

## Telemetri modülü

MT-101

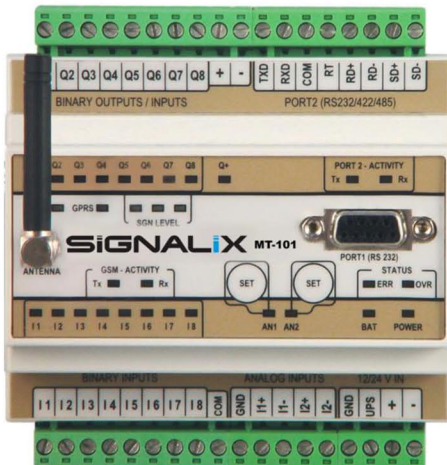
- GSM/GPRS paket aktarımı
- Entegre GSM 900/1800 modem
- Dijital giriş ve çıkış bağlantıları (8x8)
- Analog girişler 4 – 20 mA
- Harici veri kaynakları ile seri iletişim portu
- Standard veri aktarım protokolleri desteği
- Sökülebilir terminal blokları

En son teknoloji kullanılarak geliştirilmiş olan Telemetri Modülü, profesyonel kullanım için mevcut tüm teknolojileri destekleyen GSM/GPRS ağı üzerinden veri aktarımı cihazıdır.

Küçük boyutlardaki tasarımı, entegre GSM modemi ve iyi yapılandırılmış I/O seti, ufak telemetri ve güvenlik sistemlerinin yanısıra ölçeklendirebilir, çoklu işlevli, profesyonel veri toplama sistemlerinde kullanım uygunluğunu garanti etmektedir.

### Kaynaklar

- 8 adet optik yalıtılmış dijital giriş 24 V AC/DC (I1-8)
- 8 adet konfigüre edilebilir dijital çıkış/giriş 24 V DC (Q1 – Q8)
- 2 adet optik yalıtılmış analog giriş, 4 – 20 mA (8 bit hassasiyet / 10 bit çözünürlük)
- Yalıtılmış seri port RS232/485/422
- Uzaktan güncelleştirilebilir işletim yazılımı – Flash hafıza
- Harici olarak senkronize edilebilir Gerçek Zaman Saati (Real Time Clock)



### Fonksiyonlar

- İletişim modları:
  - GPRS – paket aktarımı
  - SMS
  - CSD – Circuit Switch aktarımı (sadece modem modunda)
- Entegre HTTP sunucu. GPRS üzerinden CGI komutları ile veri sunumu ve konfigürasyonu (ver. 1.x'te yoktur)
- Tüm dijital girişler frekans sayaçları veya frekans-analog dönüştürücüsü olarak konfigüre edilebilir (0 – 2 kHz)
- I/O 'ları kullanarak basit kontrol fonksiyonlar konfigüre edilebilir ve olay başlatıcı bayraklar konfigüre edilebilir (SMS gönderme, veri gönderme/ kaydetme, çıkış kontrolleri).
- Otomatik mesajlaşma
- Zamanlanmış SMS ve veri iletimi.
- Dijital ve analog girişler için basit ve çoklu alarm konfigürasyonu
- Analog girişler (ön panel AI1 ve AI2) için manuel alarm seviyesi giriş imkanı
- Harici veri aktarımı için optik yalıtılmış RS232/422/485 seri port
- GPRS modunda seri port emülasyonlu veri aktarım protokolleri
  - MODBUS RTU (Ağa ve Yamak – "Master and Slave")
  - Şeffaf akıllı modem
- Akıllı MODBUS RTU yöneltme
- Şeffaf mod için çoklu yayın
- Kablolu veya uzaktan (GPRS ile) konfigürasyon
- Ayarlanabilir erişim güvenliği (IP ve Tel No.)
- DIN rail montaj
- Besleme gücü 12/24 VDC, 24 V AC
- Demonte edilebilir terminal blokları
- Durum ışıkları (durum, GSM bağlantı durumu, GSM sinyal seviyesi, GPRS bağlantı durumu, seri port bağlantı durumu, I/O durumu).

MT-101

## Teknik Bilgiler

MT-101

### Genel

Boyutlar (uzunluk x genişlik x yükseklik)	105x86x60 mm
Ağırlık	300 g
Montaj	DIN Rail 35mm
Çalışma Sıcaklığı	-20°C ... +55°C
Koruma Sınıfı	IP40
Kontaklar ve toprak arasında max. voltaj	60 Vrms max.

### GSM/GPRS Modem

Modem tipi	WISMO Quick
GSM	Dual Band GSM/GPRS modülü EGSM900/1800
Frekans aralığı (EGSM 900 MHz)	Verici: 880 MHz - 915 MHz Alıcı: from 925 MHz - 960 MHz
Çıkış gücü (EGSM 900 MHz)	33 dBm (2W) - Class 4
Frekans aralığı (EGSM 1800 MHz)	Verici: 1710 MHz - 1785 MHz Alıcı: 1805 MHz - 1880 MHz
Çıkış gücü (EGSM 1800 MHz)	30 dBm (1W) - Class 1
Modülasyon	0,3 GMSK
Kanal aralığı	200 kHz
Anten	50Ω

### Besleme Gücü

DC (12V, 24V)	10,8 ... 36 V		
AC (24V)	18 ... 26,4 Vrms		
Giriş gücü (A) (12V DC)	Boşta	Aktif	Max
	0,10	0,35	0,60
Giriş gücü (A) (24V DC)	Boşta	Aktif	Max
	0,05	0,17	0,30

### Dijital Girişler I1...I8

Giriş voltaj aralığı	-36 ... 36 V
Giriş resistans	5,4 kΩ
Giriş voltajı ON (1)	> 9V veya < -9V
Giriş voltajı OFF (0)	-3V ... 3V

### Dijital Giriş/Çıkışlar Q1...Q8

#### Girişler

Max. Giriş voltaj	36 V
Giriş resistans	5,4 Ω (tipik değer)
Giriş voltajı ON (1)	> 9V min.
Giriş voltajı OFF (0)	< 3V max.

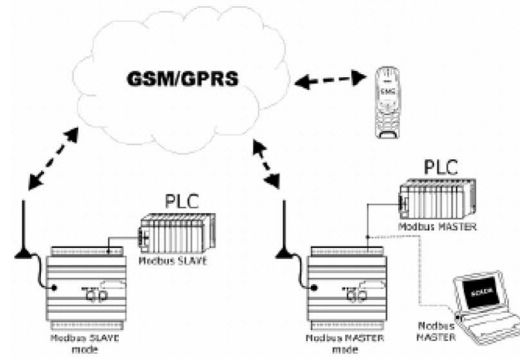
#### Çıkışlar

Tek çıkış için tavsiye edilen ortalama çıkış gücü	50mA
Tek çıkış gücü	350 mA max.
Tüm çıkışlar için tek güç	400 mA max.
350mA de voltaj düşüşü	<3,5 V max.
Off-state güç	<0,2 mA max.

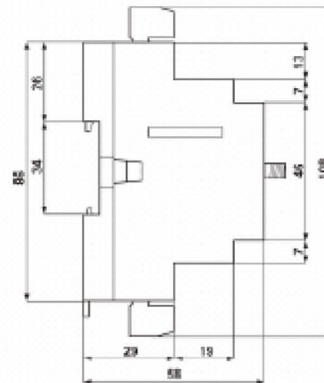
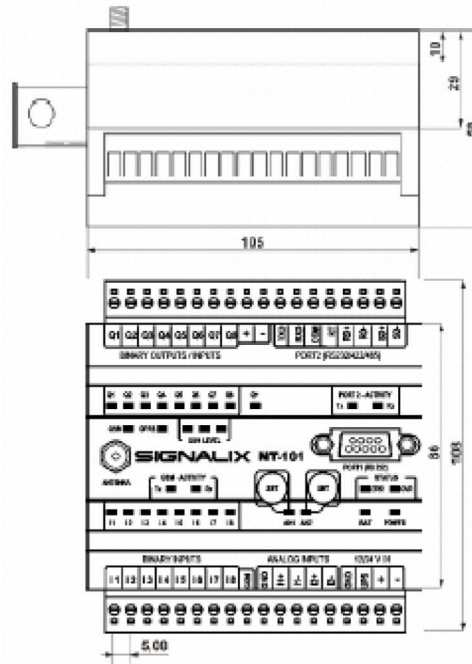
### Analog Girişler A1, A2 (4...20 mA)

Giriş gücü	4 ... 20 mA
Max. Giriş gücü	50 mA max.
Dinamik giriş resistans	25Ω (tipik değer)
20mA'de voltaj düşüşü	< 5V max.
A/D Dönüştürücü	10 bits
Doğruluk	±1,5% max.

### Örnek Konfigürasyon



### Boyutlar



MT-101