

# TEKSENS



AKIŞ



SEVİYE



BASINÇ



ANALİZ



SICAKLIK

Güvenilir Saha Ekipmanları

[www.teksens.com.tr](http://www.teksens.com.tr)



# Önsöz

TEKSENS, proses ölçüm ekipmanları alanında uzmanlaşmış, prosese özel enstrüman çözümleri sunan ve endüstriyel tesisler için yenilikçi teknolojiler geliştiren öncü bir üreticidir. Sürekli gelişen sanayi ihtiyaçlarına cevap verebilmek adına, en son teknolojiyi takip ederek güvenilir, hassas ve yüksek performanslı ölçüm sistemleri tasarlıyor, değişen endüstri dinamiklerine uyum sağlayan akıllı çözümler üretiyoruz.

Müşteri odaklı yaklaşımımız ve güçlü mühendislik altyapımızla, sanayi süreçlerinin daha güvenli, verimli ve sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlıyoruz. Sadece ürün sunmakla kalmıyor, müşterilerimizin ihtiyaçlarını analiz ederek onlara özel çözümler geliştiriyoruz. Kaliteyi ön planda tutarak, tesis verimliliğini artırıyor, enerji tüketimini optimize ediyor ve çevresel etkileri en aza indiriyoruz.

Sektörün karşılaştığı zorluklara karşı sürekli inovasyon yapıyor, daha akıllı ve entegre sistemler geliştiriyoruz. Doğal kaynakları koruyarak işletmelerin maliyetlerini azaltıyor, sürdürülebilir bir gelecek için teknoloji üretiyoruz. TEKSENS olarak, yalnızca ürün değil, güvenilir bir iş ortaklığı sunuyor; bilgi birikimimizle endüstriyel dönüşümün bir parçası olmaktan gurur duyuyoruz.



## Vizyonumuz ve Misyonumuz

TEKSENS, tesislerde kullanılan enstrümanlar için “maliyet-doğru uygulama” gerekliliklerini eksiksiz bir şekilde yerine getirerek, saha tespitleri ve satış öncesi/sonrası teknik hizmetler ile yanlış ölçüm ve problemli uygulamaların önüne geçiyor. Böylece, zaman ve ticari açıdan tasarruf sağlamakla birlikte, işletmenizin sorunsuz bir şekilde işleyişini garanti ediyoruz.

Günümüzde enstrüman kullanımı yaygın olsa da, hala kritik uygulama ve prosesler için uygun çözümler sunulamayan birçok durumla karşılaşılıyor. TEKSENS olarak, bu eksiklikleri tespit ediyor ve müşterilerimize doğru çözümleri sunarak sektördeki boşlukları dolduruyoruz.

Müşterilerimizin bizi tercih etme sebeplerinin başında, sorun yaşanan ve çözilemeyen proses ve uygulamalara getirdiğimiz yenilikçi çözümler yer almaktadır. Bizi güçlü kılan unsur ise, her zaman müşteri memnuniyeti odaklı çalışarak, sektöre yeni teknolojiler sunmamıza olanak sağlayan vizyonumuzu yansıtmamızdır.



%100 Verim



Müşteri Memnuniyeti



Fayda Üretmek



Yaşanabilir Çevre



## AKIŞ ÖLÇÜMÜ



- « Elektromanyetik Debimetre
- « Daldırma Tip Elektromanyetik Debimetre
- « Tam Dolu Olmayan Hatlar İçin Elektromanyetik Debimetre
- « Sabit Tip Ultrasonik Debimetre
- « El Tipi Ultrasonik Debimetre
- « Flanş Bağlantılı Ultrasonik Debimetre
- « Türbin Debimetre
- « Vorteks Debimetre
- « Coriolis Debimetre
- « Termal Gaz Debimetre
- « Metal Tüplü Debimetre
- « Oval Dişli Debimetre
- « Kalorimetrik Akış Şalteri
- « Plastik Rotametreler
- « Cam Tüplü Rotametre





## TMF2011 ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE

|                        |                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı         | İletken Sıvılar                                        |
| Min. İletkenlik Değeri | > 5 microsiemens                                       |
| Sıcaklık               | Sert Kauçuk -20 ... +60 °C / PTFE 150 °C (Ops. 180 °C) |
| Basınç                 | PN6 ... PN63 Ops. PN100                                |
| Bağlantı Ölçüsü        | DN10 ... DN3000                                        |
| Bağlantı Normu         | DIN, JIS, ANSI                                         |
| Ölçme Aralığı          | 0,1 ... 10 m/sn                                        |
| Elektrod Materyali     | AISI316L, Hastelloy C, Tantalyum, Titanyum             |
| İç Kaplama Materyali   | Sert Kauçuk, PTFE, FEP                                 |
| Bağlantı Kısımları     | Paslanmaz Çelik , Karbon Çelik                         |
| Muhafaza/Housing       | Epoksi Kaplı Alüminyum                                 |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                                              |
| Dijital Çıkış Sinyali  | Puls/Frekans                                           |
| İletişim Protokolü     | HART, RS-485 Modbus, Profibus Pa                       |
| Besleme                | 24VDC, 220 VAC, Dahili Pil Beslemeli                   |
| Koruma Sınıfı          | IP67/IP68                                              |
| Onay                   | Ex d II C T6 , Exia II C T5                            |
| Hassasiyet             | % 0,5 Std. ( %0,1 .. %0,2 Ops.)                        |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayrık )                             |
| Gösterge Parametreleri | Anlık ve Toplam Akış Miktarı                           |
| Alarm Parametreleri    | Düşük/Yüksek Akış Hızı , Boş Boru Alarmı               |
| Kalite Belgeleri       | ISO9001 / CE                                           |



Ayrık Çeviricili ( Remote )



Hijyenik Bağlantılı



Paslanmaz Gövde



### TMF2011-PC Elektromanyetik Debimetre



|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Uygulama Alanı         | İletken Sıvılar              |
| Uygulama Boru Ölçüleri | DN10 ... DN250               |
| Minimum İletkenlik     | > 20 microsiemens            |
| İç Kaplama Materyali   | Sert Kauçuk, PTFE, FEP       |
| Besleme Voltajı        | 24 VDC, 220 VAC              |
| Elektrod Materyali     | AISI316 L                    |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                    |
| İletişim Protokolü     | HART,RS-485 Modbus           |
| Dijital Çıkış Sinyali  | Puls+2 Röle                  |
| Sıcaklık               | 0 ... 60 °C / 0 ... 120 °C   |
| Koruma Sınıfı          | IP67-IP68                    |
| Hassasiyet             | % ±0,5                       |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayırık )  |
| Gösterge Parametreleri | Anlık ve Toplam Akış Miktarı |

### TMF2011-I Daldırma Tip Elektromanyetik Debimetre



|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Uygulama Alanı         | İletken Sıvılar              |
| Uygulama Boru Ölçüleri | DN200 ... DN2000             |
| Minimum İletkenlik     | > 20 microsiemens            |
| Bağlantı Şekilleri     | Kelepçeli,Daldırma Tip       |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                    |
| Dijital Çıkış Sinyali  | Puls+2 Röle                  |
| Sıcaklık               | 0 ... 60 °C ( Ops.150°C)     |
| Koruma Sınıfı          | IP65/IP67                    |
| Hassasiyet             | % ±2                         |
| Onay                   | Ex d                         |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayırık )  |
| Gösterge Parametreleri | Anlık ve Toplam Akış Miktarı |

### TMF2011.PFM Tam Dolu Olmayan Hatlar İçin Elektromanyetik Debimetre



|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Uygulama Alanı         | İletken Sıvılar - Tam dolu olmayan hatlar |
| Uygulama Boru Ölçüleri | DN10 ... DN200                            |
| Minimum İletkenlik     | > 20 microsiemens                         |
| Ölçüm Tüpü             | Karbon Çelik                              |
| İç Kaplama Materyali   | Sert Kauçuk, PTFE, FEP                    |
| Elektrod Materyali     | AISI316 L                                 |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                                 |
| Dijital Çıkış Sinyali  | Puls+2 Röle                               |
| Sıcaklık               | 0 ... 60 °C / 0 ... 120 °C                |
| Koruma Sınıfı          | IP67                                      |
| Hassasiyet             | % ±0,5                                    |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayırık )               |
| Gösterge Parametreleri | Anlık ve Toplam Akış Miktarı              |



### UFM2012-C Sabit Tip Ultrasonik Debimetre



|                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Uygulama Alanı        | Sıvılar                           |
| Sıcaklık              | -20 ... +90 °C Std. ( Ops.160 °C) |
| Bağlantı Ölçüsü       | DN15 ... DN4000                   |
| Bağlantı Normu        | Kelepçeli Montaj                  |
| Ölçme Aralığı         | 0,03 ... 12 m/sn                  |
| Aksesuar              | Kelepçe , Şerit Metre , Sıvı Jel  |
| Analog Çıkış Sinyali  | 4...20 mA                         |
| Dijital Çıkış Sinyali | Puls/Frekans                      |
| İletişim Protokolü    | HART,RS232, RS-485 , Modbus,      |
| Besleme Voltajı       | 24 VDC , 230 VAC , Pili           |
| Koruma Sınıfı         | IP65/IP68                         |
| Hassasiyet            | % 1 Std.                          |

### UFM2012-H El Tipi Ultrasonik Debimetre



|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Uygulama Alanı   | Sıvılar                           |
| Montaj Şekli     | Boru Üstü Kelepçeli Montaj        |
| Uyg.Boru Çapları | DN15.... DN4000                   |
| Ölçme Aralığı    | 0,03...12 m/sn                    |
| Sıcaklık         | -40... 90 °C (Ops. 160 °C)        |
| Analog Çıkış     | 4...20 mA                         |
| Dijital Çıkış    | Puls/Frekans                      |
| İletişim         | HART,RS232, RS-485 , Modbus,      |
| Montaj Pozisyonu | Yatay ve Dikey (yukarıya)         |
| Gösterge         | LCD, Anlık ve Toplam Akış Miktarı |
| Hassasiyet       | ±1 % O.D.                         |

### UFM2012-F Hat Tipi Ultrasonik Debimetre



|                       |                                         |
|-----------------------|-----------------------------------------|
| Uygulama Alanı        | Aşırı viskoz olmayan tüm sıvılar        |
| Sıcaklık              | -20 ... +90 °C Std. / Ops.160 °C        |
| Bağlantı Ölçüsü       | DN15 ... DN200                          |
| Bağlantı Normu        | Flanşlı - Dişli - Klempli               |
| Ölçme Aralığı         | 0,03 ... 12 m/sn / Ops. 0,3 ... 20 m/sn |
| Bağlantı Kısımları    | Paslanmaz Çelik , Karbon Çelik          |
| Analog Çıkış Sinyali  | 4...20 mA                               |
| Dijital Çıkış Sinyali | Puls/Frekans                            |
| İletişim Protokolü    | HART,RS232, RS-485 , Modbus             |
| Besleme Voltajı       | 24 VDC , 230 VAC , Pili                 |
| Koruma Sınıfı         | IP65/IP68                               |
| Onay                  | Patlayıcı Olmayan Sahalar               |
| Hassasiyet            | % 1 Std. ( %0,5 )                       |



## TF2105 Türbin Debimetre



|                              |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b>        | Partikül Barındırmayan Temiz sıvılar            |
| <b>Bağlantı ls</b>        | DN4 .... DN50 Dięli<br>DN15...DN200 Flanęlı     |
| <b>Dijital ıkış Sinyali</b> | Puls<br>Ops. LCD Gösterge ( Anlık+Toplam Debi ) |
| <b>Sinyal ıkış</b>          | 4-20 mA-Puls +RS485-Modbus                      |
| <b>Hassasiyet</b>            | ± % 0,5                                         |
| <b>Islak Kısımlar</b>        | AISI 304SS- AISI316 (Ops.)                      |
| <b>Rotor</b>                 | 2Cr13                                           |
| <b>Koruma</b>                | IP65                                            |
| <b>Sıcaklık</b>              | -20 C ... 90 C ( Ops.160 C )                 |
| <b>Basınç</b>                | Dięli →PN63 / Flanęlı → PN16                    |

## TCMF Coriolis Debimetre



|                              |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b>        | Sıvılar , Gazlar                                      |
| <b>lm Parametreleri</b>    | Anlık, toplam akış miktarı,sıcaklık ve yoğunluk ölümü |
| <b>Sıcaklık</b>              | -50 ... +150 C / Ops. 350 C                         |
| <b>Basınç</b>                | Maks. 250 Bar                                         |
| <b>Bağlantı ls</b>        | DN10 ... DN300                                        |
| <b>Analog ıkış Sinyali</b>  | 4...20 mA                                             |
| <b>Dijital ıkış Sinyali</b> | Puls/Frekans                                          |
| <b>İletişim Protokol</b>    | HART,RS-485 Modbus, Profibus Pa ,Foundation           |
| <b>Koruma Sınıfı</b>         | IP67/IP68                                             |
| <b>Onay</b>                  | Ex d, Exia                                            |
| <b>Hassasiyet</b>            | % 0,5 Std. ( %0,1 .. %0,2 Ops.)                       |
| <b>Gösterge Seçenekleri</b>  | Kompakt , Remote ( Ayrık )                            |

## TVFM Vorteks Debimetre



|                              |                                                       |
|------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b>        | Sıvılar , Gazlar, Buhar                               |
| <b>lm Parametreleri</b>    | Anlık ve Toplam Akış Miktarı,Sıcaklık ve Basınç lm |
| <b>Sıcaklık</b>              | -50 ... +150 C / Ops. 350 C                         |
| <b>Basınç</b>                | Maks. 40 Bar                                          |
| <b>Bağlantı ls</b>        | DN25 ... DN300                                        |
| <b>Islak Kısımlar</b>        | Paslanmaz elik                                       |
| <b>Bağlantı Kısımları</b>    | Paslanmaz elik                                       |
| <b>Analog ıkış Sinyali</b>  | 4...20 mA                                             |
| <b>Dijital ıkış Sinyali</b> | Puls/Frekans                                          |
| <b>İletişim Protokolü</b>    | HART,RS-485 Modbus, Profibus Pa ,Foundation Fieldbus  |
| <b>Koruma Sınıfı</b>         | IP67/IP68                                             |
| <b>Onay</b>                  | Ex d , Exia                                           |
| <b>Hassasiyet</b>            | % 0,5 Std. ( %0,1 .. %0,2 Ops.)                       |
| <b>Gösterge Seçenekleri</b>  | Kompakt , Remote ( Ayrık )                            |



**TMF300-E Daldırma Tip Termal Gaz Debimetre**

|                        |                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı         | Gazlar                                                          |
| Sıcaklık               | -40 ... +250 °C                                                 |
| Basınç                 | Maks. 50 bar                                                    |
| Bağlantı Ölçüsü        | DN65 ... DN3000                                                 |
| Bağlantı Normu         | Dişli Bağlantı -Flanşlı ve Daldırma Tip                         |
| Çıkış Sinyalleri       | 4...20 mA / 0...10 VDC / Puls                                   |
| İletişim Protokolü     | RS485 Modbus, HART ,Profibus PA                                 |
| Koruma Sınıfı          | IP65 / IP67 / IP68                                              |
| Onay                   | Ex d , Ex ia                                                    |
| Hassasiyet             | % 1 Std. ( %0,5 .. %0,2 Ops.)                                   |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayrık )                                      |
| Gösterge Parametreleri | Anlık ve Toplam Akış Miktarı, Sıcaklık ve Kütlesel Akış Miktarı |

**OGFM Oval Dişli Debimetre**

|                       |                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| Uygulanan Alanı       | Sıvılar, Yağlar                           |
| Uygulama              | Ağır Endüstri ve Petro Kimya              |
| Bağlantı Ölçüsü       | DN10 ... DN200                            |
| Viskozite             | Maks.200 cP / (Ops. 200 .. 2000 mPa.s)    |
| Bağlantı Normu        | Dişli, Flanşlı                            |
| Analog Çıkış Sinyali  | 4...20 mA                                 |
| Ölçüm Tüpleri         | Dökme Demir /Dökme Çelik ,Paslanmaz Çelik |
| Dijital Çıkış Sinyali | Puls/Frekans                              |
| İletişim Protokolü    | HART,RS-485 Modbus                        |
| Hassasiyet            | % 0,5                                     |
| Gösterge Seçenekleri  | Ops. Elektronik Gösterge                  |
| Sıcaklık              | -20 ... 80 + C / Ops. -(20 ... 280 +C)    |
| Basınç                | Std.16 bar ( Ops. 100 bar)                |

**OGF Düşük Hacimli Oval Dişli Debimetre**

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| Uygulama Alanı        | Viskoz Sıvılar                              |
| Bağlantı Ölçüsü       | G 1/8" .... G1 1/4 Dişli                    |
| Islak Kısımlar        | AISI316 Alüminyum, Pom,Polipropilen , ECTFE |
| Bağlantı Kısımları    | Paslanmaz Çelik                             |
| Analog Çıkış Sinyali  | 4...20 mA                                   |
| Dijital Çıkış Sinyali | Puls                                        |
| Gösterge              | Ops. LCD Gösterge ( Anlık+Toplam Debi )     |
| Koruma Sınıfı         | IP65/IP67                                   |
| Onay                  | Ex d II C T6 (ops.)                         |
| Hassasiyet            | % 0,5 Std. ( %0,1 .. %0,1 Ops.)             |
| Sıcaklık              | -40 ... +60 °C ( Ops.225 °C )               |
| Basınç                | 6 bar / 10 bar / Ops.400 bar                |



### MTF1603 Metal Tüplü Debimetre



|                       |                                                            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı        | Sıvılar ,Yağlar, Gazlar                                    |
| Bağlantı Ölçüsü       | 1/4" ... 4"                                                |
| Bağlantı Normu        | Dişli , Flanşlı , Hijyenik Klemp, PVC Yapıştırma           |
| Ölçme Aralığı         | 0,03 Nm3/h ... 5000 Nm3/h                                  |
| Analog Çıkış Sinyali  | 4...20 mA                                                  |
| Dijital Çıkış Sinyali | SPST Kontak                                                |
| Ölçüm Tüpleri         | Paslanmaz veya Plastik Tüp                                 |
| Muhafaza              | Aluminyum/Metal Muhafaza ( Ops. )                          |
| Hassasiyet            | % 2 Std. ( %1 Ops.)                                        |
| Sıcaklık              | -20 ... 150°C ( Ops.300°C )                                |
| Basınç                | Plastik Tüp Maks.10 bar , Metal Tüp 40 bar, (Ops.) 200 bar |

### TCFS410-A Kalorimetrik Akış Şalteri



|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Uygulama Alanı         | Sıvılar, Gazlar                 |
| Koruma Sınıfı          | Güvenli Sahalar                 |
| Bağlantı Ölçüsü        | DN15... DN600                   |
| Bağlantı Normu         | Dişli / Flanşlı / Daldırma Tip  |
| Islak Kısımlar         | AISI 304SS / ECTFE              |
| Bağlantı Kısımları     | AISI 304SS / C-PVC              |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                       |
| Dijital Çıkış Sinyali  | SPST - SPDT - PNP -NO/NC Kontak |
| Koruma Sınıfı          | IP65/IP67                       |
| Gösterge Seçenekleri   | Üzerinde Led / Sıralı Led       |
| Gösterge Parametreleri | Anlık Akış                      |
| Sıcaklık               | -20 ... +80 °C ( Ops.150 °C )   |
| Basınç                 | 10 bar / Ops.60 bar             |

### TCFS410-F Ex Proof Kalorimetrik Akış Şalteri



|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Uygulama Alanı         | Sıvılar-Gazlar                  |
| Onay                   | Eex d IIC T4                    |
| Bağlantı Ölçüsü        | DN15... DN600                   |
| Bağlantı Normu         | Dişli / Flanşlı / Daldırma Tip  |
| Islak Kısımlar         | AISI 304SS                      |
| Gövde                  | AISI 304SS                      |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                       |
| Dijital Çıkış Sinyali  | SPST - SPDT - PNP -NO/NC Kontak |
| Koruma Sınıfı          | IP65/IP67                       |
| Gösterge Seçenekleri   | Üzerinde Led / Sıralı Led       |
| Gösterge Parametreleri | Anlık Akış                      |
| Sıcaklık               | -20 ... +80 °C ( Ops.150 °C )   |
| Basınç                 | 10 bar / Ops.60 bar             |



### TFS410 Dijital Ekranlı Akış Şalteri



|                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b>         | Gaz ( Kuru Nemli Olmayan Gazlar ) |
| <b>Sıcaklık</b>               | 0 ... 50 °C                       |
| <b>Basınç</b>                 | Maks. 15 bar                      |
| <b>Bağlantı Ölçüsü</b>        | G3/8" ... G2"                     |
| <b>Bağlantı Normu</b>         | Dişli                             |
| <b>Ölçme Aralığı</b>          | 1- 10 L/min .... 600- 12000 L/min |
| <b>Analog Çıkış Sinyali</b>   | 4...20 mA                         |
| <b>Dijital Çıkış</b>          | NPN veya PNP                      |
| <b>Koruma Sınıfı</b>          | IP65                              |
| <b>Onay</b>                   | Patlayıcı Olmayan Sahalar         |
| <b>Hassasiyet</b>             | % 5 Std.                          |
| <b>Gösterge Seçenekleri</b>   | Üstünde Led Ekran                 |
| <b>Gösterge Parametreleri</b> | Anlık ve Toplam Akış Miktarı      |

### TPR Plastik Rotametre (Ayar Valfli)



|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b>     | Sıvılar-Gazlar              |
| <b>Ölçüm Methodu</b>      | Değişken Alan               |
| <b>Bağlantı</b>           | Flanşlı/Dişli/Yapıştırma    |
| <b>Bağlantı Ölçüsü</b>    | Ø 6 - 1/4"                  |
| <b>Hassasiyet</b>         | %4                          |
| <b>Sıcaklık</b>           | Maks. 50 C                  |
| <b>Basınç</b>             | Maks. 6 bar                 |
| <b>Bağlantı Kısımları</b> | Krom Kaplı Piring           |
| <b>Kılavuz</b>            | Paslanmaz Çelik ( Ops.PVC ) |
| <b>Şamandıra</b>          | Paslanmaz Çelik             |
| <b>Q-Ring</b>             | Silikon Kauçuk              |
| <b>Manuel Kontrol</b>     | Mevcut ( Ayar Valfli )      |

### TGR Cam Tüplü Rotametre



|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| <b>Uygulama Alanı</b> | Sıvılar- Gazlar                    |
| <b>Ölçüm Methodu</b>  | Değişken Alan                      |
| <b>Bağlantı</b>       | Ø 6 mm Hortum Giriş / DN15... DN50 |
| <b>Bağlantı</b>       | Dişli / Flanşlı                    |
| <b>Hassasiyet</b>     | %2,5                               |
| <b>Sıcaklık</b>       | Maks. 120 C                        |
| <b>Basınç</b>         | Maks. 10 bar                       |
| <b>Ölçüm Tüpü</b>     | Cam                                |
| <b>Şamandıra</b>      | Paslanmaz Çelik (Ops.PVC)          |
| <b>Manuel Kontrol</b> | Mevcut ( Ayar Valfli )             |
| <b>Ölçüm Tüpleri</b>  | Cam                                |
| <b>Muhafaza</b>       | Metal Muhafaza ( Ops. )            |



## SEVİYE ÖLÇÜMÜ



- « Radar Seviye Ölçer
- « 26 GHz Radar Seviye Ölçer
- « 80 GHz Radar Seviye Ölçer
- « 120 GHz Radar Seviye Ölçer
- « Kılavuzlu Radar Seviye Ölçer
- « Ultrasonik Seviye Transmitteri
- « Remote Ultrasonik Seviye Transmitteri
- « Ultrasonik Fark Seviye Transmitteri
- « Hidrostatik Seviye Transmitteri
- « Kapasitif Seviye Transmitteri
- « Titreşimli Tip Seviye Şalteri
- « Çatal Tip Seviye Şalteri
- « Rod Seviye Şalteri
- « Frekans Tarama Seviye Şalteri
- « Kapasitif Seviye Sensörü
- « Kapasitif Seviye Şalteri
- « Şamandıralı Seviye Şalteri
- « Motorlu Tip Seviye Şalteri
- « Kablolu Seviye Şalteri





## RLS6000 Seri Radar Tip Seviye Transmitteri

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı       | Sıvılar - Katılar                                                     |
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 10 m / 0 ... 30 m / 0 ... 70 m / 0 ... 100 m                    |
| Anten Yapıları       | Kapsüllenmiş Huni Anten ,<br>Huni Anten , Parabol ( Çanak ) Anten     |
| Yayılım Açıları      | 2o / 4o / 8o / 10o                                                    |
| Sıcaklık             | -40 ... 80 °C / -40 ... +150 °C / -200 ... +450°C                     |
| Basınç               | PN10... PN63 Ops. PN450                                               |
| Bağlantı Ölçüsü      | DN50 ...DN300                                                         |
| Bağlantı Normu       | DIN,JIS,ANSI Flanş Normlar ,<br>Dişli veya Hijyenik Bağlantı Normları |
| Minimum ır           | ~2.5                                                                  |
| Anten Materyali      | AISI316L,PVDF ,PTFE                                                   |
| Bağlantı Kısımları   | Paslanmaz Çelik ,PVDF                                                 |
| Muhafaza/Housing     | Epoksi Kaplı Alüminyum                                                |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                                                             |
| İletişim Protokolü   | HART,RS-485 Modbus, Profibus Pa Foundation Fieldbus                   |
| Besleme Voltajı      | 24 VDC , 230 VAC                                                      |
| Koruma Sınıfı        | IP67/IP68                                                             |
| Onay                 | Ex d II C T6 , Exia II C T4                                           |
| Hassasiyet           | +/- 5 mm ( Ops. +/- 2 mm )                                            |
| Gösterge Seçenekleri | Kompakt , Remote ( Ayrık )                                            |
| Gösterge Parametre   | Seviye, Mesafe, Hacimsel Veri, Kütlesel Veri                          |
| Frekans Bandı        | C Band 6 GHz / K Band 26 GHz                                          |





### RLS2906 26 GHz Radar Seviye Transmitteri



|                 |                                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı  | Katılar, Sıvılar                                  |
| Ölçme Aralığı   | 30 metre                                          |
| Bağlantı Ölçüsü | Dişil-Flanşlı Bağlantı                            |
| Anten           | Ø46, Ø76, Ø96                                     |
| Sıcaklık        | -40 ... +130 °C (Ops. -40 ... +250 °C)            |
| Basınç Max.     | 40 bar                                            |
| Hassasiyet      | ± 3mm                                             |
| Koruma Sınıfı   | IP67                                              |
| Frekans Aralığı | 26 GHz                                            |
| Sinyal Çıkışı   | 4... 20mA/HART (2 telli / 4 telli), RS485/ Modbus |
| Dış Kaplama:    | Alüminyum/Plastik/Paslanmaz çelik                 |
| Koruma Sınıfı   | Exia T6 Ga/ Exd IIC T6 Gb                         |

### TCR410E 80 GHz Radar Seviye Transmitteri



|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Ölçme Aralığı         | Sıvılar 18 metre / Katılar 6 metre |
| Yayılım Açısı         | (α) 6,5°                           |
| Bağlantı Ölçüsü       | G2"/ NPT                           |
| Ölçüm Frekansı        | 80GHz                              |
| Koruma                | IP68                               |
| Sıcaklık              | -40 ... +80 °C                     |
| Basınç                | -0,3 ... +3 bar                    |
| Anten                 | PVDF                               |
| Besleme               | 24 VDC                             |
| Hassasiyet            | ±2 mm                              |
| Elektronik            | 4-20mA ( 2 Telli ) / RS485 (ops.)  |
| Kalibrasyon Protokolü | Bluetooth 5.0                      |

### TCR410 120 GHz Radar Seviye Transmitteri



|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Onay                   | Exia IIC T4 Ga (ops.)                  |
| Ölçme Aralığı          | Katılar 6 metre / Sıvılar 10m-18m-30 m |
| Yayılım Açısı          | (α) 5°                                 |
| Bağlantı Ölçüsü        | 1 ½" Dişli                             |
| Ölçüm Frekansı         | 120GHz                                 |
| Sensor-Gövde Materyali | POM /PTFE/PEEK                         |
| Koruma                 | IP68                                   |
| Sıcaklık               | -40 ... +80 °C / 150 C° (ops.)         |
| Basınç                 | -1...+3 bar                            |
| Besleme                | 16 ~ 40 VDC                            |
| Hassasiyet             | ±3 mm                                  |
| Elektronik             | 4-20mA ( 2 Telli ) / HART / RS-485     |
| Kalibrasyon Protokolü  | Bluetooth 5.0                          |



## TDR8000 Seri Kılavuzlu Radar Seviye Transmitteri



|                      |                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı       | Sıvılar-Katılar                                    |
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 6 m Rod / 0 ... 75 m Çelik Halat             |
| Kılavuz Materyali    | Paslanmaz Çelik / PTFE-PFA-FEP Kaplı Çelik Halat   |
| Sıcaklık             | -40 ... 125 °C / -40 ... +150 °C / -200 ... +450°C |
| Basınç               | PN10... PN63 Ops. PN450                            |
| Bağlantı Ölçüsü      | DN25 ...DN300                                      |
| Bağlantı Normu       | DIN,JIS,ANSI Flanş Normlar , Dişli veya Hijyenik   |
| Bağlantı Kısımları   | Paslanmaz Çelik                                    |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                                          |
| İletişim Protokolü   | HART,RS-485 Modbus, Profibus Pa ,Foundatio         |
| Onay                 | Ex d II C T6 , Exia II C T4                        |
| Hassasiyet           | +/- 5 mm ( Ops. +/- 3 mm )                         |
| Gösterge Seçenekleri | Kompakt , Remote ( Ayrık )                         |

## TUS.C Ultrasonik Seviye Transmitteri



|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Onay                     | Patlayıcı olmayan sahalar                        |
| Ölçme Aralığı            | 1 m / 2 m / 4 m / 6 m / 8 m / 10 m / 15 m / 20 m |
| Bağlantı Ölçüsü          | M58x2 (5 m.) / M66x2 (10m.) / M70x2(>15m.)       |
| Sinyal Çıkış    İletişim | 4 ... 20 mA                                      |
| Kablo Girişi             | PVC Rakor                                        |
| Gösterge                 | 4 Bit LCD                                        |
| Transmitter Malzemesi    | PC                                               |
| Sıcaklık                 | -20 ... 80 °C                                    |
| Hassasiyet               | % 0,2                                            |
| Besleme                  | 24 VDC                                           |
| Koruma                   | IP66 (Ops. IP67)                                 |

## TUS.R Ayrık Göstergeli Ultrasonik Seviye Transmitteri



|                          |                                                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Onay                     | Patlayıcı olmayan sahalar                        |
| Ölçme Aralığı            | 1 m / 2 m / 4 m / 6 m / 8 m / 10 m / 15 m / 20 m |
| Bağlantı Ölçüsü          | M58x2 (5 m.) / M66x2 (10m.) / M70x2(>15m.)       |
| Sinyal Çıkış    İletişim | 4 ... 20 mA                                      |
| Kablo Girişi             | PVC Rakor                                        |
| Gösterge                 | 4 Bit LCD                                        |
| Transmitter Malzemesi    | PC                                               |
| Sıcaklık                 | -20 ... 80 °C                                    |
| Hassasiyet               | % 0,2                                            |
| Besleme                  | 24 VDC                                           |
| Koruma                   | IP65                                             |



### TUS.RD Ultrasonik Fark Seviye Transmitteri



|                       |                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| Onay                  | Patlayıcı olmayan sahalar                 |
| Yapı                  | Ayrık Gösterge / 10 metre kablo           |
| Ölçme Aralığı         | 5 / 10 /15 / 20 metre                     |
| Bağlantı Ölçüsü       | M58x2 (5 m.) / M66x2 (10m.)/ M70x2(>15m.) |
| Sinyal Çıkış          | 1 x 4 ... 20 mA   2 x Röle                |
| Kablo Girişi          | PVC Rakor                                 |
| Gösterge              | 4 Bit LCD                                 |
| Transmitter Malzemesi | PC                                        |
| Sıcaklık              | -20 ... 80 °C                             |
| Hassasiyet            | % 0,25                                    |
| Besleme               | 24 VDC - 220 VAC                          |
| Koruma                | Sensör IP68   Gösterge IP65               |

### THL1203 Hidrostatik Seviye Transmitteri



|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Ölçme Aralığı          | 0...1 m / 0 ... 250 mH2O      |
| Sıcaklık               | -20 ... 80 °C ( Ops. 125 °C ) |
| Bağlantı Normu         | Daldırma Tip                  |
| Sensör Gövde           | Paslanmaz Çelik ,PVDF         |
| Kablo Malzemesi        | PUR , PE ,FEP                 |
| Analog Çıkış Sinyali   | 4...20 mA / 0...10 V          |
| Dijital İletişim       | Ops.HART                      |
| Besleme Voltajı        | 24 VDC                        |
| Koruma Sınıfı          | IP68                          |
| Onay                   | Ex d II C T6 , Exia II C T4   |
| Hassasiyet             | +/- % 0,5 ( Ops. % 0,1 )      |
| Gösterge Seçenekleri   | Kompakt , Remote ( Ayrık )    |
| Gösterge Parametreleri | Seviye, Mesafe                |

### TCLS-TDLS Kapasitif Seviye Transmitteri



|                      |                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 6 metre ( Rod ) / 0 ... 40 m ( Çelik Halat ) |
| Kılavuz Yapısı       | Paslanmaz Çelik                                    |
| Sıcaklık             | -40 ... 150 °C ( Ops. 400 °C )                     |
| Basınç               | -1 ... + 40 bar                                    |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/2" ... 4 "                                       |
| Bağlantı Kısımları   | Paslanmaz Çelik ,PVDF , PTFE                       |
| Muhafaza/Housing     | Paslanmaz Çelik                                    |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA / 0...10 V                               |
| Besleme Voltajı      | 24 VDC                                             |
| Koruma Sınıfı        | IP65/IP67                                          |
| Onay                 | Ex d II C T6 , Exia II C T4                        |
| Hassasiyet           | +/- 10 mm                                          |





### TVR Titreşimli Tip Seviye Şalteri



|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Onay                  | Güvenli Sahalar                    |
| Kullanım Alanı        | Sıvılar                            |
| Çatal Uzunluğu        | 45 mm / 100 mm (ops. uzatılabilir) |
| Çatal malzemesi       | SS316/ SS304                       |
| Proses bağlantısı     | G1/2" - G1" - 3/4" NPT             |
| İşlem sıcaklığı       | -40...+80°C                        |
| Dayanma Basıncı       | 1.6 MPa                            |
| Sinyal çıkışı         | Röle SPDT                          |
| Güç kaynağı           | 24VDC                              |
| Min. ölçülen yoğunluk | 0.7g/cm <sup>3</sup>               |
| Koruma                | IP65                               |

### TFL Seri Çatal Tip Seviye Şalteri



|                        |                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı         | Sıvı, toz veya granül katı                                  |
| Çalışma sıcaklığı      | -40 ... 150 °C                                              |
| Ortam nemi             | ≤95% RH                                                     |
| Ortam yoğunluk         | Katı ≥0.1g / cm <sup>3</sup> , Sıvı ≥0.7g / cm <sup>3</sup> |
| Katı parçacık boyutu   | ≤10mm                                                       |
| Maks. sıvı viskozitesi | 1000 mm / Sn                                                |
| Maks. çalışma basıncı  | ≤4MPa                                                       |
| Kabuk malzeme          | die-cast alüminyum alaşım                                   |
| Çatal gövde Mal.       | SS304/SS316                                                 |
| Koruma Sınıfı          | IP65                                                        |
| Proses bağlantısı      | G1/2"... G1" / G1/2" .... G1" NPT (Ops.)                    |
| Çıkış sinyali          | Röle çıkışı                                                 |

### TRL Seri Rod Tip Seviye Şalteri



|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Uygulama Alanı        | Katılar                      |
| Onay                  | Güvenli Sahalar              |
| Çalışma sıcaklığı     | -40 ... 150 °C (Op.s 250 °C) |
| Çatal gövde Mal.      | SS304/SS316                  |
| Koruma Sınıfı         | IP65                         |
| Proses bağlantısı     | G1/2"-G1"                    |
| Röle                  | DPDT                         |
| Rod Uzunluğu          | 200 mm (Ops. uzatılabilir)   |
| Maks. çalışma basıncı | 1.6MPa                       |
| Koruma Sınıfı         | IP65                         |
| Elektriksel Besleme   | 220VAC & 24VDC               |



### TFTL Frekans Tarama Seviye Şalteri



|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| Hissetme             | Di Elektrik Sabiti 1,5 Üstü |
| Uygulama             | Sıvı ve Katılar             |
| Elektriksel Bağlantı | M12                         |
| Proses Bağlantı      | G1/2"                       |
| Bağlantı Kısımları   | AISI316 L                   |
| Sinyal Tipi          | PNP                         |
| Dalma Boyu           | 41 mm (Diş dahil)           |
| Sıcaklık             | -40 ... 115 °C              |
| Besleme Voltajı      | 24 VDC                      |
| Koruma Sınıfı        | IP67                        |
| Onay                 | Patlayıcı Olmayan Sahalar   |

### TLCS Kapasitif Seviye Sensörü



|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Uygulama           | Sıvılar ve Katılar                            |
| Prop materyali     | SS304-SS316-SS316L-PTFE-PFA                   |
| Yalıtım Materyali  | PTFE   Seramik ( Yüksek Sıcaklık Uygulaması ) |
| Bağlantı Ölçüsü    | Dişli veya Flanşlı                            |
| Uygulama Sıcaklığı | -40...+80°C   -40...+250°C   40...+450°C      |
| Çalışma Basıncı    | 16 bar ( Ops.25 bar )                         |
| Çıkış Sinyali      | 4-20 mA                                       |
| Besleme            | 24VDC                                         |
| Koruma             | IP65                                          |

### TCLS410 Kapasitif Seviye Şalteri



|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Uygulama           | Sıvılar ve Katılar                            |
| Prop materyali     | SS304-SS316-SS316L-PTFE-PFA                   |
| Yalıtım Materyali  | PTFE   Seramik ( Yüksek Sıcaklık Uygulaması ) |
| Bağlantı Ölçüsü    | Dişli veya Flanşlı                            |
| Uygulama Sıcaklığı | -40...+80°C   -40...+250°C   40...+450°C      |
| Çalışma Basıncı    | 16 bar ( Ops.25 bar )                         |
| Çıkış Sinyali      | Röle SPDT, 0-30s continuous adjustable        |
| Kontak Değeri      | 250VAC 5A                                     |
| Besleme            | 220VAC & 24VDC                                |
| Güç Tüketimi       | 2.5W max                                      |
| Koruma             | IP65                                          |



### TFLS Şamandıralı Seviye Şalterleri ( Üstten-Yandan Montaj )



|                      |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Uygulama Alanı       | Sıvılar , Kimyasal Sıvılar , Yağlar                      |
| Dalma Boyu           | Siparişe özgü üretilir                                   |
| Gövde Malzemesi      | Paslanmaz Çelik , Pirinç , PP , PVDF                     |
| Şamandıra            | Paslanmaz Çelik , PP , PVDF                              |
| Sıcaklık             | 0 ... 60 °C ( Ops. 140 °C )                              |
| Basınç               | Maksimum 30 bar                                          |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/2" ... 1 "                                             |
| Bağlantı Normu       | Dişli Bağlantı ve DIN,JIS,ANSI Flanş ve Hijyenik Normlar |
| Bağlantı Kısımları   | Paslanmaz Çelik , Karbon Çelik , PP , PVDF               |
| Analog Çıkış Sinyali | NO/NC Kontak                                             |
| Besleme Voltajı      | 24 VDC / 230 VAC                                         |
| Koruma Sınıfı        | IP65/IP67                                                |
| Onay                 | Ex d II C T6                                             |

### TRP-10 Motorlu Tip Seviye Şalteri



|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Uygulama           | Sıvılar ve Katılar                            |
| Prop materyali     | SS304-SS316-SS316L-PTFE-PFA                   |
| Yalıtım Materyali  | PTFE   Seramik ( Yüksek Sıcaklık Uygulaması ) |
| Bağlantı Ölçüsü    | Dişli veya Flanşlı                            |
| Uygulama Sıcaklığı | -40...+80°C   -40...+250°C   40...+450°C      |
| Çalışma Basıncı    | 16 bar ( Ops.25 bar )                         |
| Çıkış Sinyali      | Röle SPDT, 0-30s continuous adjustable        |
| Kontak Değeri      | 250VAC 5A                                     |
| Besleme            | 220VAC & 24VDC                                |
| Güç Tüketimi       | 2.5W max                                      |
| Koruma             | IP65                                          |

### TCLS Kablolı Seviye Şalteri



|                 |                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Kablo Boyu      | 2 / 3 / 5 / 10 / 15 / 20 metre                                   |
| Sıcaklık        | 0 ... 85 °C                                                      |
| Basınç          | 0 ... + 3,5 bar                                                  |
| Gövde           | pp / Neopren / Hypalon                                           |
| Ağırlık         | Dahil                                                            |
| Bağlantı Normu  | Daldırma Tip                                                     |
| Çıkış Sinyali   | NO/NC Kontak                                                     |
| Besleme Voltajı | Maks.250 VAC                                                     |
| Koruma Sınıfı   | IP68                                                             |
| Fonksiyon       | Minimum /Maksimum Seviye<br>Kuru Çalışma Emniyeti Taşma Emniyeti |



## BASINÇ ÖLÇÜMÜ



- « Parmak Tip Basınç Transmitteri
- « Önden Diyaframlı Basınç Transmitteri
- « Clamp Bağlantılı Basınç Transmitteri
- « Parmak Tip Fark Basınç Transmitteri
- « Dijital Basınç Transmitteri
- « Ayarlanabilir Göstergeli Basınç Transmitteri
- « Smart Basınç Transmitteri
- « Smart Fark Basınç Transmitteri
- « Ayrık Hücreli Smart Fark Basınç Transmitteri
- « Fark Ayrık Hücreli Smart Fark Basınç Transmitteri
- « Flush Diyaframlı Smart Basınç Transmitteri
- « Dijital Manometre
- « EX-proof Dijital Basınç Şalteri



**T10 Parmak Tip Basınç Transmitteri**

|                      |                                              |
|----------------------|----------------------------------------------|
| Uygulama Alanı       | Sıvılar, Yağlar, Hava ve Tüm Gazlar          |
| Ölçme Aralığı        | -1...0 bar / 0 ... 100 mbar / 0 ... 1000 bar |
| Sıcaklık             | 20 ... +125 °C                               |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/4" - 1/2"                                  |
| Bağlantı Normu       | G / NPT / Flanş / Hijyenik Klemp             |
| Islak Kısımlar       | Diyafram AISI316 L veya Seramik              |
| Gövde                | AISI316SS, AISI304 SS veya PVDF              |
| Bağlantı Kısımları   | AISI316 SS veya PVDF                         |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA / 0...5 V / 0...10 V               |
| Koruma Sınıfı        | IP65 / IP67 / IP68 Direkt Kablo Çıkışlı      |
| Onay                 | Ex d, Exia                                   |
| Hassasiyet           | % 0,5 Std. (%0,1 .. %0,2 Ops.)               |

**T15 Önden Diyaframalı Basınç Transmitteri**

|                    |                                         |
|--------------------|-----------------------------------------|
| Uygulama Alanı     | Sıvılar ,Yağlar , Hava ve Tüm Gazlar    |
| Ölçme Aralığı      | -1 ... 0 bar ... 100 mbar ... 1000 bar  |
| Sıcaklık           | -5 ... +105 °C ( Ops.150 / 250°C )      |
| Bağlantı Ölçüsü    | 1/4" ... 1/2" ... 3/4" ... 1"           |
| Bağlantı Normu     | BSP,NPT , Klemp veya Flanşlı Modeller   |
| Kablo Girişi       | M20X1,5                                 |
| Islak Kısımlar     | AISI316L                                |
| Bağlantı Kısımları | AISI304SS ( Ops.AISI316 SS )            |
| Sinyal Çıkış       | 4-20mA / 0..5VDC / 0..10 VDC / 1..5 VDC |
| Koruma Sınıfı      | IP65 ( Ops.IP67 , IP68 )                |
| Onay               | Ex d II C T6                            |

**T15-C Clamp Bağlantılı Önden Diyaframalı Basınç Transmitteri**

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Ölçme Aralığı      | 0...100 bar aralığı          |
| Besleme            | 24 VDC                       |
| Sinyal Tipi        | 4-20 mA (2 telli)            |
| Diyafram Malzemesi | AISI316L                     |
| Bağlantı Kısımları | AISI304SS                    |
| Muhafaza           | AISI304SS                    |
| Koruma Sınıfı      | IP65                         |
| Bağlantı Ölçüsü    | NPT1/2 , G1/2", G1", G1 1/2" |
| Uygulama Sıcaklığı | -30 ... 80 °C                |
| Saklama Sıcaklığı  | -10 ... 120 °C               |
| Hassasiyet         | % 0,5                        |



### TPS71 Dijital Basınç Transmitteri



|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| Basınç Ölçme Aralığı       | 0-100 mbar ... 1000 bar        |
| Basınç Tipi                | Görelî                         |
| Hassasiyet                 | % 0,5                          |
| Bağlantı Ölçüsü            | G 1/4 " ( M )                  |
| Sinyal Tipi                | 4-20 mA + 2 Ad. NPN/PNP Kontak |
| Besleme Voltajı            | 12 – 30 VDC                    |
| Kablo Girişi               | M12                            |
| Sıcaklık                   | -25 ... +80 °C                 |
| Koruma                     | IP65                           |
| Diyafram Materyali         | AISI316L                       |
| Gövde ve Bağlantı Kısımlar | AISI304SS                      |
| Gösterge                   | OLED- 4 Dijit                  |

### TDP10 Parmak Tip Fark Basınç Transmitteri



|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 100 mbar / 0 ... 25 bar       |
| Sıcaklık             | 20 ... +125 °C                      |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/2"                                |
| Bağlantı Normu       | G / NPT                             |
| Kablo Rakoru         | DIN46350C veya M12 PIN              |
| Gövde                | AISI316SS ,AISI304 SS /PVDF         |
| Bağlantı Kısımları   | AISI304 SS                          |
| Muhafaza/Housing     | Epoksi Kaplı Alüminyum / Plastik    |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA / 0...5 V / 0...10 V      |
| Besleme Voltajı      | 10 ... 32 VDC                       |
| Koruma Sınıfı        | IP65/IP67/IP68 Direkt Kablo Çıkışlı |
| Onay                 | Ex d, Exia (ops.)                   |

### ID10 Parmak Tip Transmitterler için LCD Ekran



|                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| Gösterge        | LCD                                  |
| Kontrol Çıkışı  | 2 x PNP Kontak                       |
| Analog Çıkışı   | 4-20 Ma                              |
| Doğruluk        | %0.1                                 |
| Besleme Voltajı | 24 VDC                               |
| Gövde Rengi     | Siyah-Kırmızı                        |
| Hareket         | 270 ° Dönebilen Ekran                |
| Birim           | Basınç, sıcaklık ve seviye birimleri |



### TPG Seri Dijital Manometre



|                 |                                |
|-----------------|--------------------------------|
| Ölçme Aralığı   | -1...16 bar    0 ... 1000 bar  |
| Bağlantı Ölçüsü | G1/4" / G1/2" / NPT1/4/ NPT1/2 |
| Bağlantı Yeri   | Alttan                         |
| Gösterge Çapı   | 80 mm / 60 mm                  |
| Gösterge        | LCD                            |
| Dijit Sayısı    | 4 Dijit                        |
| Sıcaklık        | -10°C...70°C                   |
| Hassasiyet      | % ±0,5 // % ± 1                |
| Besleme         | 2 Ad.Kalem Pil                 |
| Koruma          | IP54                           |

### Y18X Ex-proof Dijital Basınç Şalteri



|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| Uygulama Alanı   | Sıvılar , Yağlar ,Hava ve Tüm Gazlar |
| Ölçme Aralığı    | 0 ... 0,7 bar // 0 ... 350 bar       |
| Sıcaklık         | -30 ... +205 °C ( Ops.300°C)         |
| Bağlantı Ölçüsü  | 1/4" ... 1/2"                        |
| Bağlantı Normu   | NPT                                  |
| Kablo Girişi     | 1/2" NPT                             |
| Islak Kısımlar   | AISI316 SS                           |
| Muhafaza/Housing | Epoksi Kaplı Alüminyum               |
| Kontak Çıkış     | SPDT Micro Switch                    |
| Kontak Değeri    | 3A 30 VDC / 15A 250 VAC              |
| Koruma Sınıfı    | IP65                                 |
| Onay             | Ex d II C T6                         |

### TPCM-2906 Ayarlanabilir Göstergeli Basınç Transmitteri



|                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| Ölçme Aralığı     | -100kPa...0~20kPa...60MPa |
| Basınç Tipi       | Gauge - Absolute Basınç   |
| Çıkış Sinyali     | 4-20 mA ( 2 Telli )       |
| Çalışma Sıcaklığı | -20 ... +85 °C            |
| Bağlantı Ölçüsü   | G1/2" - G1/4 - M20x1.5    |
| Gösterge          | Var – LCD                 |
| Onay              | Exia II CT6               |
| Kararlılık        | % 0,2 FS/ Yıl             |
| Hassasiyet        | % 0,5                     |
| Koruma            | IP65                      |



### T2906-G Smart Basınç Transmitteri



|                      |                                   |
|----------------------|-----------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 1000 bar                    |
| Sıcaklık             | -40 ... +125 °C                   |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/4 " ... 3 "                     |
| Diyafram             | AISI316 L, Hastelloy C, Tantalyum |
| Bağlantı Kısımları   | AISI316 L, Hastelloy C, Tantalyum |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                         |
| Dijital İletişim     | HART                              |
| Gösterge             | LCD                               |
| Koruma Sınıfı        | IP67                              |
| Onay                 | Ex d II C T6, Ex ia II C T6       |
| Hassasiyet           | % 0,075 Std. ( Ops. %0,05 )       |

### T2906-GF Flush Diyaframlı Smart Basınç Transmitteri



|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 100kPa...0~10kPa...10MPa        |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA , HART                |
| Dijital İletişim     | HART                            |
| Hassasiyet           | ±0.5%F.S.                       |
| Çalışma Sıcaklığı    | 30... 80 °C                     |
| Akışkan Sıcaklığı    | -40 .... 100°C                  |
| Koruma Sınıf         | IP65                            |
| Ex-proof Sınıfı      | Exd II BT6 Gb                   |
| Diyafram Malzemesi   | 316 L , Hastelloy C , Tantalyum |
| Elektriksel Bağlantı | M20×1.5 ,NPT1/2                 |
| Proses Bağlantısı    | DN25 - DN50 - DN80              |

### T2906-R Ayırık Hücreli Önden Diyaframlı Smart Basınç Transmitteri



|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 0 ... 3MPa                          |
| Sıcaklık             | -40 ... +125 °C                     |
| Bağlantı Ölçüsü      | DN25-DN40-DN50-DN80                 |
| Diyafram A           | ISI316 L, Hastelloy C276, Tantalyum |
| Bağlantı Kısımları   | AISI316 L, Hastelloy C, Tantalyum   |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                           |
| Dijital İletişim     | HART                                |
| Gösterge             | LCD                                 |
| Koruma Sınıfı        | IP65                                |
| Onay                 | Ex d II C T6                        |
| Hassasiyet           | ±0.1%FS                             |





### T2906-DP Smart Fark Basınç Transmitteri



|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | +/- 100 bar                        |
| Sıcaklık             | -40 ... +125 °C ( Ops.400°C)       |
| Bağlantı Ölçüsü      | 1/4 "                              |
| Diyafram             | AISI316 L, Hastelloy C ,Tantalyum  |
| Gövde                | AISI316SS                          |
| Bağlantı Kısımları   | AISI316 L, Hastelloy C , Tantalyum |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                          |
| Dijital İletişim     | HART                               |
| Gösterge             | LCD                                |
| Koruma Sınıfı        | IP67                               |
| Onay                 | Ex d II C T6 , Ex ia II C T6       |
| Hassasiyet           | % 0,075 Std. (Ops. %0,05 )         |

### T2906-RG Uzatma Hücreli Smart Fark Basınç Transmitteri



|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | -100 kPa .... 40 MPa                  |
| Basınç Referans      | Gösterge basıncı, Mutlak- Fark basınç |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                             |
| Dijital İletişim     | HART                                  |
| Hassasiyet           | ±0,5%FS                               |
| Hassasiyet           | ±0.075%FS                             |
| Ortam Sıcaklığı      | -30... 80 °C                          |
| Akışkan Sıcaklığı    | -40 .... 104 °C                       |
| Koruma Sınıf         | IP65                                  |
| Ex-proof Sınıfı      | Exd II BT6 Gb                         |
| Diyafram Malzemesi   | 316 L , Hastelloy C , Tantalyum       |
| Elektriksel Bağlantı | M20×1.5 ,NPT1/2                       |
| Proses Bağlantısı    | DN25 - DN50 - DN80                    |

### T2906-RD Smart Fark Ayrık Ölçüm Hücreli Basınç Transmitteri



|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Ölçme Aralığı        | 0-6KPa / 0-40 KPa / 0-100KPa / 0-250KPa / 0- 3MPa |
| Basınç Referans      | Gösterge basıncı, Mutlak- Fark basınç             |
| Analog Çıkış Sinyali | 4...20 mA                                         |
| Dijital İletişim     | HART                                              |
| Hassasiyet           | ±0.1%FS                                           |
| Ortam Sıcaklığı      | -30... 80 °C                                      |
| Akışkan Sıcaklığı    | -40 .... 104 °C                                   |
| Koruma Sınıf         | IP65                                              |
| Ex-proof Sınıfı      | Exd II BT6 Gb                                     |
| Diyafram Malzemesi   | 316 L , Hastelloy C , Tantalyum                   |
| Elektriksel Bağlantı | M20×1.5 ,NPT1/2                                   |
| Proses Bağlantısı    | DN25 - DN50 - DN80                                |



## ANALİZ ÖLÇÜMÜ



- « PH ve ORP Ölçer
- « İletkenlik Ölçer
- « Çözünmüş Oksijen Ölçer
- « Bulanıklık Ölçer
- « Bakiye Klor Ölçer
- « Çiğlenme Noktası Ölçer
- « Online Sertlik Ölçer
- « Ultrasonik Su ve Çamur Arayüz Ölçer
- « Yoğunluk Ölçer



### T1603EPA Ph ve Orp Ölçer



|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Kontrol Çıkış          | 3x Röle                         |
| Analog Sinyal          | 2 x 4~20mA                      |
| İletişim               | RS485 Modbus                    |
| Çözünürlük             | 0.01pH                          |
| Tepki Süresi           | <30s                            |
| Koruma                 | IP65                            |
| Sıcaklık               | -10...60°C                      |
| Besleme Voltajı        | 100-240VAC 50/60Hz veya 24VDC   |
| Ölçüler                | 96x96x130mm                     |
| Gövde Materyali        | Abs                             |
| Elektrot malzemesi     | PPS, Glass, PPS, Glass/Platinum |
| Elektrod Ölçme Aralığı | 0-14pH                          |

### T1603ECA İletkenlik Ölçer



|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Kontrol Çıkış          | 3x Röle                                   |
| Analog Sinyal          | 2 x 4~20mA                                |
| İletişim               | RS485 Modbus                              |
| Çözünürlük             | 0.01pH                                    |
| Tepki Süresi           | <30s                                      |
| Koruma                 | IP65                                      |
| Sıcaklık               | -10...60°C                                |
| Besleme Voltajı        | 100-240VAC 50/60Hz veya 24VDC             |
| Ölçüler                | 96x96x130mm                               |
| Gövde Materyali        | Abs                                       |
| Elektrot malzemesi     | SS304, Polysulfon, PTFE/titanium alloy    |
| Elektrod Bağlantı Ölç. | 3/4 NPT                                   |
| Ölçme Aralığı          | 0.01~20000µs/cm, 0.01~200ms/cm (200000µs) |

### T1603EDO Çözünmüş Oksijen Ölçer



|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Kontrol Çıkış          | 3x Röle                       |
| Analog Sinyal          | 2 x 4~20mA                    |
| İletişim               | RS485 Modbus                  |
| Çözünürlük             | 0.01pH                        |
| Tepki Süresi           | <30s                          |
| Koruma                 | IP65                          |
| Sıcaklık               | -10...60°C                    |
| Besleme Voltajı        | 100-240VAC 50/60Hz veya 24VDC |
| Ölçüler                | 96x96x130mm                   |
| Gövde Materyali        | Abs                           |
| Elektrot malzemesi     | PPS, SS304                    |
| Elektrod Bağlantı Ölç. | 3/4 NPT                       |
| Ölçme Aralığı          | 0~25mg/L                      |



### T1603ETA Bulanıklık Ölçer



|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Kontrol Çıkış          | 3x Röle                       |
| Analog Sinyal          | 2 x 4~20mA                    |
| İletişim               | RS485 Modbus                  |
| Çözünürlük             | 0.01pH                        |
| Tepki Süresi           | <30s                          |
| Koruma                 | IP65                          |
| Sıcaklık               | -10...60°C                    |
| Besleme Voltajı        | 100-240VAC 50/60Hz veya 24VDC |
| Ölçüler                | 96x96x130mm                   |
| Gövde Materyali        | Abs                           |
| Elektrot malzemesi     | SS304, POM, Quartz glass      |
| Elektrod Bağlantı Ölç. | 3/4 NPT                       |
| Ölçme Aralığı          | 0-100NTU, 0-400NTU, 0-4000NTU |

### T1603ECHA Bakiye Klor Ölçer



|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Kontrol Çıkış      | 3x Röle                       |
| Analog Sinyal      | 2 x 4~20mA                    |
| İletişim           | RS485 Modbus                  |
| Çözünürlük         | 0.01pH                        |
| Tepki Süresi       | <30s                          |
| Koruma             | IP65                          |
| Sıcaklık           | -10...60°C                    |
| Besleme Voltajı    | 100-240VAC 50/60Hz veya 24VDC |
| Ölçüler            | 96x96x130mm                   |
| Gövde Materyali    | Quartz glass, ABS             |
| Elektrot malzemesi | SS304, POM, Quartz glass      |
| Kablo Boyu         | 10 metre                      |

### TCD Çiğlenme Noktası Ölçer



|                   |                                         |
|-------------------|-----------------------------------------|
| İletişim          | RS-485 & 4-20 mA (3-Telli)              |
| Ölçme Aralığı     | -40...+20 C / -60...+20 C / -60...+60 C |
| Besleme           | 8VDC to 35VDC                           |
| Hassasiyet        | ± 2 dp °C (+ 25 °C) ± 0.02%F.S/°C       |
| Tepki Süresi      | °C 20S (temp.at+25°C)                   |
| Ortam Sıcaklığı   | -40 ... + 80 °C                         |
| Nem               | 0 ... 95 RH %                           |
| Sıcaklık Dayanımı | -70 ... + 80°C                          |
| Basınç            | Maks.16 bar                             |
| Kablo Girişi      | M12-5 Pin                               |
| Proses Bağlantı   | G1/2"                                   |
| Gövde Koruma      | IP65 (Prop : IP20)                      |
| Gövde Materyali   | SUS304)                                 |
| Prob Materyali    | SUS304                                  |





### ASL4800 Online Sertlik Ölçer



|                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Ölçme Methodu    | Kolorimetrik Titrasyon                          |
| Ortam Sıcaklığı  | 5 ~ 45 °C                                       |
| Örnek Su Basıncı | 0,5 ~ 5 bar ( Tavsiye Edilen 1~bar )Giriş Çıkış |
| Bağlantı         | Ø6 mm Hortum                                    |
| Nem              | 20~90% RH                                       |
| Koruma Sınıfı    | IP65                                            |
| Ölçüm Süresi     | 3 dk.                                           |
| Hassasiyet       | ± 5%                                            |
| Durulama Süresi  | 15~1800 s                                       |
| Su Tüketimi      | 1000 ml/analiz                                  |
| Gösterge         | LCD                                             |
| Analog Çıkış     | 4~20 mA                                         |
| Röle             | 2 Pasif Röle NC/NO , 250 VAC 4A                 |

### TMWI Ultrasonik Su ve Çamur Arayüz Ölçer



|                    |                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Ölçme Aralığı      | 0~10 m                                          |
| Gösterge           | LCD                                             |
| Ölçüm Birimleri    | mg/L (Opsiyon : NTU)                            |
| Çözünürlük         | 1 mm                                            |
| Hassasiyet         | ± 3.0%FS                                        |
| Tekrarlanabilirlik | 5 mm                                            |
| Ortam Sıcaklığı    | -20~60°C                                        |
| Nem                | (65 + 20)%                                      |
| Analog Çıkış       | 4~20mA                                          |
| Alarm Çıkış        | 2 Röle                                          |
| İletişim Protokolü | RS485                                           |
| Besleme Voltajı    | AC220V + 10% veya DC24V (Siparişte Belirtiniz.) |

### TDM2015 Yoğunluk Ölçer



|                  |                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------|
| Uygulama         | Alanı Sıvılar                                        |
| Ölçüm Sondası    | Çatal 128 mm - AISI316L (Ops.Hastelloy C- Titanyum ) |
| Elektronik       | 4-20 mA ( 4 Telli ) 0 ... 1000 Hz, RS485-Modbus RTU  |
| Güç Kaynağı      | 220 VAC veya 24 VDC                                  |
| Terminal Kutusu  | Alüminyum                                            |
| Islak Kısımlar   | PVC,PVDF                                             |
| Transmitter      | TU7635 ( Duvara veya Panele Montaj )                 |
| Basınç Normu     | PN40                                                 |
| Bağlantı Ölçüsü  | DN50 Flanş                                           |
| Montaj Şekli     | Boruya veya Tanka ( Yatay veya Dikey )               |
| Ölçme Aralığı    | 0.5 – 2.5 g /cc (500 – 2500 kg/m3)                   |
| Hassasiyet       | ± 0.002 g /cc (± 2 kg/m3)                            |
| Viskozite Değeri | 0 ... 20000 cP                                       |



## SICAKLIK ÖLÇÜMÜ

### TRT-410 Sıcaklık Ölçer



|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Ölçme Aralığı   | -50 .. 250 C               |
| Ölçüm Elemanı   | PT100                      |
| Bağlantı Ölçüsü | G ½"                       |
| Dalma Boyu      | 30 - 50 -70 -100 mm (ops.) |
| Çıkış Sinyali   | 4...20 mA                  |
| Gövde Materyali | AISI304SS                  |
| Koruma Sınıfı   | IP65                       |
| Yalıtım Direnci | 100MΩ/250VDC               |
| Tepki Süresi    | >30s                       |
| Prop Çapı       | 8 mm                       |
| Maksimum Tork   | 25 Nm                      |
| Hassasiyet      | % 0,5 F.S                  |

### TT410+ID10 Göstergeli Sıcaklık Transmitteri



|                      |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Sinyal Çıkış         | 4-20 mA ( 2 Tellî ) - 2 Ad. PNP Kontak<br>( NO/NC Ayarlanabilir.) |
| Ölçme Aralığı        | -50 ... 100°C / 0 .... 150°C                                      |
| Dalma Boyu           | 30 mm/ 50mm / 70mm / 100mm                                        |
| Bağlantı Ölçüsü      | G ½" / G1" / 1/2 "NPT/ 3/4" NPT                                   |
| Elektriksel Bağlantı | DIN 43650A                                                        |
| Hassasiyet           | % 0,3                                                             |
| Koruma               | IP65                                                              |
| Besleme              | 10 ... 32 VDC                                                     |
| Max. Basınç          | 100 bar                                                           |
| Gövde Malzemesi      | AISI316                                                           |
| Gösterge             | LCD-4 Digit (Ops.)                                                |

### TT2906 Sıcaklık Transmitteri



|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Sıcaklık aralığı     | -50 °C .... 250°C                             |
| Besleme ve çıkış     | 4~20mA (16 ~ 36VDC)- 4 ~ 20mA; HART protokolü |
| Doğruluk             | ±0.5 % F. S.                                  |
| Algılama elemanı     | PT100 seviye A                                |
| İzolasyon direnci    | 100MΩ/250VDC                                  |
| Tepki süresi         | 30 s                                          |
| Uzun vadeli istikrar | ≤0.2 % FS/yıl                                 |
| Ekleme çapı          | Ø8mm                                          |
| Depolama sıcaklığı   | -40~85°C                                      |
| Koruma               | IP65 ( Opsiyonel IP67    IP68 )               |
| Malzeme              | 304                                           |



### TT2906.Ex Patlamaya Dayanıklı Sıcaklık Transmitteri



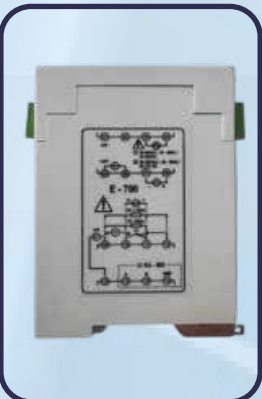
|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| Sıcaklık aralığı     | -50 °C .... 250°C                             |
| Besleme ve çıkış     | 4~20mA (16 ~ 36VDC)- 4 ~ 20mA; HART protokolü |
| Doğruluk             | ±0.5 % F. S.                                  |
| Algılama elemanı     | PT100 seviye A                                |
| İzolasyon direnci    | 100MΩ/250VDC                                  |
| Tepki süresi         | 30 s                                          |
| Uzun vadeli istikrar | ≤0.2 % FS/yıl                                 |
| Ekleme çapı          | Ø8mm                                          |
| Depolama sıcaklığı   | -40~85°C                                      |
| Koruma               | IP65 ( Opsiyonel IP67    IP68 )               |
| Malzeme              | 304                                           |
| Patlamaya dayanıklı  | Exd II BT6 Gb                                 |

### MHA-16 Sıcaklık Dönüştürücü



|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Besleme              | 8...36 VDC                                        |
| Giriş                | B,E,J,K,L,N,R,S,T,U Termokupl Tipleri             |
|                      | PT100                                             |
| Çıkış Sinyal,        | 4...20 mA ( 2 Telli )                             |
| Dijital İletişim     | HART (ops.)                                       |
| Ölçüm Doğruluğu      | % 0,3                                             |
| Örnekleme            | 0,2 sn                                            |
| Sıcaklık             | -40 ... +85 °C                                    |
| Çözünürlük           | 16 bit                                            |
| Kalibrasyon Programı | Var                                               |
| Montaj Şekilleri     | Kafa tipi ( Enstrüman Muhafaza içine ) - Ray Tipi |

### MHA16.R Ray Tipi Dönüştürücü



|                   |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| R/T Hat Direnci   | Maksimum 100 Ω                                 |
| T/C Hat Direnci   | Maksimum 100 Ω                                 |
| Linearizatör      | Var/Yok (T/C ve R/T ler için programlanabilir) |
| Çıkış Modu        | Düz (direct)/Ters (reverse) programlanabilir.  |
| Program Ara Yüzü  | USB                                            |
| İletişim Ara Yüzü | RS485 (isteğe bağlı)                           |
| Güç Tüketimi      | 4 W                                            |
| Montaj Şekli      | Pano içi ray montaj                            |
| Koruma Sınıfı     | IP 20                                          |
| Besleme           | 220 VAC                                        |
| Ağırlık           | 140 gr                                         |



# TEKSENS

## TEKSENS PROSES ÖLÇÜM EKİPMANLARI LİMİTED ŞİRKETİ

Mimar Sinan Mah. Yedpa Ticaret Merkezi E Caddesi No:68 34779

Ataşehir İstanbul

Tel : +90 216 660 12 77

Tel : +90 216 660 12 78

Fax : +90 216 660 12 79

E-mail : [teksens@teksens.com.tr](mailto:teksens@teksens.com.tr)

[info@teksens.com.tr](mailto:info@teksens.com.tr)

[satis@teksens.com.tr](mailto:satis@teksens.com.tr)

Web : [www.teksens.com.tr](http://www.teksens.com.tr)

