



EZM-7750 72X72DIN 1/8 Programlanabilir Çok Fonksiyonlu Timer & Counter

- ? 6 dijital aktüel, 6 dijital set göstergesi
- ? 2 setli çalışma
- ? Reset, pause ve ChA - ChB sayma girişleri
- ? NPN / PNP giriş tipi seçimi
- ? Programlanabilir Sayıcı / Toplam Sayıcı, Batch Sayıcı, Zaman Rölesi, Kronometre, Frekansmetre ve Devir Ölçme fonksiyonları
- ? Zaman rölesi ve kronometre için programlanabilir zaman skalaları (Saniye, Dakika, Saat)
- ? Otomatik ve Manual resetli çalışma
- ? Sayıcı fonksiyonunda INC, DEC, INC / INC, INC / DEC, UP / DOWN, x1 / x2 / x4 faz kaymalı sayma seçeneği,
- ? Çarpım faktörü ve desimal nokta pozisyonu
- ? Frekansmetre ve Devir Ölçme fonksiyonlarında farklı alarm seçenekleri.
- ? Sayıcı fonksiyonunda mutlak veya ofsetli çalışma
- ? RS-232 veya opsiyonel RS-485 haberleşme

Kullanım Kilavuzu

Kullanım Kilavuzu	1
Eu Uyum Deklarasyonu:	3
1 Önsöz:	5
1.1 Model Kodu:	6
2 Kurulum:	7
2.1 Genel Tanımlama:	7
2.2 Boyutlar:	8
2.3 Panel Kesiti:	8
2.4 Ortam Şartları:	8
2.5 Panel Montajı:	9
2.6 Dip Siviçlerle Çalışma Fonksiyonu Seçimi:	10
3 Elektriksel Bağlantılar:	11
3.1 Terminal Yerleşim Ve Bağlantı Talimatları:	12
3.2 Güç Beslemesi:	12
3.3 Girişler:	13
3.4 Giriş / Çıkış Modüllerinin Yerleştirilmesi:	14
Çalışma Kilavuzu	17
4 Ön Panel Tanımlaması:	17
4.1 Set-1 & Set-2 Değerlerinin Ayarı:	18
4.2 Parametre Değerlerinin Gözlenmesi Ve Değiştirilmesi:	18
Programlama Moduna Giriş:	18
4.3 Parametre Listesi:	19
4.4 Çıkış Fonksiyonları:	24
Teknik Özellikler:	30

EU UYUM DEKLARASYONU:

Üretici Firma Adı : EMKO ELEKTRONİK A.S.
Üretici Firma Adresi : DOSAB, Karanfil Sk., No 6,
16369 Bursa, TÜRKİYE

Üretici bu ürünün aşağıdaki standartlara ve şartlara uygunluğunu beyan eder:

Ürün Adı : Programlanabilir Timer & Counter
Model Kodu : EZM-7750
Tip Kodu : EZM-7750
Ürün Kategorisi : Kontrol ve laboratuvar kullanımlı 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 50081-2 EMC Generic Emission Standard for the Industrial Environment

EN 50082-2 EMC Generic Immunity Standard for the Industrial Environment

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

Cihazı kullanmadan önce lütfen kullanım talimatlarını okuyunuz, Emko ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Asağıdaki açıklamalarda güvenlik uyarıları “uyarı” veya “ikaz” şeklinde tanzim edilmiştir.

► **İKAZ:** Kullanıcının yanlış kullanımıyla meydana gelebilecek ölümlerle dahi sonuçlanabilecek ciddi yaralanmaları belirtir.

► **DIKKAT:** Kullanıcının yanlış kullanımıyla meydana gelebilecek personel yaralanmalarını ve mallarda meydana gelebilecek zararları belirtir.

Paket Listesi:

- 1- Bir adet cihaz.
- 2- İki adet pano montaj aparatı.
- 3- Bir adet “kullanım kılavuzu”.

1 ÖNSÖZ:

EZM serisi çok fonksiyonlu sayıcılar paketleme makineleri, üretim ve kalite kontrol bantlarının yani sıra cam, plastik, mermer, sac, kumas kesim ve isleme makinelerindeki tüm boyut, adet, toplam adet, hiz, devir, verimlilik ve zaman ölçü ve kontrolü sorunlarınızda, bu tür ihtiyaçlarınızın tümünde güvenle kullanabileceğiniz, her türlü mekanik yapıya ve otomasyon sistemine kolaylıkla adapte edebileceğiniz bir üründür.

1.1 MODEL KODU:

EZM-7750 (72x72 DIN 1/8)	A	BC	D	E	/	FG	HI	/	U	V	W	Z
		00		0	/			/			0	0

A	Besleme Gerilimi
1	100-240Vac 50/60Hz
2	24 Vdc/Vac 50/60 Hz
9	Müsteriye Özel

D	Seri Haberlesme
0	Yok
1	RS-232
2	RS-485

E	Çıkışı-1
0	Yok

FG	Modül-1
00	Yok
01	Röle Çıkis Modülü
03	Transistör Çıkis Modülü

HI	Modül-2
00	Yok
01	Röle Çıkis Modülü
03	Transistör Çıkis Modülü

U	Cihaz Fonksiyonu
0	Sayici ve Tolam Sayici
1	Batch Sayici
2	Zaman Rölesi
3	Frekansmetre ve Devir Ölçer
4	Kronometre

V	Giris Tipi
0	NPN
1	PNP

2 KURULUM:

► İKAZ:

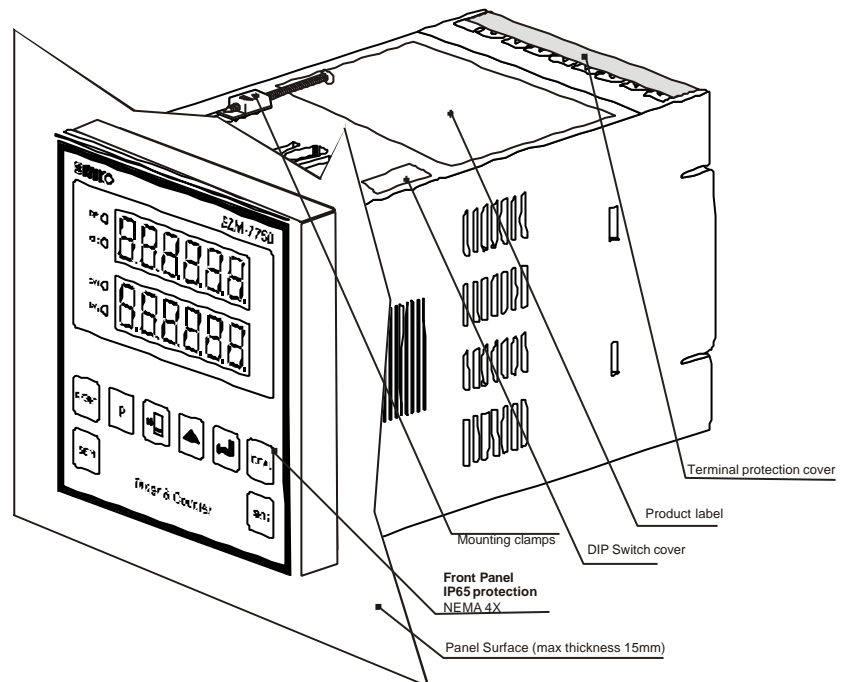
1. Nakliye esnasında meydana gelebilecek bir hasara karşı, cihazın montajı yapılmadan önce göz kontrolünden geçirilmesi tavsiye edilir. Cihazın montajı ve devreye alınmasının vasıflı mekanik ve elektrik teknisyenlerince yapılması sorumluluğu alıcıya aittir.
2. Eger cihazdaki bir hata veya arızadan kaynaklanan bir kaza tehlikesi söz konusuysa cihazı elektriksel bağlantıdan ayırarak olası bir kazayı engelleyiniz.
3. Cihazın güç salteri veya sigortası yoktur. Bu aksamın haricen, emniyet amaçlı olarak kullanılması gerekir (1A @250VAC).
4. Besleme voltajının kontrolü, olası arızaları engellemek ve koruma sağlamak açısından göz önünde bulundurulması gereken bir faktördür.
5. Elektrik sokaklarını ve benzeri kazaları engellemek için tüm bağlantıları yapıldıktan sonra cihaza besleme voltajı verilmemelidir.
6. Cihazı kesinlikle parçalarına ayırmayın, cihaz üzerinde değişiklik yapmayın ve tamir etmeye çalışmayın. Cihazı kurcalamak hatalı çalışmasına, elektrik sokaklarına ve yangına sebep olabilir.
7. Cihazı yanabilir veya patlayabilir gazların bulunduğu ortamlarda kullanmayın.
8. Cihazın, panel kesitine montajı esnasında dikkatli olunmalıdır, panel üzerindeki mekanik aksam ve çapaklar ellerinize zarar verebilir. Cihaz panel kesitine, gerektiği şekilde ve sıkıca yerleştirilmelidir. Eger yerleştirme gevsek olursa cihaz panelden aşağıya düşebilir.

► İKAZ: Bu ürünün montajına başlamadan önce:

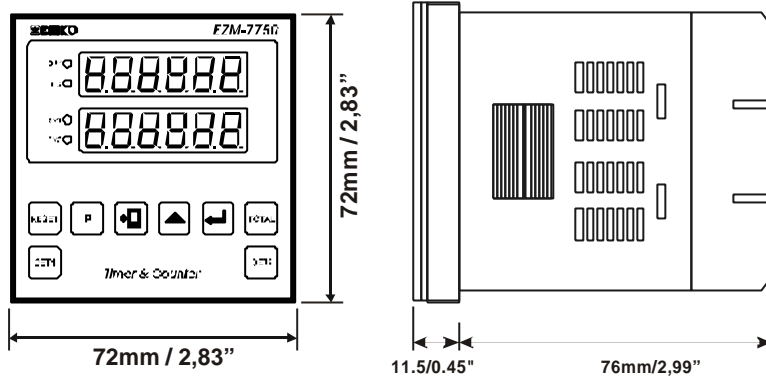
- Makineye ait tüm elektrik beslemesini kesiniz.
- Montaj esnasında makine çalışmamalıdır.
- Üreticinin tüm güvenlik ikazlarına uyunuz.

Lütfen tüm kurulum talimatlarını okuyun ve uyun.

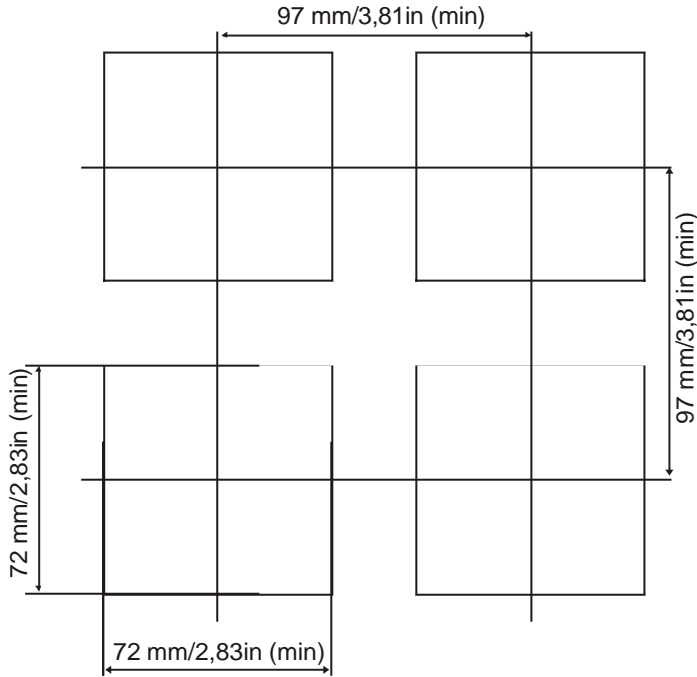
2.1 Genel Tanımlama:



2.2 Boyutlar:



2.3 Panel Kesiti:



2.4 Ortam Sartilari:

Çalışma Kosullari:

Çalışma sıcaklığı	: -5 ... +55°C
Maksimum rutubet	: 90% Rh (yogunlaşma olmaksizin)
Yükseklik	: 2000 m'ye kadar.

► **DIKKAT:**

Yasaklanmış Kosullar:

Asındırıcı atmosferik ortam

Patlayıcı atmosferik ortam

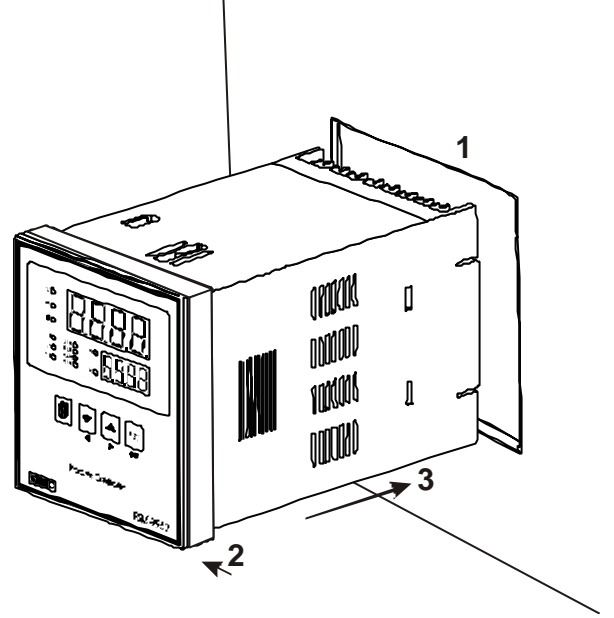
Ev uygulamaları (Cihaz sadece endüstriyel uygulamalar içindir)

2.5 Panel Montajı:

► **İKAZ:** Cihazın panel kesitine montajı esnasında dikkatli olunmalıdır, panel üzerindeki mekanik aksam ve çapaklar ellerinize zarar verebilir. Cihaz panel kesitine, gerektiği şekilde ve sıkıca yerleştirilmelidir. Eğer yerleştirme gevsek olursa cihaz panelden aşağıya düşebilir.

Panel'e Yerleştirme:

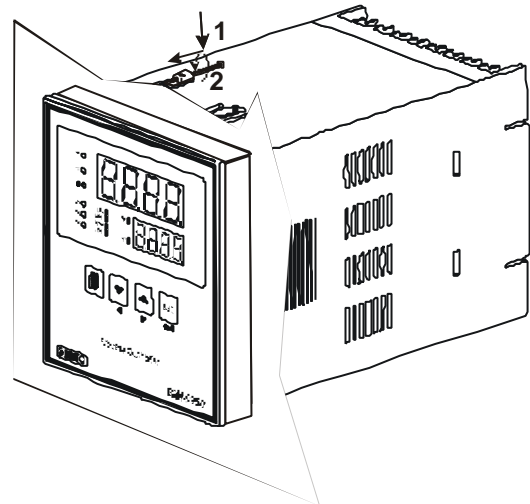
- 1- Panel kesitini (ölçüye uygun) hazırlayın.
- 2- Ön panel conta pozisyonunu kontrol edin.
- 3- Cihazı panel kesitine yerleştirin.



Montaj Aparatıyla Sabitleme:

Cihaz panel montajına uygun dizayn edilmiştir, sabitleme montaj aparatıyla yapılır.

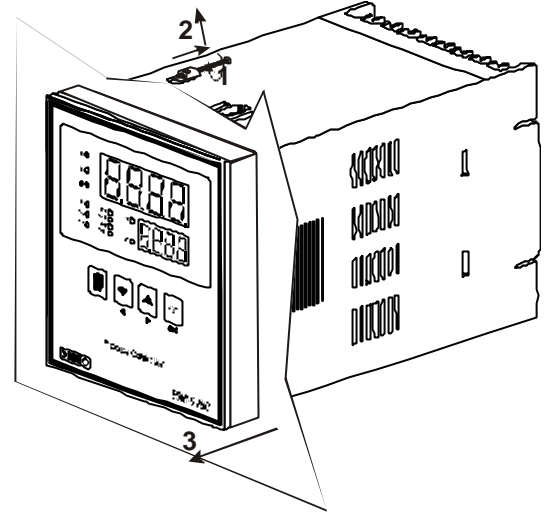
1. Cihazı panelin ön tarafından panel kesitine iyice yerleştirin.
2. Montaj aparatını cihazın arka kısmından panele doğru iterek sıkıma sağladıktan sonra aparat vidalarını sıkarak cihazı panoya sabitleyin.



Montaj Aparatının Çıkarılması:

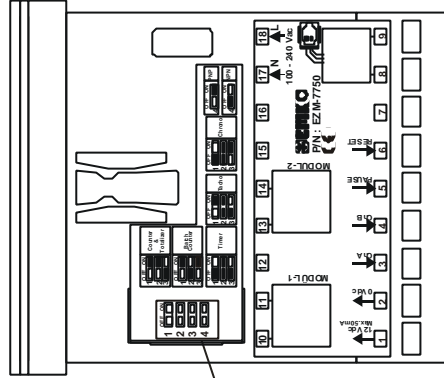
Cihazı panel kesitinden çıkarmak için öncelikle montaj aparatı sökülmelidir.

- 1- Montaj aparatının vidalarını gevsetin.
- 2- Montaj aparatını, sağ ve sol sabitleme çentiklerinden hafifçe açarak geriye doğru çekiniz.
- 3- Cihazı panel kesitinden çıkarınız.



2.6 DIP Siviçlerle Çalışma Fonksiyonu Seçimi:

► **İKAZ:** Cihaz kutusu üzerindeki DIP siviç pozisyonları değiştirilerek çalışma fonksiyonu ve giriş tipi (PNP veya NPN) seçilebilir.



DIP Siviçler cihaz kutusunun üst kısmındaki kapagın altındadır.

Fonksiyon Seçimi:

OFF ON 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sayıcı ve Toplam Sayıcı
OFF ON 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Batch Sayıcı
OFF ON 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Zaman Rölesi
OFF ON 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Frekansmetre ve Devir Ölçer
OFF ON 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Kronometre

Giris Tipi Seçimi

OFF ON 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	NPN
OFF ON 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	PNP

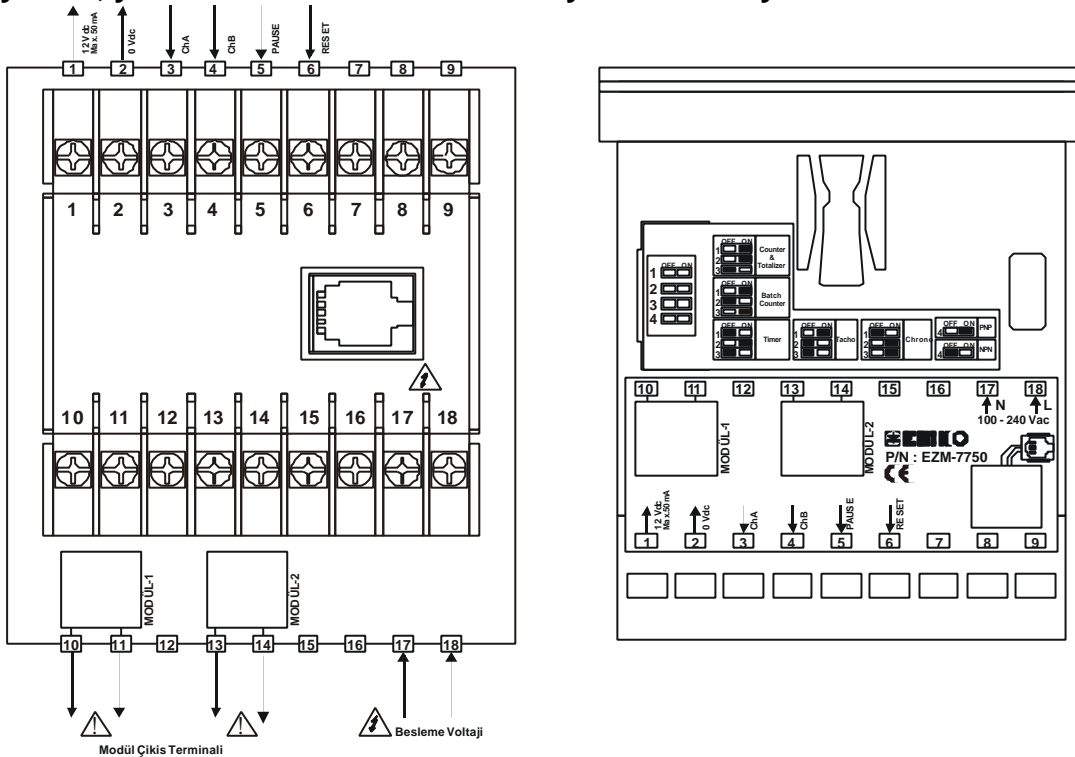
3 Elektriksel Bağlantılar:

► İKAZ:

Cihazın sisteme göre konfigüre edilmiş olduğunu garanti altına alınız. Yanlış konfigürasyon sonucu sistem ve/veya personel üzerinde oluşabilecek zarar verici sonuçların sorumluluğu alıcıya aittir. Cihaz parametreleri fabrika çıkışı standartlara göre ayarlanmıştır, bu parametreler kullanıcı tarafından ihtiyaca göre değiştirilip cihaz sisteme adapte edilmelidir.

► İKAZ:

Verilen bilgiler cihazla ilgili ihtiyaç duyulabilecek tüm verileri kapsamayabilir. Bu yüzden cihaz, sadece cihaz gurubuyla ilgili deneyimi olan vasıflı operatör ve teknisyenlerce kullanılmalıdır. Cihaz aksamındaki voltaj insan hayatını tehdit edebilir düzeydedir, yetkisiz müdahaleler insan hayatını tehlikeye sokabilir.



► İKAZ:

Modül terminalleriyle ilgili bir bağlantı yapmadan önce; cihazın içine, doğru (giris/çıkış) modülün yerleştirilmiş olduğundan emin olunuz.

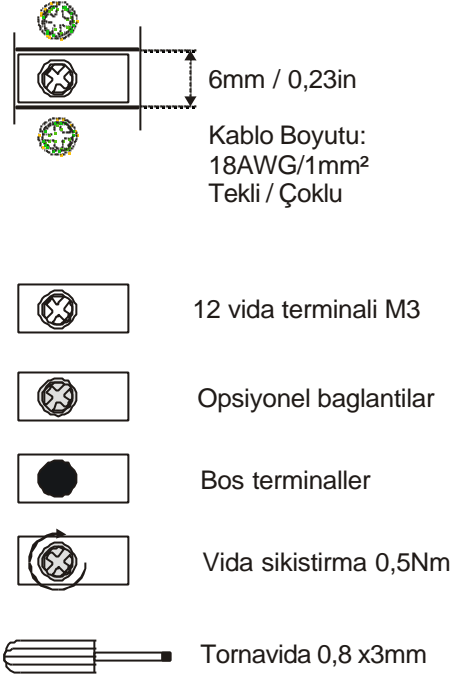
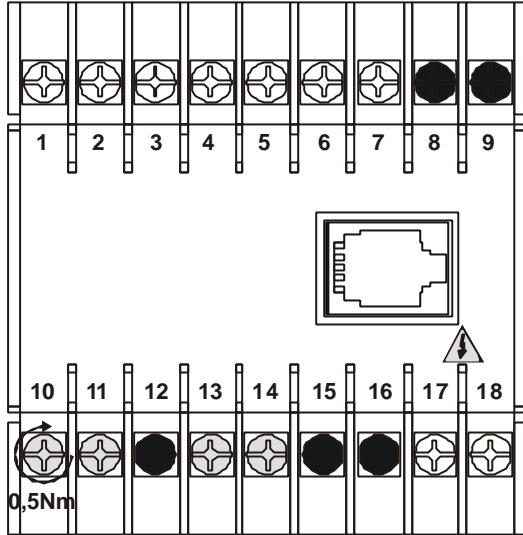
► İKAZ:

Besleme voltajının kontrolü, olası arızaları engellemek ve korunmak için göz önünde bulundurulması gereken bir faktördür

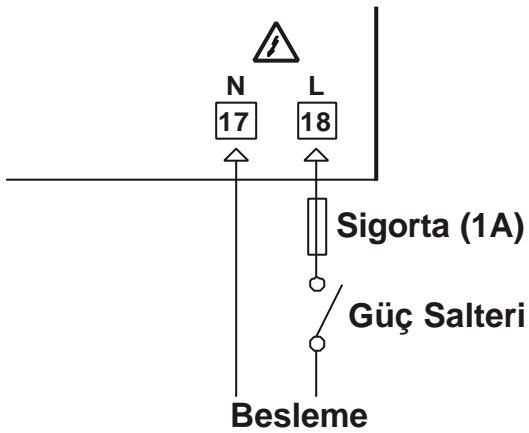
► İKAZ:

Elektrik sokaklarını ve benzeri kazaları engellemek için tüm bağlantıları yapıldıktan sonra cihazın besleme voltajı verilmemelidir.

3.1 Terminal Yerlesim Ve Baglanti Talimatlari:



3.2 Güç Beslemesi:

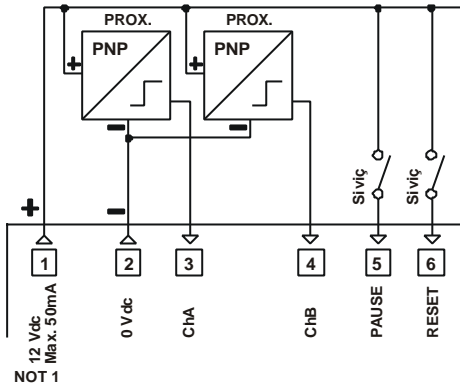


Üniversal besleme
Yüksek voltaj versiyonu:
100 - 240 Vac, frekans 50 / 60Hz.

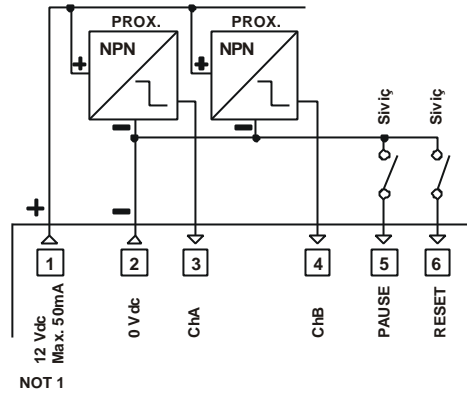
Düşük voltaj versiyonu:
24 Vdc, Vac frekans 50 / 60Hz.

3.3 Girişler:

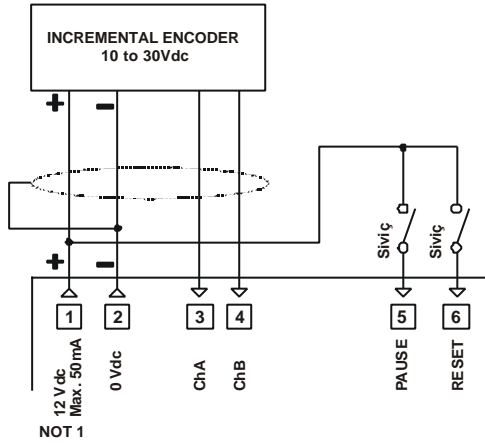
DIP SIVIÇ AYARI : PNP
Proximity & siviç bağlantisi



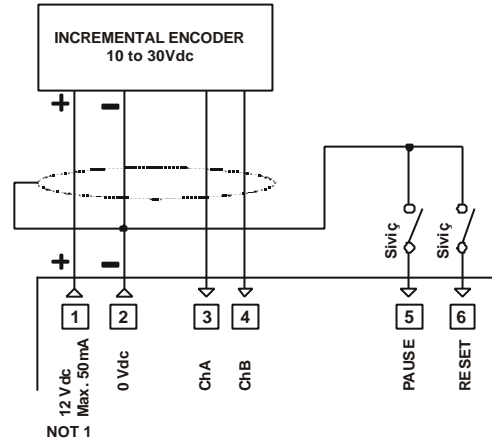
DIP SIVIÇ AYARI : NPN
Proximity & siviç bağlantisi



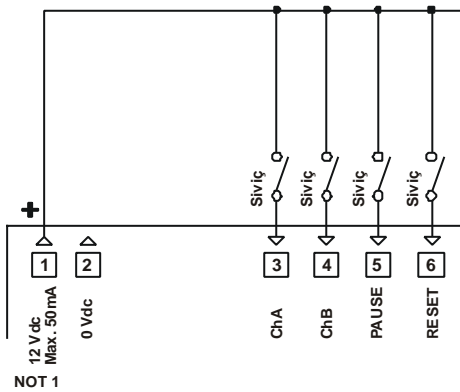
DIP SIVIÇ AYARI : PNP
Incremental Encoder & siviç bağlantisi



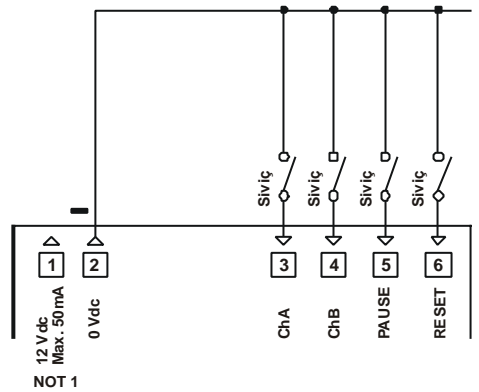
DIP SIVIÇ AYARI : NPN
Incremental Encoder & siviç bağlantisi



DIP SIVIÇ AYARI : PNP
Siviçbağlantisi



DIP SIVIÇ AYARI : NPN
Siviçbağlantisi



NOT 1:
Harici transmitter için yardımcı güç beslemesi
(12Vdc \pm 10 / 50mA max) ve kısa devre koruması.

3.4 Giriş / Çıkış Modüllerinin Yerleştirilmesi:

1 Önce, cihazın tüm bağlantı kablolarını sökünüz, sonrasında cihazı panel kesitinden çıkarınız.

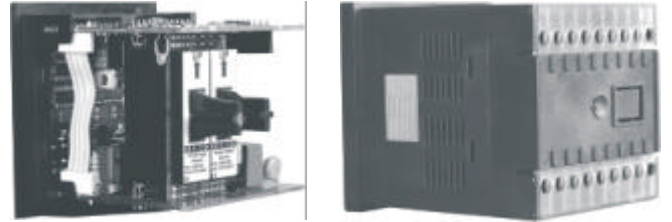


2 Cihaz dış kutusunun alt ve üst kısmındaki kilit pinlerine içeriye doğru bastırın.

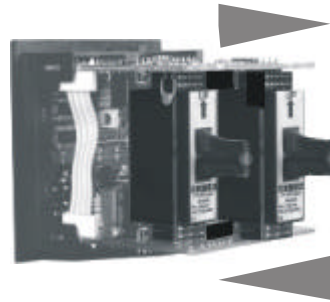
3 Diğer elinizle dış kutuyu arka kısmına doğru kaydırınız.



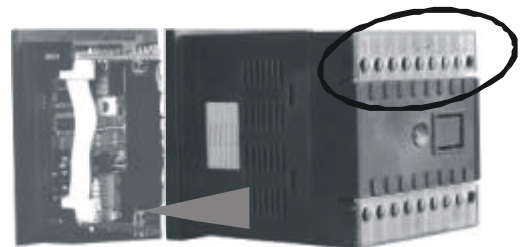
4 Dış kutuyu cihazdan ayırınız.



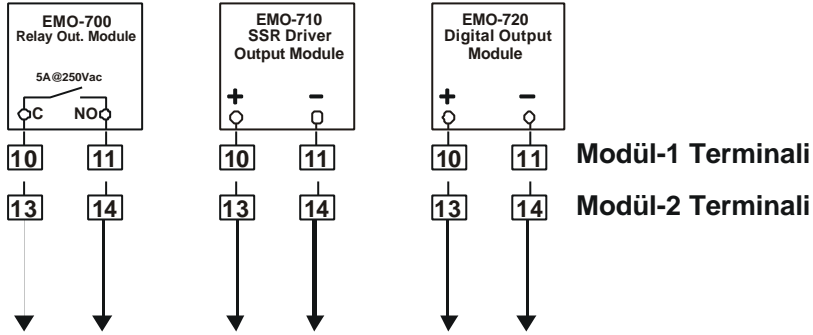
5 Modülü soket yuvasına yerleştiriniz.



6 Dış kutuyu terminal numaralarına göre uygun pozisyonda yerleştiriniz. (Yanlış yerleşim arızalara sebep olur.)

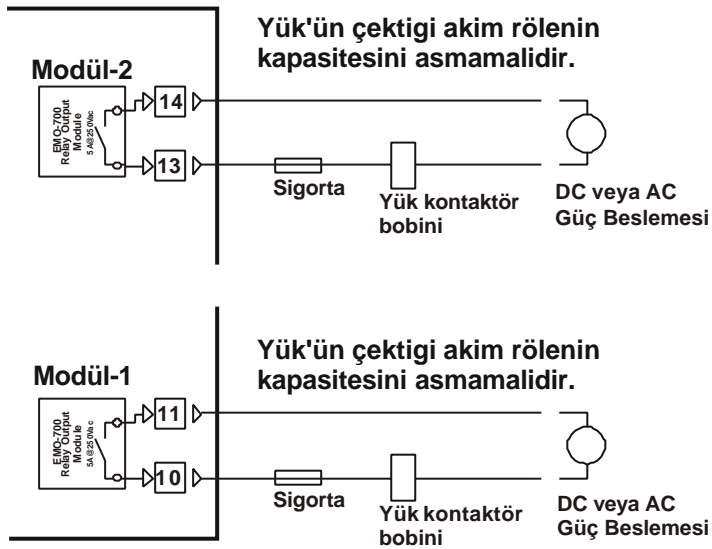


Modül-1 / Modül-2 Opsiyonel Çıkış Modülleri

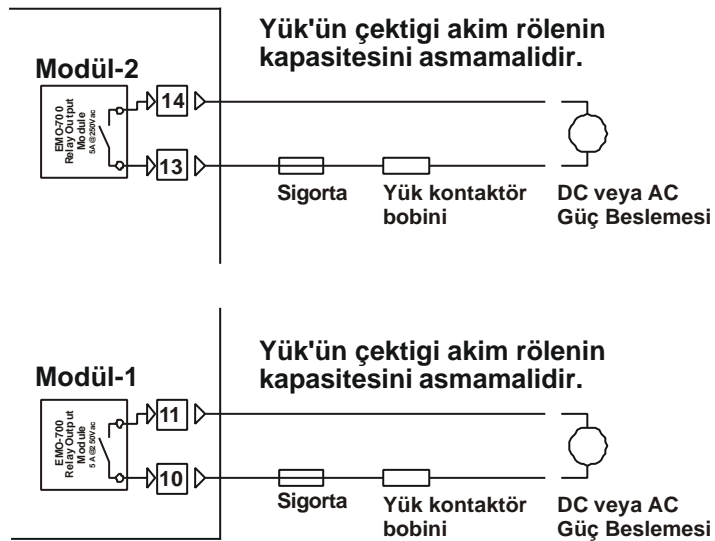


ÇIKIŞ MODÜLLERİ:

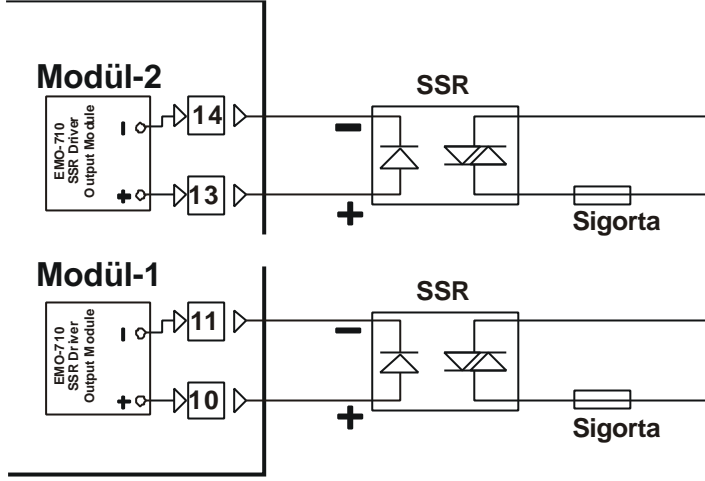
Röle çıkış bağlantısı



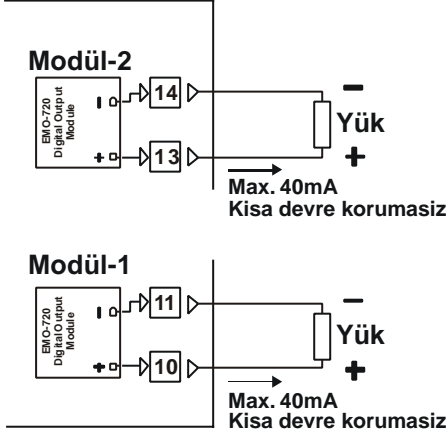
Röle çıkış bağlantısı



SSR sürücü çıkis bağlantisi

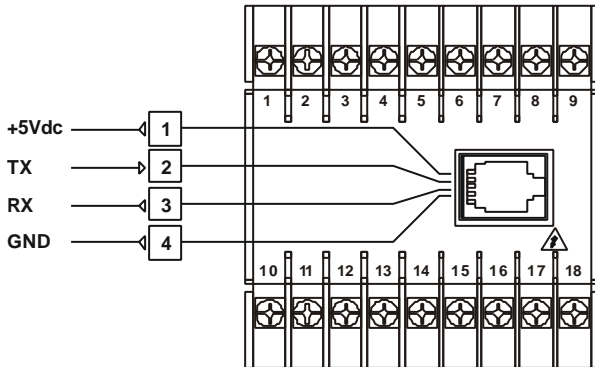


Dijital Çıkis Modülü Bağlantisi

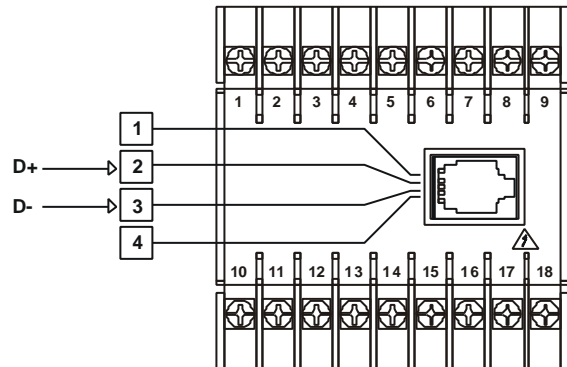


SERİ ARABİRİM MODÜLLERİ:

RS - 232 Seri Haberleşme Arabirimi

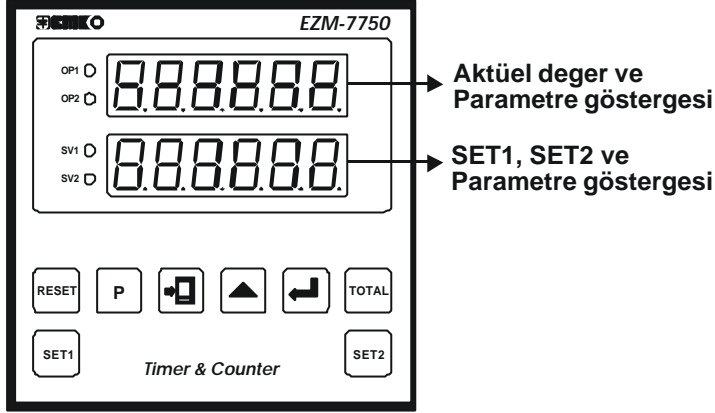


RS - 485 Seri Haberleşme Arabirimi



Çalışma Kılavuzu

4 Ön Panel Tanımlaması:








O1	14 numaralı parametreye göre aktüel deger ve SV1 (SET1) degerine bagli olarak OP-1 (Çikis-1) durumu bu LED üzerinden takip edilebilir.
O2	15 numaralı parametreye göre aktüel deger ve SV2 (SET2) degerine bagli olarak OP-2 (Çikis-2) durumu bu LED üzerinden takip edilebilir.
S1	Bu LED yanarken "Set Degeri Göstergesinde" SV1 (SET1) degeri gösterilmektedir.
S2	Bu LED yanarken "Set Degeri Göstergesinde" SV2 (SET2) degeri gösterilmektedir.






	Bu buton SV1 (SET1) degerinin gözlenmesinde ve SV1 (SET1) degerinin degistirilmesi gereken durumlarda kullanilir.
	Bu buton SV2 (SET2) degerinin gözlenmesinde ve SV2 (SET2) degerinin degistirilmesi gereken durumlarda kullanilir.
	Programlama moduna girmek için kullanilir.
	Tüm degisiklerin kalici hafizaya yazilmasi ve programlama modunda parametreler arasinda dolasmak için kullanilmaktadır.
	Bu buton ile degeri degistirilmek istenen basamaktaki sayiya ulasilmaktadır. Bu buton için kisaca basamak kaydirma butonu diyebiliriz.
	Bu buton ile aktif olan basamaktaki sayi arttirilmaktadır. Aktif rakam 0..9 arasinda degistikten sonra tekrar 0' a dönmektedir. Sadece SET1 degeri için sol ilk basamakta 9 ila 0 arasinda (-) karakteri vardir.
	"Aktüel Deger Göstergesi" ndeki degerin sifirlanmasi için kullanilir.
	Sayilan toplam degeri görmek için kullanilir.

4.1 Set-1 & Set-2 Degerlerinin Ayari:

SET1 Degerinin Gözlenmesi Ve Degistirilmesi:







 Butonuna basiniz, Set Degeri Göstergesinde ayarlanmis olan SET1 degeri görünecektir. Göstergede kursorün belirmesi için  butonuna basiniz. Kursor, göstergede yanip sönen dijital olarak belirecektir. Kursorün yeni pozisyonunu belirlemek için  butonunu, kursorün bulunduğu dijital degerini degistirmek için  butonunu kullanarak SET1 degerini degistiriniz. SET1 degerini kaydetmek için  butonuna basiniz. Deger kaydedildiginde göstergedeki kursor yok olacaktır.

SET2 Degerinin Gözlenmesi Ve Degistirilmesi:

 Butonuna basiniz, Set Degeri Göstergesinde ayarlanmis olan SET2 degeri görünecektir. Göstergede kursorün belirmesi için  butonuna basiniz. Kursor, göstergede yanip sönen dijital olarak belirecektir. Kursorün yeni pozisyonunu belirlemek için  butonunu, kursorün bulunduğu dijital degerini degistirmek için  butonunu kullanarak SET2 degerini degistiriniz. SET2 degerini kaydetmek için  butonuna basiniz. Deger kaydedildiginde göstergedeki kursor yok olacaktır.

4.2 Parametre Degerlerinin Gözlenmesi Ve Degistirilmesi:


Programlama Moduna Giris:


Programlama moduna girmek için  butonuna basiniz. Programlama moduna girdiginizde, aktüel deger ve set deger göstergesinde belirlenen çalışma moduna ait ilk parametre görünecektir.  butonu ile degerini degistirmek istediginiz parametreyi seçiniz.  kursor kaydirma ve  butonunu kullanarak parametre degerini degistiriniz. Yeni parametre degerinin hafizaya kaydedilmesi için  butonuna basiniz. Islemlerinizi tamamladiktan sonra programlama modundan çıkmak için  butonuna basiniz.


4.3 Parametre Sifre Korumasi:


Parametrelere giris sifre koruması. "Pro-PS" olarak 30. parametreden sonra gözlenebilir. Parametre degeri "0001" ile "9999" arasi tanımlanabilir eger "0000" olarak tanımlanirsa sifre koruması pasiftir, sifirdan farklı degerler için Programlama moduna giriste cihaz "Psuurd" mesajı ile sifre bilgisi isteyecektir.

4.3 Parametre Listesi:


	SAYICI VE TOPLAM SAYICI PARAMETRELERİ:
PRO-01	Giris tipi ve fonksiyonu 0- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. 1- ChA girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 2- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 3- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. 4- ChB=0 iken ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB=1 iken ChA girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 5- 1 X faz kaymalı sayma sekli 6- 2 X faz kaymalı sayma sekli 7- 4 X faz kaymalı sayma sekli
PRO-04	ChA ve ChB girişlerinde kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme disinda tutulması için kullanılır. 0 ... 250 milisaniye arasında deger alabilir. Parametre degeri "0" olarak girildiginde ChA ve ChB girişlerinde süre koruması yapılmaz.
PRO-06	Cihazın çıkis fonksiyonlarını belirler. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-14	Modül-1 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili
PRO-15	Modül-2 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili
PRO-16	Modül-1 çıkisnin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında deger alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-17	Modül-2 çıkisnin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında deger alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-19	Cihazın sayma yönünü belirler. 0 - Artan yönde sayma (0 -->PRESET) 1 - Azalan yönde sayma (PRESET--> 0)
PRO-20	Desimal nokta pozisyonu Gösterge üzerindeki nokta pozisyonunu belirler. 0 - 000000, 1 - 00000.0, 2 - 0000.00, 3 - 000.000, 4 - 00.0000
PRO-21	Göstergedeki aktüel degerin, enerji kesintilerinde hafızaya kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirler. 0- Kayit yapilir. Cihaz enerjilendiginde kayitli aktüel deger üzerinden sayma devam eder. 1- Kayit yapılmaz. Cihaz enerjilendiginde aktüel deger "0" dir.
PRO-22	Bu parametre ile SV1 degerinin OFFSET degeri olarak kullanilip kullanılmayacağı tanımlanir. Parametre degerine göre özellik aktif edilmiş ise SV1=SV2+SV1 olarak işlem görür. 0- Mutlak deger, 1- Offset degeri
PRO-23	Seri haberlesme (RS485) bus üzerinde 1 den fazla ürün kullanildiginda cihazların tek tek adreslenmesi için bu parametre kullanilir. Parametre 1 den 247 ye kadar deger alabilir. Bu deger merkezi PC tarafından istenen cihaza erisilmesi için önemlidir. pro-23=1 Cihazın tek basına PC ile RS232 haberlesme bağlantısı yapılması durumunda geçerlidir. Aynı zamanda bus üzerindeki ilk cihaz için de "1" degeri kullanilir. Parametre maksimum 247 degerini alabilir.
PRO-24	Bu parametrede MODBUS protokolünün seçimi yapılmaktadır. Protokol ya ASCII veya RTU (Binary) olarak bu parametrede seçilmektedir. 0- Parametre degeri "0" olarak atandiginda MODBUS protokolü ASCII olarak seçilmektedir. 1- Parametre degeri "1" olarak atandiginda MODBUS protokolü RTU (Binary) olarak seçilmektedir. 1- MODBUS protocol is RTU (Binary) .
PRO-25	Parity: 0-None, 1-Even, 2-Odd
PRO-26	Haberlesme hizi: 0-1200 Bps , 1-2400 Bps, 2-4800 Bps, 3-9600 Bps, 4-19200 Bps
PRO-27	Sop Bit: 0- 1 Stop bit, 1- 2 Stop bit
PRO-28	Cihazın bu parametresinde ön panelde bulunan RESET, SET-1 ve SET-2 butonlarının aktivasyonu tanımlanmaktadır. 0-Koruma yoktur. SET1, SET2 ve RESET butonları aktiftir. 1-Sadece RESET koruması aktiftir. RESET butonu fonksiyonunu gerçekleştirmez. 2-SET1 ve SET2 butonlarının koruması aktiftir. SET1 ve SET2 butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 3-SET1, SET2 ve RESET butonlarının koruması aktiftir. SET1, SET2 ve RESET butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 4-SET1 buton koruması aktiftir. 5-SET2 buton koruması aktiftir.
PRO-30	Bu parametrede cihazın çarpım faktörü tanımlanmaktadır. Parametre degeri 01.0000 den 99.9999 degerine kadar sayı alabilir. Bu parametrede yapılan her degisiklik cihazın saymaya başlamasıyla birlikte değerlendirilir. 01.0000 Çarpma işlemi gerçekleşmez. Sayılan darbe sayısı aynı şekilde göstergeye yansitilir. 99.9999 Parametrenin alacağı en büyük deger budur.

	BATCH SAYICI PARAMETRELERİ:
PRO-01	<p>Giris tipi ve fonksiyonu</p> <p>0- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. 1- ChA girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 2- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 3- ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. 4- ChB=0 iken ChA girişinin Yükselen kenarında Yukari dogru sayma yapar. ChB=1 iken ChA girişinin Yükselen kenarında Asagi dogru sayma yapar. 5- 1 X faz kaymalı sayma sekli 6- 2 X faz kaymalı sayma sekli 7- 4 X faz kaymalı sayma sekli</p>
PRO-04	<p>ChA ve ChB girişlerinde kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme dışında tutulması için kullanılır. 0 ... 250 milisaniye arasında deger alabilir. Parametre degeri "0" olarak girildiginde ChA ve ChB girişlerinde süre koruması yapılmaz.</p>
PRO-06	<p>Cihazın çıkis fonksiyonlarını belirler. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.</p>
PRO-14	<p>Modül-1 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili</p>
PRO-15	<p>Modül-2 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili</p>
PRO-16	<p>Modül-1 çıkislinin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında deger alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.</p>
PRO-17	<p>Modül-2 çıkislinin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında deger alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detayli bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.</p>
PRO-19	<p>Cihazın sayma yönünü belirler. 0 - Artan yönde sayma (0 --> PRESET) 1 - Azalan yönde sayma (PRESET--> 0)</p>
PRO-20	<p>Desimal nokta pozisyonu Gösterge üzerindeki nokta pozisyonunu belirler. 0 - 000000, 1 - 00000.0, 2 - 0000.00, 3 - 000.000, 4 - 00.0000</p>
PRO-21	<p>Göstergedeki aktüel degerin, enerji kesintilerinde hafızaya kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirler. 0- Kayit yapilir. Cihaz enerjilendiginde kayitli aktüel deger üzerinden sayma devam eder. 1- Kayit yapilmaz. Cihaz enerjilendiginde aktüel deger "0" dir.</p>
PRO-23	<p>Seri haberlesme (RS485) bus üzerinde 1 den fazla ürün kullanildiginda cihazların tek tek adreslenmesi için bu parametre kullanilir. Parametre 1 den 247 ye kadar deger alabilir. Bu deger merkezi PC tarafından istenen cihaza erismesi için önemlidir. pro-23=1 Cihazın tek basına PC ile RS232 haberlesme baglantisi yapilmasi durumunda geçerlidir. Aynı zamanda bus üzerindeki ilk cihaz için de "1" degeri kullanilir. Parametre maksimum 247 degerini alabilir.</p>
PRO-24	<p>Bu parametrede MODBUS protokolünün seçimi yapilmaktadir. Protokol ya ASCII veya RTU (Binary) olarak bu parametrede seçilmektedir. 0- Parametre degeri "0" olarak atandiginda MODBUS protokolü ASCII olarak seçilmektedir. 1- Parametre degeri "1" olarak atandiginda MODBUS protokolü RTU (Binary) olarak seçilmektedir.</p>
PRO-25	<p>Parity 0-None, 1-Even, 2-Odd</p>
PRO-26	<p>Haberlesme hizi 0-1200 Bps, 1-2400 Bps, 2-4800 Bps, 3-9600 Bps, 4-19200 Bps</p>
PRO-27	<p>Stop Bit 0- 1 Stop bit, 1- 2 Stop bit</p>
PRO-28	<p>Cihazın bu parametresinde ön panelde bulunan RESET, SET-1 ve SET-2 butonlarının aktivasyonu tanımlanmaktadır. 0-Koruma yoktur. SET1, SET2 ve RESET butonları aktiftir. 1-Sadece RESET koruması aktiftir. RESET butonu fonksiyonunu gerçekleştirmez. 2-SET1 ve SET2 butonlarının koruması aktiftir. SET1 ve SET2 butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 3-SET1, SET2 ve RESET butonlarının koruması aktiftir. SET1, SET2 ve RESET butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 4-SET1 buton koruması aktiftir. 5-SET2 buton koruması aktiftir.</p>
PRO-30	<p>Bu parametrede cihazın çarpım faktörü tanımlanmaktadır. Parametre degeri 01.0000 den 99.9999 degerine kadar sayi alabilir. Bu parametrede yapılan her degisiklik cihazın saymaya baslamasiyla birlikte degerlendirilir. 01.0000 Çarpma islemi gerçekleşmez. Sayılan darbe sayısı aynı şekilde göstergeye yansitilir. 99.9999 Parametrenin alacağı en büyük deger budur.</p>

	ZAMAN RÖLESİ PARAMETRELERİ:
PRO-05	Bu parametrede cihazın zamanı hangi tabanda sayacağı tanımlanır. 0- 00 saat 00 dakikadan 99 saat 59 dakikaya 1- 00 dakika 00 saniyeden 99 dakika 59 saniyeye 2- 00 saniye 00 saliseden 99 saniye 99 saliseye 3- 00 saat 00 dakikadan 23 saat 59 dakikaya 4- 000.00 saatten 999.99 saate 5- 000.00 dakikadan 999.99 dakikaya 6- 000.00 saniyeden 999.99 saniyeye
PRO-06	Cihazın çıkış fonksiyonlarını belirler. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-14	Modül-1 çıkış aktivitesini belirler. 0- Çıkış normalde enerjisiz 1- Çıkış normalde enerjili
PRO-15	Modül-2 çıkış aktivitesini belirler. 0- Çıkış normalde enerjisiz 1- Çıkış normalde enerjili
PRO-16	Modül-1 çıkışının aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-17	Modül-2 çıkışının aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-19	Cihazın sayma yönünü belirler. 0 - Artan yönde sayma (0 -->PRESET) 1 - Azalan yönde sayma (PRESET--> 0)
PRO-21	Göstergedeki aktüel değer, enerji kesintilerinde hafızaya kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirler. 0- Kayıt yapılır. Cihaz enerjilendiğinde kayıtlı aktüel değer üzerinden sayma devam eder. 1- Kayıt yapılmaz. Cihaz enerjilendiğinde aktüel değer "0" dir.
PRO-23	Seri haberleşme (RS485) bus üzerinde 1 den fazla ürün kullanıldığında cihazların tek tek adreslenmesi için bu parametre kullanılır. Parametre 1 den 247 ye kadar değer alabilir. Bu değer merkezi PC tarafından istenen cihaza erişilmesi için önemlidir. pro-23=1 Cihazın tek basına PC ile RS232 haberleşme bağlantısı yapılması durumunda geçerlidir. Aynı zamanda bus üzerindeki ilk cihaz için de "1" değeri kullanılır. Parametre maksimum 247 değerini alabilir.
PRO-24	Bu parametrede MODBUS protokolünün seçimi yapılmaktadır. Protokol ya ASCII veya RTU (Binary) olarak bu parametrede seçilmektedir. 0- Parametre değeri "0" olarak atandığında MODBUS protokolü ASCII olarak seçilmektedir. 1- Parametre değeri "1" olarak atandığında MODBUS protokolü RTU (Binary) olarak seçilmektedir.
PRO-25	Parity 0-None, 1-Even, 2-Odd
PRO-26	Haberleşme hızı 0-1200 Bps , 1-2400 Bps, 2-4800 Bps, 3-9600 Bps, 4-19200 Bps
PRO-27	Sop Bit 0- 1 Stop bit, 1- 2 Stop bit
PRO-28	Cihazın bu parametresinde ön panelde bulunan RESET, SET-1 ve SET-2 butonlarının aktivasyonu tanımlanmaktadır. 0-Koruma yoktur. SET1, SET2 ve RESET butonları aktiftir. 1-Sadece RESET koruması aktiftir. RESET butonu fonksiyonunu gerçekleştirmez. 2-SET1 ve SET2 butonlarının koruması aktiftir. SET1 ve SET2 butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 3-SET1, SET2 ve RESET butonlarının koruması aktiftir. SET1, SET2 ve RESET butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez 4-SET1 buton koruması aktiftir. 5-SET2 buton koruması aktiftir.

	FREKANSMETRE VE DEVİRÖLÇER PARAMETRELERİ:
PRO-03	Bu parametrede cihazın tur basına puls veya zaman periyodu basına puls ölçmesi gerektiği tanımlanır. 0- Tur basına puls adedi. 1- Ölçme periyodu basına puls sayısı
PRO-04	ChA ve ChB girişlerinde kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme dışında tutulması için kullanılır. 0 ... 250 milisaniye arasında değer alabilir. Parametre değeri "0" olarak girildiğinde ChA ve ChB girişlerinde süre koruması yapılmaz.
PRO-07	Bu parametrede giriş sinyali için "Time-Out" değeri tanımlanabilir. Parametre 1...10 arasında değer alabilir. Bu parametreye yazılan süre kadar cihazın girişine puls gelmemesi durumunda "Aktüel Değer Göstergesi" nde "000000" gösterilir. Pro-03 parametresi değeri "1" ise bu parametre görüntülenmez. 1...99 Saniye arasında değer alır.

PRO-08	Ölçme periyodu Bu parametrede ölçüm yapılacak olan zaman periyodu tanımlanır. Parametre 00.0 ile 99.9 arası değer alabilir. (Pro3=1 seçildi ise) Pro-03 parametresi değeri "0" ise bu parametre görüntülenmez. 00.0 ... 99.9 Saniye arasında değer alır.
PRO-09	Çıkis-1 Fonksiyonu 0- Kalıcı çıkis şekli 1- Kalıcı olmayan ve histeresiz tanımlı çıkis şekli 2- Alarm çıkisi
PRO-10	Çıkis-2 Fonksiyonu 0-Kalıcı çıkis şekli 1-Kalıcı olmayan ve histeresiz tanımlı çıkis şekli
PRO-11	Çıkis-1 Alarm Fonksiyonları (Pro-09=2 ise aktiftir) 0-Yüksek alarm 1-Düşük alarm 2-Yüksek sapma alarmı 3-Düşük sapma alarmı 4-Sapma band alarmı
PRO-12	Çıkis-1 için histeresiz 0...50000 arasında değer alır.
PRO-13	Çıkis-2 için histeresiz 0...50000 arasında değer alır.
PRO-14	Modül-1 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili
PRO-15	Modül-2 çıkis aktivitesini belirler. 0- Çıkis normalde enerjisiz 1- Çıkis normalde enerjili
PRO-16	Modül-1 çıkisnin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detaylı bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-17	Modül-2 çıkisnin aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiş olur. Detaylı bilgi için çıkis fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-18	Cihazın kontrol işlemine başlama noktası bu parametrede tanımlanır. 0-Cihaza enerji verildiğinde kontrol işlemi başlar. 1-SV1 değerine ulaşıldığında kontrol işlemi başlar. 2-SV2 değerine ulaşıldığında kontrol işlemi başlar.
PRO-20	Desimal nokta pozisyonu Gösterge üzerindeki nokta pozisyonunu belirler. 0 - 000000, 1 - 00000.0, 2 - 0000.00, 3 - 000.000, 4 - 00.0000
PRO-23	Seri haberleşme (RS485) bus üzerinde 1 den fazla ürün kullanıldığında cihazların tek tek adreslenmesi için bu parametre kullanılır. Parametre 1 den 247 ye kadar değer alabilir. Bu değer merkezi PC tarafından istenen cihaza erişilmesi için önemlidir. pro-23=1 Cihazın tek basına PC ile RS232 haberleşme bağlantısı yapılması durumunda geçerlidir. Aynı zamanda bus üzerindeki ilk cihaz için de "1" değeri kullanılır. Parametre maksimum 247 değerini alabilir.
PRO-24	Bu parametrede MODBUS protokolünün seçimi yapılmaktadır. Protokol ya ASCII veya RTU (Binary) olarak bu parametrede seçilmektedir. 0- Parametre değeri "0" olarak atandığında MODBUS protokolü ASCII olarak seçilmektedir. 1- Parametre değeri "1" olarak atandığında MODBUS protokolü RTU (Binary) olarak seçilmektedir.
PRO-25	Parity 0-None, 1-Even, 2-Odd
PRO-26	Haberleşme hızı 0-1200 Bps , 1-2400 Bps, 2-4800 Bps, 3-9600 Bps, 4-19200 Bps
PRO-27	Stop Bit 0- 1 Stop bit, 1- 2 Stop bit
PRO-28	Cihazın bu parametresinde ön panelde bulunan RESET, SET-1 ve SET-2 butonlarının aktivasyonu tanımlanmaktadır. 0-Koruma yoktur. SET1, SET2 ve RESET butonları aktiftir. 1-Sadece RESET koruması aktiftir. RESET butonu fonksiyonunu gerçekleştirmez. 2-SET1 ve SET2 butonlarının koruması aktiftir. SET1 ve SET2 butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 3-SET1, SET2 ve RESET butonlarının koruması aktiftir. SET1, SET2 ve RESET butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 4-SET1 buton koruması aktiftir. 5-SET2 buton koruması aktiftir.
PRO-29	Çarpım faktörü-1 1 ... 9999 arasında değer alır.
PRO-30	Çarpım faktörü-2 1.000 ile 99.9999 arasında değer alır.

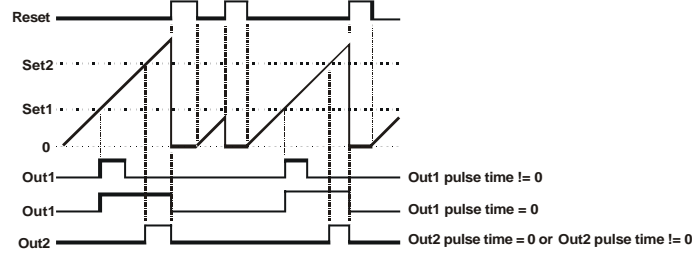
	KRONOMETRE PARAMETRELERİ:
PRO-02	Kronometre fonksiyonu ve sinyal girişleri 0- Toplam period ölçümü (ChA girişi) 1- Toplam pulse zamanı ölçümü (ChA girişi) 2- ChA ve ChB girişlerinde yükselen kenarlar arasındaki zaman farkı ölçüm değerlerinin toplamı
PRO-04	ChA ve ChB girişlerinde kabul edilebilir pulse süresini belirler. Elektriksel gürültüden kaynaklanan pulsleri veya belirlenen sürenin altında kalan pulslerin değerlendirme dışında tutulması için kullanılır. 0 ... 250 milisaniye arasında değer alabilir. Parametre değeri "0" olarak girildiğinde ChA ve ChB girişlerinde süre koruması yapılmaz.
PRO-05	Bu parametrede cihazın zamanı hangi tabanda sayacağı tanımlanır. 0- 00 saat 00 dakikadan 99 saat 59 dakikaya 1- 00 dakika 00 saniyeden 99 dakika 59 saniyeye 2- 00 saniye 00 saliseden 99 saniye 99 saliseye 3- 00 saat 00 dakikadan 23 saat 59 dakikaya 4- 000.00 saatten 999.99 saate 5- 000.00 dakikadan 999.99 dakikaya 6- 000.00 saniyeden 999.99 saniyeye
PRO-06	Cihazın çıkış fonksiyonlarını belirler. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-14	Modül-1 çıkış aktivitesini belirler. 0- Çıkış normalde enerjisiz 1- Çıkış normalde enerjili
PRO-15	Modül-2 çıkış aktivitesini belirler. 0- Çıkış normalde enerjisiz 1- Çıkış normalde enerjili
PRO-16	Modül-1 çıkışının aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiştir olur. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-17	Modül-2 çıkışının aktif kalacağı süreyi belirler. 0000.00 ile 0099.99 saniye arasında değer alabilir 0000.00 saniye girilmesi durumunda süresiz çalışma seçilmiştir olur. Detaylı bilgi için çıkış fonksiyonlarının açıklandığı bölüme bakınız.
PRO-19	Cihazın sayma yönünü belirler. 0 - Artan yönde sayma (0 -->PRESET) 1 - Azalan yönde sayma (PRESET--> 0)
PRO-21	Göstergedeki aktüel değer, enerji kesintilerinde hafızaya kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirler. 0- Kayıt yapılır. Cihaz enerjilendiğinde kayıtlı aktüel değer üzerinden sayma devam eder. 1- Kayıt yapılmaz. Cihaz enerjilendiğinde aktüel değer "0" dir.
PRO-23	Seri haberleşme (RS485) bus üzerinde 1 den fazla ürün kullanıldığında cihazların tek tek adreslenmesi için bu parametre kullanılır. Parametre 1 den 247 ye kadar değer alabilir. Bu değer merkezi PC tarafından istenen cihaza erişilmesi için önemlidir. pro-23=1 Cihazın tek basına PC ile RS232 haberleşme bağlantısı yapılması durumunda geçerlidir. Aynı zamanda bus üzerindeki ilk cihaz için de "1" değeri kullanılır. Parametre maksimum 247 değerini alabilir.
PRO-24	Bu parametrede MODBUS protokolünün seçimi yapılmaktadır. Protokol ya ASCII veya RTU (Binary) olarak bu parametrede seçilmektedir. 0- Parametre değeri "0" olarak atandığında MODBUS protokolü ASCII olarak seçilmektedir. 1- Parametre değeri "1" olarak atandığında MODBUS protokolü RTU (Binary) olarak seçilmektedir.
PRO-25	Parity 0-None, 1-Even, 2-Odd
PRO-26	Haberleşme hızı 0-1200 Bps, 1-2400 Bps, 2-4800 Bps, 3-9600 Bps, 4-19200 Bps
PRO-27	Sop Bit 0- 1 Stop bit, 1- 2 Stop bit
PRO-28	Cihazın bu parametresinde ön panelde bulunan RESET, SET-1 ve SET-2 butonlarının aktivasyonu tanımlanmaktadır. 0-Koruma yoktur. SET1, SET2 ve RESET butonları aktiftir. 1-Sadece RESET koruması aktiftir. RESET butonu fonksiyonunu gerçekleştirmez. 2-SET1 ve SET2 butonlarının koruması aktiftir. SET1 ve SET2 butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 3-SET1, SET2 ve RESET butonlarının koruması aktiftir. SET1, SET2 ve RESET butonları fonksiyonunu gerçekleştirmez. 4-SET1 buton koruması aktiftir. 5-SET2 buton koruması aktiftir..

4.4 Çıkış Fonksiyonları:

Output function - 0 (Manual Reset)
Out2 pulse süresi dikkate alınmaz

Sayıcı ve Toplam Sayıcı
Zaman Rölesi, Kronometre

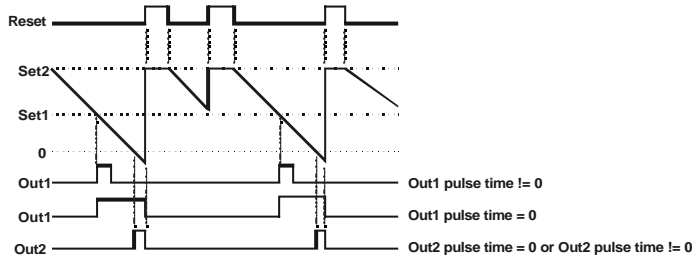
Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 pulse time sıfır ise OUT1 çıkisi reset girisi aktif olana kadar konum degistirmez. Out1 pulse süresi sıfırdan farklı ise OUT1 çıkisi girilen süre sonunda pasif olur.

Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çıkisi aktif olur. Sayma islemi

Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



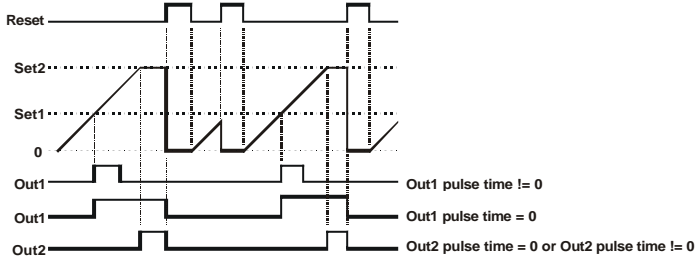
Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 pulse time sıfır ise OUT1 çıkisi reset girisi aktif olana kadar konum degistirmez. Out1 pulse time sıfırdan farklı ise OUT1 çıkisi girilen süre sonunda pasif olur.

Sayılan deger "0" degerine ulastiginda OUT2 çıkisi aktif olur. Sayma islemi "0" in altında devam eder. Out2 pulse süresi dikkate alınmaz.

Output function - 1 (Manual Reset)
Out2 pulse süresi dikkate alınmaz

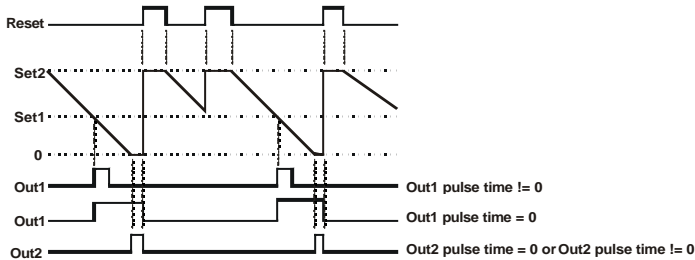
Sayıcı ve Toplam Sayıcı
Zaman Rölesi, Kronometre

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 pulse süresi sıfır ise OUT1 çıkisi reset girisi aktif olana kadar konum degistirmez. Out1 pulse süresi sıfırdan farklı ise OUT1 çıkisi girilen süre sonunda pasif olur. Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çıkisi aktif olur. Sayma islemi SET2' nin üzerinde devam etmez. Out2 pulse süresi dikkate alınmaz.

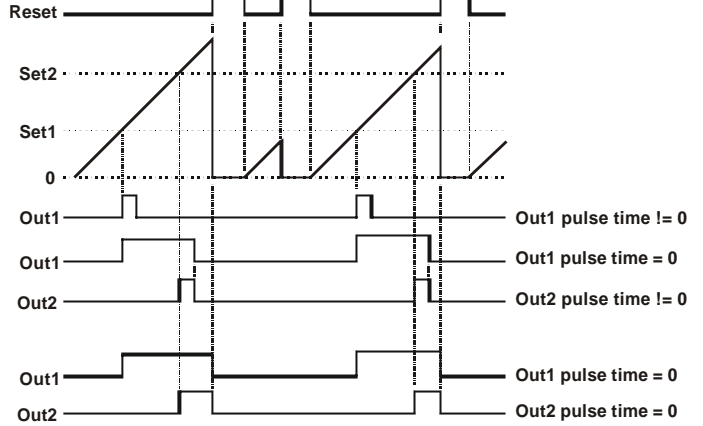
Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Output function - 2 (Manual Reset)

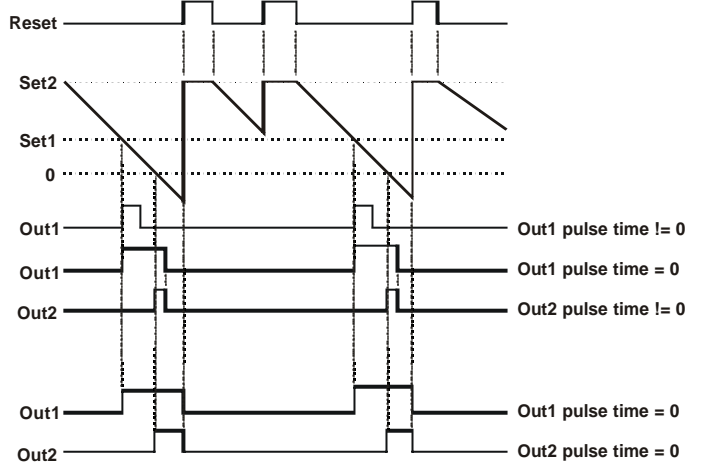
Sayıcı ve Toplam Sayıcı
Zaman Rölesi, Kronometre

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 çıkisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çıkisi kalici seçilmiş ise Out2 çıkisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çıkisi aktif olur. Sayma islemi reset girisi aktif olana kadar devam eder. Out2 çıkisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Bu durumda Out1 aktif ise Out2 çıkisi ile beraber pasif duruma getirilir.

Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



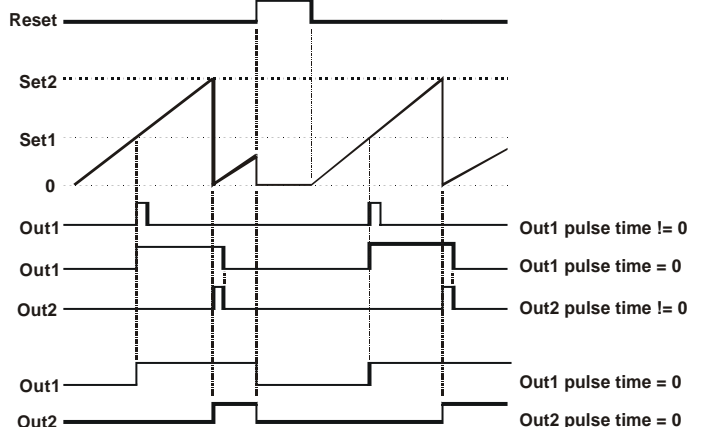
Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 çıkisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çıkisi kalici seçilmiş ise Out2 çıkisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Count degeri "0" degerine ulastiginda OUT2 çıkisi aktif olur. Sayma islemi reset girisi aktif olana kadar devam eder. Out2 çıkisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Bu durumda Out1 aktif ise Out2 çıkisi ile beraber pasif duruma getirilir.

Output function - 3 (Automatic Reset)

Sayılan deger set2 ye ulastiginda otomatik olarak sıfırlanir veya set2 degeri atanir

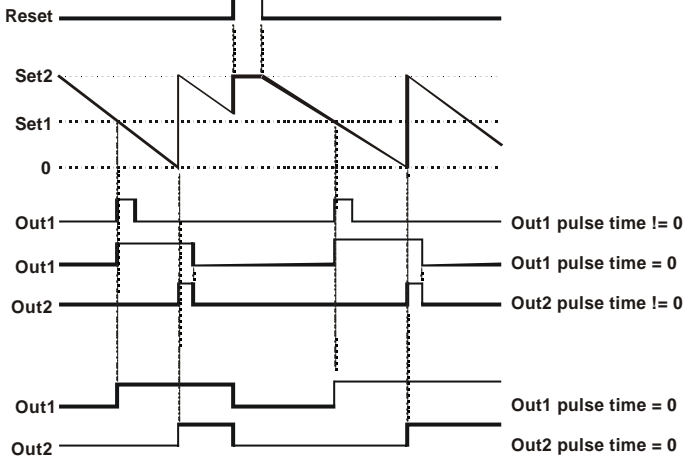
Sayıcı ve Toplam Sayıcı
Zaman Rölesi, Kronometre

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çikisi aktif olur. Out1çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çikisi kalici seçilmiş ise Out2 çikisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çikisi aktif olur. Sayılan deger sifirlanir. Out2 çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Bu durumda Out1aktif ise Out2 çikisi ile beraber pasif duruma getirilir.

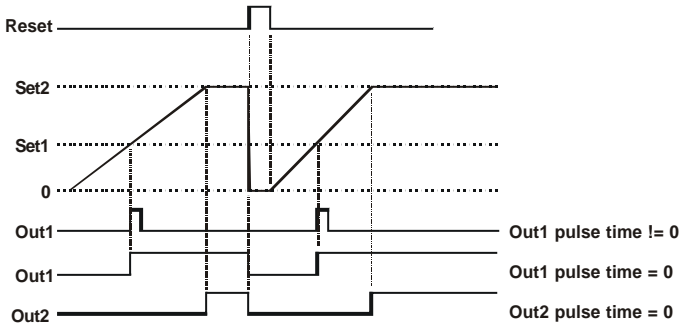
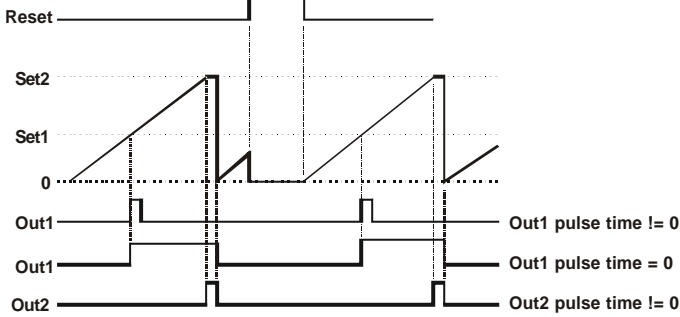
Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çikisi aktif olur. Out1çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çikisi kalici seçilmiş ise Out2 çikisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger "0" degerine ulastiginda OUT2 çikisi aktif olur. Sayılan degere SET2 atanir. Out2 çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Bu durumda Out1aktif ise Out2 çikisi ile beraber pasif duruma getirilir. Out2 çikisi süresiz olarak seçilmiş ise reset girisine aktif edilmedigi sürece aktif kalir.

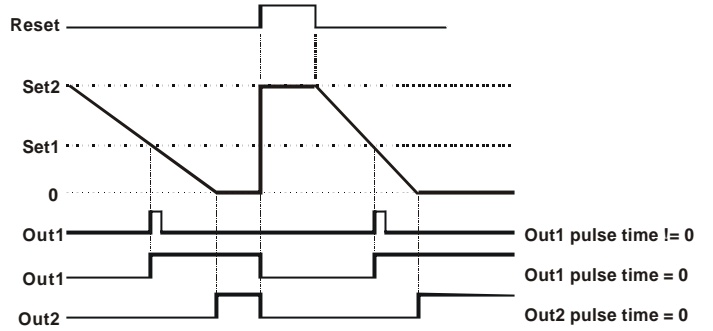
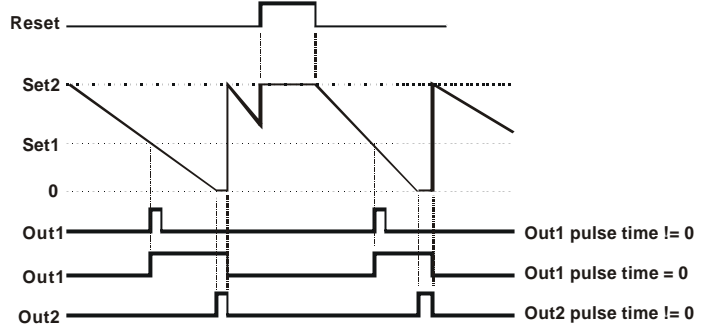
Output function - 4 (Automatic Reset) Sayici ve Toplam Sayici
Sayma islemi set2 ye ulastiginda durur Zaman Rölesi, Kronometre
sayılan deger out2 süresi sonunda Sifirlanir

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çikisi aktif olur. Out1çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çikisi kalici seçilmiş ise Out2 çikisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çikisi aktif olur ve sayma islemi durdurulur . Sayılan deger, Out2 çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda sifirlanir ve çikis pasif duruma getirilir.

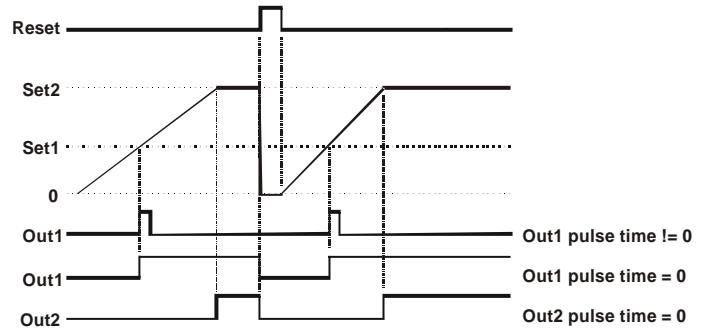
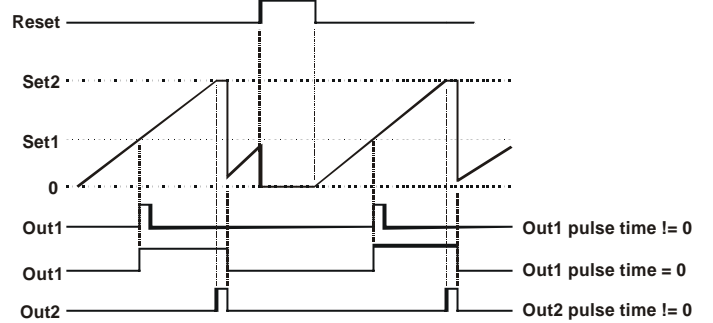
Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çikisi aktif olur. Out1çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çikisi kalici seçilmiş ise Out2 çikisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger "0" degerine ulastiginda OUT2 çikisi aktif olur ve sayma islemi durdurulur . Sayılan deger, Out2 çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda SET2 degeri atanir ve çikis pasif duruma getirilir.

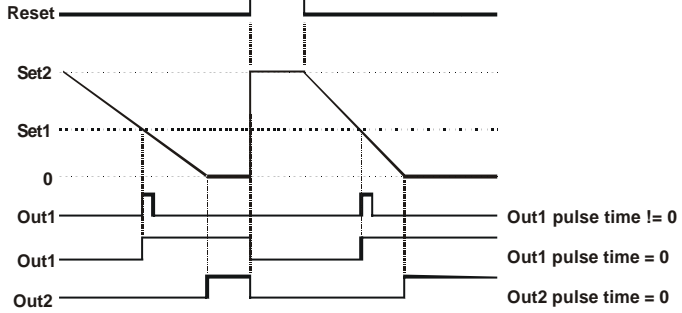
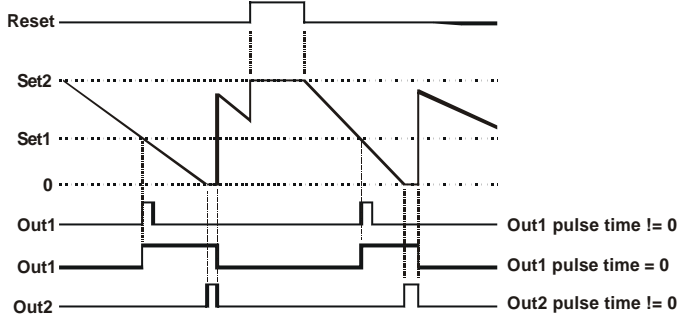
Output function - 5 (Automatic Reset) Sayici ve Toplam Sayici
Sayma islemi devam eder sayılan deger Zaman Rölesi, Kronometre
out2 süresi sonunda Sifirlanir

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



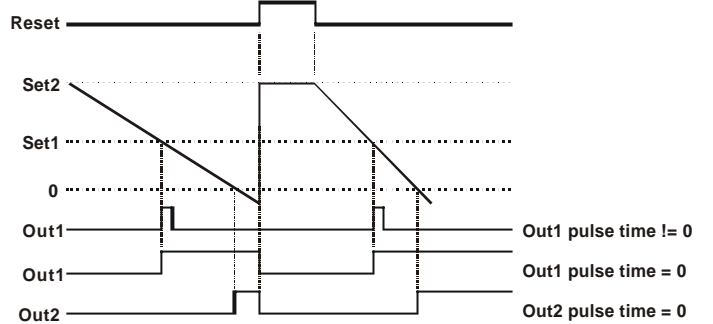
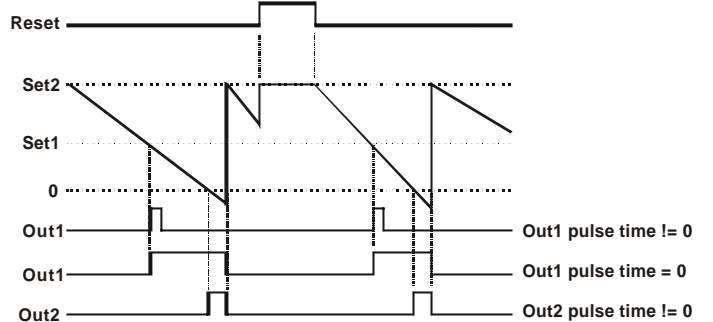
Sayılan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 çikisi aktif olur. Out1çikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 çikisi kalici seçilmiş ise Out2 çikisine veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayılan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 çikisi aktif olur ve sayılan deger sifirlanir. Out2 çikisi aktif iken göstergede SET2 görünür ama sayma islemi devam ettirilir

Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayilan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 cikisi aktif olur. Out1 cikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 cikisi kalici seçilmiş ise Out2 cikisina veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayilan deger "0" degerine ulastiginda OUT2 cikisi aktif olur ve sayilan deger SET2 ye esitlenir. Out2 cikisi aktif iken göstergede "0" görünür ama sayma islemi devam ettirilir

Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayilan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 cikisi aktif olur. Out1cikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 cikisi kalici seçilmiş ise Out2 cikisina veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayilan deger "0" degerine ulastiginda OUT2 cikisi aktif olur ve sayma islemi durdurulur . Sayilan deger, Out2 cikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda SET2 degeri atanir ve cikis pasif duruma getirilir.

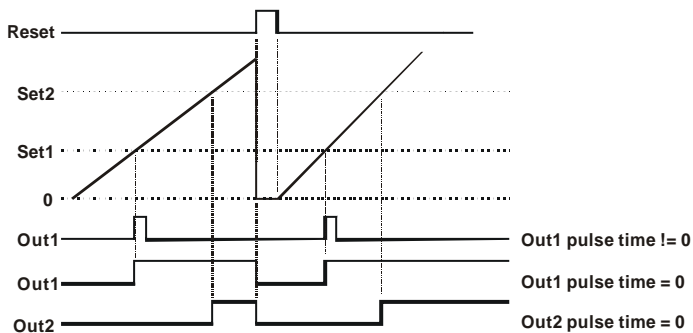
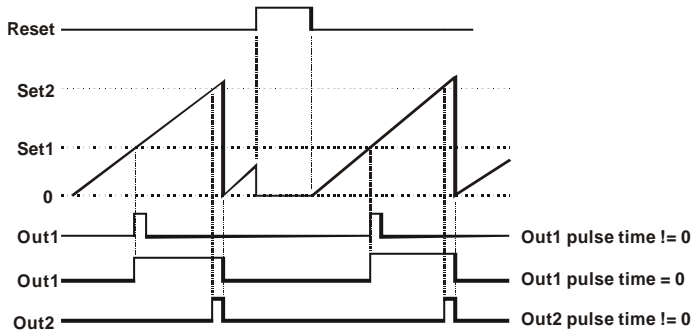
Output function - 6 (Automatic Reset)
Sayma islemi set2'nin üzerinde devam eder sayilan deger out2 süresi sonunda sifirlanir

Sayici ve Toplam Sayici
Zaman Rölesi, Kronometre

Output function -7
pulse süreleri dikkate alınmaz

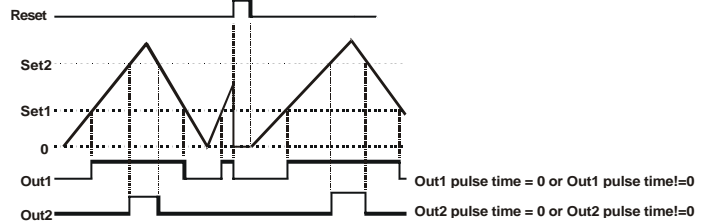
Sayici ve Toplam Sayici

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayilan deger SET1 degerine ulastiginda OUT1 cikisi aktif olur. Out1cikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda konum degistirir. Out1 cikisi kalici seçilmiş ise Out2 cikisina veya reset girisine bagli olarak konum degistirir. Sayilan deger SET2 degerine ulastiginda OUT2 cikisi aktif olur ve sayma islemi durdurulur . Sayilan deger, Out2 cikisi süreli seçilmiş ise süre sonunda sifirlanir ve cikis pasif duruma getirilir.

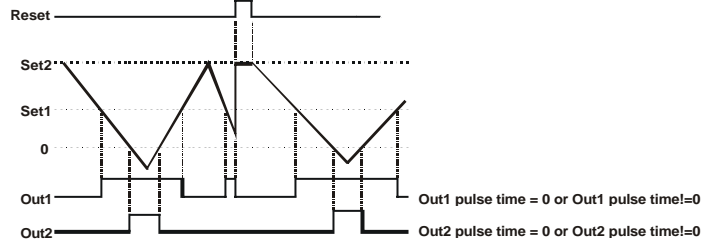
Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayilan deger SET1 degerine esit veya büyük ise OUT1 cikisi aktif olur, SET1 degerinden küçük ise pasif olur.

Sayilan deger SET2 degerine esit veya büyük ise OUT2 cikisi aktif olur, SET2 degerinden küçük ise pasif olur. Out1 ve Out2 cikislari için pulse süreleri dikkate alınmaz.

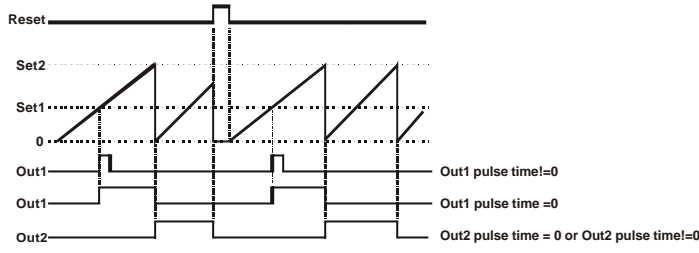
Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayilan deger SET1 degerine esit veya küçük ise OUT1 cikisi aktif olur, SET1 degerinden büyük ise pasif olur.

Sayilan deger "0" degerine esit veya küçük ise OUT2 cikisi aktif olur, "0" degerinden büyük ise pasif olur. Out1 ve Out2 cikislari için pulse süreleri dikkate alınmaz.

Sayma yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)

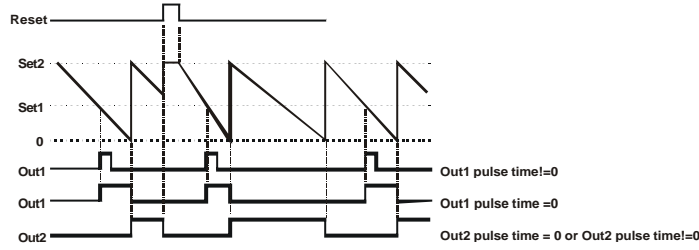


Sayılan deger SET1 degerine esit veya büyük ise OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 çıkisi süreli seçilmiş ise belirlenen süre sonunda çıkis pasif olur. Süresiz seçilmiş ise Count degeri SET2 degerine ulastiginda pasif olur.

SET2 degerine ulasildiginda sayilan deger sifirlanir ve OUT2 çıkisi aktif olur. OUT2 çıkisi sayilan deger SET2 degerine ulasincaya kadar aktif olarak kalir. OUT2 için süreli- süresiz çalışma dikkate alınmaz.

NOT: Out1 ve Out2 çıkislari dönüşümlü olarak aktif olur.

Sayma yönü : P --> 0 (Asagi dogru sayma)



Sayılan deger SET1 degerine esit veya küçük ise OUT1 çıkisi aktif olur. Out1 çıkisi süreli seçilmiş ise belirlenen süre sonunda çıkis pasif olur. Süresiz seçilmiş ise Count degeri "0" degerine ulastiginda pasif olur.

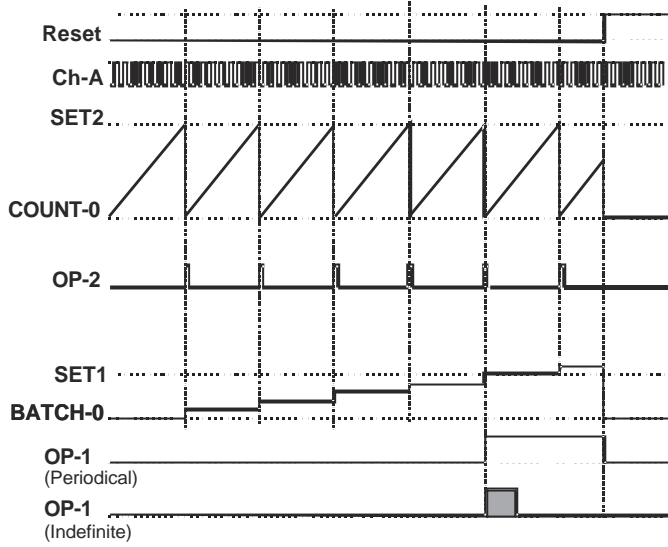
"0" degerine ulasildiginda sayilan degere SET2 atanir ve OUT2 çıkisi aktif olur. OUT2 çıkisi sayilan deger "0" degerine ulasincaya kadar aktif olarak kalir. OUT2 için süreli- süresiz çalışma dikkate alınmaz.

NOT: Out1 ve Out2 çıkislari dönüşümlü olarak aktif olur.

Output function - 0

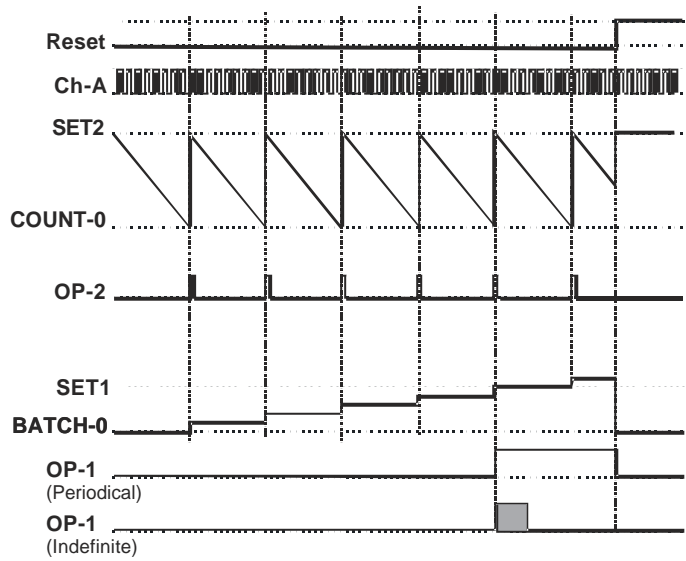
BATCH Sayici

Sayma Yönü : 0 --> P (Yukari dogru sayma)



Sayma SET2 degerine her ulastiginda Op2 çikisi Pro-17 süresi kadar aktif olur. Op2 nin her aktif olması durumu SET1 için +1 sayma anlamına gelmektedir. Op2 aktif olma adedi SET1 degerine ulastiginda Op1 çikisi Pro-16 süresi kadar aktif olur ve cihaz RESET edilene kadar aktif kalir. Cihazin RESET edilmesine kadar geçen sürede cihaz sayma islemine devam eder.

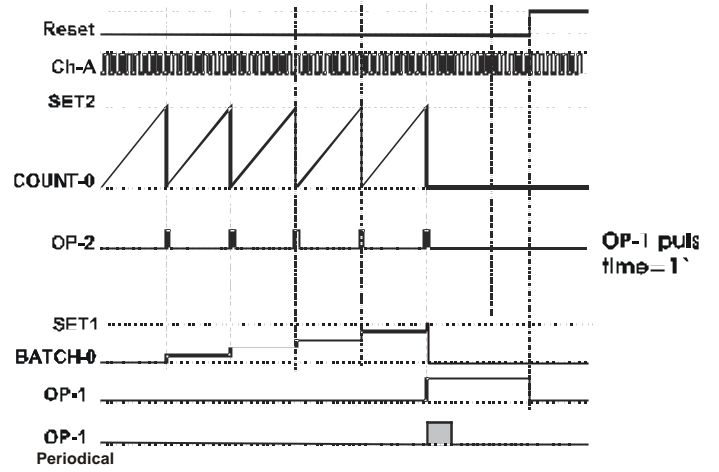
Sayma Yönü : 0 --> P (Asagi dogru sayma)



Sayma her Count-0'a ulastiginda Op2 çikisi Pro-17 süresi kadar aktif olur. Op2 nin her aktif olması durumu SET1 için +1 sayma anlamına gelmektedir. Op2 aktif olma adedi SET1 degerine ulastiginda Op1 çikisi Pro-16 süresi kadar aktif olur ve cihaz RESET edilene kadar aktif kalir. Cihazin RESET edilmesine kadar geçen sürede cihaz sayma islemine devam eder.

Output function - 1

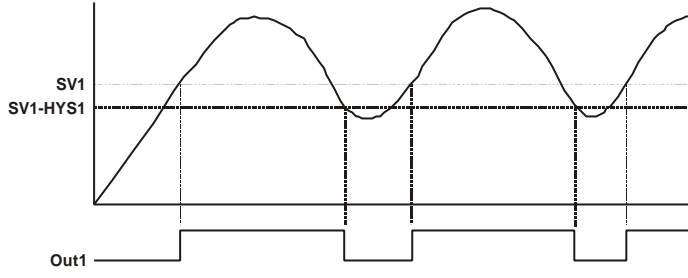
BATCH Sayici



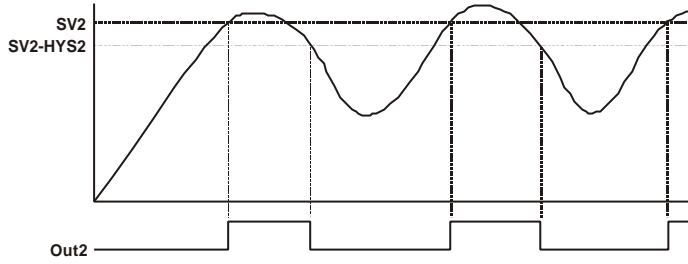
Sayma SET2 degerine her ulastiginda Op2 çikisi Pro-17 süresi kadar aktif olur. Op2 nin her aktif olması durumu SET1 için +1 sayma anlamına gelmektedir. Op2 aktif olma adedi SET1 degerine ulastiginda Op1 çikisi aktif olur ve Batch sayma degeri sifirlanir. Op1 pulse time =0 ise Op1 sürekli aktif kalir. Op1 pulse time !=0 ise süre sonunda pasif olur.

Frekans ve Devir Ölçer Çıkis Fonksiyonlari

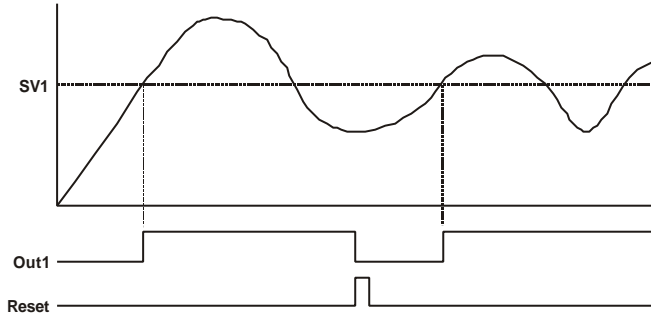
Out1 çıkis fonksiyonu(Non-Latching Output)



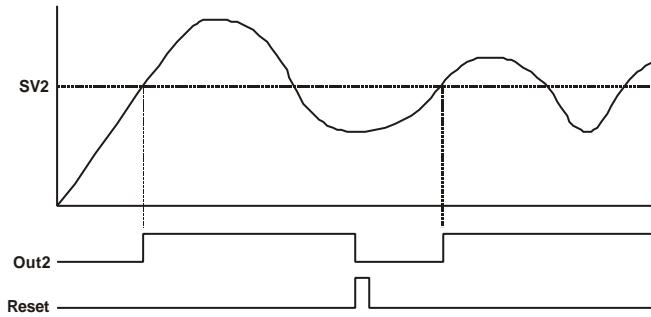
Out2 çıkis fonksiyonu(Non-Latching Output)



Out1 çıkis fonksiyonu(Latching Output)



Out2 çıkis fonksiyonu(Latching Output)

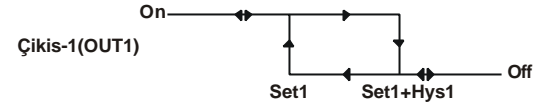


Out1 Alarm Çıkis Fonksiyonlari

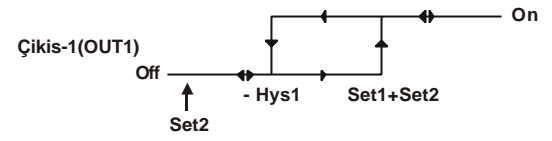
High Alarm



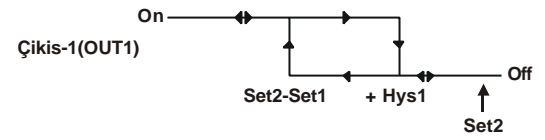
Low Alarm



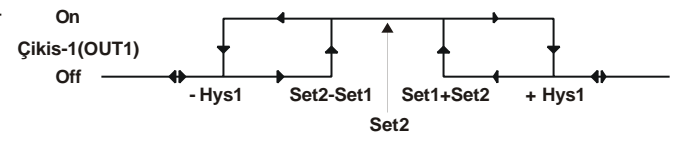
Deviation High Alarm



Deviation Low Alarm



Deviation Band Alarm



TEKNİK ÖZELLİKLER:

TEKNİK ÖZELLİKLER VE ÇALIŞMA KOSULLARI

Cihaz Türü	: Programlanabilir Timer & Counter
Fiziksel Özellikler	: 72mm x 72mm x 86 mm 1/8 DIN 43700 Panel montajı için plastik koruma. Panel kesiti 69x69mm.
Koruma Sinifi	: NEMA 4X (önden IP65, arkadan IP20).
Ağırlık	: Yaklaşık olarak 0.25 Kg.
Ortam Şartları	: Deniz seviyesinden 2000 metre yüksekliğe kadar, yoğun nem olmayan ortamlarda.
Stoklama / Ortam sıcaklığı	: -5 °C ile +55 °C / -40 °C ile +85 °C
Stoklama / Ortam nem oranı	: 90 % max. (Yoğunlaşma olmayan ortamlarda)
Önerilen Montaj Tipi	: III, Sabit montaj kategorisi
Önerilen Çalışma Ortamı	: II, Ofis veya iş ortamında, iletken olmayan kirlenmelerde.
Çalışma Periyodu	: Sürekli
Besleme Voltajı Ve Gücü	: 100 - 240 Vac 50/60 Hz. (-%15 / +%10) AC 6VA 24 Vdc/Vac 50/60 Hz. (-%15 / +%10) DC 6W
Çıkış Modülleri	: -EMO-700 Röle çıkış modülü (3A@250Vac) -EMO-710 SSR sürücü çıkış modülü (Max 20mA@18VDC) -EMO-720 Transistör çıkış modülü (Maximum 40mA@18VDC)
Aktüel Değer Göstergesi	: 14 mm Kırmızı 6 dijital LED display
Set Göstergesi	: 8 mm Yeşil 6 dijital LED display
LED İndikatörler	: SV1 (Set1 değeri), SV2 (Set2 değeri), OP1/2 (Kontrol veya Alarm çıkış) LED'leri.

GARANTİ:

Bu ürün malzeme ve işçilikten kaynaklanan hatalarda, fatura tarihinden itibaren 2 yıl garantilidir.

Kullanım kılavuzunda bildirilen talimatların dışındaki uygulamalardan kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.