



Flow-X

DIJITAL AKIŞ ÇÖZÜMLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

| Tip | Stok no. |
|--------|---------------|
| Flow-X | Talep üzerine |

Uygulama yeri ve müşteri gereklilikleri doğrultusunda kullanılacak cihazın özellikleri ve spesifikasyonları burada belirtilenlere göre değişiklik gösterebilir.

Uygun cihaz konfigürasyonunun seçiminde, bölgesel satış organizasyonumuz size gerekli desteği verecektir.

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/Flow-X

Ürün açıklaması

Akış bilgisayarı Flow-X, gaz miktarının değişimini, eylemi, parametre protokolünü ve en modern tekniğin kullanımı altındaki raporları sunar. Aynı modül farklı gövde içlerinde birleştirilir - 1'den 4'e kadar ölçüm mesafeleri için yerel dokunma ekranı ile çoklu akış versiyonu Flow-X/P olarak veya daha küçük kurulumlar için bir ölçüm mesafesi ile Flow-X/S olarak. Her bir modül yüksek ölçüm tekniği, hızlı, dijital sinyal işlemesi, çok yüksek hesaplama kapasitesi, çok yönlü veri iletişimi ve yüksek hafıza kapasitesi ile tam donanımlı bir akış bilgisayarı birleştirir. Akış bilgisayarı Flow-X çok yönlü taleplerin uygulanmasını yerine getirir ve ultrasonik gaz sayacı FLOWSIC600 ile yasal kontrollü gaz ölçümleri için ideal bir ortaktır.

Bir bakışta

- FLOWSIC600 ile gaz ölçüm mesafeleri için MID yapılandırılan konfigürasyon
- Yoğun kullanımlara uygun verimli modül
- Her bir modül CPU'ya, hafızaya ve birleşik bir giriş/çıkışa sahiptir
- Dokunmatik operatör ile cazip 7" grafik ekran
- Grafik ekranda ve internet tarayıcısında içgüdüsel kullanım arayüzü
- Ethernet üzerinden gerçek uzaktan erişim
- Çoklu ölçüm mesafeleri için istasyon bilgisayarı

Avantajınız

- Standart konfigürasyonlar sayesinde planlama ve kurulum ile düşük maliyet
- Her saniyede çoklu hesaplama döngüsü sayesinde doğru akış bilgisayarı
- Kendi akış bilgisayarı ve ölçüm değeri hafızası, sayaç çubuğu ve eylemler sayesinde yüksek güvenilirlik
- Birleşik giriş/çıkışlar ile modül sayesinde tesislerin kolay genişlemesi, her bir yazılım %100'e kadar uygulanabilir
- Cihaz ve kontrol odasındaki aynı menüler ve göstergeler ile içgüdüsel kullanım arayüzü sayesinde kullanımı kolay
- Kullanım güvenlik bakımı sayesinde azaltılmış servis ve bakım masrafları
- Çoklu ölçüm mesafelerinin hesaplı ve esnek sistem entegrasyonu



Kullanım alanları

- FLOWSIC600 gaz sayaçları ile yasal kontrollü gaz ölçümü
- Talep edilen doğal gaz ve proses gaz kullanımları
- Gaz hacmi, şasi ve enerji içeriği standart değerleri
- Doğal gaz için, özel gaz ve duman
- FLOWSIC600 2plex ile güçlendirilmiş teşhisle gaz ölçümü
- FLOWSIC600 Quatro ile fazla gaz ölçümü

Ayrıntılı teknik bilgiler

Sistem

| | |
|---|---|
| Ortam sıcaklığı | -40 °C ... +75 °C Flow-X/S için 0 °C ... +60 °C Flow-X/C, Flow-X/P, Flow-X/R için |
| Güneş ışığı | Direkt güneş ışınlarına karşı korumalı şekilde depolayın ve çalıştırın |
| Depolama sıcaklığı | -40 °C ... +85 °C Flow-X/S için -20 °C ... +70 °C Flow-X/C, Flow-X/P, Flow-X/R için |
| Ortam nemi | 5 % ... 90 % Rölatif nem; yoğuşmasız |
| Uygunluklar | 2014/32 / AB Avrupa ölçüm cihazları direktifi (MID) 2014/30 / AB Elektromanyetik uyumluluk direktifi 2012/19 / AB WEEE direktifi (WEEE 2) 2011/65/EU RoHS OIML R117-1 WELMEC 7.2, 8.3, 8.8 API 21.1 Tehlikeli alan: sadece Flow-X/M ve Flow-X/S için geçerlidir Class I, Division 2, Groups A, B, C and D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC, T4 IECEX Ex ec IIC Gc ATEX II 3 G Ex ec IIC Gc |
| Elektrik güvenliği | EN12405-1, A2, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-3, IEC 60068-2-31, IEC 60068-2-36, IEC 60654-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-17, IEC 61000-4-29, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4, IEC 63000 |
| Desteklenen gaz kromatografaları | En çok kullanılan tüm gaz kromatografalarını destekler (örn. ABB NGC8200 Series, ABB BTU8100, Danalyser, Yamatake HGC, Encal 3000, Angus GQA, Siemens Maxum ve Sitrans) |
| CPU kartı bileşenleri | CPU ve bellek: 800 MHz 512 MB RAM, 1024 MB flash bellek Dahili lityum hücreleri ile gerçek zaman, doğruluk 1 s/gün daha iyi Tarihi ve saati kaydetmek için çift katmanlı kondansatör Watchdog: Donanım ve yazılım Watchdog zamanlayıcısı Multistream özelliği: modül başına 4 adede kadar gaz ve 2 adede kadar sıvı ölçüm mesafesini destekler Kalibrasyon koruma şalteri: önemli parametrelerin değiştirilmesini önlemek için mekanik kalibrasyon koruma şalteri |
| Boyutlar (G x Y x D) | Boyutsal çizimlere bakınız |
| Ağırlık | Flow-X/P1: ≤ 3,7 kg Flow-X/P2: ≤ 4,5 kg Flow-X/P3: ≤ 5,3 kg Flow-X/P4: ≤ 6,1 kg Flow-X/S: ≤ 2,5 kg |

| | | |
|----------------------------|---------------|---|
| | | Flow-X/C: $\leq 2,7$ kg |
| Elektrik bağlantısı | Gerilim | 24 V DC ($\pm \%10$), yedekli bağlantılarla |
| | Akım tüketimi | Flow-X/PO, Flow-X/M, Flow-X/S: $\leq 0,4$ A Nominal; $\leq 0,8$ A maksimum Flow-X/C: $\leq 0,6$ A Nominal; $\leq 1,0$ A maksimum |

Flow-X/M modülü veya Flow-X/C başına G/Ç

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Analog çıkışlar | Proses çıkışları ve akış/basınç kontrolü için 4x analog çıkış. 14 Bit çözünürlük, %0,075 FS. Analog çıkışlar, diğer tüm elektronik aksamalara oranla aynı topraklamaya sahiptir. | |
| Analog girişler | 6x analog transmitter girişi, yüksek hız ¹⁾ Giriş tipleri: 4 ila 20 mA, 0 ila 20 mA, 0 ila 5 V, 1 ila 5 V Ölçüm hassasiyeti mA girişleri; 21 °C'de %0,002 FS, 0-60 °C'lik tam ortam sıcaklığı aralığında %0,008, yıl başına uzun süreli stabilite %0,01 24 Bit çözünürlük. Analog girişler, diğer tüm elektronik cihazlara oranla aynı topraklamaya sahiptir. | |
| Dijital çıkışlar | 16x dijital çıkış, Open Collector. 24 V'ta 100 mA amperaj ²⁾ | |
| Dijital girişler | 16x dijital durum girişi. 100 ns çözünürlük (10 MHz) ²⁾ | |
| Diğer girişler | Yoğunluk/viskozite ²⁾ : 4x periyodik zaman girişi, 100 μ s ila 5.000 μ s. Çözünürlük < 1 ns Küre detektörü girişleri ²⁾ : 4x desteklenen 1, 2 ve 4 detektör konfigürasyon modu. 100ns çözünürlük (10 MHz) 4 telli PRT girişleri: 2x çözünürlük 0,02 °C, 100 Ohm giriş için. Hata, kullanım alanına bağlıdır 0 ila 50 °C: Hata < 0,05 °C veya daha iyi -220 ila +220 °C: Hata < 0,5 °C veya daha iyi | |
| Diğer çıkışlar | Proverbus çıkışları ²⁾ : Uzaktan kontrol için akış hesaplayıcısının 1x sayaç palsı çıkışı. 100 ns çözünürlük (1 MHz) Frekans çıkışları ²⁾ : Akış ölçüm sinyallerinin emülasyonu için 4x frekans çıkışı. Maksimum frekans 10 KHz, ölçüm hassasiyeti %0,1 | |
| Pals girişleri | 4x tekli veya çift pals girişi. Çeşitli gerilimlerde ayarlanabilir tetik seviyesi. Tek ve çift pals için maks. 10 kHz frekans aralığı. ISO6551, IP252 API 5.5 ile uyumludur. Seviye A ve Seviye B'nin gerçek uygulanması. ²⁾ | |
| Pals çıkışları | 4x Open collector, 0.01 ila 500 Hz ²⁾ | |
| Ethernet | | ✓ |
| | Haberleşme tipi | 2x RJ45 Ethernet arayüzü, TCP/IP |
| Seri | | ✓, ✓, ✓ |
| Seri | | |
| Seri | Haberleşme tipi | 2x RS485 / RS232 seri arayüz; ultrasonik sayaç, yazıcı veya jenerik arayüz için, 115 kb |
| HART | | ✓ |
| | Haberleşme tipi | 4x bağımsız HART kontak girişi, ek olarak 4 ila 20-mA sinyaller ¹⁾ Destek, her transmitter kontağı için Multidrop ve yedekli FC modu için desteği içerir. |
| Dip not | 1) 2) | |

¹⁾ Modül başına 6 analog giriş bulunmaktadır. 1 ile 4 arasındaki analog girişler, HART'yi destekler.

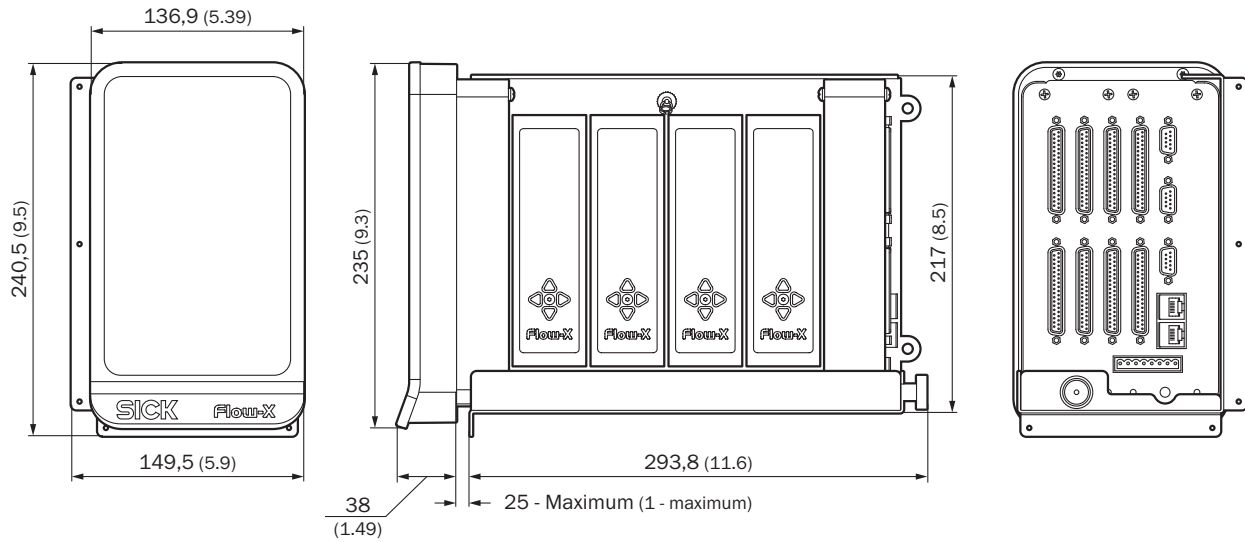
²⁾ Pals girişleri + Dijital girişler + Dijital çıkışlar + Pals çıkışları + Sızdırmazlık girişleri + Bilyeli detektör girişleri + Kontrol busu çıkışları + Frekans çıkışlarının toplam sayısı = 16.

Akış bilgisayarı

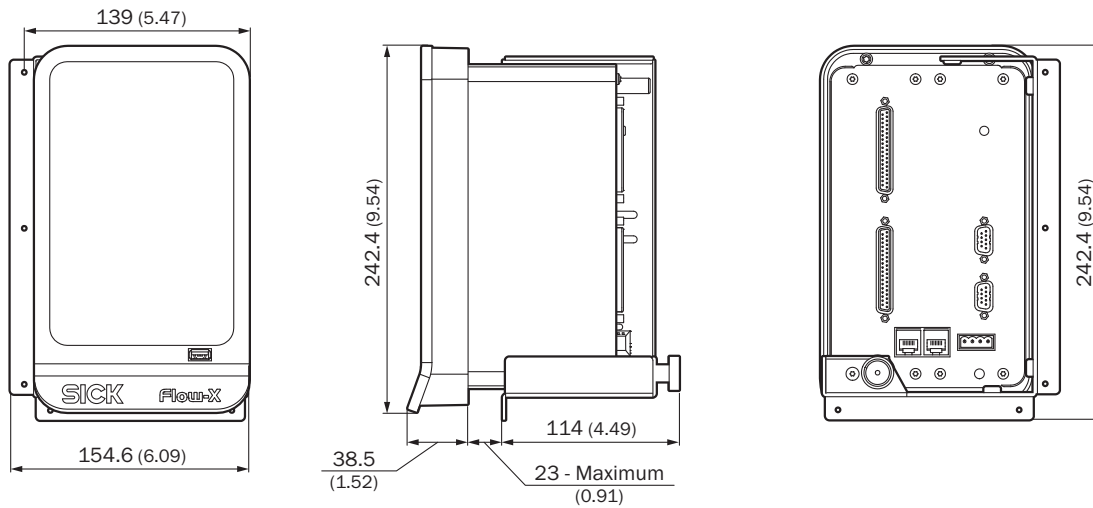
| | |
|-----------------------------------|---|
| Değerlendirme metodu | PTZ |
| Kompresibilite | AGA 5, AGA 8 Bölüm 1, AGA 8 Bölüm 2 (GERG-2008), AGA 10 AGA NX-19 GERG-2008 GERG91mod (GOST 30319.2-1996) GOST 30319.2-2015 GSSSD MR-113 ISO 6976, ISO 12213 Bölüm 2 ve 3 S-GERG |
| Akış miktarı hesaplamaları | AGA 3, AGA 7, AGA 9, AGA 11 |

Teknik çizimler (Ölçüler mm cinsindedir)

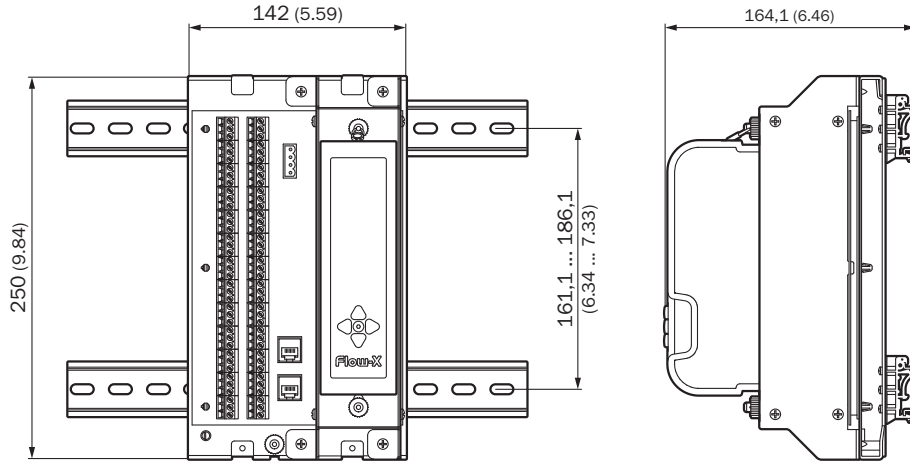
Flow-X/P



Flow-X/C



Flow-X/S



BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekilde kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.

DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → www.sick.com