

APC7

Akıllı AMR/AMI Veri Toplayıcı

TEMEL ÖZELLİKLER

- Sayaçlar ve sunucular arasında güvenilir haberleşme
- Müşteri veri ve bilgi güvenliği
- Akıllı elektrik, gaz ve su sayaçlarına bağlanabilir
- Esnek ve konfigüre edilebilir haberleşme arayüzler
- Takılabilir haberleşme arayüzleri
- Ethernet, GSM/GPRS, optik geniş alan haberleşme seçenekleri
- Kablosuz M-BUS ve düşük güçlü RF ağ şebekeleri desteği
- RS-232 ve RS-485 portlarında IEC 62056-21 Mod C protokol desteği
- Donanımsal krypto hızlandırıcı ile yüksek performans güvenlik
- Uzun süreli gerçek zamanlı veri depolama
- Çeşitli otomatik zaman senkronizasyonu seçenekleri ile dahili RTC
- Gerçek zamanlı çok görevli işletim sistemi
- Alarm ve olay loglama
- Çeşitli haberleşme protokol seçenekleri
- Yerel ve uzaktan konfigürasyon, programlama ve diagnostik
- Web tarayıcılar ile kolay konfigürasyon ve basit izleme
- USB arayüz ile yerinden kolay konfigürasyon ve programlama

APC7 veri toplayıcı otomatik sayaç okuma (Automatic Meter Reading -AMR) ve gelişmiş ölçümleme altyapılarında (Advanced Metering Infrastructure-AMI) kullanılır. Çoğunlukla birden fazla sayaçtan, veri ve bilgi toplar, toplanan verileri faturalama, hata bulma ve analiz için merkezi bir veritabanı ile haberleşerek aktarır. Teknik olduğu kadar ekonomik olarak da tüm sayaçların doğrudan kurum sunucularıyla haberleşiyor olması pratik değildir.

Çeşitli Haberleşme Standartları ve Protokolleri

Bir yandan akıllı sayaçlar, bölgesel veya ülke çapında düzenlemelere bağlı olarak RS-485, dar bant güç hatları haberleşmesi (Power Line communications-PLC), geniş bant PLC, düşük güçlü RF ağları, kablosuz M-BUS gibi dar bantlı ve düşük güç özellikleri taşıyan komşu alan şebeke (Neighbor Area Network-NAN) haberleşmeleri için konfigüre edilmiş olabilir. Diğer yandan dağıtım kuruluşlarının veri toplamak amacıyla, Ethernet, GPRS ve optik kablo gibi daha geniş bantlı ve daha yüksek hızlı geniş alan haberleşme (Wide Area Network-WAN) şebekeler mevcut olabilir. APC7 bu gibi çeşitli protokol ve haberleşme altyapılarına hizmet verebilecek yeterlikte, esnek arayüzlere ve haberleşme işlem kapasitesine sahiptir.

Takılabilir Haberleşme Arayüzleri

Sökülüp, takılabilir haberleşme arayüzleri ile APC7, mevcut veya ileride olabilecek çeşitli kablolu veya kablosuz WAN veya NAN altyapı şebekelerinin bugünkü veya gelecekteki ihtiyaçlarını karşılayabilir.

Gerçek Zamanlı Veri Depolama

APC7 güçlü, gerçek zamanlı veri toplama ve arşivleme özellikleri sayesinde, örneğin WAN haberleşme kanallarının devre dışı kaldığı veya kurum sunucularına bakım yapıldığı hallerde veri kayıplarına meydan veremeyerek işletmeye zaman kazandırır.



APC7

Akıllı AMR/AMI Veri Toplayıcı



TEMEL ÖZELLİKLER

BESLEME

DC giriş 8-28VDC / 0.7A max.

GENEL

Çalışma ortam sıcaklığı -30°C..+70°C standart
Bağıl nem %95 yoğunlaşmayan
Boyutlar 99H x 22.5W x 114.5D mm
Ağırlık 0.15 kg / 0.33 lbs
Muhafaza IP54
Göstergeler 9 LED

STANDARTLAR

CE IEC 61000-4-2 (ESD), IEC 61000-4-3 (EM), IEC 61000-4-4 (EFT),
IEC 61000-4-5 (Surge), IEC 61000-4-6 (Conducted)

ANAKART İLETİŞİM ARAYÜZLERİ

RS-232 2 adet, korumalı
IEC 62056-21 Mod C. Otomatik sayaç tanıma
150..38400 bps, 8..9 bit, 1..2 stop bit, (eşlik bit: yok|tek|çift)

İzole RS-485 1 adet korumalı. 2500Vrms izolasyon UL 1577
IEC 62056-21 Mod C desteği. 16 sayaç bağlanabilir
150..38400 bps, 8..9 bit, 1..2 stop bit, (eşlik bit: yok|tek|çift)

RS-485 1 adet endüstriyel korumalı
IEC 62056-21 Mod C desteği. 16 sayaç bağlanabilir
150..38400 bps, 8..9 bit, 1..2 stop bit, (eşlik bit: yok|tek|çift)

Ethernet IEEE 802.3u, 10/100 Mb/s, AN, 1500Vrms izolasyon

USB USB 2.0 host HS, 0.5A

TAKILABİLİR İLETİŞİM ARAYÜZLERİ

GPRS 4 bant GSM/GPRS/EDGE, TCP/IP istemci veya sunucu, Internet, e-mail, SMS

Anten 0 dB, SMA, 824~896/880~960/1710~1880/1850~1990MHz

SIM card 11.8V/3V ön panelden erişilebilir

WM-BUS 868 EN13757-4 / EN13757-5 uyumlu
868-870 MHz, 25mW max, 12 ch (1 link A, 1 link B, 10 link C), GFSK, AES NTA8130/DSMR
4.8, 32.768, 100 kcps, -108 dBm (CER < 10) duyarlık

Anten 0 dB, SMA, 868MHz

WM-BUS 169 EN13757-4 uyumlu
169.400 - 169.475 MHz, 35mW max, 7 ch (6x 12.5kHz, 1x 50kHz), GFSK/GMSK/4GFSK, AES/NRZ
2.4, 4.8, 19.2 Kbps, -120 dBm (BER < 10 @ 2.4 Kbps) duyarlık

Anten 0 dB, SMA, 169MHz

Alçak güçlü RF ağ En fazla 10 hop ve 10000 öge
433.050 - 434.790 MHz / 863 - 870 MHz, 25mW max, 8 ch (433MHz), 13 ch (868MHz), GFSK
38.4 Kbps, -101 dBm (PER = 1% @ 38.4 Kbps) duyarlık

Anten 0 dB, SMA, 433MHz / 868MHz