenizi yazdıktan sonra ONAY butonuna basınız.

ONAY butonuna basınız.

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametryeyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı;
(Bu parametre için 2. basamak) yanıp söner.



Ch-A ve Ch-B Girişlerinin Pulse süresi

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametryeyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği ,
en yüksek değer basamağı;
(Bu parametre için 2.
basamak) yanıp söner.

r.P.FL E
5.0

Reset ve Pause
Girişlerinin Pulse süresi

Değişiklik yapmadan
Programlama bölümünden
çıkmak için PROG
Butonuna basınız.



ARTTIRMA Butonu ile
parametrenin içeriğini
değiştirebilir, ONAY
butonu ile değiştirdiğiniz
parametreyi kaydedip ,
bir sonraki parametreye
geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği ,
en yüksek değer basamağı;
(Bu parametre için 1.
basamak) yanıp söner.

d ir E c t

Sayma yönü seçimi

Değişiklik yapmadan
Programlama bölümünden
çıkmak için PROG
Butonuna basınız.



ARTTIRMA Butonu ile
parametrenin içeriğini
değiştirebilir, ONAY
butonu ile değiştirdiğiniz
parametreyi kaydedip ,
bir sonraki parametreye
geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği ,
en yüksek değer basamağı;
(Bu parametre için 1.
basamak) yanıp söner.

n P n.P n P

Sensör tipi seçimi

Değişiklik yapmadan
Programlama bölümünden
çıkmak için PROG
Butonuna basınız.



ARTTIRMA Butonu ile
parametrenin içeriğini
değiştirebilir, ONAY
butonu ile değiştirdiğiniz
parametreyi kaydedip ,
bir sonraki parametreye
geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği ,
en yüksek değer basamağı;
(Bu parametre için 1.
basamak) yanıp söner.

o u t . F n c

Çıkış Fonksiyonları

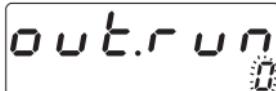
Değişiklik yapmadan
Programlama bölümünden
çıkmak için PROG
Butonuna basınız.



ARTTIRMA Butonu ile
parametrenin içeriğini
değiştirebilir, ONAY
butonu ile değiştirdiğiniz
parametreyi kaydedip ,
bir sonraki parametreye
geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 1. basamak) yanıp söner.



Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 4. basamak) yanıp söner.



Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



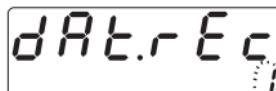
Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 1. basamak) yanıp söner.



Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 1. basamak) yanıp söner.



Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Çıkış çalışma şekli

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Çıkış Pulse zamanı

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Gösterge için Nokta Pozisyonu

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Veri Kayıt

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 1. basamak) yanıp söner.

P r o t E c

Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 6. basamak) yanıp söner.

c o E F F ,
0 10000

Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 6. basamak) yanıp söner.

r . o F S E t
000000

Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Parametrenin alabileceği , en yüksek değer basamağı; (Bu parametre için 4. basamak) yanıp söner.

P r o G P S
0850

Değişiklik yapmadan Programlama bölümünden çıkmak için PROG Butonuna basınız.



Reset ve Set Koruması

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Çarpım Katsayısı

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Reset Ofset

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basınız.

Programlama Bölümü Giriş Şifresi

ARTTIRMA Butonu ile parametrenin içeriğini değiştirebilir, ONAY butonu ile değiştirdiğiniz parametreyi kaydedip , bir sonraki parametreye geçiş yapabilirsiniz.

ONAY butonuna basarak ilk parametreye ulaşabilirsiniz.



Çalışma Ekranı



Giriş Tipleri ve Fonksiyonları

Parametreler arasında
dolaşmaya devam etmek için
ONAY butonun basmaya
devam ediniz.

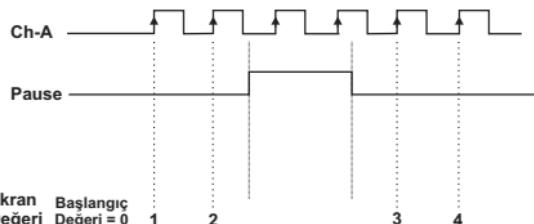
5. Program Parametreleri

P. inPut

Giriş Tipleri ve Fonksiyonları.

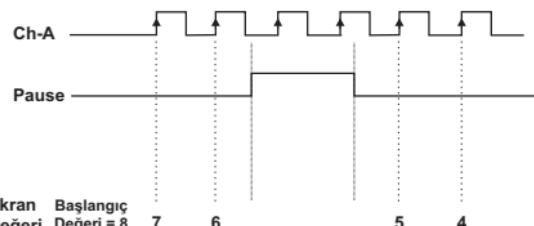
0000000

Cihaz Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Yukarı doğru sayma yapar.



0000001

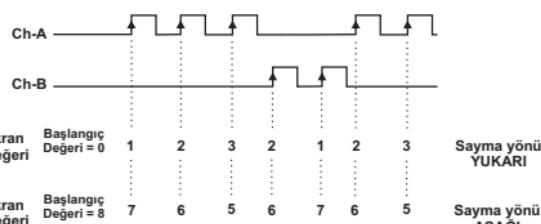
Cihaz Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Aşağı doğru sayma yapar.



0000002

Cihaz Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Yukarı doğru sayma yapar.

Ch-B girişinin Yükselen Kenarında Aşağı doğru sayıma yapar.

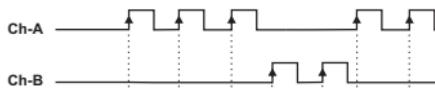


Cihazın sayma yönü **dirEcE** parametresi tarafından ayarlanır. **0000000**
İse cihaz yukarı, **0000001** ise cihaz aşağı yönde sayar.

000003

Cihaz Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Yukarı doğru sayıma yapar.

Ch-B girişinin Yükselen Kenarında Yukarı doğru sayıma yapar.



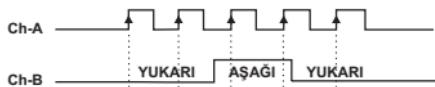
Ekran Başlangıç Değeri = 0 1 2 3 4 5 6 7 Sayma yönü YUKARI

Ekran Başlangıç Değeri = 8 7 6 5 4 3 2 1 Sayma yönü AŞAĞI

000004

Cihaz Ch-B = 0 iken Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Yukarı doğru sayıma yapar.

Ch-B = 1 iken Ch-A girişinin Yükselen Kenarında Aşağı doğru sayıma yapar.



Ekran Başlangıç Değeri = 0 1 2 1 0 1 Sayma yönü YUKARI

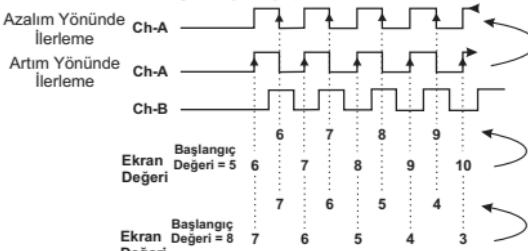
Ekran Başlangıç Değeri = 8 7 6 7 8 7 Sayma yönü AŞAĞI

000005

Cihaz ;x1 Faz Kaymalı Sayma yapar.
(Incremental Enkoder için)

Cihaz Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=0 iken Yukarı doğru sayıma yapar.

Cihaz Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=1 iken Aşağı doğru sayıma yapar.



Sayma yönü YUKARI

Sayma yönü AŞAĞI



Cihazın sayma yönü **dirEct** parametresi tarafından ayarlanır. **000000** Ise cihaz yukarı, **000001** ise cihaz aşağı yönde sayar.

000006

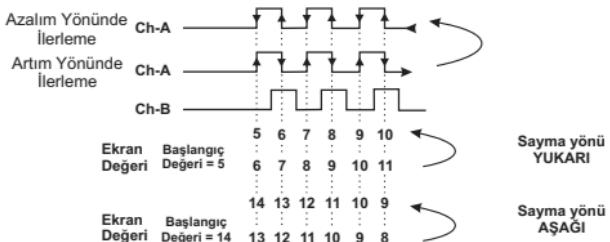
Cihaz ; x2 Faz Kaymali Sayma yapar.
(Incremental Enkoder için)

Cihaz Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=0 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Cihaz Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=1 iken Aşağı doğru sayma yapar.

Cihaz Ch-A Girişinin Düşen kenarında Ch-B=1 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Cihaz Ch-A Girişinin Düşen kenarında Ch-B=0 iken Aşağı doğru sayma yapar.



000007

Cihaz x4 Faz Kaymali Sayma yapar.
(Incremental Enkoder için)

Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=0 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Ch-A Girişinin Çıkan kenarında Ch-B=1 iken Aşağı doğru sayma yapar.

Ch-A Girişinin Düşen kenarında Ch-B=0 iken Aşağı doğru sayma yapar.

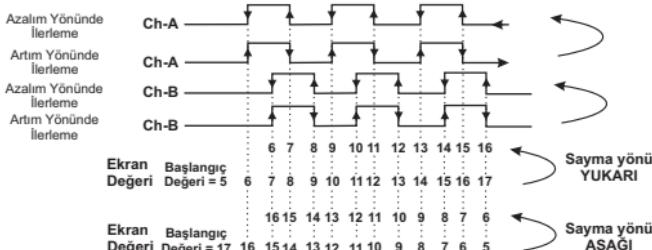
Ch-A Girişinin Düşen kenarında Ch-B=1 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Ch-B Girişinin Çıkan kenarında Ch-A=0 iken Aşağı doğru sayma yapar.

Ch-B Girişinin Çıkan kenarında Ch-A=1 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Ch-B Girişinin Düşen kenarında Ch-A=0 iken Yukarı doğru sayma yapar.

Ch-B Girişinin Düşen kenarında Ch-A=1 iken Aşağı doğru sayma yapar.



Cihazın sayma yönü **dirEct** parametresi tarafından ayarlanır. **000000**
İse cihaz yukarı, **000001** ise cihaz aşağı yönde sayar.

P.inFLE

Ch-A ve Ch-B Girişlerinin Pulse Süresi.

Ch-A ve Ch-B girişlerinin kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme dışında tutulması için kullanılır.

[] ile [] 50 msn arasında değer alabilir.



Giriş tipleri ve fonksiyonları parametresi **P.inPut** ; **000005** , **000006** veya **000007** olarak seçildiğinde Ch-A ve Ch-B girişlerinin pulse süresi **P.inFLE** dikkate alınmaz.

r.P.FLE

Reset ve Pause Girişlerinin Pulse Süresi.

Reset ve Pause girişlerinin kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme dışında tutulması için kullanılır.

[] ile [] 50 msn arasında değer alabilir.

d.irEct

Cihazın Sayma Yönü

0000000

Artan yönde Sayma. (0 --> Preset'e)

0000001

Azalan yönde Sayma. (Preset'den --> 0)



Giriş Tipleri ve fonksiyonları parametresi **P.inPut** : **0000000** veya **0000001** seçilmiş ise Cihazın sayma yönü **d.irEct** parametresi kullanıcı tarafından gözlenmez.

nPn.PnP

Sensör tipi seçimi

0000000

NPN Sensör tipi seçilir.

0000001

PNP Sensör tipi seçilir.

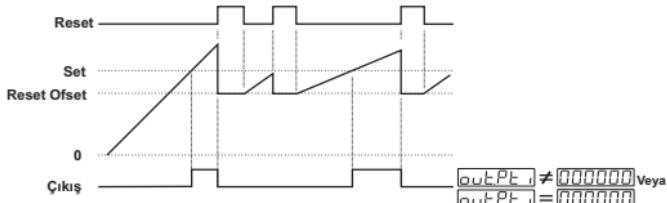
out.Fnc = 0000000

Manuel Reset-1.

Cihaz sayma işlemine Manuel Reset aktif olana kadar devam eder.

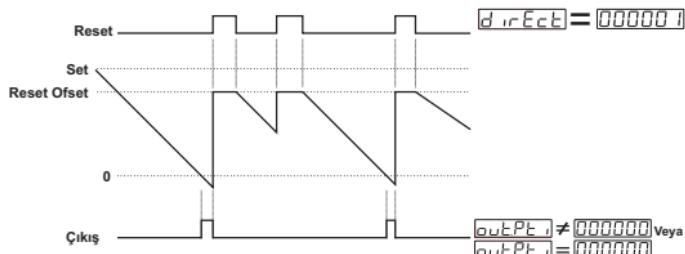
(Çıkış Pulse Zamanı $out.Pt$ dikkate alınmaz)

Sayma yönü : 0 \rightarrow P (Yukarı doğru sayma) $dir.Ect = 0000000$



Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam eder. Çıkış pulse zamanı dikkate alınmaz. Çıkış Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Manuel Reset geldiğinde ise Reset Offset değerine geri döner.

Sayma yönü : P \rightarrow 0 (Aşağı doğru sayma)

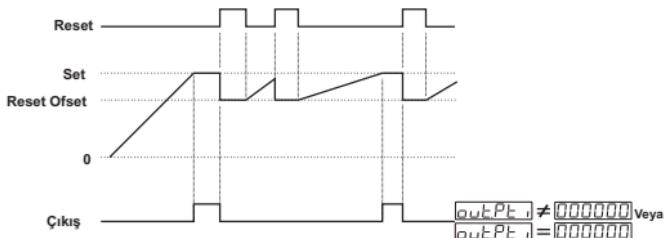


Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam eder. Çıkış pulse zamanı dikkate alınmaz. Çıkış Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Manuel Reset için; $CoFSEt = 000000$ ise SET değerine, $CoFSEt \neq 000000$ ise Reset Offset değerine döner.

out.Fnc = 0000001

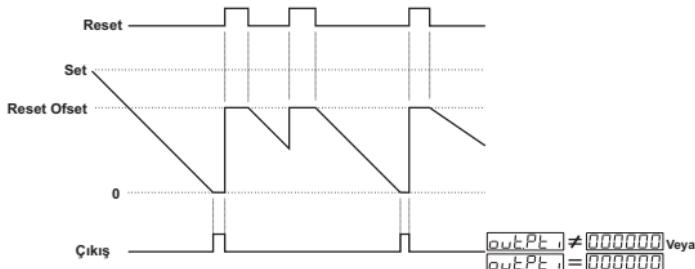
Manuel Reset-2.
(Çıkış Pulse Zamanı **outPT** dikkate alınmaz)

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) **d_irExt = 0000000**



Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanı dikkate alınmaz. Çıkış Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Sayma işlemi SET değerinin üzerine devam etmez. Manuel Reset geldiğinde ise Reset Offset değerine geri döner.

Sayma yönü : P --> 0 (Aşağı doğru sayma) **d_irExt = 0000001**



Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çırçık aktif olur. Çırçık pulse zamanı dikkate alınmaz. Çırçık Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Sayılan değer **0000000** değerine ulaştığında Çırçık aktif olur. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam etmez. Cihaz Manuel Reset bekler. Manuel Reset için; **RoFSE = 0000000** ise SET değerine, **RoFSE ≠ 0000000** ise Reset Offset değerine geri döner.

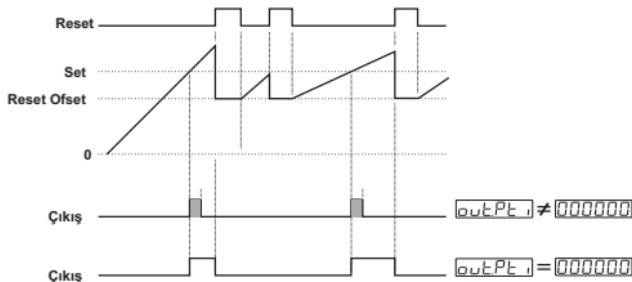
out.Fnc = 0000002

Manuel Reset-3.

Cihaz sayma işlemine Manuel Reset aktif olana kadar devam eder.

(Çıkış Pulse Zamanı **outPE** dikkate alınır.)

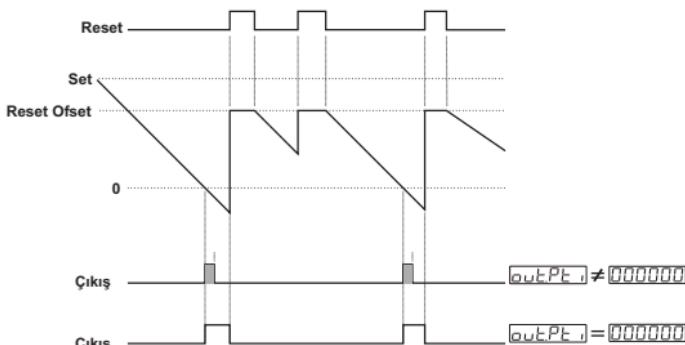
Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) **dirExt** = 0000000



Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına **outPE** sıfırdan farklı bir değer girilmişse süre sonunda Çıkış konum değişirir. Çıkış pulse zamanı **outPE** = 0000000 ise Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam eder.

Manuel Reset geldiğinde ise Reset Ofset değerine geri döner.

Sayma yönü : P --> 0 (Aşağı doğru sayma) **dirExt** = 0000001



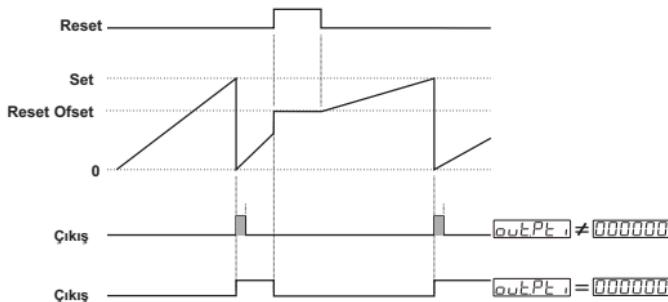
Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına **outPE** sıfırdan farklı bir değer girilmişse süre sonunda Çıkış konum değişirir. Çıkış pulse zamanı **outPE** = 0000000 ise Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam eder.

Manuel Reset için; **RoFSEE** = 0000000 ise SET değerine, **RoFSEE** ≠ 0000000 ise Reset Ofset değerine geri döner.

out.Fnc = 0000003

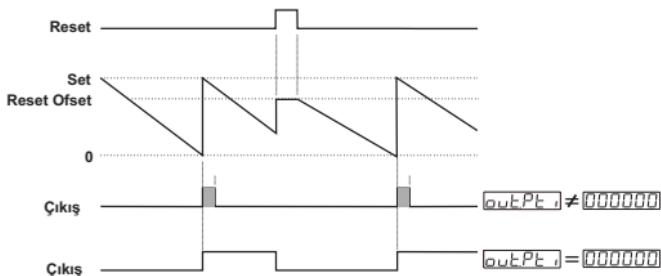
Otomatik Reset-1

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) **dirExt = 0000000**



Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Aktüel değer otomatik resetlenir ve sayma 0 dan ileri yönde başlar. Çıkış pulse zamanına **outPTj** sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı **outPTj = 0000000** ise Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez. Manuel Reset geldiğinde ise Reset Offset değerine geri döner.

Sayma yönü : P --> 0 (Aşağı doğru sayma) **dirExt = 0000001**



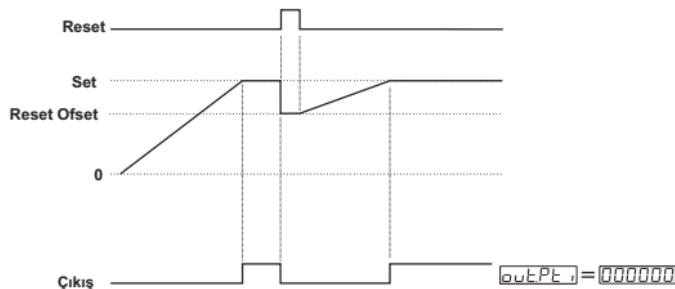
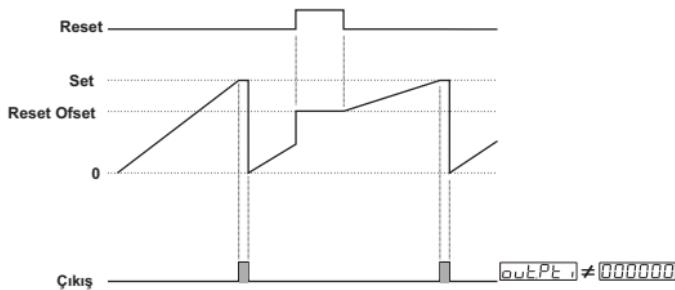
Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Aktüel değer otomatik resetlenir ve sayma SET değerinden geri yönde başlar. Çıkış pulse zamanına **outPTj** sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı **outPTj = 0000000** ise Manuel Reset aktif olana kadar konum değiştirmez.

Manuel Reset için: **CoFSEH = 0000000** ise SET değerine, **CoFSEE ≠ 0000000** ise Reset Offset değerine geri döner.



Çıkış fonksiyonları **outFnc** parametresi Otomatik Reset olarak seçilmişse (**000003**, **000004**, **000005** veya **000006**) **outPTj**: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) dirECT = 0000000

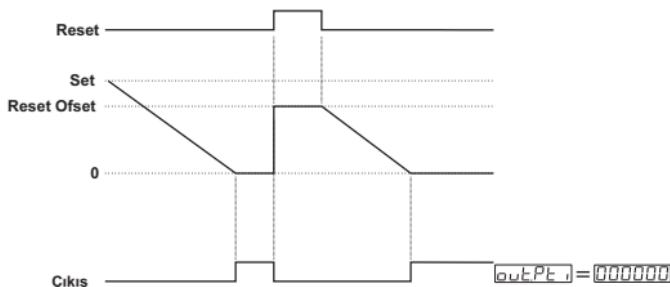
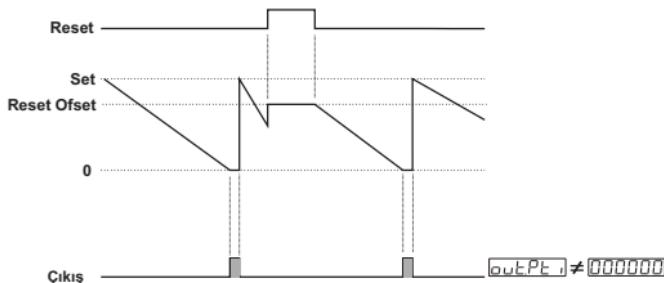


Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına outPc sıfırdan farklı bir değer girilmişse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $\text{outPc} = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değişmez.

Aktüel sayma değeri SET değerinde kalır. Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam etmez. Çıkış pulse zamanı sonunda, Aktüel değer otomatik resetlenir ve sayma "0" dan ileri devam eder.



Çıkış fonksiyonları outFnc parametresi Otomatik Reset olarak seçilmişse (000003, 000004, 000005 veya 000006) outPc : sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.



Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına $outPc[i]$ sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $outPc[i] = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değiştirmez.

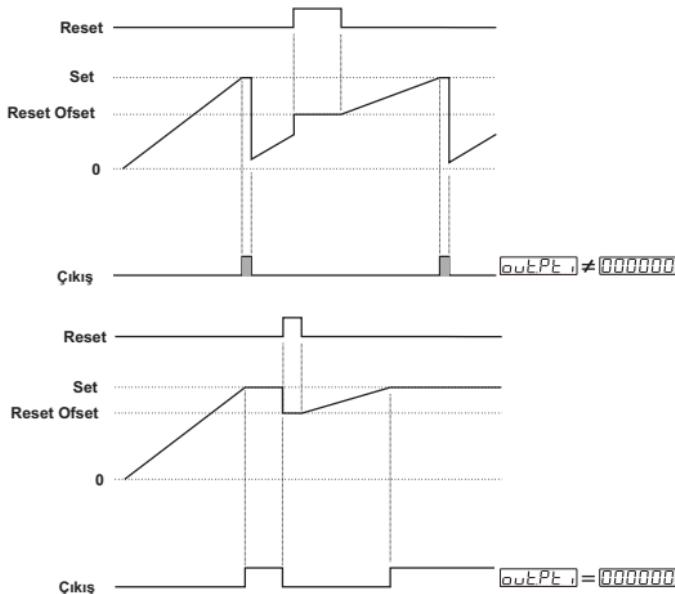
Aktüel sayma değeri $outPc[i]$ değerinde kalır. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam etmez. Çıkış pulse zamanı sonunda, Aktüel değer otomatik resetlenir ve sayma SET değerinden geriye devam eder.

Manuel Reset için; $CoFSET = 0000000$ ise SET değerine, $CoFSET \neq 0000000$ ise Reset Offset değerine geri döner.



Çıkış fonksiyonları $outFnC$, **parametresi** Otomatik Reset olarak **seçilmişse** (000003 , 000004 , 000005 veya 000006) $outPc[i]$: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) out.Ect = 0000000

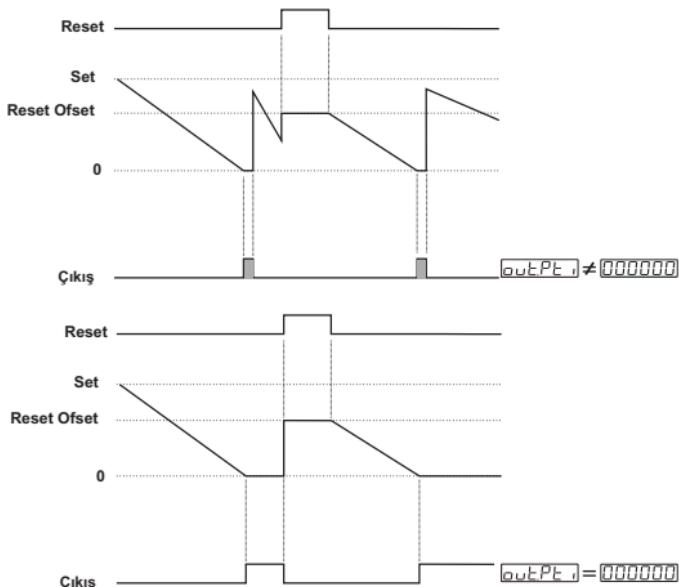


Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına $out.Pt_i$ sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $out.Pt_i = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değiştirmez.

Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur ve Sayma değeri sıfırlanarak devam eder. Ancak Aktüel değer göstergesinde SET değeri gözlenir. Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam etmez. Çıkış pulse zamanı $out.Pt_i$ sıfırdan farklı ise süre sonunda Aktüel değer ekranında gerçek sayıma değeri gözlenir ve Çıkış pasif hale getirilir.



Çıkış fonksiyonları $out.Fnc$, **parametresi** Otomatik Reset olarak **seçilmişse** (**000003**, **000004**, **000005** veya **000006**) $out.Pt_i$: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.



Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına $outPc_i$ sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $outPc_i = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değiştirmez.

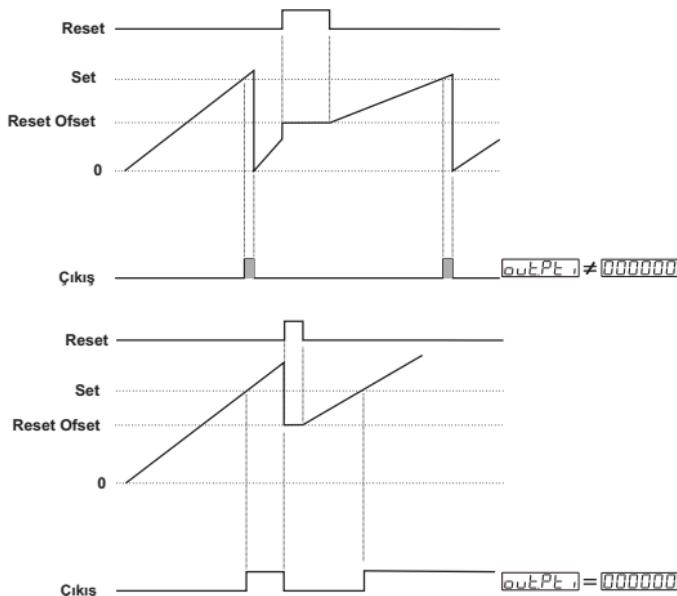
Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur ve Sayma değeri sıfırlanarak devam eder. Ancak Aktüel değer göstergesinde **000000** Değeri gözlenir. Çıkış pulse zamanı $outPc_i$ sıfırdan farklı ise süre sonunda Aktüel değer ekranında gerçek sayıma değeri gözlenir ve Çıkış pasif hale getirilir. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam etmez.

Manuel Reset için; $roFSEt = 0000000$ ise SET değerine, $roFSEt \neq 0000000$ ise Reset Offset değerine geri döner.



Çıkış fonksiyonları $outFnC$, parametresi Otomatik Reset olarak seçilmişse (**000003**, **000004**, **000005** veya **000006**) $outPc_i$: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) outExt = 0000000



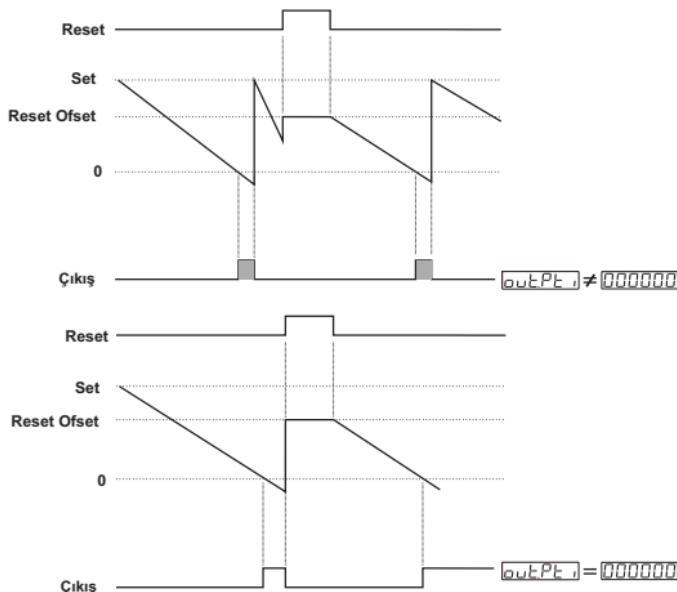
Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına $outPT$ sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $outPT = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değiştirmez.

Sayılan değer SET değerine ulaştığında Çıkış aktif olur ve Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam eder, Çıkış pulse zamanı $outPT$ sıfırdan farklı ise süre sonunda sayma değeri sıfırlanır ve Çıkış pasif hale getirilir.

Manuel Reset geldiğinde ise Reset Ofset değerine geri döner.



Çıkış fonksiyonları $outFnc$, **parametresi** **Otomatik Reset** olarak **seçilmişse** (**00003**, **00004**, **00005** veya **00006**) $outPT$: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.



Sayılan değer 0 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur. Çıkış pulse zamanına $outPc$ sıfırdan farklı bir değer girilmesse süre sonunda Çıkış konum değişir. Çıkış pulse zamanı $outPc = 0000000$ ise Manuel Reset aktif olana kadar Çıkış konum değiştirmez. Sayılan değer 0000000 değerine ulaştığında Çıkış aktif olur ve Sayma işlemi 0 değerinin altında devam eder. Çıkış pulse zamanı $outPc$ sıfırdan farklı ise süre sonunda sayma değeri SET değerine eşitlenir ve Çıkış pasif hale getirilir.

Manuel Reset için; $CoFSEt = 0000000$ ise SET değerine, $CoFSEt \neq 0000000$ ise Reset Offset değerine geri döner.

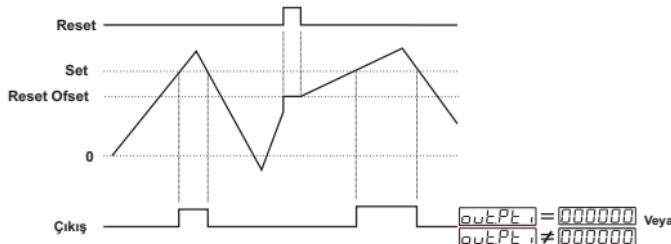


Çıkış fonksiyonları $outFnC$ parametresi Otomatik Reset olarak seçilmişse (000003 , 000004 , 000005 veya 000006) $outPc$: sıfırdan farklı bir değer girilmelidir. Aksi halde Otomatik Reset gerçekleşmez.

out.Fnc = 0000007

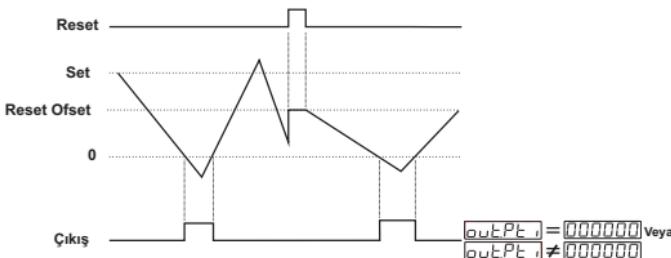
Otomatik Reset-5
outPE_i Çıkış pulse zamanı dikkate alınmaz.

Sayma yönü : 0 --> P (Yukarı doğru sayma) **dirExt = 0000000**



Sayılan değer SET değerine eşit veya büyük ise Çıkış aktif olur. SET değerinden küçük ise Çıkış pasif olur. Çıkış pulse zamanı **outPE_i** dikkate alınmaz. Sayma işlemi SET değerinin üzerinde devam eder. Manuel Reset geldiğinde ise Reset Offset değerine geri döner.

Sayma yönü : P --> 0 (Aşağı doğru sayma) **dirExt = 0000001**



Sayılan değer **0000000** değerine eşit veya küçük ise Çıkış aktif olur. **0000000** değerinden büyük ise Çıkış pasif olur. Çıkış pulse zamanı **outPE_i** dikkate alınmaz. Sayma işlemi 0 değerinin altında devam eder.

Manuel Reset için; **roFSET = 0000000** ise SET değerine, **roFSET ≠ 0000000** ise Reset Offset değerine geri döner.



Aynı anda azalan veya artan yönde sayma yapan sistemlerde tercih edilir.

out.run**Çıkış Çalışma Şekli****0000000**

Çıkış Normalde Enerjisiz.

0000001

Çıkış Normalde Enerjili.

out.PE**Çıkış Pulse Zamanı**

Çıkış'ın aktif kalacağı süreyi belirler.

00.00 ile 99.99 saniye arasında değer alabilir.

0.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detaylı bilgi için **out.Fnc** Çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölümę bakınız.**PointP****Gösterge için Nokta Pozisyonu****0000000**Nokta pozisyonu Aktif değildir. Ekran görünümü **0000000****0000001**Nokta pozisyonu Aktif. Ekran görünümü **0000000****0000002**Nokta pozisyonu Aktif. Ekran görünümü **0000000****0000003**Nokta pozisyonu Aktif. Ekran görünümü **0000000****0000004**Nokta pozisyonu Aktif. Ekran görünümü **0000000****dRt.rEc****Veri Kayıt****0000000**

Enerji kesintisi durumunda Aktüel değer ekranındaki sayma değeri Kalıcı hafızaya kaydedilir. Cihaz Enerjilendiğinde kaldığı yerden çalışmasına devam eder.

0000001Enerji kesintisi durumunda herhangi bir kayıt yapılmaz. Cihaz enerjilendiğinde Ekran değeri **0000000** olur.**ProtEc****Reset ve Set koruması (Ön Panelden Erişim için)****0000000**

Cihaz üzerinde Reset ve Set koruması uygulanmaz.

0000001

Sadece RESET Butonu koruması aktiftir. Cihaz üzerinden Reset Butonu kullanılarak Aktüel Sayma Değişi silinmez. Cihazın Aktüel sayma değeri RESET Girişine pulse uygulayarak silinebilir.

0000002

SET değeri değiştirilemez.

0000003

Tam Koruma ; Reset koruması aktiftir ayrıca SET değeri de değiştirilemez.

c o E F F

Çarpım Katsayısı

Parametre değeri **000000** ile **999999** arasında değer alabilir. Bu parametrede yapılan değişiklik, yapıldığı andan sonra geçerlidir.
0 0000 Girilmesi durumunda göstergede sayılan sayı gösterilir.

r.o F S E E

Reset Ofset

Parametre değeri **000000** ile **500000** arasında değer alabilir. Bu parametrede yapılan değişiklik, yapıldığı andan sonra geçerlidir.

Ayrıntılı bilgi için **outFnc** Çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.

P r o G P S

Program Şifresi

Program parametrelerine erişim sırasında girilen Program şifresidir.
0000 ile **9999** arasında değer alabilir.

Bu değer **0000** ise Program parametrelerine girişte şifre sorulmaz. Programlama Butonuna basıldığında ilk önce **ProG** ekranı gelir.

Bu değer “ 0”dan farklı iken Program parametrelerine erişim sırasındaki şifre ekranında ;

1-Kullanıcı **PSuurd değerini yanlış girerse :**

Parametre değerlerini göremeden Ana çalışma ekranına döner.

2-Kullanıcı **PSuurd şifresini yazmadan Enter butonu ile Programlama bölümüne girerse (Parametreleri gözlemek amacıyla) :**

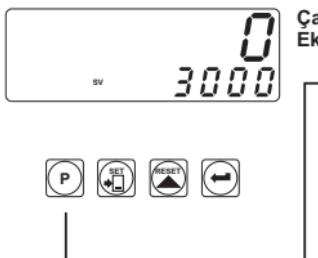
Program şifresi parametresi dışındaki tüm parametre değerlerini görebilir ancak parametrelerde herhangi bir değişiklik yapamaz.

6. EZM-4930 Programlanabilir Sayıcı Cihazındaki Hata Mesajları

1-Programlama bölümüne girişte bir şifre değeri varken ;

Kullanıcı , şifre bölümüne herhangi bir değer girmeden , sadece ONAY butonunu kullanarak , Programlama bölümüne geçiş yapabilir.

Kullanıcı Programlama bölümünde Programlama Şifresi **PROGPS** Parametresi hariç tüm parametreleri görebilir ancak ilgili program parametrelerinde değişiklik yapamaz. Programlama bölümüne girişte , Şifrenin doğru olarak girildiği durumlarda parametrelerin en yüksek değerli basamağı yanıp sönerken , şifrenin girilmemiş durumlarda bu yanıp sönme işlemi gerçekleşmez.



PROG butonuna bastığınızda
Program bölümüne giriş için şifre
surulacaktır.



Şifre Ekranı
Parametrenin
alabileceği, en
yüksek değer
basamağı ;
(Bu parametre
için 4. basamak
yanıp söner.)

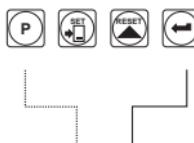


**Giriş Tipleri ve
Fonksiyonları**
Herhangi bir yanıp sönme
İşlemi gerçekleşmez.



ONAY butonuna basarak ,
Program Şifresi hariç tüm
Program parametrelerini
görebilirsiniz.

Programlama bölümünden
çıkmak için PROG
Butonuna basınız.



Parametreler arasında
dolaşmaya devam etmek
için ONAY butonuna
basmaya devam ediniz.



Çalışma Ekranı



Giriş Tipleri ve Fonksiyonları



**2-Aktüel Ekran değerinin yanıp sönmesi ve cihazın
sayma yapmaması durumu ;
Cihazın Sayma değerinin Maksimum Sayma sınırını
aşması durumunda ortaya çıkar.
RESET Butonu kullanılarak , Sayma değerleri ile birlikte
bu uyarı ekranı da silinebilir.**



**3-Aktüel Ekran değerinin yanıp sönmesi ve cihazın
sayma yapmaması durumu ;
Cihazın Sayma değerlerinin Minimum Sayma sınırını
aşması durumunda ortaya çıkar.
RESET Butonu kullanılarak , Sayma değerleri ile birlikte
bu uyarı ekranı da silinebilir.**

7. Spesifikasyonlar

Cihaz Türü	: Programlanabilir Sayıcı
Fiziksel Özellikler	: 96mm x 48mm x 86,5mm 1/8 DIN 43700 Panel montajı için Plastik koruma. Panel kesiti 92x46mm.
Koruma Sınıfı	: NEMA 4X (önden Ip65, arkadan IP20).
Ağırlık	: Yaklaşık olarak 0.21 Kg.
Ortam Şartları	: Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar, yoğun nem olmayan ortamlarda.
Stoklama / Ortam sıcaklığı	: -40 °C ile +85 °C / 0 °C ile +50 °C arasında.
Stoklama / Ortam nem oranı	: 90 % max. (Yoğunlaşma olmayan ortamda)
Montaj Tipi	: Sabit montaj kategorisi.
Asırı Gerilim Kategorisi	: II
Elektriksel Kirlilik	: II. Ofis veya iş ortamında, iletken olmayan kirlenmelerde.
Çalışma Periyodu	: Sürekli.
Besleme Voltajı Ve Güçü	: 230 V ~ (-%15 / +%10) 50/60 Hz. 2.3VA 115 V ~ (-%15 / +%10) 50/60 Hz. 2.3VA 24 V ~ (-%15 / +%10) 50/60 Hz. 2.3VA
Dijital Girişlerin Elektriksel Özellikleri	: Nominal Giriş gerilimi : 16 VDC @ 5mA Maksimum uygulanabilecek gerilim : 30 VDC Lojik 1 minimum seviye : 3 VDC Lojik 0 maksimum seviye : 2 VDC
Maksimum Giriş Frekansı	:
	P_{inPul} = 0 , 1 , 2 ise 20000 Hz
	P_{inPul} = 3 , 4 ise 20000 Hz
	P_{inPul} = 5 , 6 ise 12000 Hz
	P_{inPul} = 7 ise 10000 Hz
Çıkış Tipi	: Röle Çıkışı Rezistif Yükte 5A@250V~ 100.000 Anahtarlama (Tam Yükte)
Aktüel Değer Göstergesi	: 13,2 mm Kırmızı 6 digit LED Göstergé
Set Göstergesi	: 8 mm Yeşil 6 digit LED Göstergé
LED Göstergeler	: SV (Set değeri) , OP (Kontrol Çıkış) LED Ieri,
Uyumlu Standartlar	: GOST-R, CE