GSM ve 4G Otomasyon Terminalleri Datasheet



ADRES: İkitelli OSB Mah. Çevre 14. Blok Sok. Telas Blok Dış Kapı No: 1 Kat: 1-2 Başakşehir/İstanbul

Tel: +90 212 438 80 24
Faks: +90 212 438 80 25

info@gruparge.com

V.25.1

1.1. Genel Özellikler

HT G21 GSM Otomasyon Terminali ve HT G24 4G Otomasyon Terminali elektronik elektrik sayaçlarının uzaktan izlenmesi için geliştirilmiş ürünlerdir. Elektrik sayaçları ile optik, RS-232 (3 telli) veya RS-485 (2 telli) haberleşme portları üzerinden iletişim sağlar.

HT G22/G23 GSM Otomasyon Terminali ve HT G25/G26 4G Otomasyon Terminali ise MODBUS protokolünü destekleyen kompanzasyon röleleri ve enerji analizörleri gibi cihazların uzaktan izlenmesini sağlar. Bu cihazlarla haberleşme genelde RS-485 portu üzerinde sağlanır.
HT G21/G22/G24/G25 modelleri 85-265 V AC; HT G23/G26 modeli ise 10-30 V DC besleme ile çalışır.

Haberleşme terminallerinin internet bağlantısı kurabilmesi için data özellikli en az 100 MB kapasiteli bir SIM kart cihaza takılmalıdır. Eğer SIM kart üzerinde PIN kodu tanımlı ise bir cep telefonuna takılarak PIN kodu iptal edilmelidir.

HT G21/G22/G23 GSM Otomasyon Terminalleri bağlı olduğu cihazlardaki veriyi sorgulayarak GSM ağı (Cep telefonu şebekesi), HT G24/G25/G26 4G Otomasyon Terminalleri ise varsa 4G yoksa GSM ağı üzerinden Grup ARGE sunucularına gönderir. Size sağlanan kullanıcı hesabınızla www.enerjitakibi.com adresindeki web sitemizi ziyaret ederek bütün cihazlarınızın verilerine erişebilirsiniz.

Web arayüzü üzerinde sunulan başlıca raporlamalar şu şekildedir:
• Aktif tüketim raporları
• Reaktif oran raporları
• Akım, gerilim gibi anlık elektriksel parametreler
• Kademe değerleri (Sadece kompanzasyon röleleri için)
Ayrıca belirli alarm durumlarında sistem e-posta ve SMS uyarıları ile durumu ilgili kişilere bildirir.

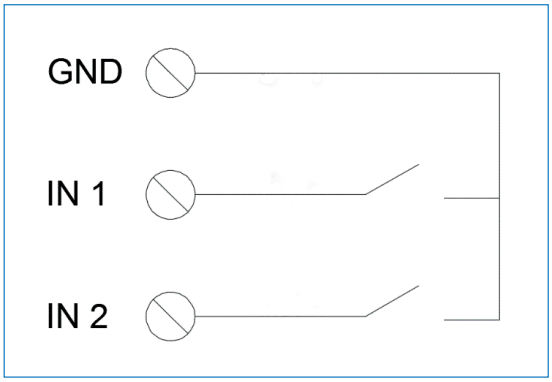
1.2. Temel Özellikler

- Mikroişlemci tabanlıdır.
- HT G21/G22/G24/G25 modelleri enerji kesintisini algılar ve merkeze bildirir. (HT G23/G26 modellerinde bu özellik yoktur.)
- AC besleme özelliğine sahip olan HT G21/G22/G24/G25 modellerinde besleme aralığı 85-265 V'dur.
- DC besleme özelliğine sahip HT G23/G26 modellerinde besleme aralığı 10-30 V'dur.
- RS-485 Standart MODBUS RTU protokolü, RS-232 ve optik port haberleşme kanallarını destekler.
- TS EN 62056-21 protokolünü destekleyen bütün sayaçlarla haberleşebilmelidir.
- RS-232 üzerinden 32 adet sayaç, RS-485 üzerinden ise 247 adet Modbus cihazı okuyabilir.

- RS-485/Optik/RS-232 (Haberleşme), Out (Çıkış), In (Giriş), GSM bağlantı ve internet durumlarını gösteren LED'lere sahiptir.
- Veri gönderme periyodu, 1-240 dk arasında ayarlanabilmektedir.
- Statik IP gerektirmeyen sistem mimarisine sahiptir.
- 2 adet kuru kontak izleme girişi, 2 adet 5 A röle çıkışı mevcuttur.
- Şebeke sinyalinin zayıf olduğu yerler için, kablolu anten desteğine sahiptir.
- Tüm GSM operatörlerinin, M2M data hatlarıyla uyumlu çalışmaktadır.
- Cihazın çalışma ortam sıcaklığı, -10 °C ile +55 °C arasındadır.
- Besleme tüketim gücü 1 VA'dan düşüktür.
- IP40 koruma sınıfına sahiptir.
- Cihazın boyutları, (En-Boy-Derinlik) 90 x 57 x 160 mm'dir.

1.3. Bağlantı Şemaları

1.3.1. Giriş Bağlantı Şeması



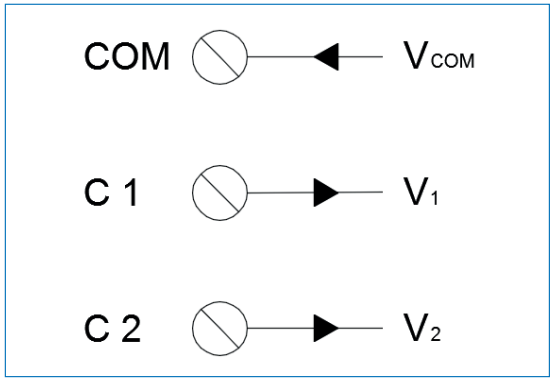
• GND, giriş bağlantılarının ortak ucu olarak kullanılır.
• IN 1'e bağlı kuru kontak kapalı duruma geçtiğinde IN 1 LED'i yanar.
• IN 2'e bağlı kuru kontak kapalı duruma geçtiğinde IN 2 LED'i yanar.

NOT: Modemin giriş / çıkış özellikleri kullanılacaksa web ara yüzü üzerinden ilgili modem ayarlarına girilerek "I/O Desteği Açık" seçeneği işaretli hale getirilmelidir.

NOT: Giriş durumlarındaki değişimler web ara yüzü üzerinden izlenebilir. Tanımlanan e-posta adreslerine ve SMS numaralarına bildirim olarak da gönderilmesi sağlanabilir.

NOT: Ayrıca giriş durumlarına göre başka bir modemin röle çıkışı otomatik olarak kontrol edilebilir. Bu özellik kuyu – depo otomasyonu için kullanılabilir.

1.3.2. Çıkış Bağlantı Şeması



• C1 rölesi aktif iken V1 = VCOM olur.
• C2 rölesi aktif iken V2 = VCOM olur.
• VCOM < 250 V olmalıdır.

NOT

• 5A üzerinde akım çeken yükler doğrudan röle çıkışlarına bağlanmamalıdır, bir kontaktör üzerinden sürülmelidir.
• Röle çıkışları web ara yüzü üzerinden manuel kontrol edilebildiği gibi kullanıcı tarafından tanımlanan bir zaman çizelgesine göre de kontrol edilebilir.

1.4. Teknik Çizimi

