

GENEL TANITIM

EPL-GSM-100, Modbus TCP istemcileri ile Modbus RTU slave cihazlar arasında protokol dönüşümü yapan, GSM modemi sayesinde SMS üzerinden uzaktan izleme ve kontrol imkânı sunan endüstriyel bir gateway'dir. SCADA sistemleri, HMI paneller ve bina yönetim yazılımları Modbus TCP isteklerini Ethernet üzerinden gönderir; cihaz bu istekleri RS-485 hattındaki PLC'ler, sayaçlar, sensörler ve aktüatörlere iletir. EPL-GSM-100'un öne çıkan özelliği, sabit İnternet bağlantısı bulunmayan ortamlarda da çalışabilmesidir. Entegre GSM modemi sayesinde uzak operatörler, cihaz durumunu sorgulamak veya kontrol komutları vermek için SMS gönderebilir; gateway ise Modbus ağında alarm koşulları tespit ettiğinde otomatik SMS bildirimi gönderebilir. Cihaz, ESP32-C3 mikrodenetleyici ve Ethernet denetleyici üzerine kurulmuş olup FreeRTOS tabanlı çok görevli firmware ile çalışır. ESP32-C3 üzerindeki Wi-Fi ve Bluetooth arayüzleri gelecek firmware güncellemeleri için rezerve edilmiştir.

Öne Çıkan Özellik:

Uzaktan izleme ve kontrol amacıyla GSM modem kullanılarak, RS-485 portu üzerinden 32 adede kadar slave cihaz için Modbus TCP/RTU dönüşümü.



AVANTAJLAR

◆ Şebeke Bitmeden Kontrol Bitmez

Sahada internet bağlantısı olmadığında, yetkili operatörler SMS komutu göndererek saniyeler içinde veri alır veya kontrol işlemi başlatır — saha ziyareti gerekmez.

◆ Telefon Çalmadan Önce Uyar

Yapılandırılmış alarm kuralları, bir arıza koşulu tespit edildiği anda SMS bildirimi gönderir; durum normale döndüğünde ise düzelme mesajı iletilir. Arızalar, müşteri fark etmeden raporlanır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

GENEL

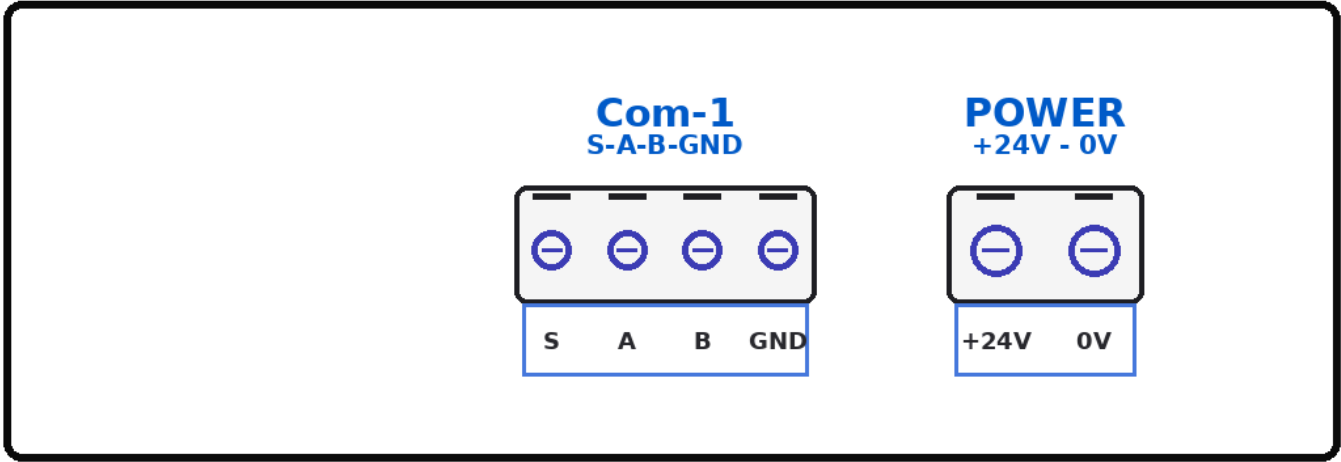
Marka	Energyplus
Menşei	Türkiye
Uygunluk	CE
Yazılım Sürümü	V1.0.46

ELEKTRİK DEĞERLERİ

Besleme Gerilimi	24 VDC $\pm 5\%$
Güç Tüketimi	≤ 3 W

BAĞLANTI ŞEMASI VE MONTAJ

Üst yüzeyde 24 VDC besleme (PWR) ve S-A-B-G (GND) kablolarına sahip RS-485 portu bulunur. LAN-1 Ethernet portu ve SIM yuvası alt yüzeydedir. Cihaz, DIN rayına monte edilir.

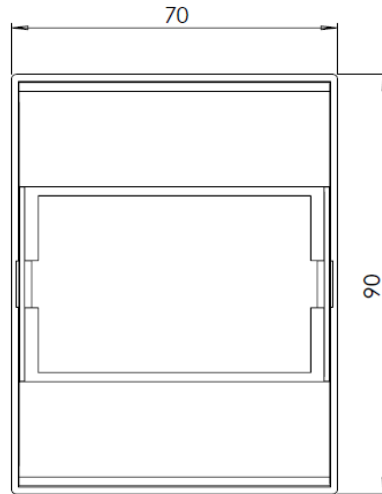


Şekil 1 – Modbus ve Güç Portu Yerleşimi

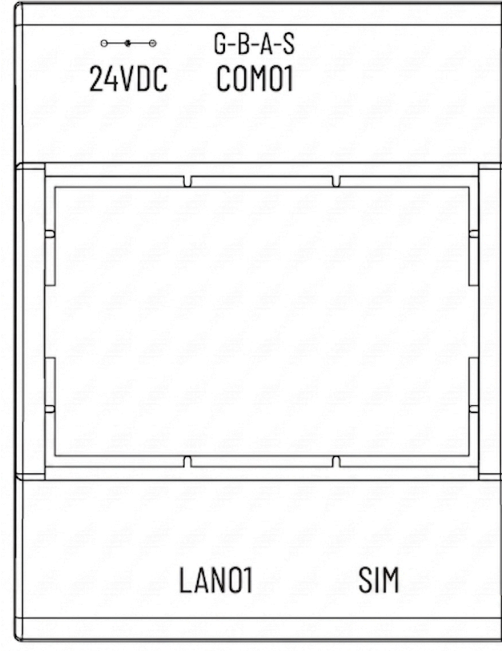
FİZİKSEL ÖLÇÜLER

ÖLÇÜLER VE AĞIRLIK

Boyutlar (En x Boy x Yükseklik)	90 x 70 x 32 mm
Ağırlık	200 g
Montaj Tipi	DIN Rail / Ray (TS35)



Şekil 2 – Dış kapak dahil kutu boyutları



Şekil 3 – Girişlerin Dağılımı