

MICRO-C5

Tek Akışlı Kompakt Elektronik Hacim Düzeltici

TEMEL ÖZELLİKLER

- NMI yasal metroloji onaylı. EN 12405, MID, Welmec 7.2 sertifikalı
- Tehlikeli sahalarda kullanım için sertifikalı
- AGA 8, NX19, GERG hesaplamaları
- Düşük frekanslı sayaçlar için kullanılabilir
- Çift yönlü hacim akışına uyumlu
- Dahili veya harici basınç sensörü konfigürasyonu
- Mekanik encoder ile gaz sayaçlarına doğrudan montaj
- Aynı anda 4 adet TCP bağlantısını destekleyen dahili GPRS
- 3G ve 2G'ye otomatik geçişli, 4G iletişim desteği
- Uzaktan İnternet tabanlı erişim, konfigürasyon, izleme, diagnostik
- Uzaktan yazılım güncelleme
- Geniş arşivleme kapasitesi
- Alarm ve olay loglama
- Aylık pil tüketim geçmişi (pil başına)
- Esnek, programlanabilir veri kaydedici özelliği
- Dahili optik arayüz
- Programlanabilir adresli Modbus RTU/TCP desteği
- Enron Modbus protokol desteği
- Ultra düşük güç tüketimi. 10+ yıl pil ömrü
- GPRS/GSM arabirimi için ayrı pil
- Geniş grafikli LCD ekran. Always On Display seçeneği
- Yaz saati ve senkronizasyon destekli Gerçek Zaman Saati (RTC)
- IP66 paslanmaz, sağlam muhafaza
- Kapsamlı yazılım çözümü

MICRO-C5 gaz dağıtım şirketlerinin gelişen ihtiyaçlarını karşılamak üzere özel olarak tasarlanmış kompakt, yüksek performanslı, gelişmiş, tek akışlı gaz hacim düzelticidir.

Bu tip EHD ile eşsiz ölçüm kararlılığı, doğruluğu ve güvenilirliği elde edilebilir. Bu takdire değer niteliklerin yanı sıra MICRO-C5 çok çeşitli hesaplamalar yapabilme yeteneğine sahiptir.

Yerel iletişim portları ve I/O kanalları aracılığıyla çeşitli saha cihazları ve sistemleriyle kolayca bağlantı sağlar. Gelişmiş uzaktan iletişim becerisi sayesinde geniş ölçekli merkezi ölçüm sistemlerinin gerçekleştirilmesini mümkün kılar. Yeni eklenen 4G arayüzü ile piyasa rakipleri içinde üst seviyede fark yaratarak bir iletişim performansı sağlar.

Yasal Metroloji İçin Onaylı

MICRO-C5 EN 12405 standardına uygun yasal gaz ölçümleri için Hollanda NMI tarafından onaylanmıştır. Bu onay ürünün işlevlerini eksiksiz olarak yerine getirdiği ve zorlu çevresel şartlar altında performansını sürdürdüğüne dair bir dizi kapsamlı test prosedürünü içerir.

Ürün yazılımı aynı zamanda 2014/32/EU/2015 direktifi, Welmec 7.2 standardına uygundur ve L, S, T, D ve I-2 uzantılarını destekler.



Tehlikeli Sahalarda Tek Başına Çalışma

MICRO-C5 tehlikeli sahalarda tamamen tek başına çalışmayı destekleyecek şekilde tasarlanmıştır.

Harici analog ve smart sensörleri beslemek için cihaza entegre olarak bulunan, patlayıcı emniyet onaylı dahili DC güç çıkışı sayesinde onaylı harici güç kaynakları ve zener bariyerlere olan ihtiyacı ortadan kaldırır, tasarruf sağlar.

Geniş Hesaplama Aralığı

AGA 8, NX19, GERG standartlarına göre sıkıştırılabilirlik, enerji ve kütle ölçülebilir. Hacim, yoğunluk, ısıtma değeri gibi çok çeşitli hesaplamalar içerir.

Benzersiz Uzak İletişim Özellikleri

MICRO-C5 GPRS ağlarını kullanarak İnternet tabanlı uzaktan erişim için birçok özelliğe sahiptir. Modern ve merkezi bir dağıtım yönetim sisteminde büyük önem taşıyan daha az sayıda işletme ve bakım personeli ile çok daha az sayıda saha ziyaretlerini sağlamak için tüm konfigürasyon, izleme, raporlama ve diagnostik özellikleri kullanılan iletişim kanalları üzerinden uzaktan da yapılabilir.

MICRO-C5 supports multiple, simultaneous TCP connections. This means number of host systems in different locations may access a remote instrument without influencing each other. This allows concurrent operation of multiple remote monitoring systems in different nature, such as utility SCADA systems, distribution management systems, and other legal monitoring systems belonging to upper level government organizations.

MICRO-C5 haberleşme özelliklerinin pek çoğunu sadece pil ile çalışırken de korur. Bu ise özellikle uzak istasyonlara ulaşımın zor olduğu, şebeke enerjisinin olmadığı ve temininin zor olduğu geniş alana yayılmış ölçüm sistemlerinin gerçeğe dönüşmesinde avantaj sağlar, son derece ekonomik biçimde uzaktan izleme ve yönetimi mümkün kılar; yatırım, işletme ve bakım maliyetleri yüksek olan güneş enerji sistemlerinden tasarruf sağlar. Günün programlanan saatlerinde GPRS üzerinden periyodik raporlama yapabilir, uzak kontrol merkezi ile veri alışverişinde bulunabilir, anlık ve arşiv verilerini aktarabilir, zamanlanmış görevleri işletebilir.

MICRO-C5

Tek Akışlı Kompakt
Elektronik Hacim Düzeltici



TEMEL TEKNİK ÖZELLİKLER

GÜÇ

Primer (EVCD) pil	33.6V onaylı pil, tipik 10 yıl, min. 5 yıl, tanımlanmış çalışma koşullarında
GPRS/GSM pili	3.6V onaylı pil, min. 5 yıl, tanımlanmış çalışma koşullarında
Harici DC giriş	3.9...4.2V / 0.75A max

GENEL

Çalışma ortam sıcaklığı	-25°C...70°C (-13°F...158°F)
Bağıl nem	%95 yoğunlaşmayan
Boyutlar	220Y x 220G x 121D mm
Ağırlık	1.3kg
Muhafaza	IP66 (NEMA 4X) polycarbonate
Ekran	120 x 240 LED aydınlatmalı grafik LCD
Mekanik çevre sınıfı	M2
Elektromanyetik çevre sınıfı	E2

SERTİFİKA VE ONAYLAR

Ölçüm ve hesaplamalar	NMI EN12405-A2, MID 2014/32/EU (T11476/T11509/TC10745)
Emniyet	KIWA ATEX II 1 G Ex ia [ja IIC] IIB T3 Ga (KIWA 15ATEX0049X)
CE	IEC 61000-4-2 (ESD), IEC 61000-4-3 (EM), IEC 61000-4-4 (EFT), IEC 61000-4-5 (dalgalanma), IEC 61000-4-6 (iletken), IEC 61000-6-4 (yayınım)

HABERLEŞME

Takılabilir GPRS arayüz (P3)	3G ve 2G'ye otomatik geçişli 4G. 4 bant GPRS/GSM, arama özelliği, SMS, TCP/IP istemci veya sunucu
Anten	2.4 dBi dahili anten standart. Harici yüksek kazançlı anten opsiyonel
SIM kart yuvası	Dahili mikro SIM
Optik ön panel (P4)	Tam duplex, IEC 1107 kızılötesi uyumlu, 19200 bps, 8 bit, 1 Stop bit, eşik biti yok

METROLOJİ

Basınç girişleri	PT1, PT2 girişi, 0/4...20mA harici transmitterler için, okuma doğruluğu \leq %0.005 FS
Transmitter besleme çıkışı	12.6 V/ 0.15 A max
Akıllı Basınç Arayüzü	LD20 transmitterler için, I2C arayüzü, 3.6V/2 mA maksimum transmitter besleme çıkışı, tarama hızı \leq 8 msec, kablo uzunluğu \leq 0.5 m
Sıcaklık sensör girişi	RTD1 girişi, 2 telli Pt1000 sensör, 0.5 mA uyarma akımı, okuma doğruluğu \leq 0.01 °C (0.018 °F)
LF modu	Dry reed kontak, kapalı \leq 10k Ω , açık \geq 500k Ω , 4Hz max., 0.2 sn min. açık/kapalı zamanı, 5m max. Kablo
Akıllı basınç arayüzü	Piezo rezistif, dijital, mutlak ölçüm (sıfır @ vakum), sealed gauge referans basıncı (sıfır @ 1bara/1.5 psi), vented gauge referans basıncı (sıfır @ atm), 1.8...3.6 VDC, yanıt süresi < 8 ms, sayısal çıkış, doğruluk %0.15 FS
Barometrik basınç sensörü	Piezo rezistif, dijital, mutlak (sıfır @ vakum), yanıt süresi < 17ms
Sıcaklık sensörü	2 telli Pt1000, DIN EN 60751, standart A sınıfı, 4m max. kablo

SAYISAL GİRİŞLER

Kanallar	D11-D12, kuru kontaklar için, kapalı \leq 10k Ω , açık \geq 500k Ω , 50 msn kontak filtresi, 0...60 sn sayısal filtre
----------	---

SAYISAL ÇIKIŞLAR

Kanallar	DO1-DO2, açık toplayıcı, 30V/0.15A max., 10Hz max. puls oranı, 50msn min. açık zaman
----------	--