



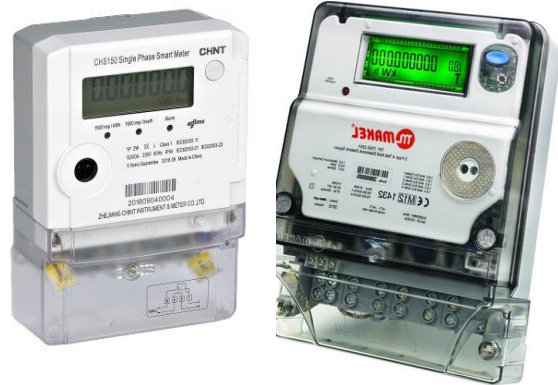
CloudGate GES (Güneş Enerji Santrali), güneş enerjisi tarlaları için eksiksiz ve özel bir çözümdür. Sistemin amacı verileri tek bir cihazda toplamak, inverter'ları izlemek, verimliliği hesaplamak ve uzaktan kontrolü sağlamaktır. Sistem sahada bulunan diğer cihazlardan veri toplayarak buluta veya lokal izleme merkezine sunar.



CloudGate GES, güneş tarlalarındaki çeşitli solar panel inverter'larının Modbus listesine sahiptir. Sistem, değişik solar inverter modelleriyle kolayca entegre edilir. Bir cihaz, Modbus RTU üzerinden 40 farklı solar inverter'ı okuyabilir. Sistem, MQTT, TCP ve LoRaWAN protokollerini destekler. İnternet bağlantısı kesilirse verileri yerel olarak saklayabilir.

CloudGate GES, üretilen enerjiyi sayaçlardan okuyabildiği gibi inverter'lardan üretilen toplam enerjiyi de okur.

Elektrik sayacı ve inverter verileri ile üretilen enerji miktarı CloudGate tarafından karşılaştırılır. Herhangi bir yanlış faturalandırma önceden tespit edilir. Bu özellik, erkenden alarm üretir ve sorunu önler.



CloudGate GES, Modbus RTU aracılığıyla hava istasyonundan veri okur ve verimliliği karşılaştırır.

İnverter'lar ve referans hücreler arasında bir fark varsa CloudGate, GES kullanıcılarını verimlilik düşüşü hakkında uyarır.

Diğer kablosuz sensörler de CloudGate GES sistemine entegre olabilir. Akım ölçer, sıcaklık ve nem, ışık yoğunluğu gibi kablosuz sensörler sisteme eklenebilir.

Örneğin trafo sıcaklığı kablosuz LoRaWAN sensör 10 kilometre yarıçap içerisinde okunabilir.

