

Cihaz Hakkında



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

BQ360 Modbus RTU komutları ile çalışır. Üzerinde 24 adet optik izoleli dijital giriş bulunur.

Cihaz Özellikleri

Güç	24V DC
Dijital Giriş	24 Adet (+24V DC ile tetiklenir.)
İzolasyon	Optik
Protokol	RS485 Modbus RTU
Klemens Tipi	Vidalı Klemens (5.08mm)
Kutu Tipi	Ray Tipi Plastik Kutu (Duvar montajı için kulakçıklar bulunur.)
Boyutlar	105 x 90 x 60 mm

Seri Port Özellikleri

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

Varsayılan Cihaz Ayarları

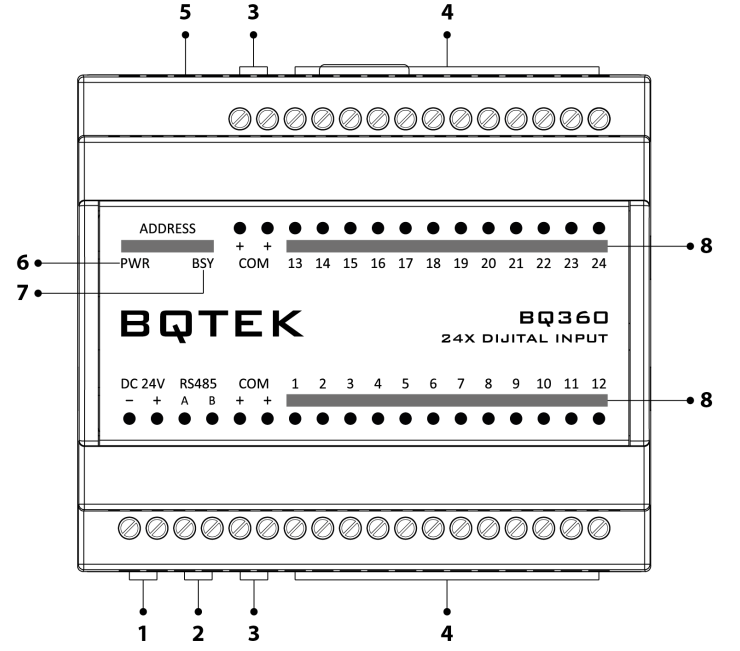
Modbus Adresi	1
Baudrate	9600
Parity	None
Stop Bits	1
Data Bit	8 Bit

Address Switch Tablosu

Cihaz adresi 1 ile 14 arasında bir değer olacak ise dip switch üzerinden, 15 ile 254 arası bir değer olacak ise RS485 üzerinden ayar yapılarak kullanılır.

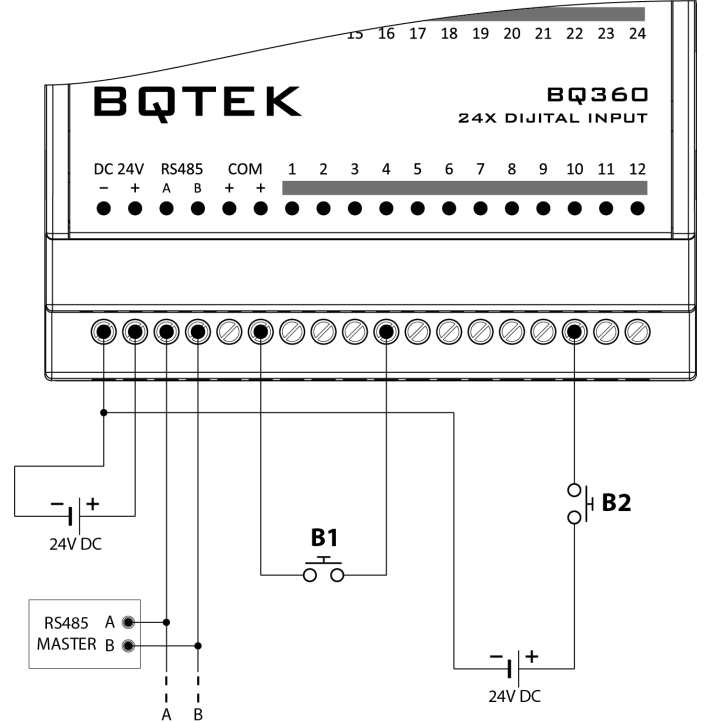
Açıklama	1	2	3	4
Adres 0 (Ayar Modu)	OFF	OFF	OFF	OFF
Adres 1	ON			
Adres 2		ON		
Adres 3	ON	ON		
Adres 4			ON	
Adres 5	ON		ON	
Adres 6		ON	ON	
Adres 7	ON	ON	ON	
Adres 8				ON
Adres 9	ON			ON
Adres 10		ON		ON
Adres 11	ON	ON		ON
Adres 12			ON	ON
Adres 13	ON		ON	ON
Adres 14		ON	ON	ON
Adres 15 (Bilgisayardan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

Genel Görünüm



1	Cihaz Güç Bağlantısı (24V DC)
2	RS485 Bağlantı (Modbus RTU Bağlantısı)
3	Dijital Giriş Tetik için (+) 24V Çıkış
4	Dijital Giriş Bağlantıları (+24V DC ile tetiklenir.)
5	Dip Switch (Cihaz Adresleme Switchi)
6	Cihaz Enerjilendi Ledi
7	Haberleşme Durum Ledi
8	Dijital Giriş Durum Ledleri

Bağlantı Şeması



B1: Cihaz üzerinde bulunan (+) 24V çıkış ile cihazın dijital girişi tetiklenmiştir.

B2: Harici güç kaynağı kullanılarak dijital girişler tetiklenmiştir. Bunun için cihazın (-) ucu ile harici güç kaynağının (-) ucu birleştirilmelidir.

Register Tablosu

Register tablosu en düşük register adresi 1 olacak şekilde hazırlanmıştır.

Register	Başlık	Tür	R/W	Değer
1	Giriş 1	U.Int.	R	0=Pasif / Off 1=Aktif / On / 24V DC
2	Giriş 2	U.Int.	R	
3	Giriş 3	U.Int.	R	
4	Giriş 4	U.Int.	R	
5	Giriş 5	U.Int.	R	
6	Giriş 6	U.Int.	R	
7	Giriş 7	U.Int.	R	
8	Giriş 8	U.Int.	R	
9	Giriş 9	U.Int.	R	
10	Giriş 10	U.Int.	R	
11	Giriş 11	U.Int.	R	
12	Giriş 12	U.Int.	R	
13	Giriş 13	U.Int.	R	
14	Giriş 14	U.Int.	R	
15	Giriş 15	U.Int.	R	
16	Giriş 16	U.Int.	R	
17	Giriş 17	U.Int.	R	
18	Giriş 18	U.Int.	R	
19	Giriş 19	U.Int.	R	
20	Giriş 20	U.Int.	R	
21	Giriş 21	U.Int.	R	
22	Giriş 22	U.Int.	R	
23	Giriş 23	U.Int.	R	
24	Giriş 24	U.Int.	R	
Cihaz versiyon 103 sonrası için geçerli register adresleri				
1001	Versiyon	U.Int.	R	103
1002	Modbus Adresi	U.Int.	R/W	1..254
1003	Baudrate	U.Int.	R/W	2400..38400
1004	Cihaz Türü	U.Int.	R	0
1005	Cihaz Kodu	U.Int.	R	360
1006	Parity	U.Int.	R/W	0=None, 1=Odd, 2=Even
65001	Ayarları Kaydet	U.Int.	W	1=Ayarları Kaydet
65002	Yeniden Başlat	U.Int.	W	1=Yeniden Başlat

R/W: Okunabilir ve yazılabilir değer.**R:** Sadece okunabilir değer.**W:** Sadece yazılabilir değer.**U.Int.:** Unsigned Integer**Desteklenen Komutlar:**

- 01 Read Coils (0x)
- 02 Read Discrete Inputs (1x)
- 03 Read Holding Registers (4x)
- 04 Read Input Registers (3x)
- 06 Write Single Register

Cihaz Ayarlarının Yapılması

Bqtek Ayar Programı veya herhangi bir modbus program ile cihaz ayarları yapılabilir. www.bqtek.com/downloads/ adresinden Bqtek Ayar Programını indirebilirsiniz. (Bqtek Ayar Programı için USB-RS485 çevirici gereklidir.)

1. Cihazınızı USB-RS485 çevirici ile bilgisayara bağlayın.
2. Bqtek Ayar Programını açın.
3. Programın ayarlar bölümünden seriport ayarlarını yapın.
 - 3.1. Com Port : USB / RS485 çevirici com numarası
 - 3.2. Baudrate : 9600
 - 3.3. Data Bit : 8 Bit
 - 3.4. Parity : None
 - 3.5. Stop Bit : 1 Stop
4. Programdan cihaz türünü ve modbus adresini seçin.
 - 4.1. Cihaz : BQ360
 - 4.2. Adres : 255 (Ayar Modu Modbus Adresi)
5. Cihazı ayar moduna alın.
 - 5.1. Cihazda enerji var ise enerjyi kesin.
 - 5.2. Address Switchdeki tüm switchleri OFF konumuna alın.
 - 5.3. Cihaza enerji verin.
 - 5.4. BSY Led sabit yandığında cihaz ayar moduna girer.
6. OKU butonuna basarak cihazın tüm ayarlarını okuyun.
7. Ayarları değiştirip YAZ butona basarak ayarları cihaza yükleyin.
8. Cihazı ayar modundan çıkartmak için enerjisini kesin, adres switchlerini istenilen bir değere alarak tekrar enerji verin.

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	R/W	Tür	Açıklama
1	Versiyon	U.Int.	R	103
2	Modbus Adresi	U.Int.	R/W	1..254
3	Baudrate	U.Int.	R/W	2400..38400
4	Cihaz Türü	U.Int.	R	0
5	Cihaz Kodu	U.Int.	R	360
Cihaz versiyon 103 sonrası için geçerli register adresleri				
6	Parity	U.Int.	R/W	0=None, 1=Odd, 2=Even

R/W: Okunabilir ve yazılabilir değer.**R:** Sadece okunabilir değer.**W:** Sadece yazılabilir değer.**U.Int.:** Unsigned Integer**Desteklenen Komutlar:**

- 03 Read Holding Registers (4x)
- 04 Read Input Registers (3x)
- 06 Write Single Register