

# ÜRÜN KATALOĞU

## Basınç ve Seviye Kontrol Ürünleri



# Endüstriyel Kontrol Teknolojilerinde Güvenilir Çözümler

PNOTOL, hidrolik ve pnömatik kontrol ekipmanları alanında uzmanlaşmış bir endüstriyel kontrol teknolojileri üreticisidir. Basınç anahtarlarıyla başlayan ürün gamını; sıcaklık, seviye ve akış kontrol cihazlarıyla sürekli geliştirerek endüstriyel otomasyonun ihtiyaç duyduğu güvenilir çözümleri tek bir çatı altında sunar.

40 yılı aşkın sektör deneyiminden aldığı güçle PNOTOL; Ar-Ge, üretim, satış ve satış sonrası destek süreçlerini bütüncül bir mühendislik yaklaşımıyla yürütür. Kullanıcı dostu, uzun ömürlü ve uluslararası standartlara uygun ürünler geliştirirken; kalite odaklı üretim anlayışı ve OEM iş birlikleriyle farklı sektörlerin ihtiyaçlarına sürdürülebilir çözümler sunmayı hedefler.



# İçindekiler

## PNOTOL

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Kurumsal Giriş              | 02 |
| Ürün Grupları Genel Görünüm | 04 |

## BASINÇ ANAHTARLARI

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| <b>01 MT SERİSİ</b><br>Basınç Anahtarı                 | 05 |
| Ürün Tanımı + Ürün Özellikleri                         | 06 |
| Sipariş Kodu                                           | 07 |
| Elektrik Bağlantı Şeması + Diferansiyel Fark Grafiği I | 08 |
| Diferansiyel Fark Grafiği II + Teknik Boyutlar / N1    | 09 |
| Teknik Boyutlar / N2 + N3                              | 10 |
| Teknik Boyutlar / MT M Serisi N3 + MTP                 | 11 |
| Teknik Boyutlar / MTL N3                               | 12 |

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| <b>02 GT SERİSİ</b><br>Basınç Anahtarı           | 13 |
| Ürün Tanımı + Ürün Özellikleri                   | 14 |
| Sipariş Kodu Şeması + Elektrik Bağlantı Diagramı | 15 |
| Diferansiyel Diagram + Teknik Ölçüler I          | 16 |
| Teknik Ölçüler II                                | 17 |

## SEVİYE ANAHTARI & GÖSTERGESİ

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| <b>03 LFS SERİSİ</b><br>Seviye Anahtarı | 18 |
| Ürün Tanımı + Ürün Özellikleri          | 19 |
| Sipariş Kodu + Elektrik Bağlantı Şeması | 20 |
| Teknik Boyutlar                         | 21 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| <b>04 SG SERİSİ</b><br>Seviye Göstergesi | 22 |
| Ürün Tanımı + Ürün Özellikleri           | 23 |
| Sipariş Kodu + Elektrik Bağlantı Şeması  | 24 |
| Teknik Boyutlar                          | 25 |

## İLETİŞİM

|          |    |
|----------|----|
| İletişim | 26 |
|----------|----|

# Ürün Grupları

## BASINÇ ANAHTARLARI

### 01 MT SERİSİ Basınç Anahtarı



### 02 GT SERİSİ Basınç Anahtarı



## SEVİYE ANAHTARI & GÖSTERGESİ

### 03 LFS SERİSİ Seviye Anahtarı



### 04 SG SERİSİ Seviye Göstergesi



# 01

## MT SERİSİ

BASINÇ ANAHTARI



## ÜRÜN TANIMI

MT Serisi basınç anahtarları, sisteminizdeki basınç değişimlerine duyarlı olarak elektrik devresini açma veya kapama işlevi görür. SPDT konnektör ile NO/NC elektrik bağlantı seçeneği sunarak esnek kullanım imkanı sağlar.

Üzerinde bulunan ayar volanı sayesinde istenilen basınç seviyesine kolayca ayarlanabilir. Ayrıca, kilitleme mekanizması, titreşimli ortamlarda ayarlanan değerin korunmasını sağlar.

Gerçek zamanlı basınç takibi için basınç ölçerli model opsiyonel olarak tercih edilebilir.

Şok basınçlara karşı yüksek dirençli yapısı sayesinde zorlu çalışma koşullarında dahi güvenilir performans sunar.

MT Serisi, 0,2 bar ile 600 bar arasında beş farklı basınç aralığı seçeneğiyle birlikte alt blok bağlantı, yan blok bağlantı ve rekor bağlantı, pano tipi rekor bağlantı seçenekleri sunarak geniş bir uygulama alanına hitap eder.

PNOTOL marka basınç anahtarları, basınç sisteminizde hassas, dayanıklı ve güvenilir kontrol sağlar.



## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ



### ELEKTRİK

|                             |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Konnektör Tipi:             | DIN 43650-A      |
| Max Besleme Gerilim:        | 250 VAC          |
| Akım (Max. VAC):            | 3 telli          |
| Bağlantı Prensibi:          | SPDT             |
| Çıkış Sinyali:              | 5A               |
| Çıkış Sinyali:              | NO/NC            |
| Switch Çevrim Ömrü (Cycle): | 5.000.000 Çevrim |



### BASINÇ

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Min. Sinyal Basıncı: | 7 bar, 101 psi, 700 kPa, 0.7Mpa     |
| Max Sinyal Basıncı:  | 600 bar, 8702 Psi, 60000kPa, 60 Mpa |
| Patlama Basıncı:     | Sipariş kodu şemasını inceleyiniz.  |
| Basınç Göstergesi:   | Opsiyonel                           |



### METERYAL

|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Mekanik Bağlantı:     | Yan Blok, Alt Blok, G1/4 rekor bağlantı |
| Gövde:                | 6013 Alüminyum                          |
| Sızdırmazlık Elemanı: | NBR ve Teflon                           |

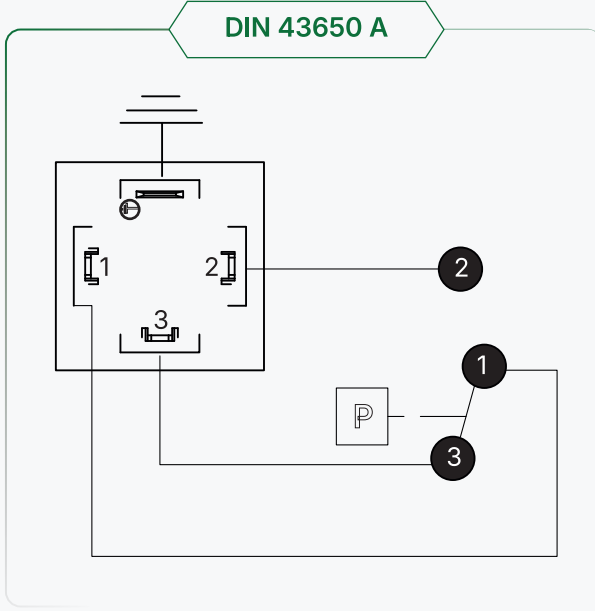


**SİPARİŞ KODU ŞEMASI**

| MODEL                                                    | KONNEKTÖR                                                                                                                                                              | BASINÇ GÖSTERGESİ                                                                                                                                                  | MEKANİK BAĞLANTI TİPİ                                                                                         | BASINÇ                    |                      |                               |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | Basınç Aralığı            | Basınç Anahtarı Pmax | Basınç Göstergesi (Opsiyonel) |
| <b>MT</b><br>Model<br>Basınç Anahtarı                    | <b>MOC</b><br>"Opsiyonel"<br>M12*1 4 PIN<br>Connector<br>NO/NC<br><br>Bu alan boş bırakılırsa, ürün standart hali olan <b>DIN43650A</b> konnektör tipiyle sevk edilir. | <b>M</b><br>"Opsiyonel"<br><br>Sistem basıncını anlık takip edebilmek için basınç göstergeli modeli tercih edebilirsiniz. Tercih etmiyorsanız alanı boş bırakınız. | <b>N1</b><br>Yan Blok Bağlantı<br><br><b>N2</b><br>Alt Blok Bağlantı<br><br><b>N3</b><br>G1/4" rekor Bağlantı | <b>50</b><br>5-50 bar     | 650 bar              | 0...60 bar<br>Pmax=60 bar     |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>100</b><br>10-100 bar  | 650 bar              | 0...160 bar<br>Pmax=100 bar   |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>200</b><br>10-200 bar  | 650 bar              | 0...250 bar<br>Pmax=250 bar   |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>350</b><br>20-350 bar  | 650 bar              | 0...400 bar<br>Pmax=400 bar   |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>600</b><br>50-600 bar  | 650 bar              | 0...600 bar<br>Pmax=600 bar   |
| <b>MTL</b><br>Model<br>Diyaframlı Tip<br>Basınç Anahtarı | <b>MOC</b><br>"Opsiyonel"<br>M12*1 4 PIN<br>Connector<br>NO/NC                                                                                                         | Uygulanmaz                                                                                                                                                         | <b>N3</b><br>G1/4" rekor<br>Bağlantı                                                                          | <b>002</b><br>0,2...2 bar | 150 bar              | —                             |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>012</b><br>1...12 bar  | 150 bar              | —                             |
| <b>MTP</b><br>Model<br>Pano Tipi<br>Basınç Anahtarı      | <b>MOC</b><br>"Opsiyonel"<br>M12*1 4 PIN<br>Connector<br>NO/NC<br><br>Bu alan boş bırakılırsa, ürün standart hali olan <b>DIN43650A</b> konnektör tipiyle sevk edilir. | Uygulanmaz                                                                                                                                                         | <b>N3</b><br>G1/4" rekor<br>Bağlantı                                                                          | <b>70</b><br>7-70 bar     | 650 bar              | —                             |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>160</b><br>10-160 bar  | 650 bar              |                               |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>300</b><br>20-300 bar  | 650 bar              |                               |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>400</b><br>20-400 bar  | 650 bar              |                               |
|                                                          |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                               | <b>600</b><br>50-600 bar  | 650 bar              |                               |



## ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI



## ANAHTAR FONKSİYONU

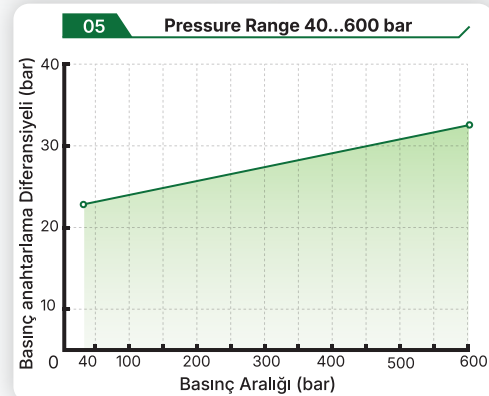
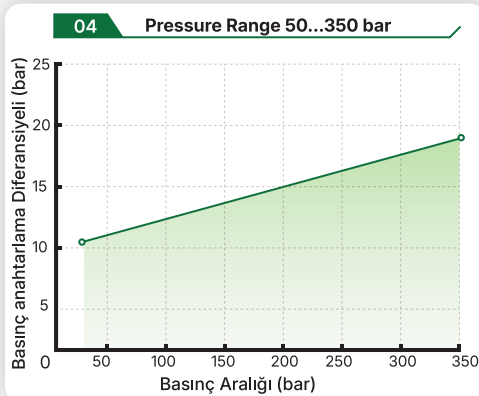
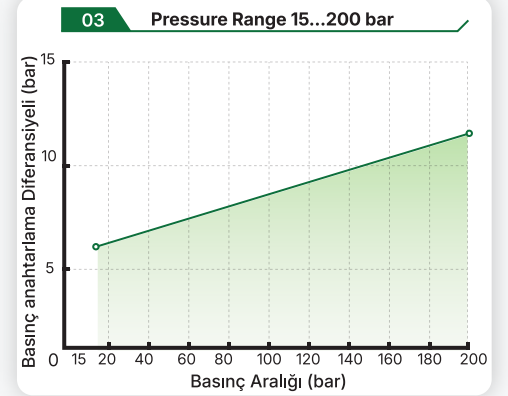
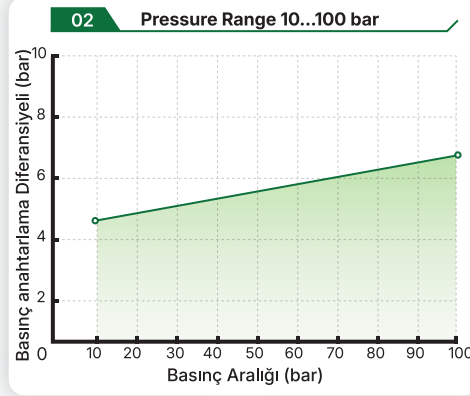
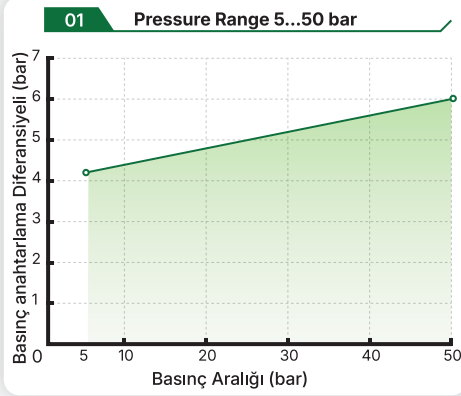
**01** Terminal 1 - 3 :  
Basınç artış durumunda  
üzerinden akım geçer.

NA

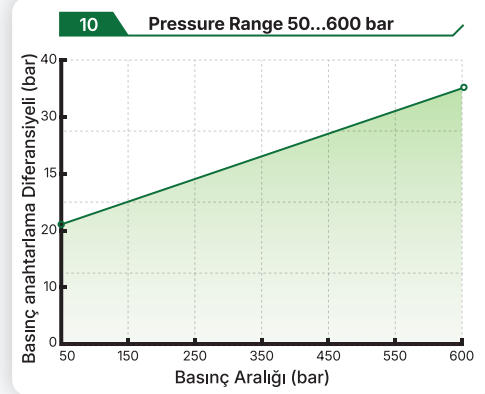
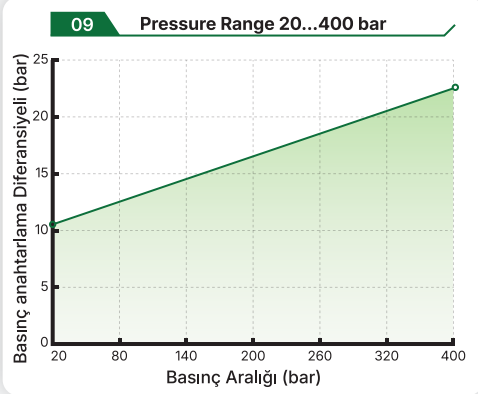
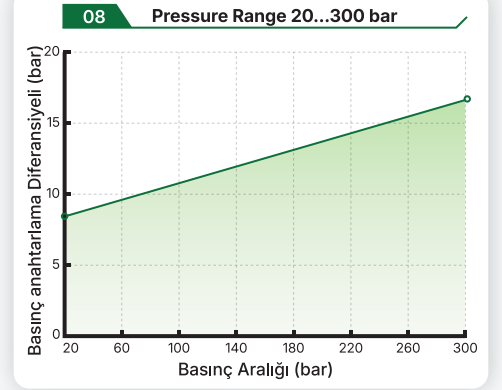
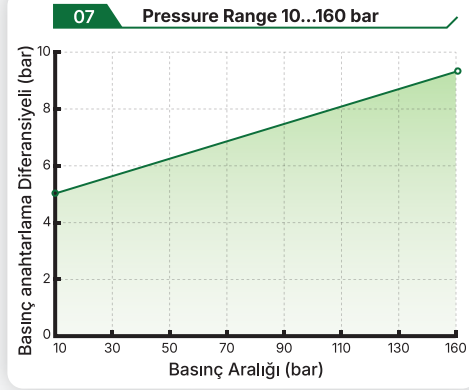
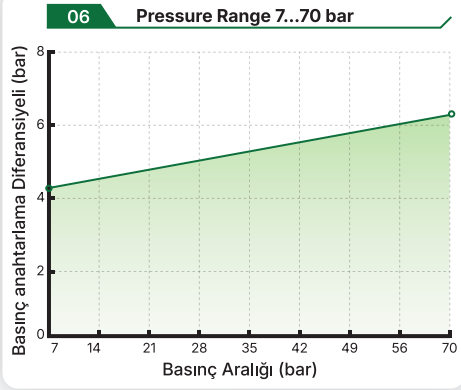
**02** Terminal 1 - 2 :  
Basınç azalması durumunda veya  
basınç olmaması durumunda  
üzerinden akım geçer.

NC

## DİFRANSİYEL FARK GRAFİĞİ

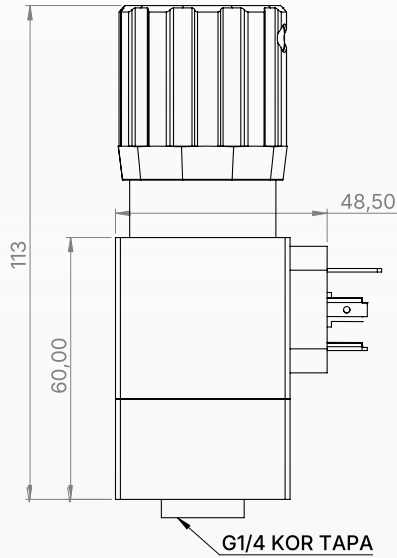


## DİFRANSİYEL FARK GRAFİĞİ

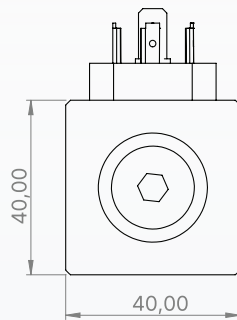


## TEKNİK BOYUTLAR

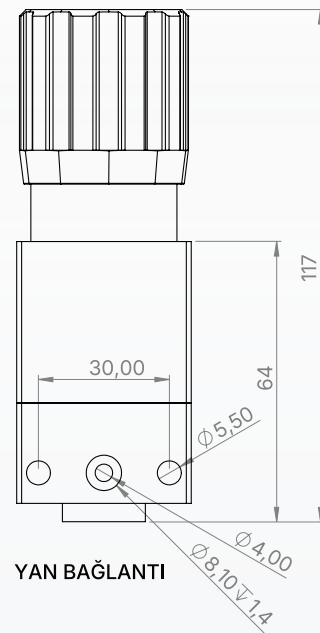
### MT Serisi N1 Bağlantı



YAN BAĞLANTI



YAN BAĞLANTI

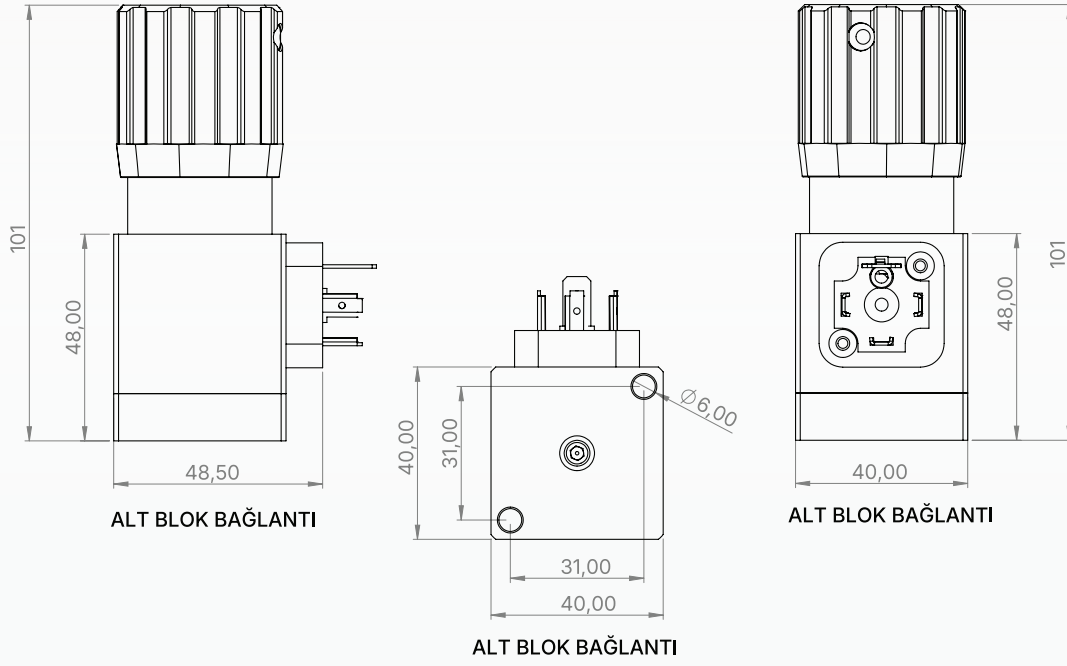


YAN BAĞLANTI

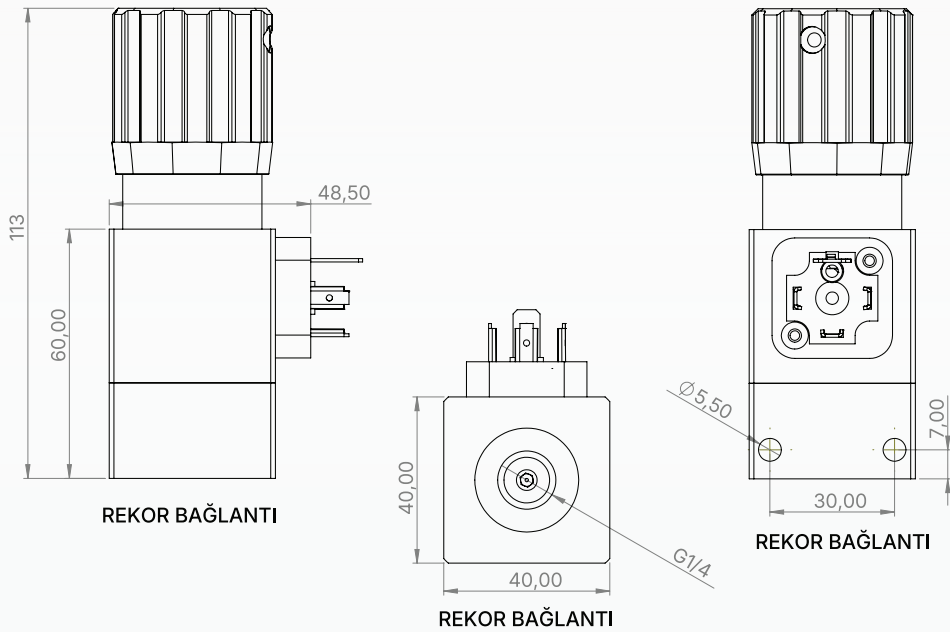


## TEKNİK BOYUTLAR

### MT Serisi N2 Bağlantı

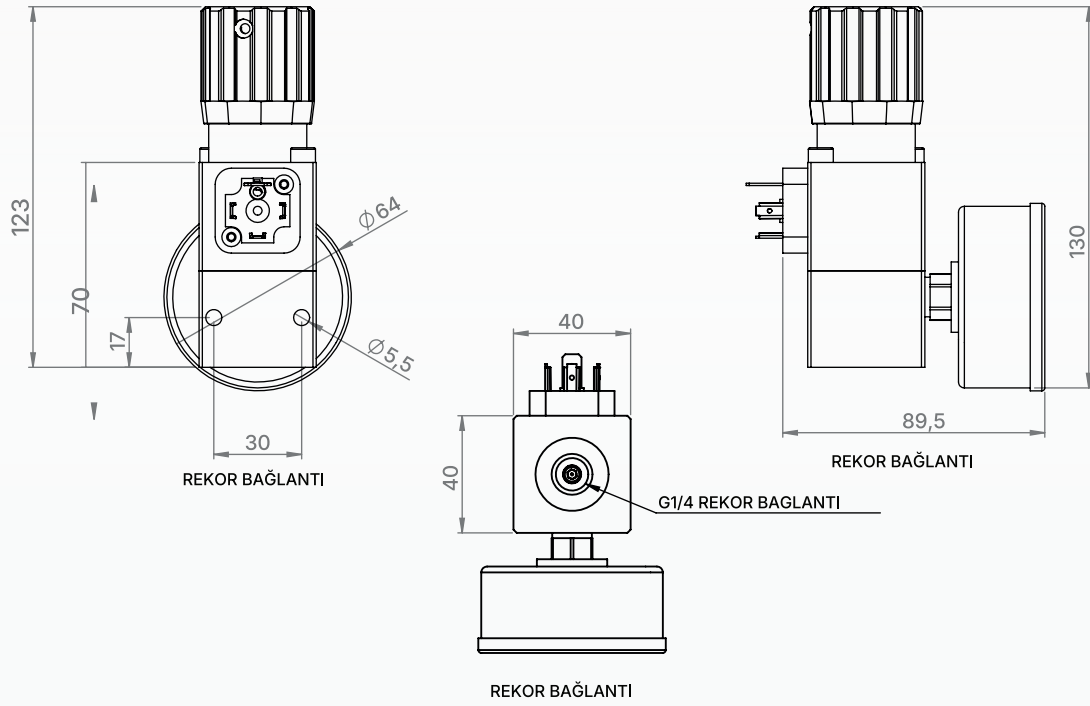


### MT Serisi N3 Bağlantı

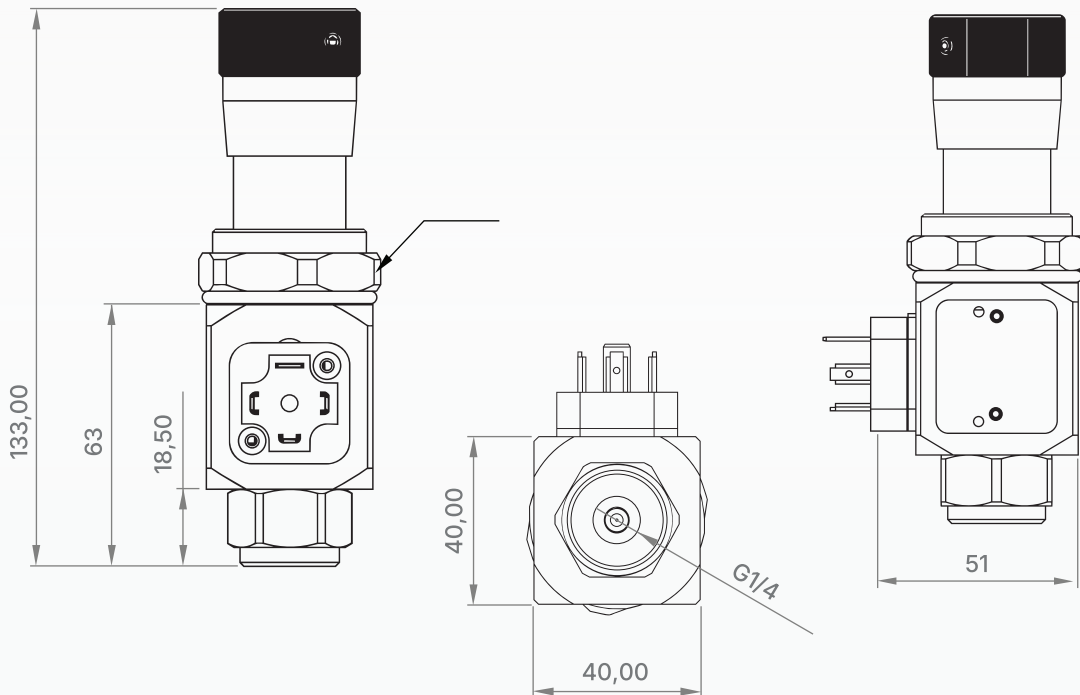


TEKNİK BOYUTLAR

MT M Serisi N3 Bağlantı

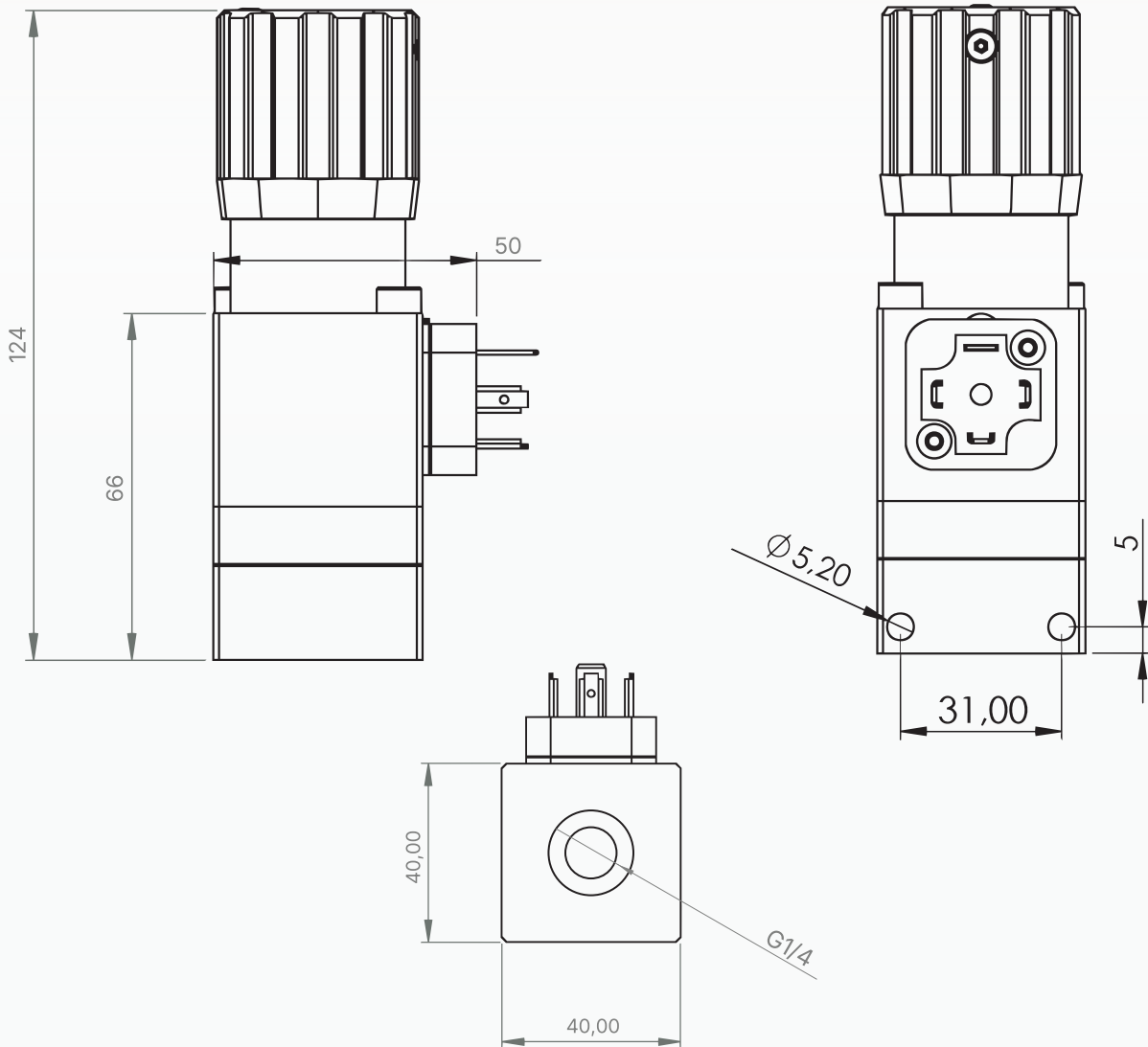


MTP



TEKNİK BOYUTLAR

MTL N3 Bağlantı



MTL

# 02

## GT SERİSİ

BASINÇ ANAHTARI

DIN 43650 SOKET

21,85

AA-24

34



## ÜRÜN TANIMI

GT Serisi basınç anahtarları, sistemdeki basınç değişimlerine bağlı olarak elektrik devresini açıp kapatarak hassas kontrol uygulamaları için tasarlanmıştır.

Kompakt boyutları ve hafif yapısı sayesinde, sınırlı alan bulunan montajlar için idealdir. GT Serisi, kontrol devreleri için optimize edilmiş olup, düşük elektrik yüklerinde güvenilir performans sunar.

Modele bağlı olarak NO veya NO/NC kontak seçenekleri sunularak farklı sistem ihtiyaçlarına esnek çözümler sağlar.

Ayar mekanizması, istenilen basınç değerinin kolay ve hassas şekilde ayarlanmasına imkân tanır. Ayar yapıldıktan sonra değer sabit kalır ve zorlu çalışma koşullarında dahi kararlı bir çalışma sağlar.

GT Serisi, farklı uygulamalara uyum sağlamak için çeşitli bağlantı seçenekleri ve basınç aralıkları sunar. Dayanıklı yapısı sayesinde uzun ömürlü ve güvenilir anahtarlama performansı sağlar.

PNOTOL GT Serisi basınç anahtarları, modern endüstriyel sistemlerde basınç kontrolü için kompakt, verimli ve maliyet etkin bir çözüm sunar.



## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ



### ELEKTRİK

|                      |                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Çıkış Sinyali        | SPDT çıkış                                                                     |
| Elektriksel Yapı     | NO/NC NO NC                                                                    |
| Max. Besleme Gerilim | 125 VAC                                                                        |
| Kablolama prensibi   | 2 kablolu, 3 kablolu                                                           |
| Akım                 | Max. VAC: 3A                                                                   |
| Bağlantı Prensibi    | G1/4" - G1/8" - 1/4" BSPT - 1/8" BSPT - M10 x1,0 - M12x1,5 - 1/8"NPT - 1/4"NPT |
| Anahtarlama Ömrü     | 5.000.000 cycles                                                               |
| Çalışma Derecesi     | +85 °C 212 °F... -40 °C 20°F                                                   |



### BASINÇ

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Min. Sinyal Basıncı:   | 0,2 bar, 2,9 psi, 20 kPa, 0,02 Mpa    |
| Max Sinyal Basıncı:    | 400 bar, 5801 psi, 40.000 kPa, 40 MPa |
| Patlama Basıncı (PMax) | Sipariş kodu şemasını inceleyiniz.    |
| Basınç Göstergesi:     | Opsiyonel                             |



### METERYAL

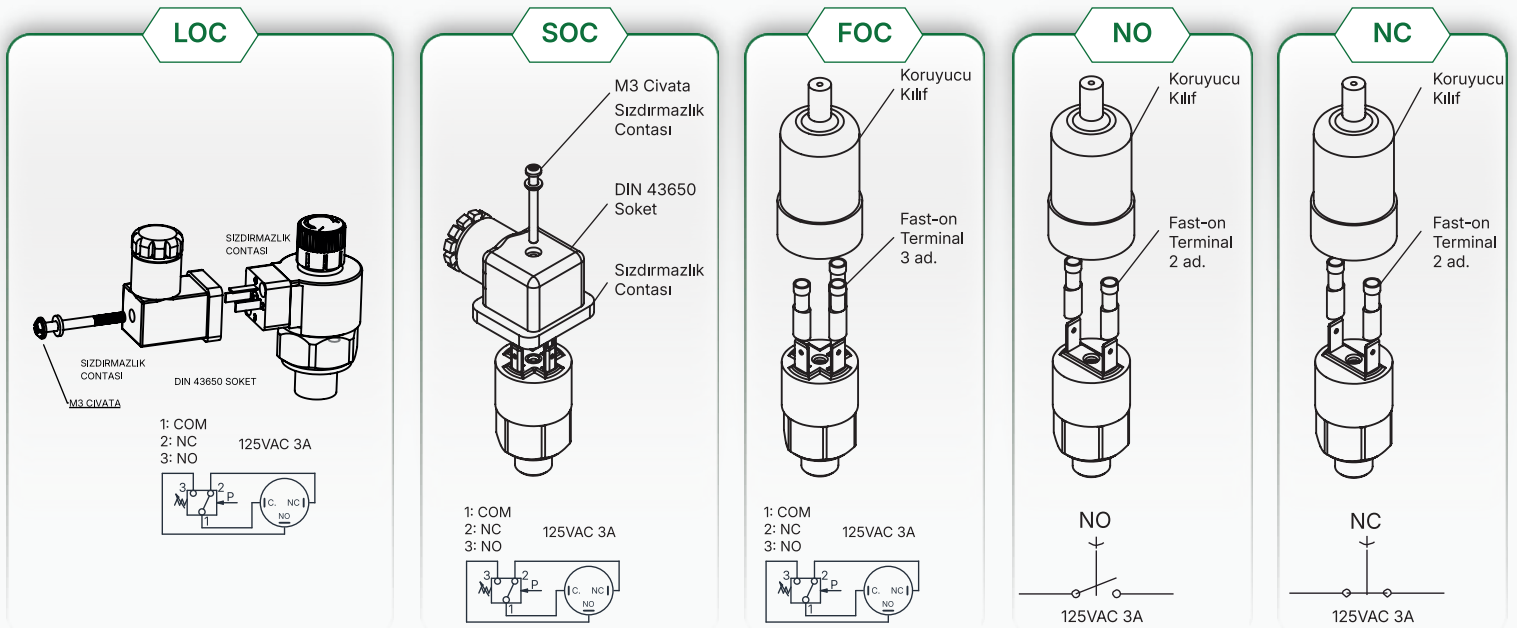
|                       |                                          |
|-----------------------|------------------------------------------|
| Mekanik Bağlantı:     | Sipariş kodu şemasını inceleyiniz.       |
| Gövde:                | Kaplamalı Çelik, Pirinç, Paslanmaz Çelik |
| Sızdırmazlık Elemanı: | Viton, HNBR, NBR                         |



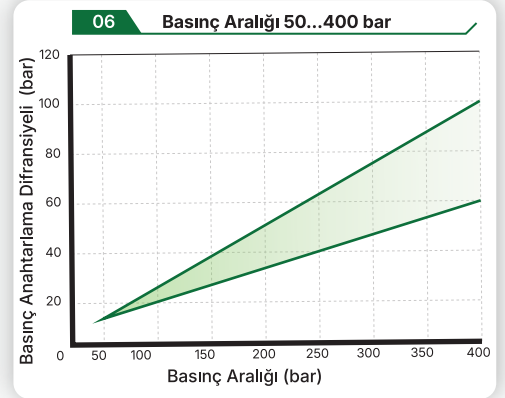
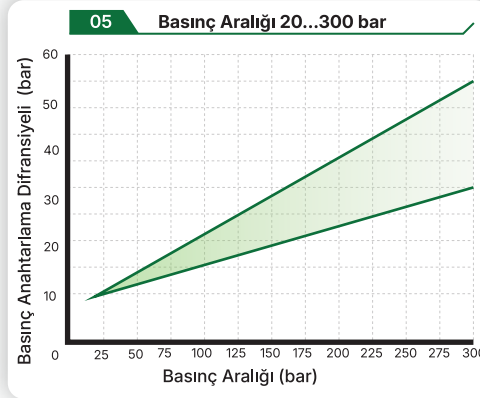
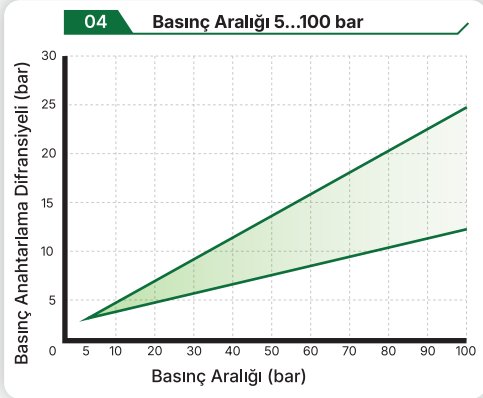
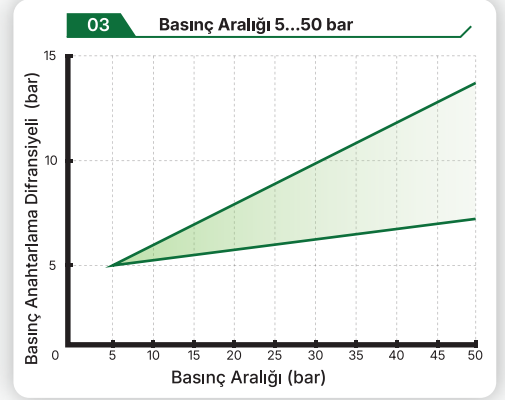
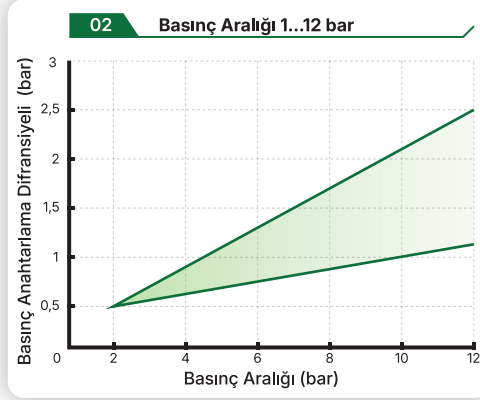
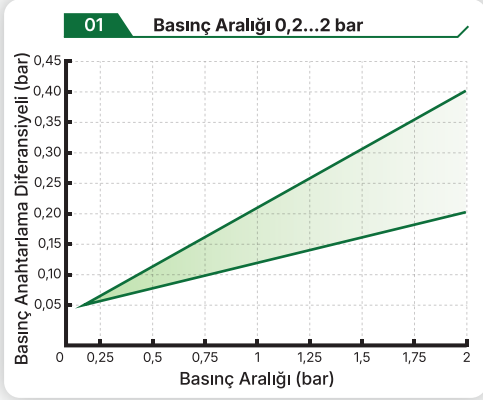
SİPARİŞ KODU ŞEMASI

| MODEL                                    | Basınç Göstergesi                                                                                                                                                    | Sızdırmazlık                                                        | Gövde Türü                                                                                            | Mekanik Bağlantı       | Elektrik Bağlantı                                                                               | Basınç                        |                      |                                | Set basıncı                                                           | Basınç Şartı                                                                           |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       |                        |                                                                                                 | Basınç Aralığı                | Basınç Anahtarı Pmax | Basınç Göstergesi ( Optional ) |                                                                       |                                                                                        |
| <b>GT</b><br>Model<br>Basınç<br>Anahtarı | <b>M</b>                                                                                                                                                             | <b>H</b><br>HNBR<br><br><b>V</b><br>Viton                           | <b>R</b><br>Pirinç<br><br><b>S</b><br>304<br>Pazlanmaz<br>Çelik                                       | <b>N3</b><br>G1/4"     | <b>NO</b><br>Normalde Açık<br>Fast-on terminal<br>ile sevk edilir                               | <b>002</b><br>0,2 - 2<br>bar  | 40 bar               | 0...2,5 bar<br>Pmax= 2,5 bar   | Set basıncı<br>talep<br>ediliyorsa bu<br>alana değer<br>yazılmalıdır. | <b>D</b><br>Düşen<br>basınç set.<br><b>Y</b><br>Artan basınç<br>set.                   |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N4</b><br>G1/8"     | <b>NC</b><br>Normalde Kapalı<br>Fast-on terminal<br>ile sevk edilir.                            | <b>012</b><br>1 - 12<br>bar   | 40 bar               | 0...16 bar<br>Pmax=16          |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N5</b><br>1/4" BSPT | <b>FOC</b><br>Normalde<br>Açık/Kapalı<br>Fast-on terminal<br>ile sevk edilir.                   | <b>050</b><br>5 - 50<br>bar   | 600 bar              |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N6</b><br>1/8" BSPT | <b>SOC</b><br>Normalde<br>Açık/Kapalı<br>DIN43650 A<br>Soket Bağlantı                           | <b>100</b><br>10 - 100<br>bar | 600 bar              |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N7</b><br>M10 x1,0  | <b>LOC</b><br>Normalde<br>Açık/Kapalı<br>DIN43650 A<br>Soket Bağlantı<br><b>Kilitlenebilir.</b> | <b>300</b><br>20 - 300<br>bar | 600 bar              |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N7</b><br>M12x1,5   |                                                                                                 | <b>400</b><br>50 - 400<br>bar | 600 bar              |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N8</b><br>1/8"NPT   |                                                                                                 |                               |                      |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       | <b>N9</b><br>1/4"NPT   |                                                                                                 |                               |                      |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          |                                                                                                                                                                      |                                                                     |                                                                                                       |                        |                                                                                                 |                               |                      |                                |                                                                       |                                                                                        |
|                                          | Sistem basıncını<br>gerçek zamanlı<br>olarak izlemek<br>için basınç<br>göstergeli<br>modeli<br>seçebilirsiniz.<br>İstemiyorsanız,<br>lütfen bu alanı<br>boş bırakın. | Belirtilmediği<br>takdirde <b>NBR</b><br>sızdırmazlık<br>uygulanır. | Belirtilmediği<br>takdirde <b>standart çelik<br/>gövde<br/>(koruyucu<br/>kaplamalı)</b><br>uygulanır. |                        |                                                                                                 |                               |                      |                                |                                                                       | Set edilmiş<br>bir<br>basınç değeri<br>belirttiyseniz<br>basınç şartını<br>belirtiniz. |

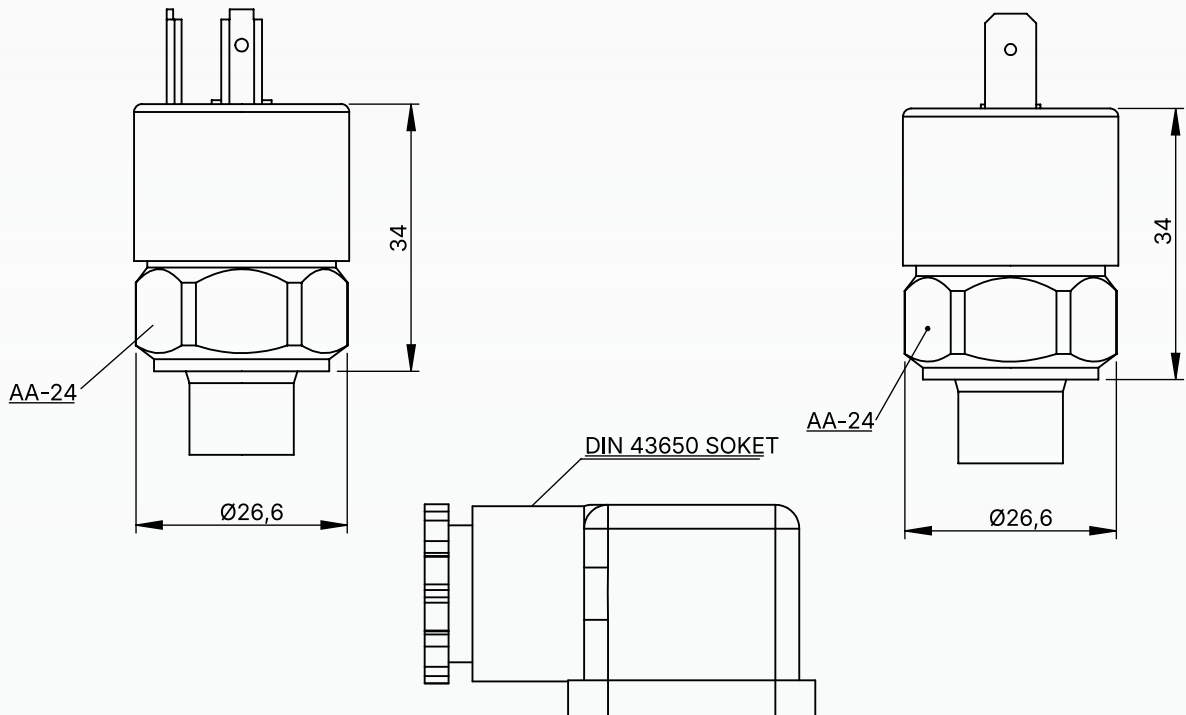
ELEKTRİK BAĞLANTI DİYAGRAMI



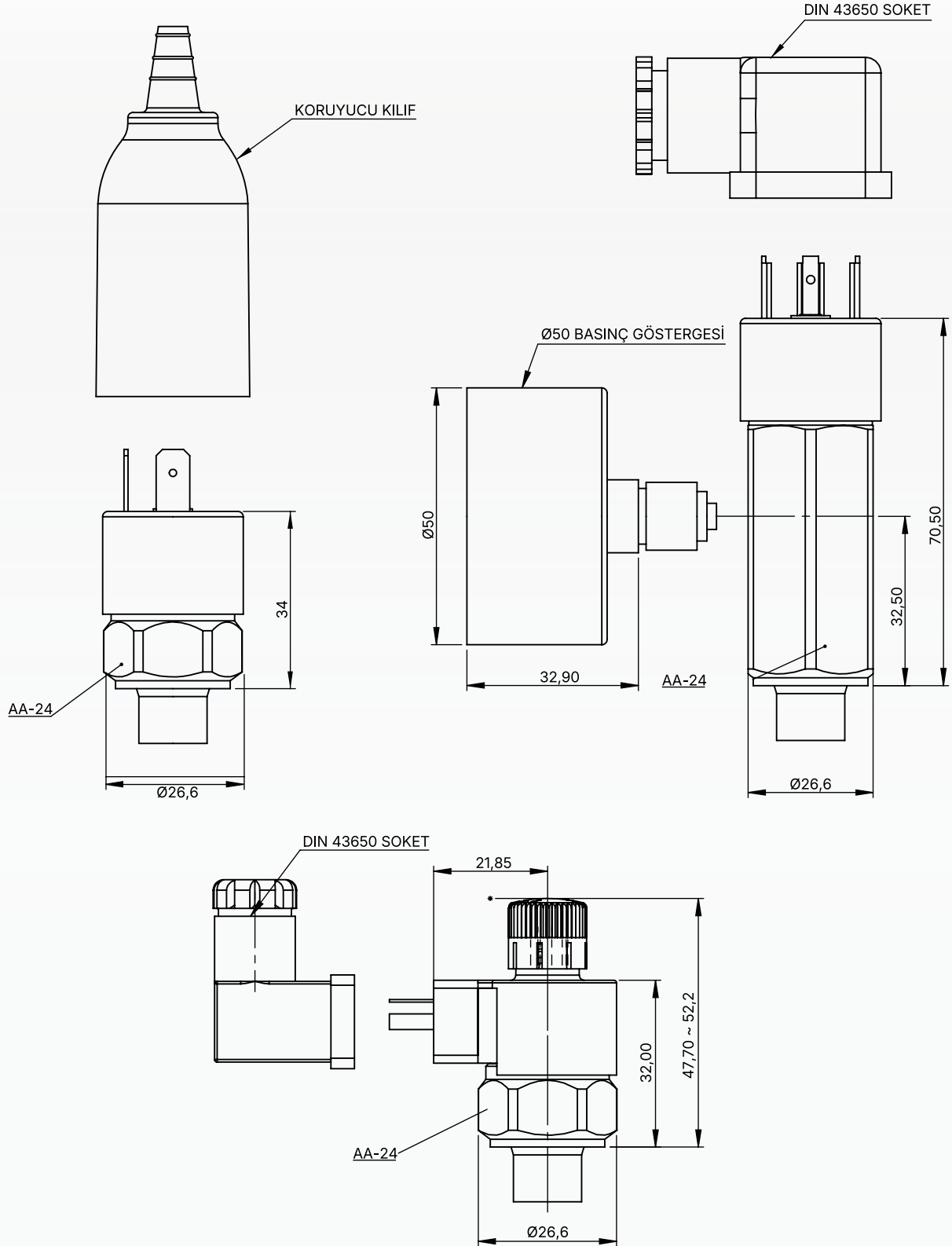
## DİFRANSİYEL FARK GRAFİĞİ



## TEKNİK BOYUTLAR



**TEKNİK BOYUTLAR**



# 03

## LFS SERİSİ

### SEVİYE ANAHTARI



## ÜRÜN TANIMI

LFS Serisi PNOTOL seviye şalterleri, hidrolik yağ, mineral yağ ve benzeri sıvıların bulunduğu tanklarda minimum veya maksimum seviyenin algılanması amacıyla geliştirilmiştir.

Manyetik şamandıra ve reed kontak prensibi ile çalışan ürün, sıvı seviyesinin belirlenen noktaya ulaşması durumunda elektriksel çıkış vererek alarm, ikaz veya sistem kontrol uygulamalarında kullanılabilir.

Kompakt yapısı, kolay montaj imkânı ve yüksek güvenilirliği sayesinde hidrolik güç üniteleri, yağ tankları, endüstriyel makineler ve mobil hidrolik uygulamalarda tercih edilmektedir.



## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

### ELEKTRİK

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Anahtarlama Prensibi       | Reed Kontakt                  |
| Kontak Yapısı              | NO / NC / SPDT (modele bağlı) |
| Max. Akım (Max. VAC)       | 0,5 A                         |
| Maks. Anahtarlama Gerilimi | 48 VAC/DC                     |
| Maks. Anahtarlama Gücü     | 10 W                          |
| Anahtarlama Ömrü           | 1.000.000 cycle               |
| Koruma Sınıfı              | IP65                          |
| Kablo Çıkışı               | 2 veya 3 damarlı              |



### BASINÇ

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Çalışma Prensibi      | Manyetik Şamandıralı   |
| Montaj Pozisyonu      | Dikey                  |
| Maks. Çalışma Basıncı | 10 bar                 |
| Çalışma Sıcaklığı     | -20°C ... +80°C        |
| Minimum Yoğunluk      | 0,75 g/cm <sup>3</sup> |
| Histerezis            | Yaklaşık 5 mm          |
| Şamandıra Hareketi    | Serbest                |



### METERYAL

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Gövde Borusu     | Pirinç, Paslanmaz Çelik AISI 304 |
| Şamandıra        | NBR Köpük veya Paslanmaz Çelik   |
| Conta            | Klindirik Conta                  |
| Bağlantı Başlığı | 6013 Alüminyum                   |
| Opsiyonel Conta  | Viton / EPDM                     |



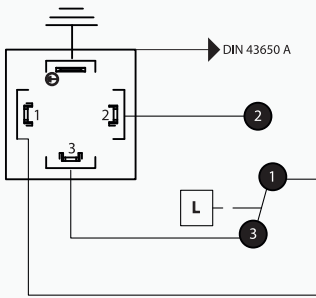
## SİPARİŞ KODU ŞEMASI

| MODEL                                  | Boru Malzemesi                          | Kontak                                                                                                           | Sızdırmazlık         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>LFS</b><br>Model<br>Seviye Anahtarı | <b>S</b><br>Paslanmaz Çelik<br>AISI 304 | <b>NO</b><br>Alt seviyede sinyal verir<br>Tek Kontak<br>Normalde Açık (NO)                                       | <b>100</b><br>100 mm |
|                                        |                                         | <b>DO</b><br>Alt seviyede ve Üst Seviyede Sinyal verir<br>Çift Kontak<br>Normalde Açık (NO) & Normalde Açık (NO) | <b>150</b><br>150 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>200</b><br>200 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>250</b><br>250 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>300</b><br>300 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>400</b><br>400 mm |
|                                        |                                         | <b>OC</b><br>Alt seviyede Normalde Açık (NO), Kalan Seviyelerde Normalde Kapalı (NC) sinyal verir.               | <b>500</b><br>500 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>600</b><br>600 mm |
|                                        |                                         |                                                                                                                  | <b>700</b><br>700 mm |

"Bu alan boş bırakılırsa Pirinç malzeme olarak hazırlanır."

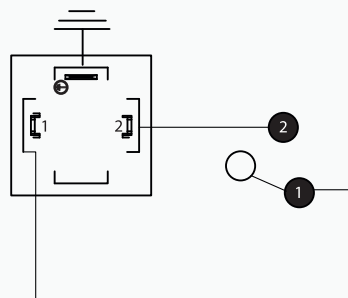
Talep edilen ara ölçü veya özel sinyal noktası olması durumunda bizimle direkt iletişime geçiniz.

## ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI



**ANAHTAR FONKSİYONU**

- 01 Terminal 1 - 2 :**  
Sıvı seviyesi alt seviyeye ulaştığında, terminal 1 ile terminal 2 arasında elektriksel bağlantı sağlanır. (NO – Normalde Açık)

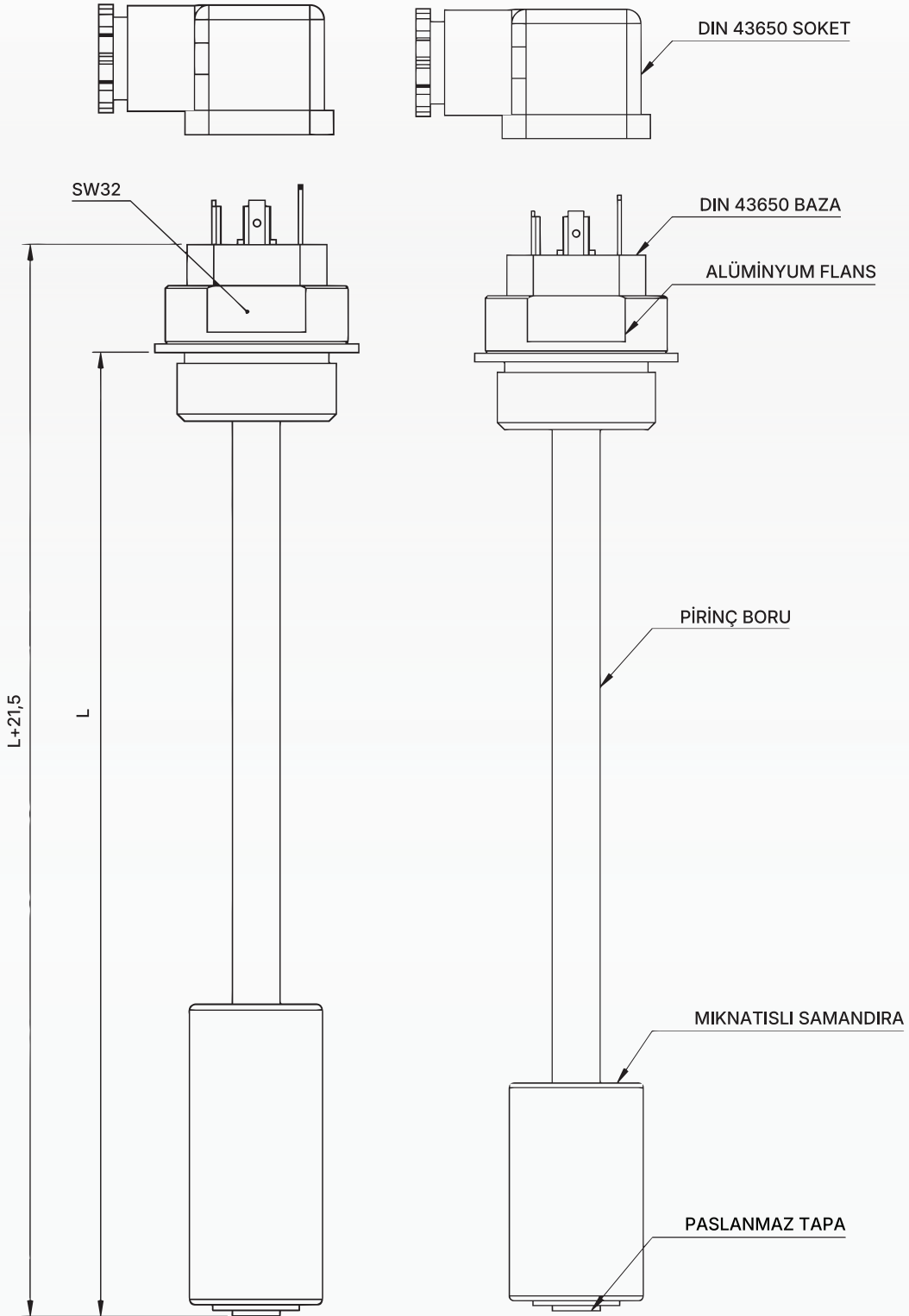


**ANAHTAR FONKSİYONU**

- 01 Terminal 1 - 3 :**  
Sıvı seviyesi üst seviyeye ulaştığında, terminal 1 ile terminal 3 arasında elektriksel bağlantı sağlanır. (NO – Normalde Açık)
- 02 Terminal 1 - 2 :**  
Sıvı seviyesi alt seviyede iken veya seviye bulunmadığında, terminal 1 ile terminal 2 arasında elektriksel bağlantı sağlanır.



**TEKNİK BOYUTLAR**



## SEVİYE GÖSTERGESİ



## ÜRÜN TANIMI

SG Serisi PNOTOL görsel seviye göstergeleri, tanklar, kazanlar ve sıvı içeren benzeri kaplarda sıvı seviyesinin doğrudan ve sürekli olarak izlenmesini sağlayan mekanik seviye gösterim elemanlarıdır.

Şeffaf tüp yapısı sayesinde, herhangi bir harici enerji kaynağına ihtiyaç duyulmadan sıvı seviyesi gözle kolayca izlenebilir. Tüp içerisindeki skala göstergesi, seviyenin hızlı ve net bir şekilde okunmasını sağlar.

Sadece görsel seviye takibi yapılan standart modellere ek olarak, ürün gamında elektrik kontaklı ve termometreli versiyonlar da yer almaktadır. Elektrik kontaklı modeller, belirlenen seviye noktasında anahtarlama yaparak alarm veya sistem kontrol üniteleriyle entegre edilebilir. Termometreli modeller ise seviye takibi ile birlikte sıcaklık bilgisinin izlenmesine olanak tanır.

Basit montaj yapısı sayesinde kolay kurulum imkânı sunar.

Sağlam gövde yapısı ve endüstriyel kaliteye sahip malzemelerin kullanımı, uzun ömürlü ve güvenilir bir kullanım sağlar.



## ÜRÜN ÖZELLİKLERİ



### ELEKTRİK

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Konnektör Tipi            | DIN 43650-A                           |
| Max. Besleme Voltajı      | 48 V                                  |
| Max. Akım (Max. VAC)      | 0,5 A                                 |
| Bağlantı Prensibi         | 3-kablolu 2-kablolu                   |
| Koruma Sınıfı             | IP65                                  |
| Elektrik Konfigürasyonu   | SPDT (COM – NO – NC)                  |
| Anahtarlama Ömrü (Cycle): | 5,000,000 cycles                      |
| Anahtarlama Tipi:         | Seviye noktasında mekanik anahtarlama |



### BASINÇ

|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Max. Çalışma Basıncı | 2 bar                             |
| Montaj Tipi          | Mekanik, görsel seviye göstergesi |
| Montaj Oryantasyonu  | Dikey                             |
| Çalışma Sıcaklığı    | -20°C ... +100°C                  |



### METERYAL

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Saydam Tüp       | Metakrilat (PMMA)    |
| Koruyucu Kasa    | 6013 Alüminyum       |
| Sızdırmazlık     | NBR 90               |
| Bağlantı Başlığı | 6013 Alüminyum       |
| Connection Bolts | Galvaniz kaplı çelik |

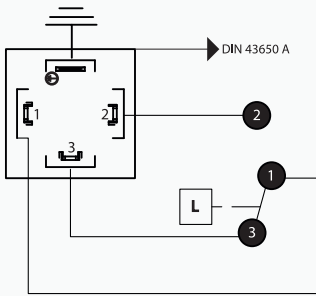


## SİPARİŞ KODU ŞEMASI

| MODEL                                   | Versiyon                                                                                                                                                                                           | Sızdırmazlık                                                                                         | Bağlantı Delikleri Merkez Mesafesi                                                                                                                               | Elektrik Sinyal Tipi                                                                     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SG</b><br>Model<br>Seviye Göstergesi | <b>T</b><br>Termometreli<br><br><b>F</b><br>SPDT NO/NC<br>Çift Kontak<br><br><b>FA</b><br>SPDT NO<br>Normalde Açık Kontak<br><br><i>Boş bırakılırsa sadece<br/>seviye göstergesi<br/>demektir.</i> | <b>V</b><br>Viton Sızdırmazlık<br><br><br><i>Boş bırakılırsa NBR<br/>Sızdırmazlık<br/>Elemanları</i> | <b>127</b><br>127 mm<br><br><b>150</b><br>150 mm<br><br><b>176</b><br>176 mm<br><br><b>254</b><br>254 mm<br><br><b>305</b><br>305 mm<br><br><b>381</b><br>381 mm | <b>MAX</b><br>Üst seviye uyarı sinyali<br><br><br>(Boş bırakılırsa standart<br>versiyon) |

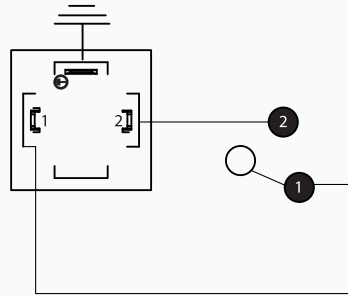
NOT: Ürünler yanında DIN 43650 A tip soket ile sevk edilecektir.

## ELEKTRİK BAĞLANTI ŞEMASI



**ANAHTAR FONKSİYONU**

- 01 Terminal 1 - 2 :**  
Sıvı seviyesi alt seviyeye ulaştığında, terminal 1 ile terminal 2 arasında elektriksel bağlantı sağlanır. (NO – Normalde Açık)

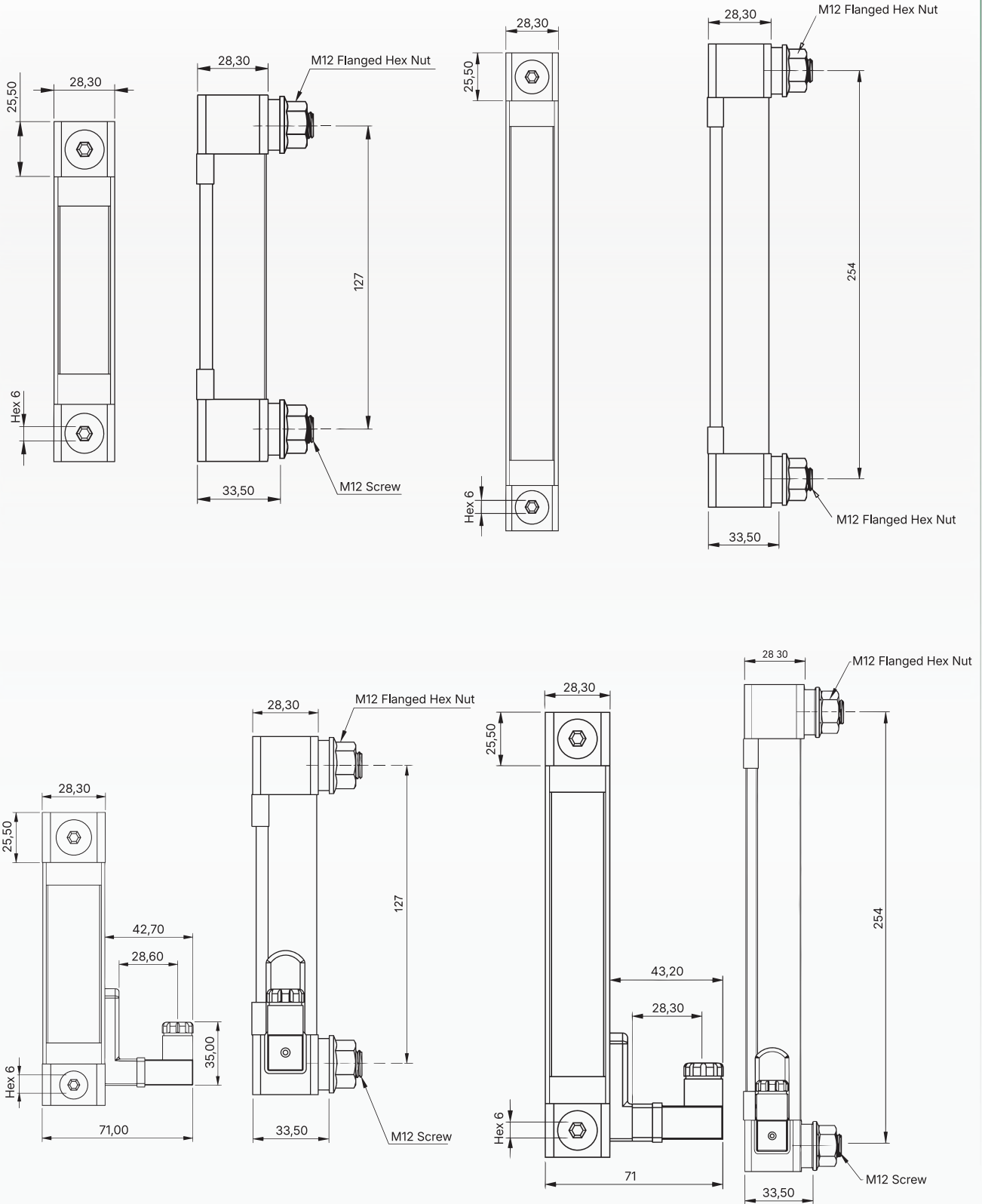


**ANAHTAR FONKSİYONU**

- 01 Terminal 1 - 3 :**  
Sıvı seviyesi üst seviyeye ulaştığında, terminal 1 ile terminal 3 arasında elektriksel bağlantı sağlanır. (NO – Normalde Açık)
- 02 Terminal 1 - 2 :**  
Sıvı seviyesi alt seviyede iken veya seviye bulunmadığında, terminal 1 ile terminal 2 arasında elektriksel bağlantı sağlanır.



**TEKNİK BOYUTLAR**



# İLETİŞİM

Basınç ve Seviye Kontrol Ürünleri

Ürün seçimi, teknik destek ve proje ihtiyaçlarınız için PNOTOL ekibine ulaşabilirsiniz.



## Adres

Demirci Mah. Akyıldız Sok.  
Nilüfer / Bursa – TÜRKİYE



## Telefon

+90 (224) 452 88 16



## E-posta

pnotol@pnotol.com



## Web

www.pnotol.com

