

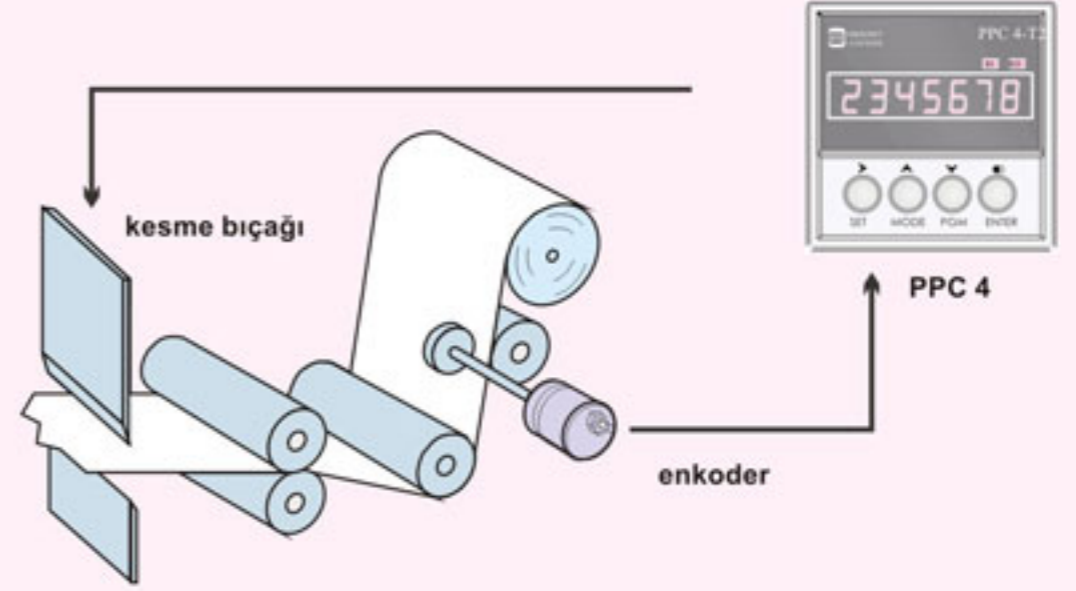


MİKRONET
ELEKTRONİK

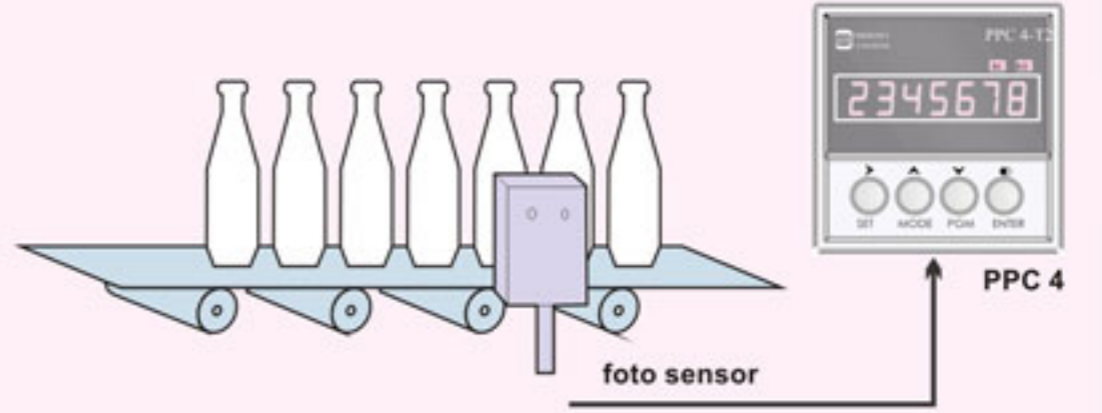
PPC 4-72 T2
PROGRAMLANABİLİR SAYICI



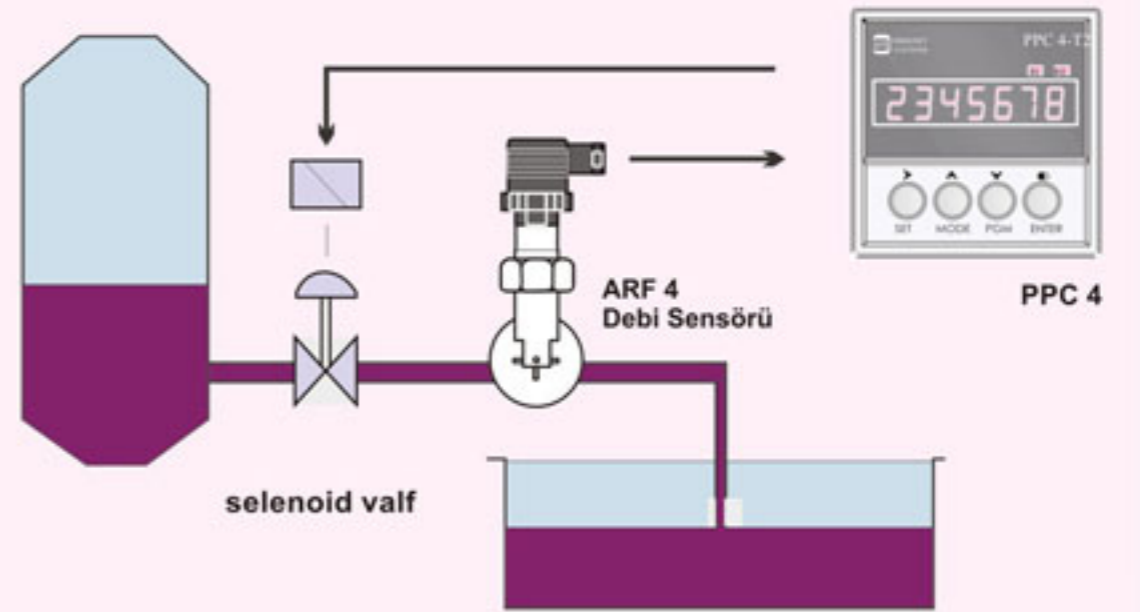
UYGULAMA ÖRNEKLERİ



UZUNLUK ÖLÇÜM ve KESİM KONTROLÜ



ÜRETİM BANDI ADET SAYIMI



AKIŞKAN MİKTARI ÖLÇÜMÜ ve KONTROLÜ

ÖZELLİKLER :

Kullanım özellikleri :

- Mikroişlemcili , programlanabilir
- Çarpma ve bölme katsayıları
- Aynı anda iki ayrı fonksiyon :
Birinci kanal sayıcısı
Total veya işlem sayıcı
- Programlanabilir ondalık kayar nokta
- Yukarı ,aşağı veya çift yönlü sayabilme
- Enerji kesintilerinden korunmuş hafıza
- Şifre erişimli program güvenliği

Teknik özellikler :

- Yedi basamaklı sayısal gösterim
- İki programlanabilir NO/NC röle
- NPN oc, Voltaj veya pasif induktans giriş

MİKRONET ELEKTRONİK
Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Necatibey Caddesi No : 93 / A
Karaköy İSTANBUL

Tel : 0 212 292 55 99
0 212 292 19 08
Fax : 0 212 251 67 46



MİKRONET
ELEKTRONİK



PPC 4 - T2 KULLANIM KILAVUZU



İÇİNDEKİLER

KULLANIM YERLERİ ve FONKSİYONLARI	2
ÇALIŞMA MODLARI	
1 - Totalizer	3
2 - Batch Kontrol	3
ELEKTRİK BAĞLANTILARI	
DİP BAĞLANTI KONNEKTÖRLERİ	
A - Besleme ve Röle Bağlantı Konnektörü	4
B - Girişi Bağlantı Konnektörü	4
DİP BAĞLANTILAR	
A - Besleme ve Röle Bağlantıları	5
B - Giriş Bağlantıları	
1 - Mekanik Kontak Girişi	5
2 - Pasif İndüktans Girişi	6
3 - Proksimity Girişi	6
4 - Akış Sensörü	7
5 - Enkoder Girişi	7
PROGRAM PARAMETRELERİ	7
1 - Giriş şifresi	8
2 - Bölme Katsayısı	8
3 - Çarpma Katsayısı	8
4 - Röle Avans Değeri	8
PROGRAM	8
A - Sıfırlamalar	9
B - Set Değerlerinin Giderilmesi	9
C - Programlama Prosedürü	9
KATSAYI HESABI	9
ÖRNEK UYGULAMALAR	10
Adet Sayma	11
Metraj Ölçümü	11
Akış Ölçümü	11
	12



KULLANIM YERLERİ ve FONKSİYONLARI

PPC 4 - T2 genel olarak elektriksel darbelere ve darbe dizilerine dönüştürülebilen ölçüm büyüklüklerinin sayısal ifadalelere dönüştürülmesi, bu ifadenin görüntülenmesi ve buna dayalı kontrol işlemlerinin gerçekleştirilmesi fonksiyonlarına sahiptir .

PPC 4 - T2 bire-bir darbe üretilmesi mümkün olmayan elektriksel dönüştürücülerle birlikte kullanımda bölme ve çarpma katsayılarının uygun



ÇALIŞMA MODLAR

1 - TOTALIZER

Akış ölçümü ve ürün sayma tipi uygulamalarda iki ayrı kontak çıkışı elde edilmesinin yanı sıra işlemlerin toplam sayısı total sayıcıyla görüntülenebilir.

Miktar üzerinden işleme tabi tutulan akışkan veya ürün her bir işleme esas olan miktarın ölçümü ve kontrolü söz konusu iken tüm işlemler

2 - BATCH KONTROL

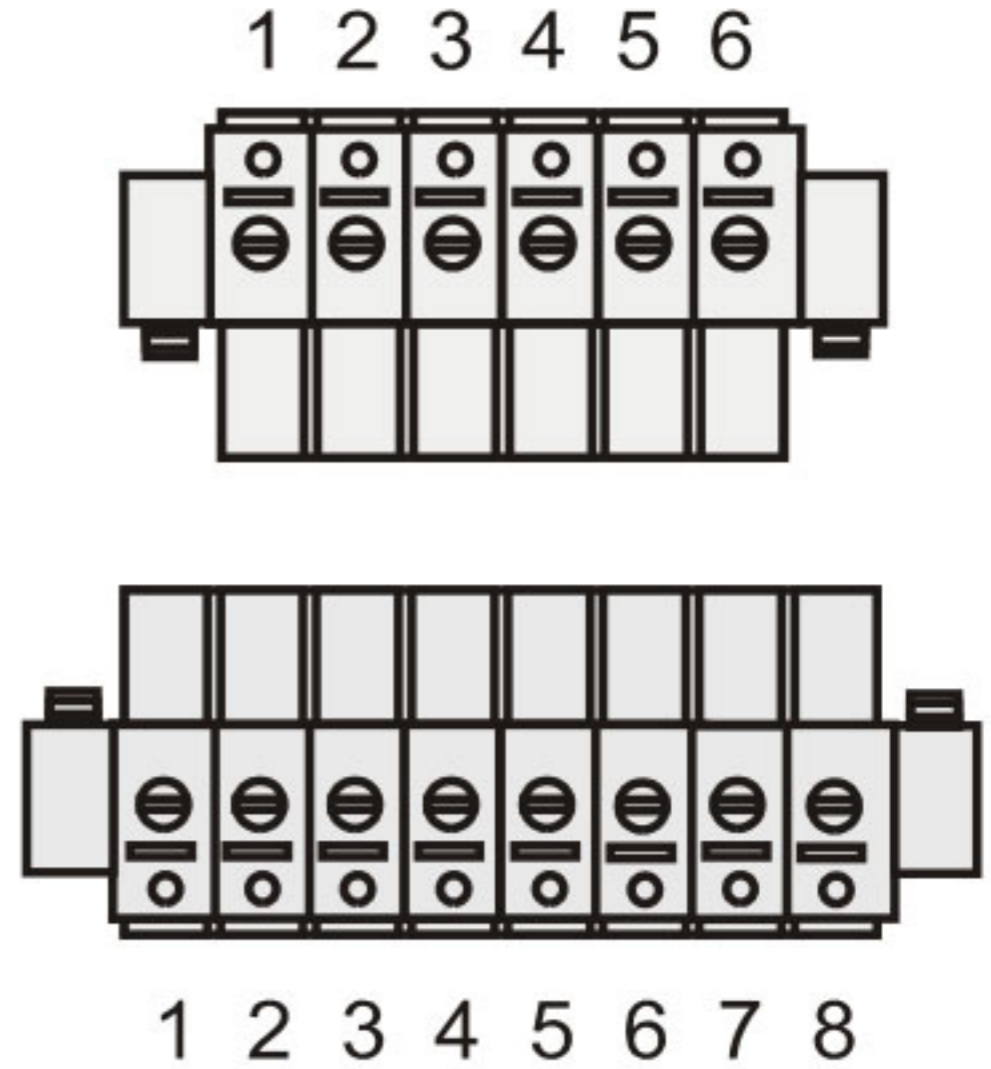
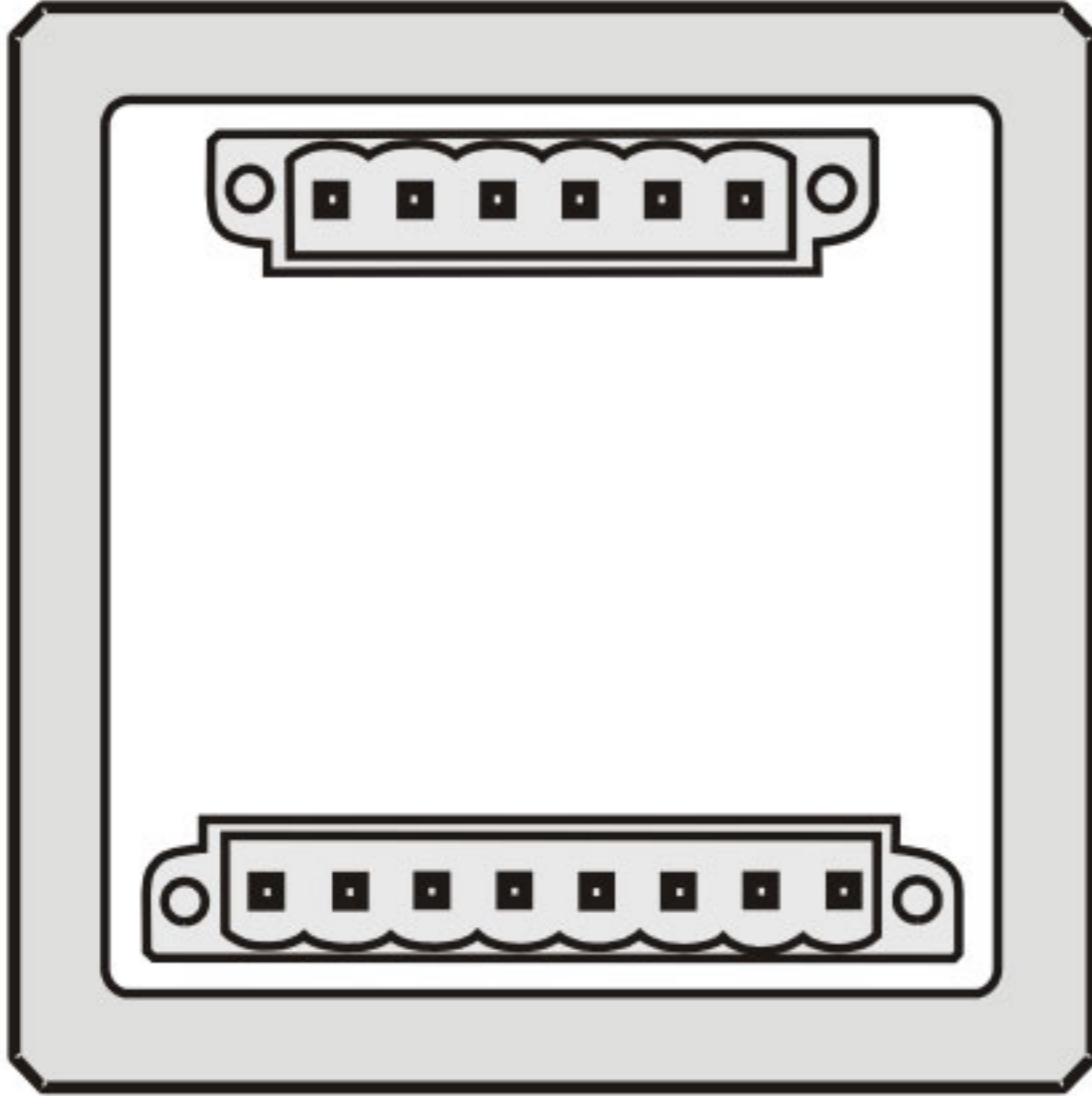
Gruplandırma türü sayma işlemlerinde her bir grubun tamamlandığına ilişkin kontak çıkışları elde edebilmesi dışında Total sayıcısı grup sayısını verir.

Her bir grup için kontrol sağlanan grup içindeki miktarın aynı olması grup sayısını grup toplamlarından daha önemli hale getirir.

Her iki çalışma modu için MODE tuşuna basılarak

ELEKTRİK BAĞLANTILARI

DIŞ BAĞLANTI KONNEKTÖRLERİ



B - Giriş Bağlantı Konnektörü

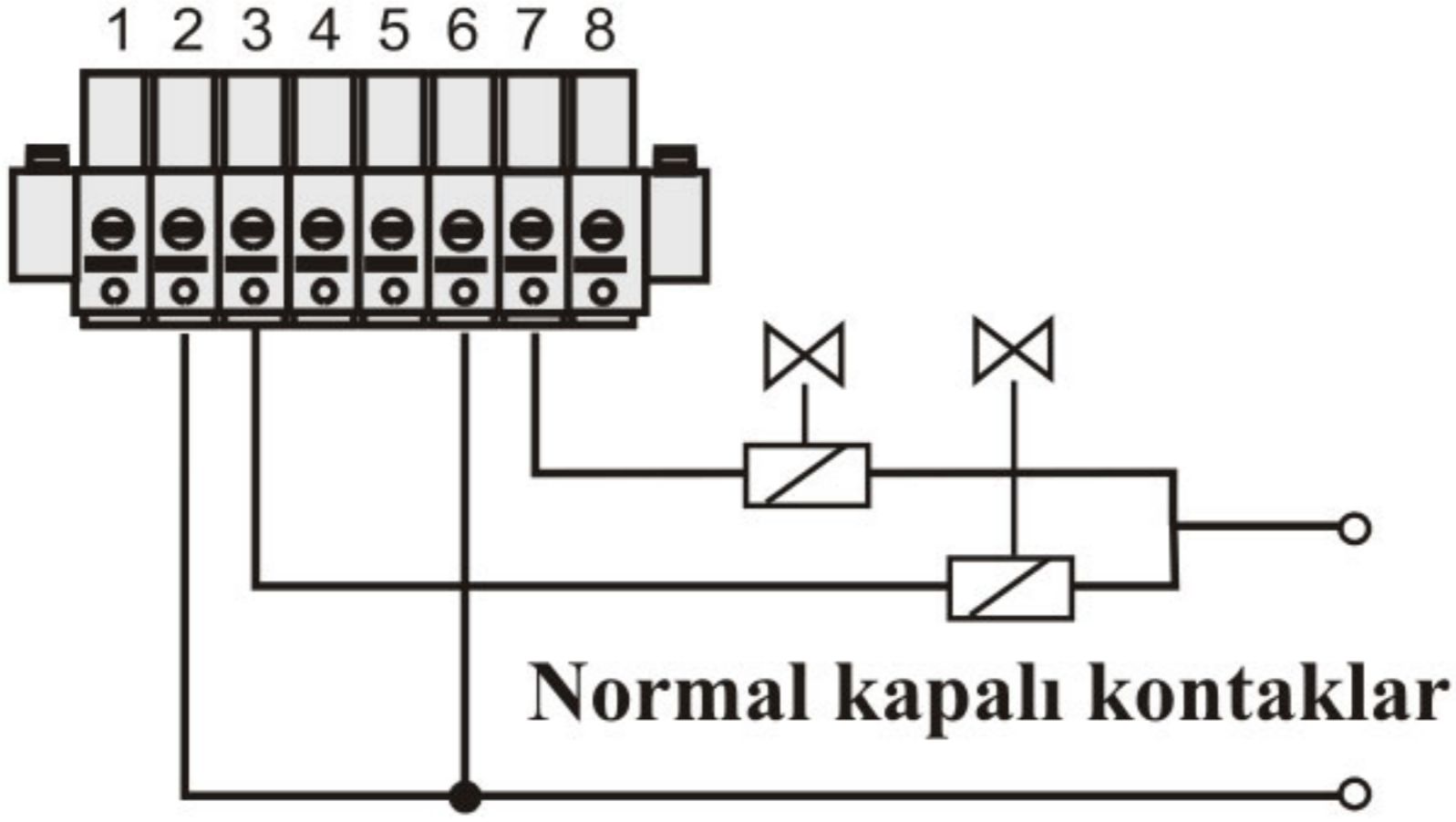
- 1 - Şasi (GND)
- 2 - Sayma girişi
- 3 - U / D girişi
- 4 - Fonksiyon girişi
- 5 - Reset
- 6 - + 12 V DC Besleme girişi

A - Besleme ve Röle Bağlantı Könnektörü

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1- R1 normal açık | 5- L2 (220 V AC) |
| 2 - R1 ortak uç | 6 - R2 normal kapalı |
| 3 - R1 normal kapalı | 7 - R2 ortak uç |
| 4 - L1 (220V AC) | 8 - R2 normal açık |

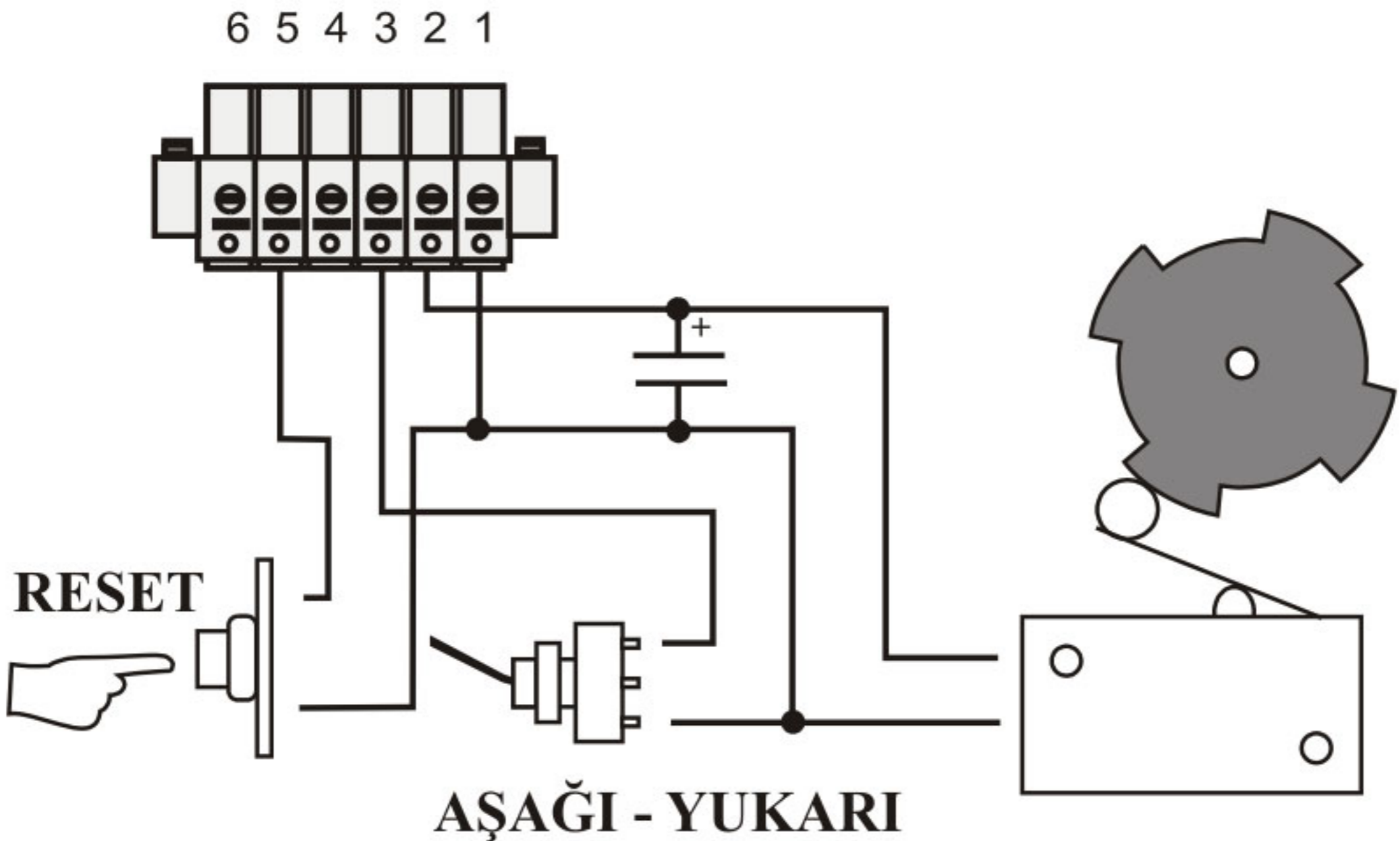
DIŞ BAĞLANTILAR

Besleme ve Röle Bağlantıları

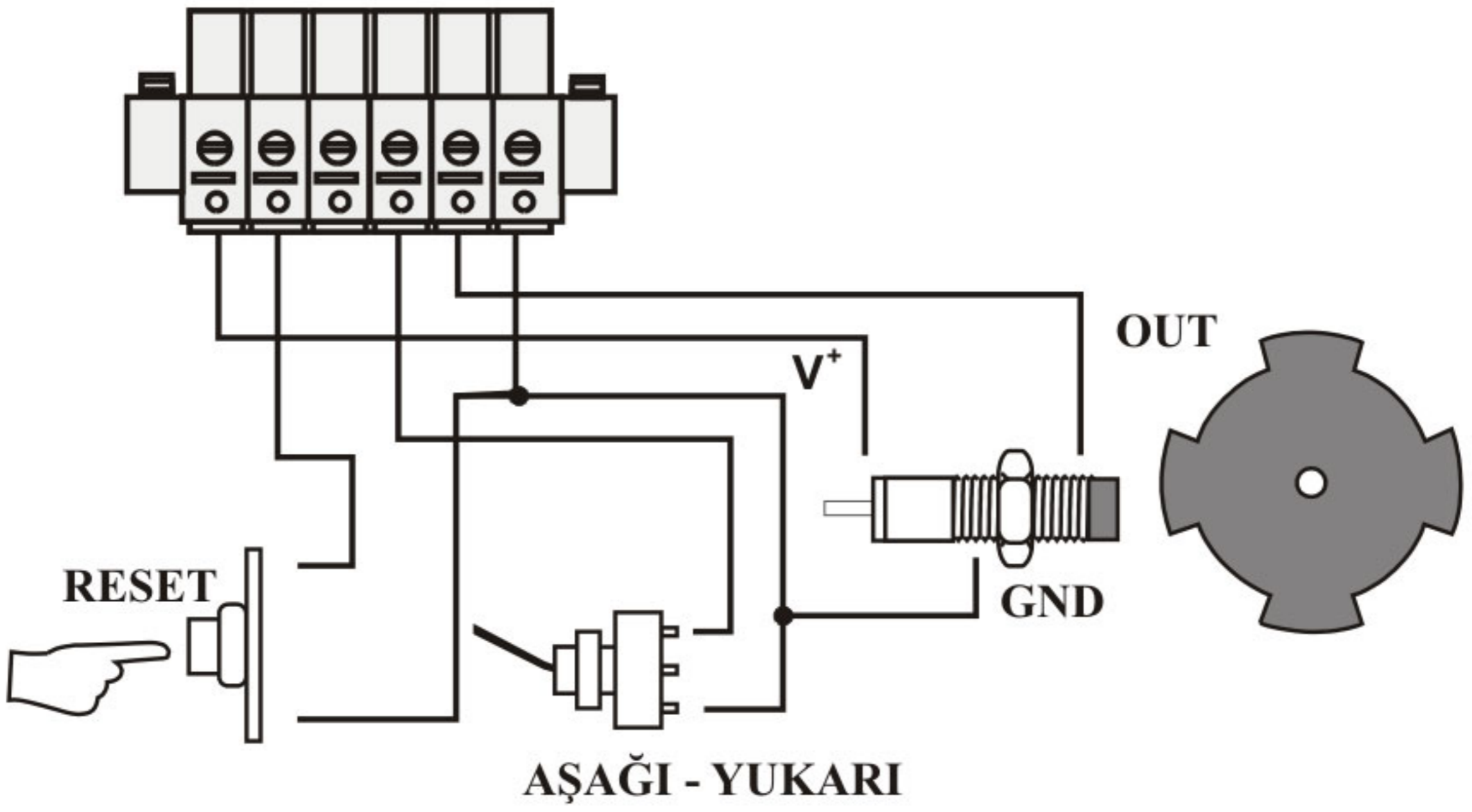


Giriş Bağlantıları

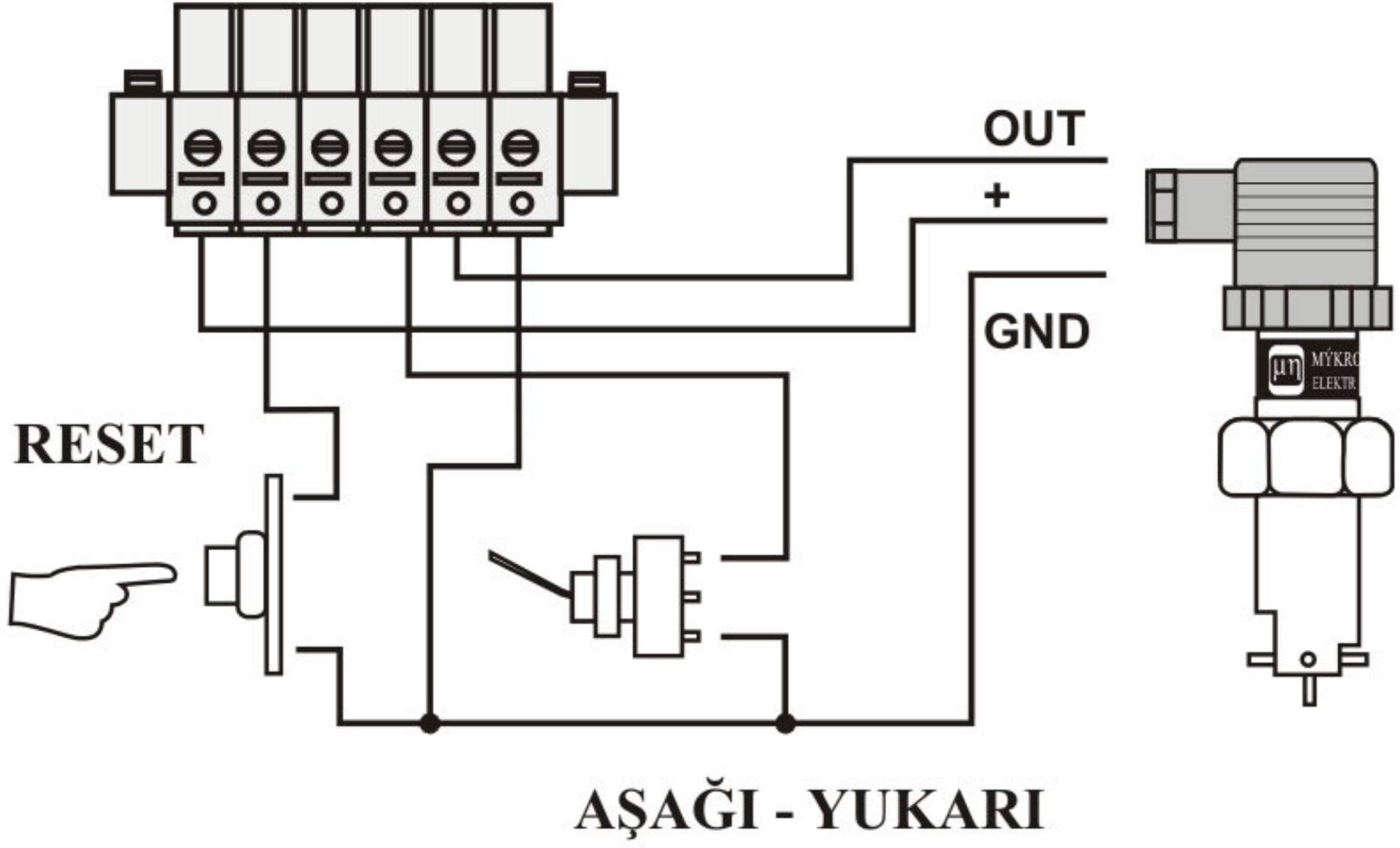
1 - Mekanik Kontak Girişi



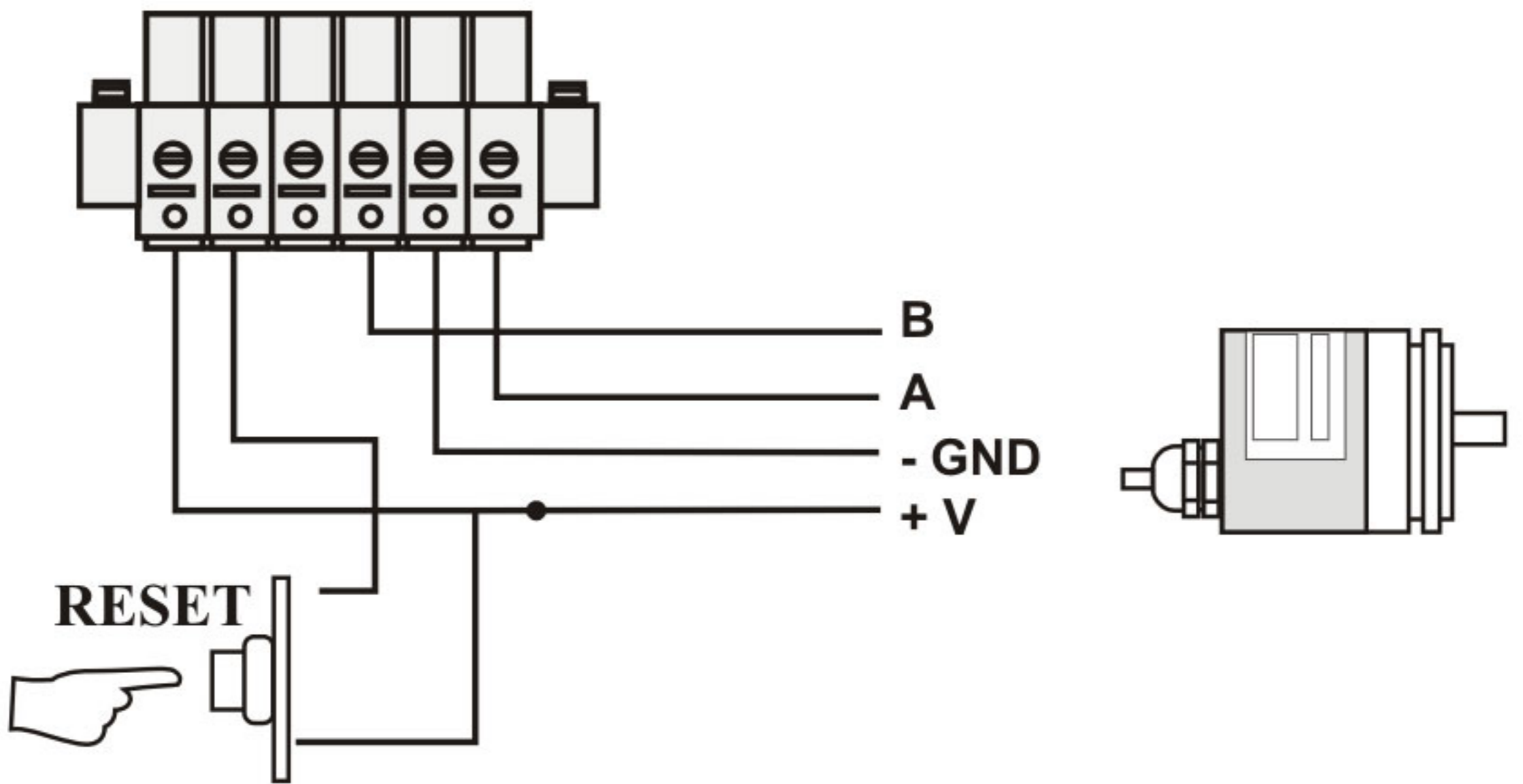
2 - Proximity Girişi



3 - Akış Sensör Girişi



4 - Enkoder Girişi





PROGRAM PARAMETRELERİ

1 - Giriş Şifresi

Diğer program parametrelerine erişebilmek için bilinmesi ve doğru olarak girilmiş olması gereken 3 basamaklı sayıdır.

2 - Bölme Katsayısı

İki basamaklı 0 - 99 arası seçilebilecek tam sayıdır.

3 - Çarpma Katsayısı

Dört basamaklı kalibrasyon amaçlı düzeltme katsayısıdır.

4 - Bilgisayar adresi

Seri RS 485 bağlantısı durumunda birim adresi olarak tanımlanacak adres numarasıdır.

0 ila 31 arasında seçilecektir. Adres numaraları aynı olan cihazlar aynı hatta bağlanamazlar.

Her birim kendi adresini ihtiva eden emre mukabil cevap verebilecektir.



PROGRAM :

A - SIFIRLAMALAR :

Normal operasyon veya total gösterim durumunda ● ve takiben ▼ tuşlarına basılarak sayı sıfırlanabilir. Reset girişi yalnızca normal işlem sayıcısını sıfırlar.

B - SET DEĞERLERİNİN GİRİLMESİ :

SET ⇒ SET 1 ⇒ 0040923 > ^ v
ENTER ⇒ SET 2 ⇒ 0097423 > ^ v
ENTER ⇒ Normal operasyon

C - PROGRAMLAMA PROSEDÜRÜ :

PGM ⇒ Giriş şifresi PC 000 > ^ v
ENTER ⇒ Çarpma Katsayısı CC 7.423 > ^ v
ENTER ⇒ Bölme Katsayısı Cd 93 > ^ v
ENTER ⇒ Po Int ⇒ 9742.3 ^ v
ENTER ⇒ Yeni şifre PC 000 > ^ v
ENTER ⇒ Bilgisayar Adresi CA d =00 > ^ v
ENTER ⇒ Normal operasyon



KATSAYI HESABI :

Örnek Problem :

2" Boruda Akış Mikarı Ölçümü :

* Sensör litre başına 16,3 pulse vermektedir.

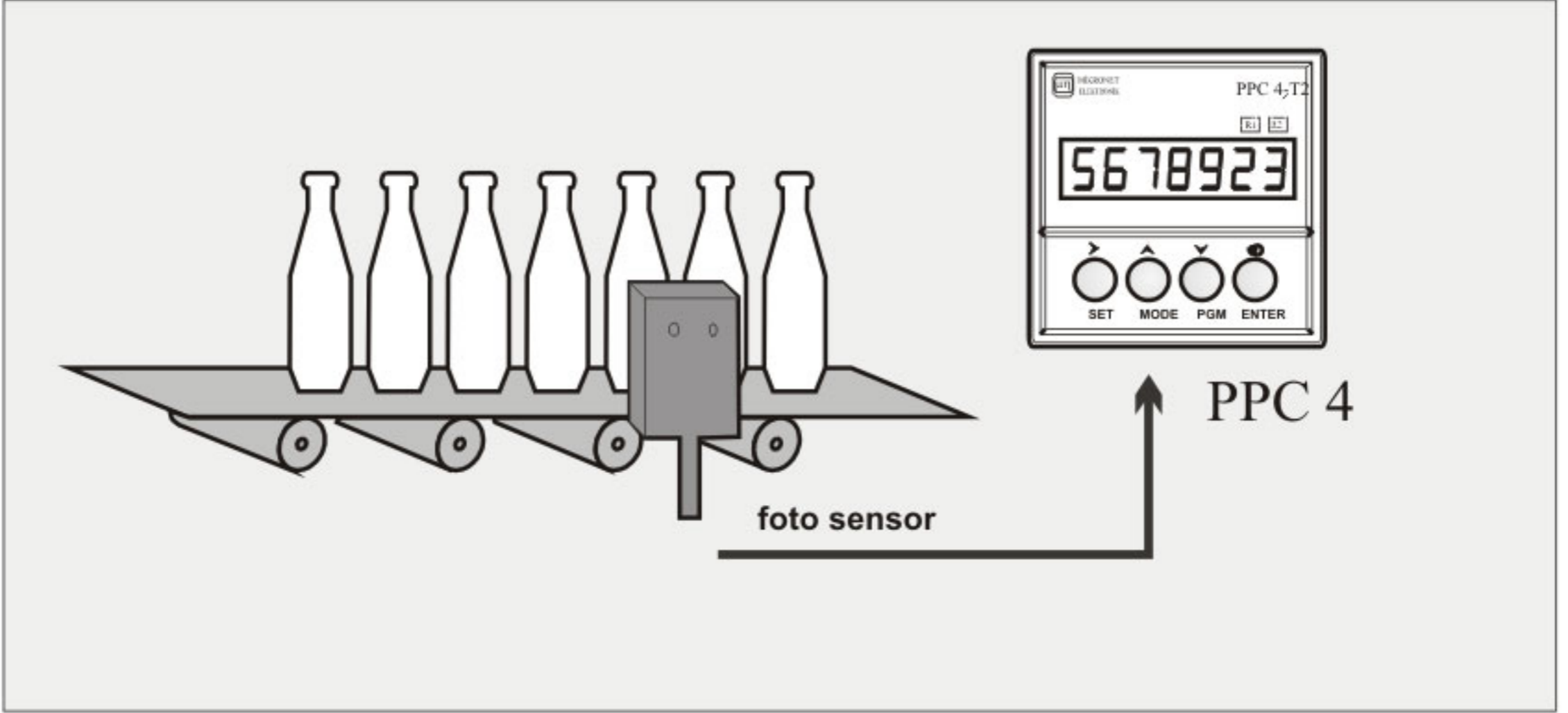
Bölme katsayısı keyfi olarak 1-16 arasında seçilir. (10 olarak kabul edelim.)

$$CC = \frac{1}{1.63} = 0.620$$

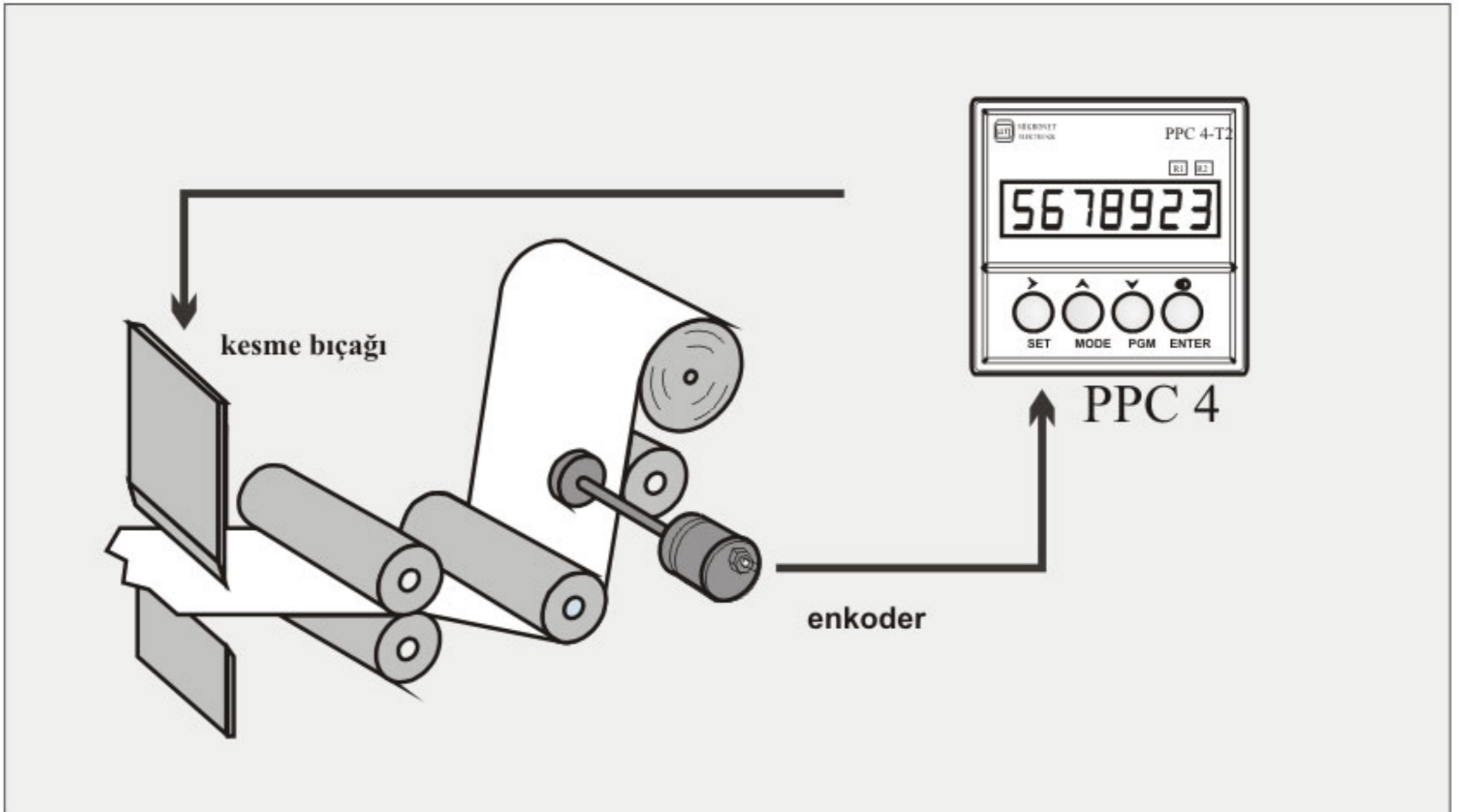
PROGRAM LİSTESİ :

PGM	⇒	Giriş şifresi	PC 000	➤	▲	▼
ENTER	⇒	Çarpma Katsayısı	CC 0.620	➤	▲	▼
ENTER	⇒	Bölme Katsayısı	Cd 10	➤	▲	▼
ENTER	⇒	Polnt	⇒	7423	▲	▼
ENTER	⇒	Yeni şifre	PC 000	➤	▲	▼
ENTER	⇒	Bilgisayar adresi	CAd =00	➤	▲	▼
ENTER	⇒	Normal operasyon				

ÖRNEK UYGULAMA ADET SAYMA

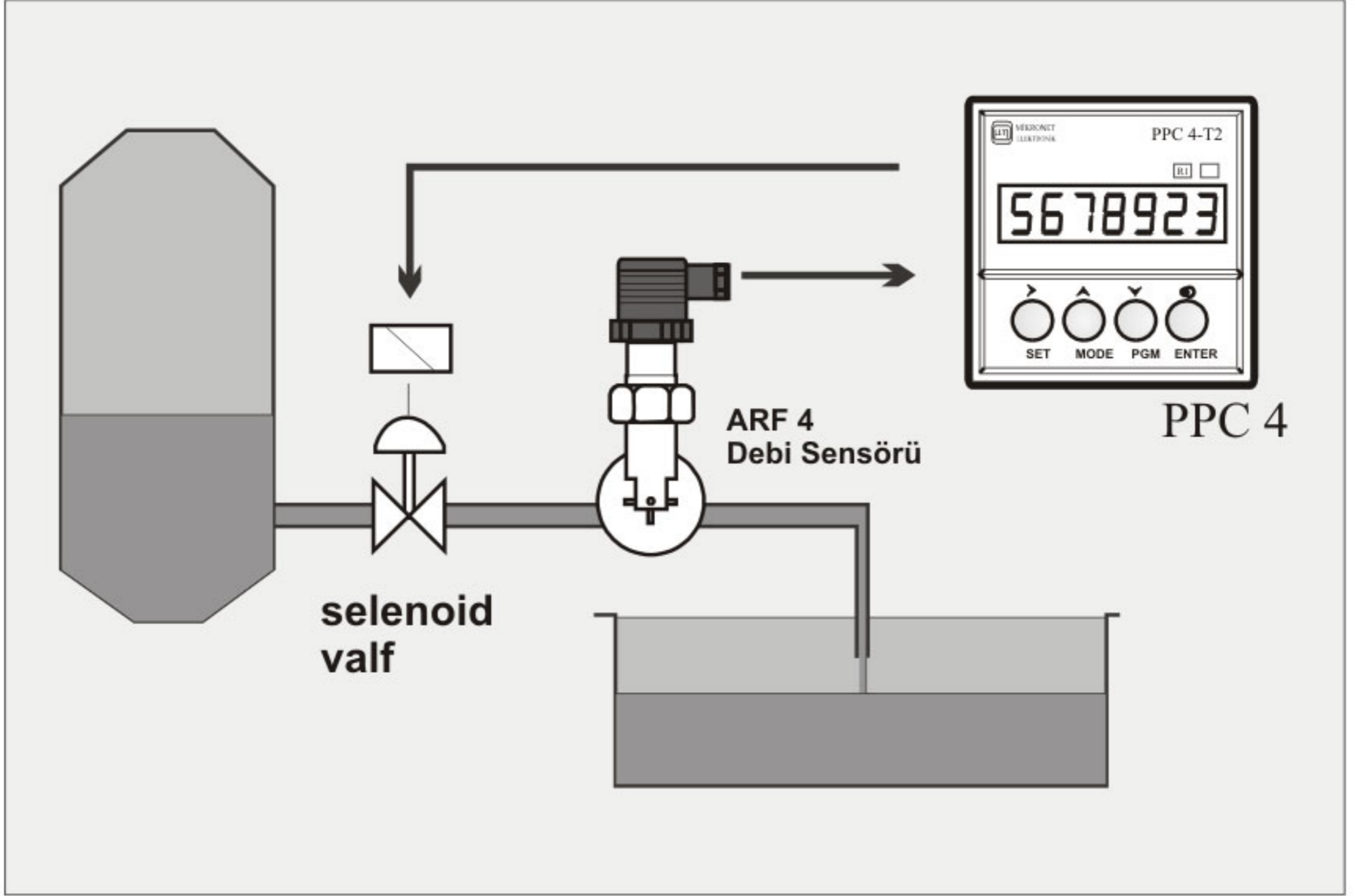


METRAJ ÖLÇÜMÜ





AKIŞ MİKTARI ÖLÇÜMÜ





ÇIKABİLECEK PROBLEMLER ve GİDERİLMELERİ

1-Saymama

- * Sayma giriş kablosu kopuk olabilir.
- * Çarpma katsayısı "0" olabilir.
- *Program düzeltilmeli*

2-Ekran yok.

- * Programda bilgi kaybı.
- * Enerji bağlantısı kesik olabilir.
- *Program ve bağlantılar kontrol edilmeli.*

3-Yanlış hızda sayma.

i

- * Bölme katsayısı 00 olabilir. Bu 100'e bölünme sonucunu doğurur.
- * Çarpma katsayısı veya bölme katsayısı anormal değerlerde olabilir.

Program kontrol edilmeli

4 - Kontrol sağlanamaması

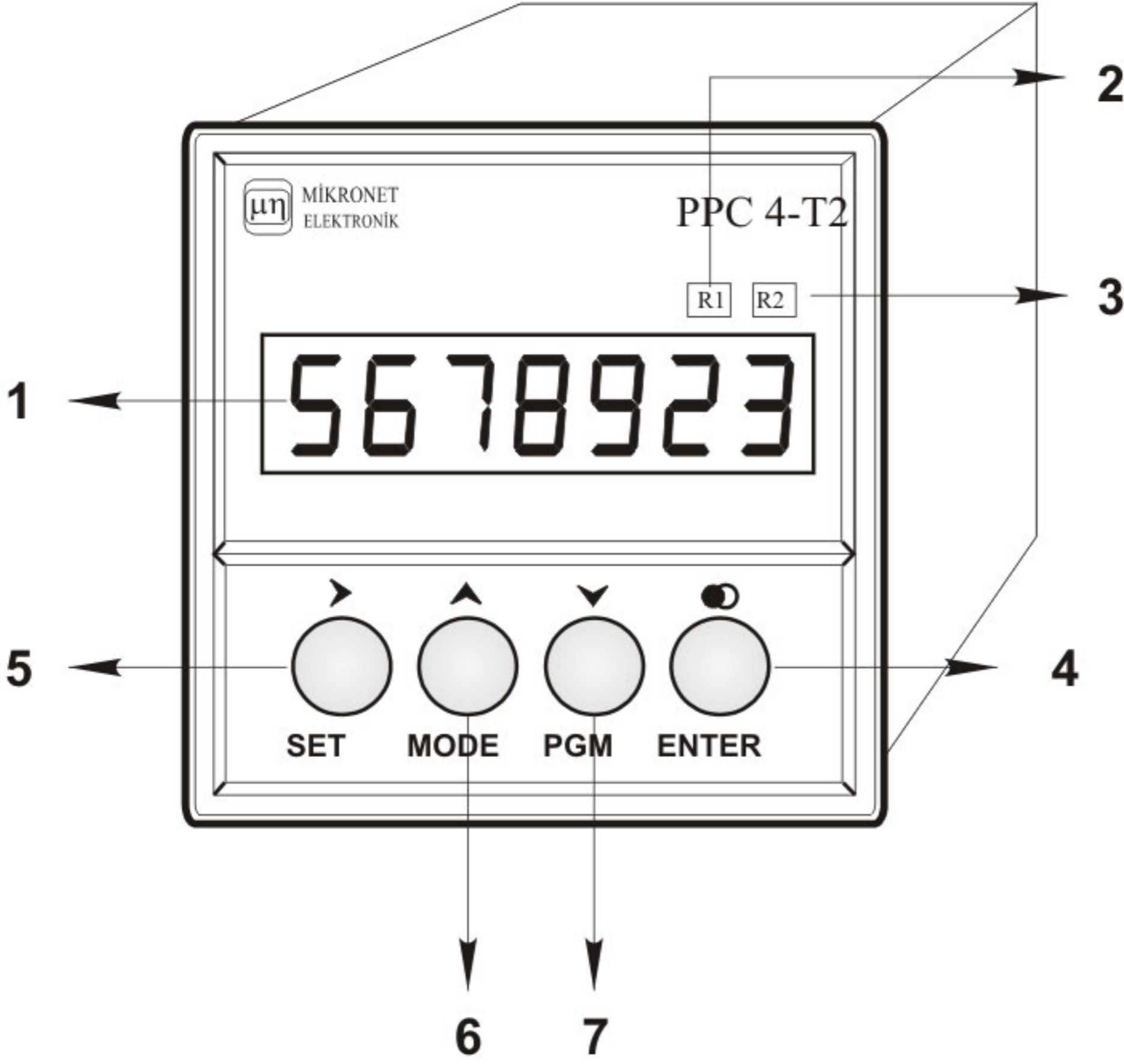
- * Set değeri hatalı olabilir.
- * Röle kontak bağlantıları ayrılmış veya kopuk olabilir.
- *Bağlantılar ve set değerleri kontrol edilmeli*

5 - Kendi kendine sayma

- * ARF - 4 Akış sensörüyle birlikte kullanılıyor olması veya pasif endüktans girişi kullanılmı durumunda sensöre yakın motor veya transformatör gibi elektromekanik dalga üretici



PPC 4 - T2 PROGRAMLANABİLİR SAYICI



- 1 - Digital Gösterge
- 2 - R1 Aktif İndikatör
- 3 - R2 Aktif İndikatör
- 4 - Reset (ENTER)
- 5 - Set (SAĞA)
- 6 - Mode (YUKARI)
- 7 - Program (AŞAĞI)

MİKRONET ELEKTRONİK

Sanayi ve Ticaret Ltd.Şti.

YTU Kosgeb

T.G.M.

Beşiktaş

TEL : 0 212 292 55 99

0 212 292 19 08

FAX : 0 212 251 67 46

İSTANBUL