

CİHAZ HAKKINDA

⚠ Cihazı kullanmadan önce; ürün sayfasında bulunan Kullanım Kılavuzundaki Garanti Koşulları, Güvenlik ve Uyarıları okuyunuz.

BQ352 Modbus RTU komutları ile çalışır. Üzerinde 24 adet röle çıkışı bulunur. Röle durumlarını okumanızı ve röle kontrol etmenizi sağlar. Ayrıca röle durumları cihaz üzerindeki ledler üzerinden takip edilebilir.

CİHAZ ÖZELLİKLERİ

| | |
|----------------------------|--|
| Çalışma Voltajı | 24V DC 110mA (Rölelerde tetik var. RS485 iletişimi yok.) |
| Röle Çıkış | 24 Adet NO (5A 277V AC / 3A 30V DC Resistive) |
| Röle Çekme Süresi | 10ms. (+20°C) |
| Röle Bırakma Süresi | 10ms. (+20°C) |
| Seri Port | RS485 |
| Protokol | Modbus RTU |
| Klemens Tipi | Geçmeli klemens (5.08mm) |
| Kutu Tipi | Ray tipi plastik kutu (Duvar montajı için kulakçıklar bulunur.) |
| Çalışma Sıcaklığı | -20°C ile +50°C arası |
| Boyutlar | 160 x 113 x 60 mm |

SERİ PORT ÖZELLİKLERİ

| | |
|----------------------|--|
| Modbus Adresi | 1..254 |
| Baudrate | 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400 |
| Parity | None, Odd, Even |
| Stop Bit | 1 |
| Data Bit | 8 |

VARSAYILAN CİHAZ AYARLARI

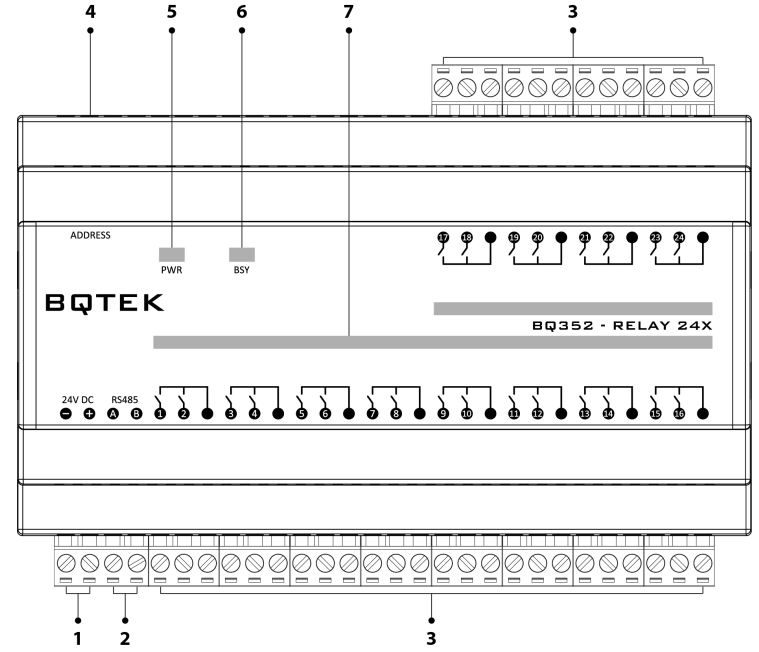
| | |
|----------------------|------|
| Modbus Adresi | 1 |
| Baudrate | 9600 |
| Parity | None |
| Stop Bit | 1 |
| Data Bit | 8 |

ADDRESS SWITCH TABLOSU

Cihaz adresi 1 ile 14 arasında bir değer olacak ise dip switch üzerinden, 15 ile 254 arası bir değer olacak ise seri port üzerinden ayar yapılarak kullanılır.

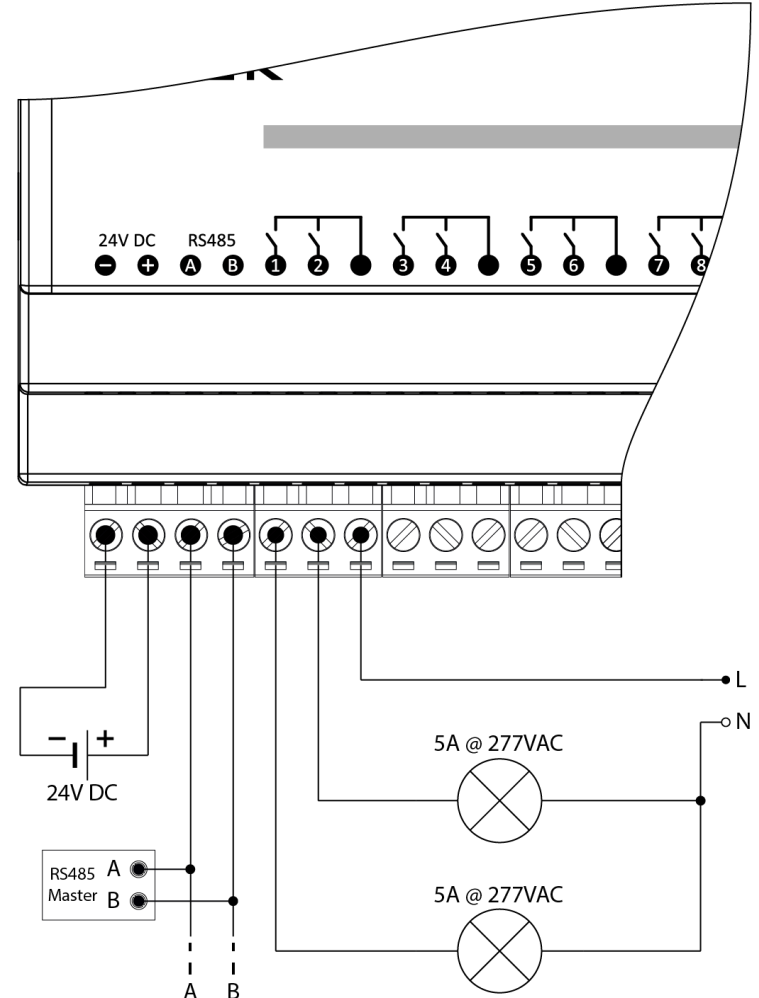
| Açıklama | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|-----|-----|-----|-----|
| Adres 0 (Ayar Modu) | OFF | OFF | OFF | OFF |
| Adres 1 | ON | | | |
| Adres 2 | | ON | | |
| Adres 3 | ON | ON | | |
| Adres 4 | | | ON | |
| Adres 5 | ON | | ON | |
| Adres 6 | | ON | ON | |
| Adres 7 | ON | ON | ON | |
| Adres 8 | | | | ON |
| Adres 9 | ON | | | ON |
| Adres 10 | | ON | | ON |
| Adres 11 | ON | ON | | ON |
| Adres 12 | | | ON | ON |
| Adres 13 | ON | | ON | ON |
| Adres 14 | | ON | ON | ON |
| Adres 15 (Seri port üzerinden yapılan ayarlar) | ON | ON | ON | ON |

CİHAZ GÖRÜNÜMÜ



| | |
|---|---|
| 1 | Cihaz güç bağlantısı (24V DC 110mA) |
| 2 | RS485 bağlantı (Modbus RTU bağlantısı) |
| 3 | Röle çıkış bağlantıları (5A 277VAC / 3A 30V DC Resistive) |
| 4 | Dip switch (Adres switch) |
| 5 | Cihaz enerji durum ledi |
| 6 | Haberleşme durum ledi |
| 7 | Röle durum ledleri |

BAĞLANTI ŞEMASI



REGISTER TABLOSU

Register tablosu en düşük register adresi 1 olacak şekilde hazırlanmıştır.

| Register | Başlık | Tür | R/W | Değer |
|--|------------------|--------|-----|------------------------|
| 1 | Röle 1 | U.Int. | R/W | |
| 2 | Röle 2 | U.Int. | R/W | |
| 3 | Röle 3 | U.Int. | R/W | |
| 4 | Röle 4 | U.Int. | R/W | |
| 5 | Röle 5 | U.Int. | R/W | |
| 6 | Röle 6 | U.Int. | R/W | |
| 7 | Röle 7 | U.Int. | R/W | |
| 8 | Röle 8 | U.Int. | R/W | |
| 9 | Röle 9 | U.Int. | R/W | |
| 10 | Röle 10 | U.Int. | R/W | |
| 11 | Röle 11 | U.Int. | R/W | |
| 12 | Röle 12 | U.Int. | R/W | 0=Off / Kapalı / Pasif |
| 13 | Röle 13 | U.Int. | R/W | 1=On / Açık / Aktif |
| 14 | Röle 14 | U.Int. | R/W | |
| 15 | Röle 15 | U.Int. | R/W | |
| 16 | Röle 16 | U.Int. | R/W | |
| 17 | Röle 17 | U.Int. | R/W | |
| 18 | Röle 18 | U.Int. | R/W | |
| 19 | Röle 19 | U.Int. | R/W | |
| 20 | Röle 20 | U.Int. | R/W | |
| 21 | Röle 21 | U.Int. | R/W | |
| 22 | Röle 22 | U.Int. | R/W | |
| 23 | Röle 23 | U.Int. | R/W | |
| 24 | Röle 24 | U.Int. | R/W | |
| Cihaz versiyon 200 ve sonrası destekler. | | | | |
| 1001 | Versiyon | U.Int. | R | 200 |
| 1002 | Modbus Adresi | U.Int. | R/W | 1..254 |
| 1003 | Baudrate | U.Int. | R/W | 2400..38400 |
| 1004 | Cihaz Türü | U.Int. | R | 1 |
| 1005 | Cihaz Kodu | U.Int. | R | 352 |
| 1006 | Parity | U.Int. | R/W | 0=None, 1=Odd, 2=Even |
| 1007 | Stop Bit | U.Int. | R | 1 |
| 65001 | Ayarları Kaydet | U.Int. | W | 1=Ayarları Kaydet |
| 65002 | Yeniden Başlat | U.Int. | W | 1=Yeniden Başlat |
| 65003 | Fabrika Ayarları | U.Int. | W | 1=Fabrika Ayarları |

Değişikliklerin geçerli olması için; ayarların kaydedilmesi ve cihazın yeniden başlaması gerekir.

R/W: Okunur ve yazılabilir değer.**U.Int.:** Unsigned Integer

| Desteklenen Komutlar | Register Aralığı |
|--------------------------------|------------------|
| 01 Read Coils (0x) | 1..24 |
| 02 Read Discrete Inputs (1x) | 1..24 |
| 03 Read Holding Registers (4x) | 1..1007 |
| 04 Read Input Registers (3x) | 1..1007 |
| 06 Write Single Register | 1..65003 |
| 16 Write Multiple Register | 1..65003 |

BQTEK AYAR PROGRAMIBqtek Ayar Programı veya herhangi bir modbus program ile cihaz ayarları yapılabilir. www.bqtek.com/downloads/ adresinden Bqtek Ayar Programını indirebilirsiniz. (Bqtek Ayar Programı için seri port (RS485) gereklidir.)

- Cihazınızı seri port (RS485) ile bilgisayara bağlayın.
- Bqtek Ayar Programını açın.
- Programın ayarlar menüsünden seri port ayarlarını yapın.
 - Com Port : Seri port (RS485) com numarası
 - Baudrate : 9600
 - Data Bit : 8
 - Parity : None
 - Stop Bit : 1
- Programdan cihaz türünü ve modbus adresini seçin.
 - Cihaz : BQ352
 - Adres : 255
- Cihazı ayar moduna alın.
 - Cihazda enerji var ise enerjiyi kesin.
 - Address Switchdeki tüm switchleri OFF konumuna alın.
 - Cihaza enerji verin.
 - BSY Led sabit yandığında cihaz ayar moduna girer.
- OKU butonuna basarak cihazın tüm ayarlarını okuyun.
- Ayarları değiştirip YAZ butona basarak ayarları cihaza yükleyin.
- Cihazı ayar modundan çıkartmak için adres switchlerini istenilen bir değere ayarlayın.

Bqtek Ayar Programı dışında herhangi bir modbus program ile cihaz ayarlarını değiştirmek için Ayar Modu Register Tablosunu kullanabilirsiniz.

AYAR MODU REGISTER TABLOSU

Register tablosu en düşük register adresi 1 olacak şekilde hazırlanmıştır.

| Register | Başlık | Tür | R/W | Değer |
|----------|---------------|--------|-----|-----------------------|
| 1 | Versiyon | U.Int. | R | 200 |
| 2 | Modbus Adresi | U.Int. | R/W | 1..254 |
| 3 | Baudrate | U.Int. | R/W | 2400..38400 |
| 4 | Cihaz Türü | U.Int. | R | 1 |
| 5 | Cihaz Kodu | U.Int. | R | 352 |
| 6 | (1) Parity | U.Int. | R/W | 0=None, 1=Odd, 2=Even |
| 7 | (1) Stop Bit | U.Int. | R | 1 |

(1) Cihaz versiyon 200 ve sonrası destekler.

Desteklenen Komutlar:

03 Read Holding Registers (4x)

04 Read Input Registers (3x)

06 Write Single Register

16 Write Multiple Register