

SCYLAR INT 8

HESAPLAMA ÜNİTESİ

DIEHL
Metering



UYGULAMA

Isıtma ve/veya soğutma sistemlerinde enerji tüketiminin ölçülebilmesi için pulse çıkışlı bir sayacı ısı sayacına dönüştürebilen hesaplama ünitesi

ÖZELLİKLER

- ▶ Isıtma, soğutma veya kombine ısıtma / soğutma için kullanılabilir
- ▶ EN 1434 gereksinimlerine uygun ölçüm hassasiyeti
- ▶ 2 ve 4 kablolu sıcaklık sensörü bağlantısı için uygundur
- ▶ Düşük güç tüketimi --> uzun pil ömrü (16 yıla kadar)
- ▶ MID onaylı class 2 ve 3 ve PTB K 7.2 (soğutma) ölçüm hassasiyeti
- ▶ Programlanabilir tarih belleği (günlük, haftalık, aylık)
- ▶ Windows tabanlı IZAR@SET parametrelendirme yazılımı kullanıcının özel ihtiyaçlarına uygun adaptasyonu garanti eder
- ▶ Sonradan eklenebilir Tak & Çalıştır modüllerle uzaktan sayaç okuma (AMR) imkanı
- ▶ Entegre radyo modülü, Kablosuz M-Bus veya Açık Sayaç Standardı (OMS - Open Metering Standard) (868 veya 434 MHz)
- ▶ Aynı anda 3 iletişim arayüzü imkanı (örn. M-Bus + Pulse + Radyo)
- ▶ 4 ... 20 mA için 2 adet pasif analog çıkış imkanı
- ▶ Daha uzak mesafelerden sayaç okuma imkanı için geliştirilmiş radyo performansı

SCYLAR INT 8

HESAPLAMA ÜNİTESİ

GENEL ÖZELLİKLER

SCYLAR INT 8	
Uygulama	Isıtma - soğutma - ısıtma/soğutma
Onay belgeleri	MID (DE-10-MI004-PTB004) ve PTB K7.2 soğutma için (22.75/11.02)
Koruma sınıfı	IP 54
Pil beslemesi	3.6 VDC - A-cell pil ile 10 yıla kadar; 3.6 VDC- D-cell pil ile 16 yıl pil ömrü
Şebeke beslemesi	24 VAC; 230 VAC / 0.15 W
Hacim pulse giriş frekansı	maks. 200 Hz; pulse süresi > 3ms
Pulse değeri	I/pulse 0.01 ... 10,000 ¹
Sıcaklık sensör tipi	Pt 100 veya Pt 500 / 2 veya 4 kablolu; Ø 5.2 / 6mm
Sıcaklık sensörü kablo uzunluğu	Pt 100; Pt 500: 1.9 / 4.9 / 9.9 m
Hacim ölçüm döngüsü	s 2
Debi ölçüm döngüsü	s 8

¹: debi sensörü nominal çapına bağlı olarak

GENEL ÖZELLİKLERİ

SCYLAR INT 8	
Ortam sınıfı	class E2 + M2
Çalışma ortamı sıcaklığı	°C 0 ... 55
Saklama ortamı sıcaklığı	°C -25 ... +60 (>35°C maks. 4 hafta)
İletişim	3 iletişim arayüzü (örn. M-Bus + M-Bus + Entegre Radyo; 2 birincil adres, 1 ikincil adres)
Entegre Radyo	Opsiyonel
Standart arayüzler	Optik ZVEI arayüzü
Opsiyonel arayüzler	M-Bus, L-Bus, RS232, RS485, pulse çıkışı, pulse girişi, kombine pulse giriş-/çıkış veya analog çıkış modülleri için 2 adet yuva
Sıcaklık aralığı (ısıtma)	°C 5 ... 130 / 150
Sıcaklık aralığı (soğutma)	°C 5 ... 90
Sıcaklık aralığı (ısıtma/soğutma)	°C 5 ... 105

ENTEĞRE RADYO

SCYLAR INT 8	
Frekans bandı	868 veya 434 MHz
Radyo telegram tipi	Kablosuz M-Bus veya Açık Sayaç Standardı (Open Metering Standard (OMS))
Veri iletimi güncellemesi	Eşzamanlı - değer ölçümü ve veri iletimi arasında zaman gecikmesi yoktur
Veri iletimi	Tek yönlü (unidirectional)
Veri gönderme aralığı	A-cell pil ile: 180 s (11 yıl pil ömrü); D-cell pil ile: 12 s (16 yıl pil ömrü); Şebeke beslemesi ile: 12 s; telegram uzunluğuna bağlı olarak (görev döngüsü)

GÖSTERGE EKRANI

SCYLAR INT 8	
Gösterge ekranı	LCD, 8 haneli
Birim	MWh - kWh - GJ - Gcal - MBtu - gal - GPM - °C - °F - m ³ - m ³ /h
Toplam değerler	99,999,999 - 9,999,999.9 - 999,999.99 - 99,999.999
Görüntülenebilir değerler	Enerji - Güç - Hacim - Debi - Sıcaklık vb.

SCYLAR INT 8

HESAPLAMA ÜNİTESİ

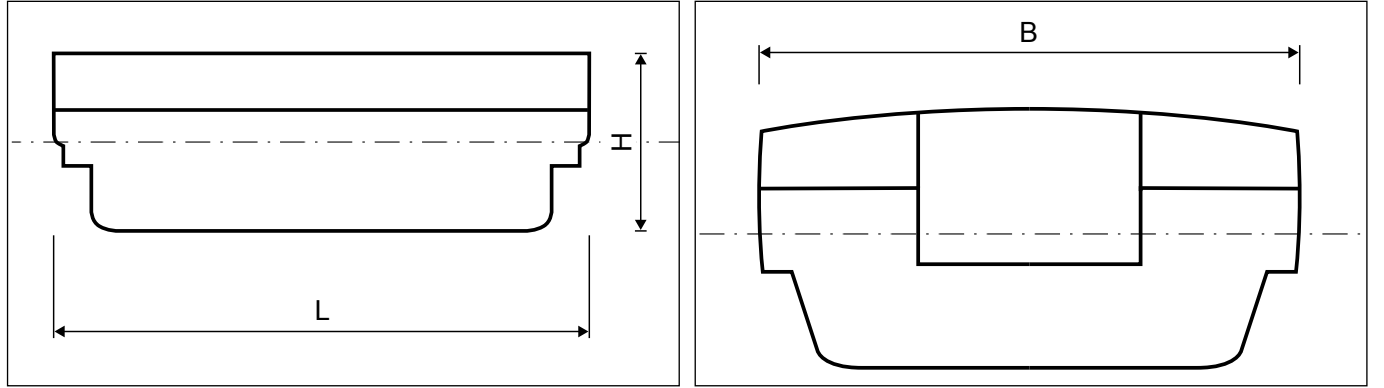
ARAYÜZLER

SCYLAR INT 8	
Optik	İletişim ve test için ZVEI arayüzü, M-Bus protokol, 2400 baud
M-Bus	Ayarlanabilir telegram, EN1434-3'e göre, ters kutup korumalı iki kabloyla veri okuma ve parametrelendirme, otomatik baud algılama (300 ve 2400 baud), 2 birincil adresleri ile 2 M-Bus.
RS232	Harici cihazlarla iletişim için seri arayüz, özel bir data kablosu gereklidir, M-Bus protokol, 300 ve 2400 baud.
RS485	Harici cihazlarla iletişim için seri arayüz, 12V ± 5V ile güç beslemesi, M-Bus protokol, 2400 baud.
Pulse çıkışı	2 Açık Kollektör pulse çıkışları (gerilimsiz) ile modül, çıkış 1: 4 Hz (pulse genişliği 125 ms), pulse veya durağan koşullar (örn. hatalar), çıkış 2: 100 Hz (pulse genişliği ≥ 5 ms), oran: pulse süresi / pulse aralığı ~ 1:1, IZAR@SET
Pulse girişi	2 pulse girişi için modül, maks. 20Hz, IZAR@SET yazılımı ile yapılandırılabilir, veri uzaktan aktarılabilir.
Kombine pulse giriş-/çıkış	2 pulse girişi ve 1 pulse çıkışı için modül, IZAR@SET yazılımı ile yapılandırılabilir, kaçak tespiti için gereklidir.
Analog çıkış	2 programlanabilir pasif çıkış ile 4 ... 20 mA için modül, hata durumunda programlanabilir değer.

SICAKLIK SENSÖRLERİ

SCYLAR INT 8			
Sensör akımı	mA	Pt 100 pik < 8; etkin değer < 0.015, Pt 500 pik < 2; etkin değer < 0.012	
Ölçüm döngüsü	T s	Şebeke beslemeli: 2 s; A-cell pil ile: 16 s; D-cell pil ile: 4 s	
Sıcaklık farkı başlangıcı	$\Delta\theta$ K	0.125	
Min. sıcaklık farkı	$\Delta\theta_{min}$ K	3	
Maks. sıcaklık farkı	$\Delta\theta_{max}$ K	177	
Mutlak sıcaklık ölçüm aralığı	θ °C	-20 ... 190	

BOYUTLAR



SCYLAR INT 8			
Toplam uzunluk	L	mm	150
Hesaplama ünitesi genişliği	B	mm	100
Yükseklik	H	mm	54