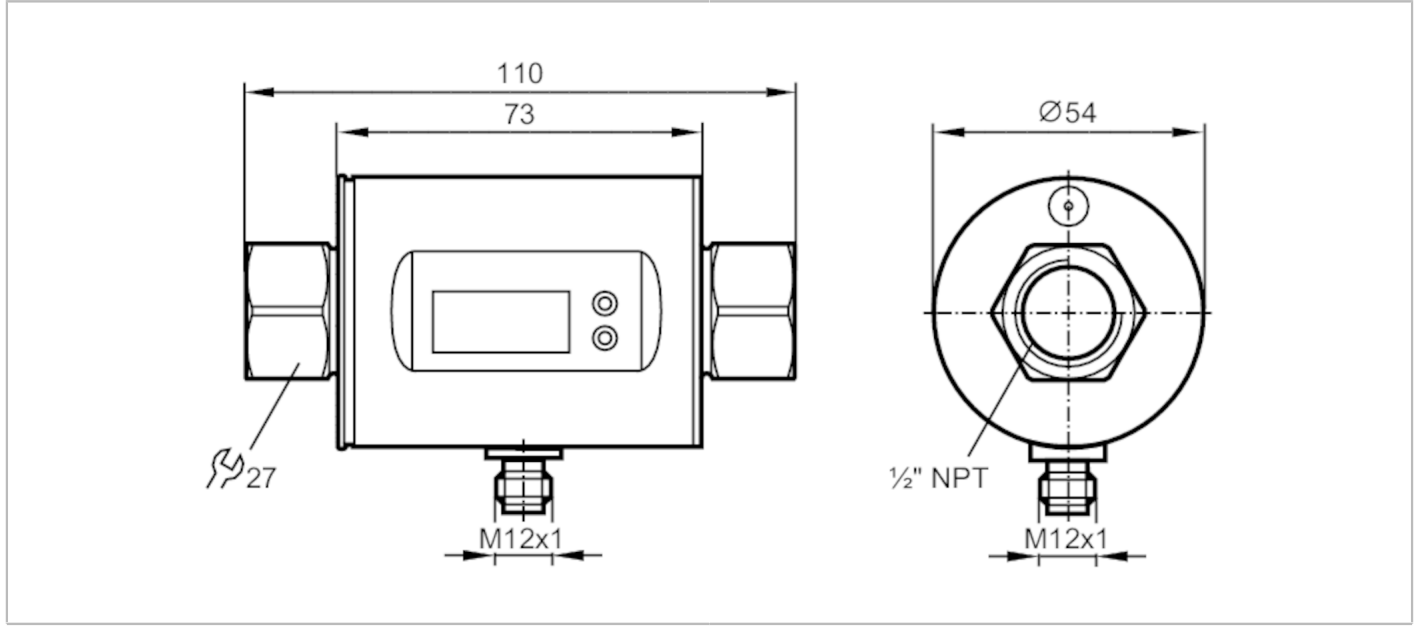


## Manyetik indüktif akış sensörü

SMN12GGXFRKG/US-100



## Ürün özellikleri

|                       |                                                           |                |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| Giriş ve çıkış sayısı | Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1 |                |
| Ölçme aralığı         | 1,5...396 gph                                             | 0,03...6,6 gpm |
| Proses bağlantısı     | dişli bağlantı 1/2" NPT DN15                              |                |

## Uygulama

|                                      |                                                                                         |          |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Sistem                               | Altın kaplamalı kontaklar                                                               |          |
| Uygulama                             | Toplam fonksiyonu; endüstriyel uygulamalar için                                         |          |
| Ortam                                | İletken sıvılar; Su; su bazlı ortamlar                                                  |          |
| Ortamla ilgili not                   | iletkenlik: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$<br>viskozite: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) |          |
| Ortam sıcaklığı                      | [°F]                                                                                    | 14...158 |
| Dayanma basıncı                      | [bar]                                                                                   | 16       |
| Dayanma basıncı                      | [psi]                                                                                   | 232      |
| MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için) | [bar]                                                                                   | 17,7     |

## Elektriksel özellikleri

|                           |      |                            |
|---------------------------|------|----------------------------|
| Çalışma gerilimi          | [V]  | 18...30 DC; (SELV/PELV de) |
| Akım tüketimi             | [mA] | 95; (24 V)                 |
| Min. izolasyon direnci    | [MΩ] | 100; (500 V DC)            |
| Koruma sınıfı             |      | III                        |
| Ters polarite koruması    |      | evet                       |
| Açılıştaki gecikme süresi | [s]  | 5                          |

## Girişler / Çıkışlar

|                       |                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Giriş ve çıkış sayısı | Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|

## Girişler

|          |              |
|----------|--------------|
| Girişler | sayıcı reset |
|----------|--------------|



## Manyetik indüktif akış sensörü

SMN12GGXFRKG/US-100

| Çıkışlar                                        |                                                                                 |                    |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Toplam çıkış sayısı                             | 2                                                                               |                    |
| Çıkış sinyali                                   | anahtarlama sinyali; analog sinyal; pals sinyali; IO-Link; (yapılandırılabilir) |                    |
| Elektriksel yapı                                | PNP/NPN                                                                         |                    |
| Dijital çıktıların sayısı                       | 2                                                                               |                    |
| Çıkış fonksiyonu                                | Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)                                    |                    |
| Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC [V] | 2                                                                               |                    |
| Yük akımı (Sürekli) DC [mA]                     | 200                                                                             |                    |
| Analog çıkışların sayısı                        | 1                                                                               |                    |
| Analog akım çıkışı [mA]                         | 4...20; (ölçeklendirilebilir)                                                   |                    |
| Maks. Yük [Ω]                                   | 500                                                                             |                    |
| Analog voltaj çıkışı [V]                        | 0...10; (ölçeklendirilebilir)                                                   |                    |
| Min. yük direnci [Ω]                            | 2000                                                                            |                    |
| Pals çıkışı                                     | Akış ölçer                                                                      |                    |
| Kısa devre koruması                             | evet                                                                            |                    |
| Kısa devre korumasının cinsi                    | çıkış tarama                                                                    |                    |
| Aşırı yük koruması                              | evet                                                                            |                    |
| Ölçüm / ayar aralığı                            |                                                                                 |                    |
| Ölçme aralığı                                   | 1,5...396 gph                                                                   | 0,03...6,6 gpm     |
| Gösterge aralığı                                | -475,5...475,5 gph                                                              | -7,925...7,925 gpm |
| Çözünürlük                                      | 0,5 gph                                                                         | 0,01 gpm           |
| Anahtar açma noktası SP                         | 3,5...396,5 gph                                                                 | 0,06...6,6 gpm     |
| Anahtar kapama noktası rP                       | 1,5...394 gph                                                                   | 0,03...6,57 gpm    |
| Analog çıkış başlangıç nok. ASP                 | 0...318 gph                                                                     | 0...5,3 gpm        |
| Analog çıkış bitiş nok. AEP                     | 78...396 gph                                                                    | 1,3...6,6 gpm      |
| Şu kadarlık adımlarla                           | 0,5 gph                                                                         | 0,01 gpm           |
| Hacimsel akış miktarı izleme                    |                                                                                 |                    |
| Pals değeri                                     | 0,01...30 000 000 gal                                                           |                    |
| Pals uzunluğu [s]                               | 0,01...2                                                                        |                    |
| Sıcaklık izleme                                 |                                                                                 |                    |
| Ölçme aralığı [°F]                              | -4...176                                                                        |                    |
| Çözünürlük [°F]                                 | 0,1                                                                             |                    |
| Anahtar açma noktası SP [°F]                    | -2,5...176                                                                      |                    |
| Anahtar kapama noktası rP [°F]                  | -3,5...175                                                                      |                    |
| Analog çıkış başlangıç nok. [°F]                | -4...140,5                                                                      |                    |
| Analog çıkış üst değeri [°F]                    | 31,5...176                                                                      |                    |
| Ayar adımları [°F]                              | 0,5                                                                             |                    |
| Doğruluk / sapma                                |                                                                                 |                    |
| Akış izleme                                     |                                                                                 |                    |
| Doğruluk (ölçüm aralığında)                     | ± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)                                                        |                    |
| Tekrarlanabilirlik                              | ± 0,2% MEW                                                                      |                    |



## Manyetik indüktif akış sensörü

SMN12GGXFRKG/US-100

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Sıcaklık izleme                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Doğruluk                              | [K]                                                                                                                                                                                                                               | ± 2,5 (Q > 0,26 gpm)    |
| Tepki süresi                          |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Akış izleme                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Cevap verme zamanı                    | [s]                                                                                                                                                                                                                               | 0,15; (dAP = 0, T19)    |
| Ayarlanabilir zaman gecikmesi dS, dr  | [s]                                                                                                                                                                                                                               | 0...50                  |
| Sönümlleme proses değeri dAP          | [s]                                                                                                                                                                                                                               | 0...5                   |
| Sıcaklık izleme                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Dinamik cevap T05 / T09               | [s]                                                                                                                                                                                                                               | T09 = 20 (Q > 0,26 gpm) |
| Yazılım / Programlama                 |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Parametre ayar seçenekleri            | Akış izleme; miktar ölçer; Sayıcı; Sıcaklık izleme; histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama mantığı; akım/gerilim/pals çıkışı; Başlangıç gecikmesi; ekran devre dışı bırakılabilir; Gösterge ünitesi |                         |
| Arabirimler                           |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Haberleşme arayüzü                    | IO-Link                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| Aktarım türü                          | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| IO-Link Revizyonu                     | 1.1                                                                                                                                                                                                                               |                         |
| SDCI standart                         | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| Profil                                | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                                                                                      |                         |
| SIO-Mod                               | evet                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| Gerekli ana bağlantı noktası türü     | A                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| İşlem verileri analog                 | 3                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| İşlem verileri ikilik sistem (binary) | 2                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| Min. işlem döngü süresi               | [ms]                                                                                                                                                                                                                              | 5                       |
| Desteklenen DeviceIDler               | Çalışma şekli                                                                                                                                                                                                                     | DeviceID                |
|                                       | default                                                                                                                                                                                                                           | 570                     |
| Çalışma Koşulları                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Çalışma sıcaklığı                     | [°F]                                                                                                                                                                                                                              | 14...140                |
| Depolama sıcaklığı                    | [°F]                                                                                                                                                                                                                              | -13...176               |
| Koruma                                | IP 67                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| Testler / Onaylar                     |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| EMC                                   | DIN EN 60947-5-9                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Şok dayanımı                          | DIN EN 68000-2-27                                                                                                                                                                                                                 | 20 g (11 ms)            |
| Titreşim dayanımı                     | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                  | 5 g (10...2000 Hz)      |
| MTTF                                  | [yıl]                                                                                                                                                                                                                             | 145                     |
| Basınçlı ekipman direktifi            | Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar                                                                                                                           |                         |
| Mekanik özellikleri                   |                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| Ağırlık                               | [g]                                                                                                                                                                                                                               | 593,5                   |
| Malzemeler                            | paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE                                                                                                                                                                           |                         |
| Malzeme (ıslak parçalar)              | paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PEEK; FKM                                                                                                                                                                                        |                         |
| Proses bağlantısı                     | dişli bağlantı 1/2" NPT DN15                                                                                                                                                                                                      |                         |

# SM6601



## Manyetik indüktif akış sensörü

SMN12GGXFRKG/US-100

### Gösterge / Kontroller

|          |                    |                                                                               |
|----------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Gösterge | Gösterge ünitesi   | 6 x LED, yeşil (gpm, gph, gal, °F, 10 <sup>3</sup> , 1000 x 10 <sup>3</sup> ) |
|          | Anahtarlama durumu | 2 x LED, sarı                                                                 |
|          | Ölçülmüş değerler  | sayısal gösterge, 4-haneli                                                    |
|          | Programlama        | sayısal gösterge, 4-haneli                                                    |

### Açıklamalar

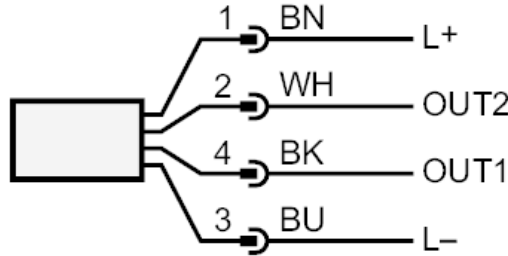
|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| Açıklamalar   | MW = ölçülen değer                |
|               | MEW = Ölçme aralığının son değeri |
| Paket miktarı | 1 adet                            |

### Elektriksel bağlantı

Soketli: 1 x M12; kodlama: A; Kontaklar: altın kaplamalı



### Bağlantı



|       |                                                                                                                                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1: | Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre<br>Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme<br>Pals çıkışı miktar ölçer<br>sinyal çıkışı Sayıcı<br>IO-Link                                                            |
| OUT2: | Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme<br>Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme<br>Analog çıkış Hacimsel akış miktarı izleme<br>Analog çıkış Sıcaklık izleme<br>Giriş sayıcı reset<br>Kablo renkleri : |
| BK =  | siyah                                                                                                                                                                                                        |
| BN =  | kahve rengi                                                                                                                                                                                                  |
| BU =  | mavi                                                                                                                                                                                                         |
| WH =  | beyaz                                                                                                                                                                                                        |

# SM6601

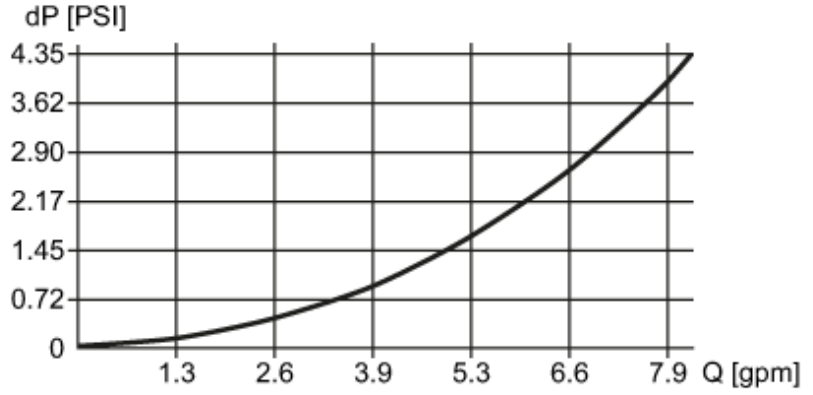


## Manyetik indüktif akış sensörü

SMN12GGXFRKG/US-100

### şemalar ve grafikler

Basınç kaybı



dP Basınç kaybı

Q hacimsel akış miktarı