

KOMPAKT TİP BASINÇ YÖNETİM ALANI (BKV) KONTROL SİSTEMİ (SMART PCS)



SMART PCS ürünü basınç yönetim alanlarının otomatik olarak işletilmesini sağlayan tümleşik bir kontrol ünitesidir. Adaptif olarak şebeke basıncını düzenleyerek su kayıp-kaçaklarını azaltmaktadır.

Ürünün mekanik birimlerinin uzunluğu DN150 çap için 110cm'dir. Dar menhollerde kullanılabilir.

Sistem Bileşenleri:

- Oransal aktüatör pilot kontrollü Basınç Kırıcı Vana (BKV)
- AQUA CNT 100S kompakt tip kontrol cihazı
- Düz boru mesafesi istemeyen elektromanyetik debimetre (%0.2 hassasiyet)
- Kompakt tip pislik tutucu (filtre)
- 3 adet basınç sensörü (sistem giriş , filtre çıkış ve sistem çıkış basıncı)
- Lityum pil veya kurşun-karbon (CGD) akü, güneş paneli direği ve şarj regülatörü

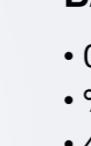
Yetenekler:

- Manuel vana açıklığı set edebilme
- Otomatik işletim senaryosunda 12 adet saat diliminin her biri için kullanıcının set etiği basınçca göre sistem şebeke basıncını otomatik ayarlaması (PID).
- Vana çıkış basıncına veya üç nokta link basıncına göre çalışabilme
- Debi ve sistem giriş basıncının üst ve alt limitleri tanımlanarak cihaz alarmlarını tektikleyecek acil durum senaryoları üretilebilme (ör: BKV aç/kapat)

Opsiyonel özellikler:

- Elektrik enerjisi olan menhol odalarında DC UPS ve SMPS güç kaynağı ile çalışabilmektedir.

OPSİYONEL ELEMANLAR



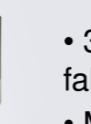
BASINÇ SENSÖRÜ

- 0-60 bara kadar ölçüm aralığı,
- %0.3 ölçüm hassasiyet
- 4-20 mA analog çıkış



ULTRASONİK DEBİMETRE

- 12...+12 m/s ölçüm aralığı, ±1 % ölçüm hassasiyeti
- 4-20mA analog ve MODBUS 485 çıkış



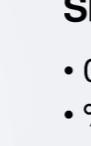
ENERJİ ANALİZÖRÜ

- 3 faz gerilim ve akım ölçme, güç faktörü ve harmonik ölçme sağlama
- MODBUS 485 çıkış



GÜC KAYNAĞI

- 2 adet 24V DC çıkış terminali (negatif faz için 3 adet) ve evrensel giriş



HİDROSTATİK SEVİYE SENSÖRÜ

- 0-500 mt'ye kadar ölçüm aralığı,
- %0,3 ölçüm hassasiyet
- 4-20mA analog çıkış



ELEKTROMANYETİK DEBİMETRE

- 12...+12 m/s ölçüm aralığı, ±0.5 % ölçüm hassasiyeti
- 4-20mA analog ve MODBUS 485 çıkış



GÜNEŞ PANELİ

- AQUA CNT serisi cihazlar için 20-500W aralığında panel çeşitleri



GÜC PANOLARI

- Kontaktör, yumuşak yol verici ve hız kontrol sürücüsü ile 0.37-200kW aralığında pompa motorları kontrolü



LİTYUM İYON PİL PAKETLERİ

- LS11: 9-30VDC giriş 24VDC 2A çıkış 11.2Ah
- LS33: 9-30VDC giriş 24VDC 2A çıkış 33.6Ah
- LU11: 24VDC giriş 24VDC 5A çıkış 11.2Ah



İLETİŞİM



Merkez

: Altınoluk Mh. Fatih Sultan Mehmet Blv.
No: 72/2 38050 Melikgazi/KAYSERİ

Ar-Ge Ofis

: Erciyes Teknopark Tekno-1 Binası
No:61/24 Melikgazi/KAYSERİ

Telefon

: 0 352 224 01 82

7/24 Destek

: 0 533 205 20 38

E-posta

: satis@envest.com.tr

Web

: www.envest.com.tr



Ürün Kataloğu

**AQUA LP LOGGER
AQUA CNT 80
AQUA CNT 100
AQUA SMART PCS**



AQUA LP LOGGER PİLLİ VERİ TOPLAMA VE KAYDETME CİHAZI



Kullanım alanları:

- Su şebekelerinde basınç, debi, katodik koruma izleme
- Rasat kuyularında seviye izleme
- Ortam sıcaklığı ve nem izleme



Teknik Özellikler:

- Düşük güç tüketimi (Extreme Low Power)
- Dahili lityum pil ile 5 yıl enerjisiz kullanım*
- Saatlik ve haftalık veri toplama ve gönderme
- 1dk-10dk-1saat'lık uyanma periyotları ayarlayabilme
- Modüler haberleşme birimi: 2G, 4G veya LoRa
- 3 adet analog giriş (2 adet 4-20 mA + 1 adet 0-2V)
- One-wire sıcaklık ve nem sensörü bağlayabilme
- I2C sensör girişi
- 2 adet dijital giriş (sensör ve switch'lerden veri alma ve alarm oluşturma)
- Analog ve dijital girişlere alarm tanımlayabilme
- HTTPS Rest API ile JSON formatında haberleşme (web tabanlı) ve konfigürasyon
- IP65 koruma sınıfında ABS polimer dış muhafaza kutusu
- -30C ile +60C çalışma sıcaklığı
- Uyandırma ve veri gönderme butonu
- 2 adet durum ledi (GSM ve işlemci)
- 8 MB kalıcı LOG hafıza
- 3.6V ve 24V sensör besleme çıkışlı
- 3.6V pil veya USB güç beslemesi ile çalışabilme
- USB üzerinden konfigürasyon ayarları yapabilme
- USB haberleşme portu üzerinden offline/modemsiz veri aktarımı

*Günde bir kez veri alma ve haftada bir veri gönderimi halinde.

AQUA CNT 80 LORA VE GSM DESTEKLİ POMPA-DEPO KONTROL CİHAZI



Kullanım alanları:

- Dalgıç ve inline pompa kontrolü
- Su deposu izleme
- Su şebekelerinde basınç ve debi izleme
- Rasat kuyularında seviye izleme



Teknik Özellikler:

- Dahili Wi-Fi haberleşme birimi
- MODBUS TCP Master ve Slave haberleşme (aynı anda en fazla 5 bağlantı)
- 2 Analog Giriş (12-bit) 4-20 mA
- 3 Dijital Giriş, 2 Dijital Çıkış (Transistörlü)
- Dahili atanabilir I/O (giriş/çıkış) tablosu
- -30C ile +60C çalışma sıcaklığı
- 24 VDC Giriş Beslemesi
- Dahili regülatörü sayesinde 50W ve 15V-24V çıkışlı güneş panelleri ile doğrudan çalışabilme
- 24 VDC 200 mA Sensör Besleme Çıkışı
- Batarya Yönetimi Birimi (DC UPS + Şarj)
- İnternet IP Filtreleme ve APN desteği
- IP65 koruma sınıfında ABS polimer dış muhafaza kutusu
- WiFi üzerinden mobil uygulama ile konfigürasyon yapabilme
- 5 adet durum LED'i
- Analog ve dijital girişlere alarm tanımlayabilme
- Depo doldurma ve hidrofor modu işletme senaryoları

Sipariş Konfigürasyon Tablosu

	LoRa	Modüler Haberleşme	Batarya
AQUA	L	2G	B
CNT		4G	
80		E	

Opsiyonel özellikler:

- 868 Mhz LoRa desteği: Pompa-depo arası haberleşebilme (açık alan 10 km)
- 11.2V 5.6A Lityum Pil
- Modüler haberleşme birimi: 2G, 4G veya Ethernet

AQUA CNT 100 KOMPAKT TİP POMPA KONTROL VE SU İZLEME CİHAZI



Kullanım alanları:

- İçme suyu temini ve dağıtım için derin kuyu dalgıç pompa ve terfi istasyonu pompa kontrolü,
- Su dağıtım deposu izleme
- İzole alt ölçüm bölgesi basınç ve debi izleme
- Tarımsal sulama



Teknik Özellikler:

- Düşük Güç Tüketimli Mikrodenetleyici
- LCD Ekran (64x128 Grafik) ve Membran Tuş takımı
- GSM/GPRS Modem + Harici Anten
- Batarya Yönetimi Birimi (DC UPS + Şarj)
- 14.8V 11.2A Lityum Pil
- 8 MB Dahili Kalıcı Hafıza
- 3 Analog Giriş (16-bit), 1 Analog Çıkış (12-bit)
- 4 Dijital Giriş, 2 Dijital Çıkış (Röleli)
- Dahili atanabilir I/O (giriş/çıkış) tablosu
- MODBUS TCP Master ve Slave haberleşme (aynı anda en fazla 5 bağlantı)
- İnternet IP Filtreleme ve APN desteği
- 24 VDC Giriş Beslemesi
- Dahili regülatörü ile 100W ve 15V-24V çıkışlı güneş panelleri ile çalışabilme
- Korozya karşı ABS polimer dış koruma
- -20C ve +60 C arası sıcaklıklarda çalışmaya uygundur.
- Güvenlik için internet IPfiltreleme ve APN desteği
- TS EN 61000-6-1 ve TS EN 61000-6-3 ile CE Uygunluk Sertifikası
- GSM üzerinden RTC (gerçek-zaman saat) güncelleme
- IP65 Koruma Sınıfı

Opsiyonel özellikler:

- 100F modelinde dahili ultrasonik debimetre modülü ve clamp-on problemleri bulunmaktadır. 100S modeline harici debimetre bağlanabilmektedir.