

BQ110
Gsm R?le Kontrol ve Uyarı Cihazı
Kullanım Kılavuzu

İçindekiler

1.	BQ110 Hakkında	4
2.	Cihaz Özellikleri	5
3.	Cihaz Görünümü	6
3.1.	Besleme Girişi	7
3.2.	Dijital Girişler	7
3.3.	Röle Çıkışları	7
3.4.	Seri Port RS485	7
3.5.	Reset Buton	7
3.6.	Sim Kart Yuvası	7
3.7.	Anten Bağlantısı	7
3.8.	Power Led	7
3.9.	Gsm Led	7
3.10.	Input 1 Led	8
3.11.	Input 2 Led	8
3.12.	Relay 1 Led	8
3.13.	Relay 2 Led	8
3.14.	Signal led	8
4.	Cihaz Boyutları	9
5.	Bağlantı Şemaları	10
5.1.	Dijital Giriş Bağlantı Şeması	10
5.2.	Röle Bağlantı Şeması	11
5.3.	Harici Röle Bağlantı Şeması	12
6.	Cihaz Ayarları	13
6.1.	Alarm Giriş 1, 2	13
6.1.1.	Kapanma veya Açılma Durumları	13
6.1.1.1.	Durum	13
6.1.1.2.	Tekrar Süre Sn.	13
6.1.1.3.	Röle	13
6.1.1.4.	Röle İşlem	13
6.1.1.5.	Pulse Süre Sn.	13
6.1.1.6.	Sms Uyarı	14
6.1.1.7.	Sms Mesaj	14
6.1.1.8.	Sms Bekleme Sn.	14
6.1.1.9.	Buzzer	14
6.2.	Gsm Alarm	15
6.2.1.	Durum	15
6.2.2.	Röle	15
6.2.3.	Röle İşlem	15
6.2.4.	Pulse Süre Sn.	15
6.2.5.	Tekrar Süre Sn.	15
6.2.6.	Buzzer	15
6.3.	Ayarlar	16
6.3.1.	Cihaz Adı	16
6.3.2.	Şifre	16
6.3.3.	Fabrika Ayarları	16

6.3.4.	Cihaz Versiyonu	16
6.3.5.	Seri No	16
6.3.6.	Sms Sayaç	16
6.3.7.	Sms Sayaç Sil	16
6.3.8.	Sms Limit	16
6.3.9.	Sms Ayar Cevap	16
6.3.10.	Cihaz Reset	16
6.3.11.	Modem Reset	16
6.4.	Telefon Listesi	17
6.4.1.	Telefon No 1	17
6.4.2.	Telefon No 2	17
6.4.3.	Telefon No 3	17
6.5.	Alarm Log	17
6.5.1.	Log Görüntüle	17
6.5.2.	Logları Sil	17
6.6.	Röle Kontrol	18
6.6.1.	Röle 1, 2	18
6.6.2.	Pulse Süre Sn.	18
6.6.3.	Son Durum Kaydı	18
7.	Sms ile Cihaz Kontrolü	19
7.1.	Sms ile Cihaz Ayarlarının Yapılması	19
7.2.	Cihaz Menü ID Listesi	20
7.3.	Cihaz Parametre Listesi	21
7.4.	Örnekler	22
7.4.1.	Giriş ve Röle Durumlarını Öğrenme	22
7.4.2.	Röleleri Set Etme	22
7.4.3.	Alarm Oluşturma	23
7.4.4.	Diğer Komutlar	24
7.5.	Alarm Durumunda Sms ile Bildirim	25
7.6.	Cihaz Konum Öğrenme	26
7.7.	RS485 ile Cihaz İletişimi	27
8.	Mobil Uygulama ile Cihaz Kontrolü	28
8.1.	Uygulama Ayarları	28
8.2.	Cihaz Ayarları	28

1. BQ110 Hakkında

BQ110 cihazı gsm hattı üzerinden sms göndererek üzerinde bulunan rôle çıkışlarını kontrol etmenizi, rölelerin ve girişlerin durumlarını (açık veya kapalı) öğrenmenizi sağlar.

Cihaz üzerinden 2 adet rôle çıkışı ve 2 adet dijital giriş bulunur. Girişlerin durumlarındaki değişimlere göre cihaz üzerinde belirlediğiniz herhangi bir rölede işlem yaptırabilir, aynı zamanda sms göndererek bilgi vermesini sağlayabilirsiniz.

Cihaz 3 adet telefon numarasına sms gönderebilir. Cihazın kullanıcıya bilgi vermek için gönderdiği sms metni kullanıcı tarafından belirlenebilir. Böylelikle alarm olduğu durumlarda standart mesajlar yerine kullanıcının belirlediği mesajlar bilgi vermek için gönderilir.

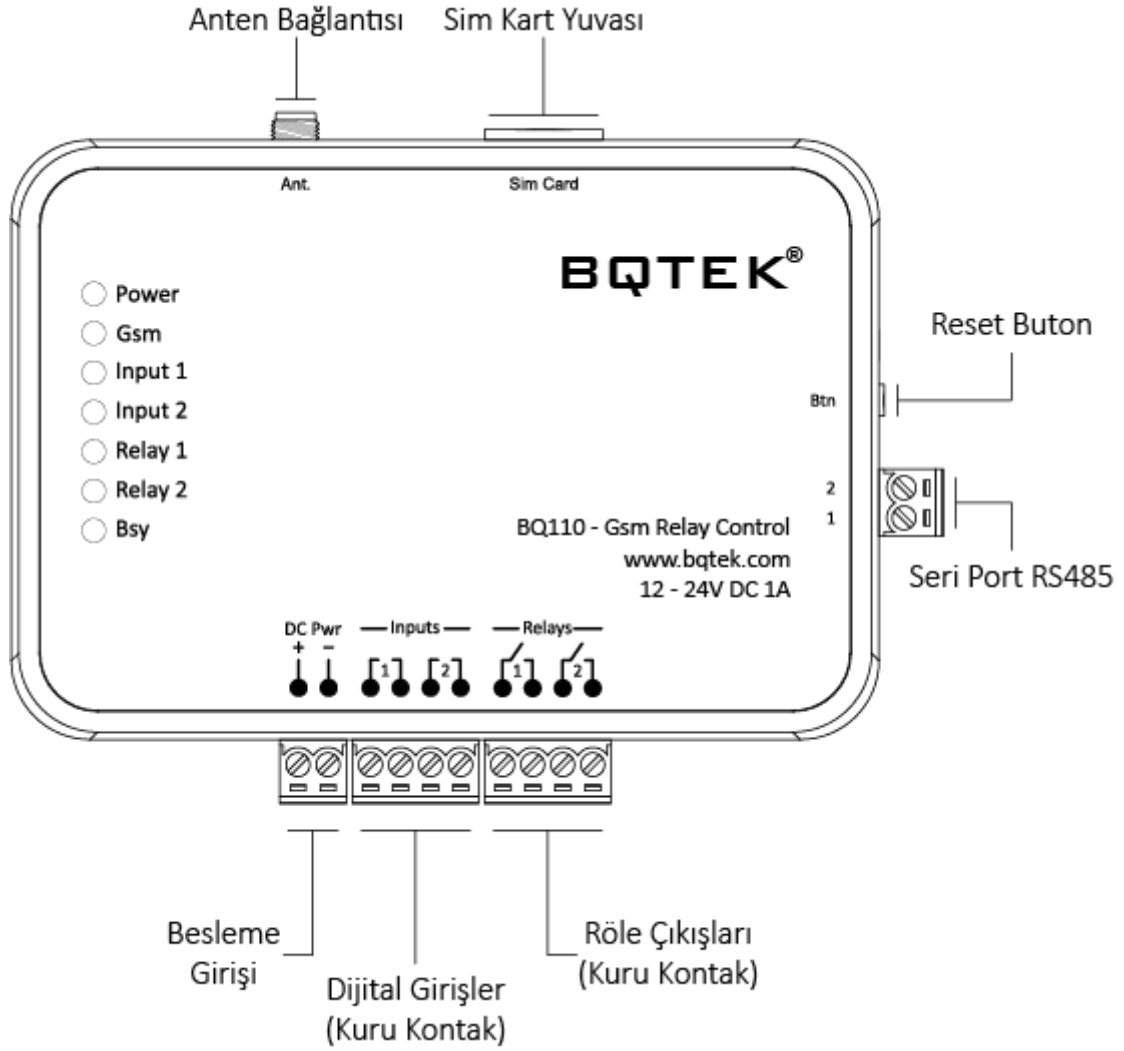
Cihaz internet, telefon yada ekstra bir gsm modeme ihtiyaç duymaz. Cihazın içerisine takacağınız sim kartın numarasına sms göndererek işlemler kolayca yapılabilir.

Cihazın tüm ayarları cihaza sms gönderilerek yapılabilir. Cihaz ayarlarını sms ile kolaylıkla yapabilmeniz için Android ve iPhone ile uyumlu BQTEK SMS Asistan uygulaması bulunur. BQTEK SMS asistan uygulamasıyla ilgili ayrıntıları ilerleyen sayfalarda bulabilirsiniz.

2. Cihaz Özellikleri

Ürün Kodu	BQ110
Ürün Adı	GSM Röle Kontrol ve Uyarı Cihazı
Güç	12V - 24V DC 1.5A
Röle Çıkışı	2 Adet Röle Çıkışı (Panasonic - 5A @ 277VAC / 3A 30V DC)
Dijital Giriş	2 Adet (Kuru kontaklır. Enerji verilmemelidir.)
Analog Giriş	-
Ekran	-
Menü Tuşları	-
Dahili Mikrofon	-
Dahili Buzzer	Var
Arama Bildirim	-
Sms Bildirim	3 Adet Numara
Email Bildirim	-
Anten Bağlantısı	SMA Konnektör Anten (Opsiyonel kablolu kazançlı antenleri desteklemektedir.)
Sim Soket	İtmeli Soket
Kutu Tipi	Duvar / Masa Tipi Plastik Kutu
Klemens Tipi	Geçmeli Klemens (3.81mm)
Renk	Siyah
Boyutlar	120 x 90 x 30 mm

3. Cihaz Görünümü



3.1. Besleme GiriŖi

Cihaz 12V DC 1.5A gç ile çalıŖır. (-) ve (+) uçların doğru klemenslere bağlandığından emin olun.

3.2. Dijital GiriŖler

Cihaz üzerinde 2 adet dijital giriŖi bulunur. Bu giriŖlere kuru kontak ıkıŖ veren sensörler bağlanabilir. Cihazın giriŖlerine hiçbir Ŗekilde enerji verilmemelidir.

3.3. Röle ıkıŖları

Cihaz üzerinde 2 adet 5A kapasiteye sahip röle ıkıŖı bulunur. Röle ıkıŖlarına enerji tasarruflu lamba, led aydınlatma vb. kapasitif veya endüktif yükler bağlanacak ise, yükler harici röle veya kontaktör üzerinden geçirilmeli cihaza doğrudan bağlanmamalıdır.

3.4. Seri Port RS485

Cihaz ile bilgisayar arasında bağlantı kurmanızı sağlar. RS485 portu üzerinden sms gönderimi için kullanılır.

3.5. Reset Buton

Butona basılı iken cihaza enerji verilir ise Ŗifre sıfırlanır. Ŗifrenin sıfırlandığını belirten mesajı Telefon No 1'e, kayıtlı bir telefon numarası yok ise Telefon No 2'ye, kayıtlı bir telefon numarası yok ise Telefon No 3'e gönderir. Ŗifre sıfırlandığında yeni Ŗifre: 1234567'dir.

3.6. Sim Kart Yuvası

Sim kartı bu yuvaya sokarak itin klik sesi duyduğunuzda sim kart yuvasına tam olarak oturmuŖtur. Sim kartın PIN kodu sorması kaldırılmalı, PIN kodu sorulmadan açılmalıdır. Aksi takdirde cihaz GSM sinyali alamaz.

3.7. Anten Bağlantısı

Cihazda SMA konnektörlü anten giriŖi bulunur. Gerektiğinde kablolu ve yüksek kazançlı anten bağlanarak çekim seviyesinin artırılmasına olanak sağlar.

3.8. Power Led

Cihaza enerji gelip gelmediğini gösterir.

3.9. Gsm Led

GSM sinyalinin gelip gelmediğini gösterir. 1'er saniye aralıkla yanıyor ise GSM sinyali yoktur. 2'Ŗer saniye aralıkla yanıyor ise GSM sinyali vardır.

3.10. Input 1 Led

1. Alarm girişinin durumunu gösterir. Led yanıyor ise giriş kapalı konumda (kısa devre), yanmıyor ise açık konumda olduğunu gösterir.

3.11. Input 2 Led

2. Alarm girişinin durumunu gösterir. Led yanıyor ise giriş kapalı konumda (kısa devre), yanmıyor ise açık konumda olduğunu gösterir.

3.12. Relay 1 Led

1. Röle çıkışının durumunu gösterir. Led yanıyor ise röle çıkışının aktif konumda olduğunu, yanmıyor ise pasif konumda olduğunu gösterir.

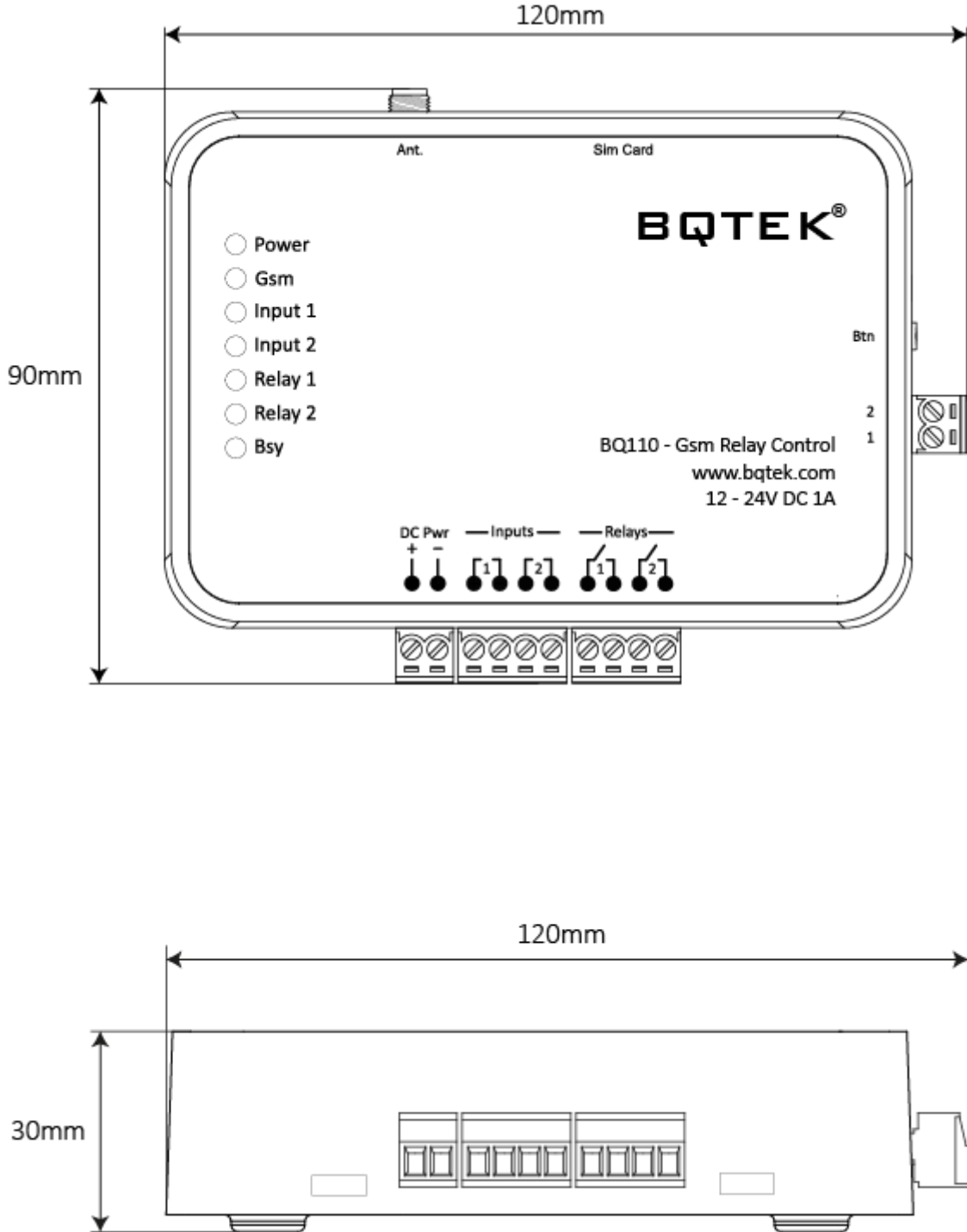
3.13. Relay 2 Led

2. Röle çıkışının durumunu gösterir. Led yanıyor ise röle çıkışının aktif konumda olduğunu, yanmıyor ise pasif konumda olduğunu gösterir.

3.14. Signal led

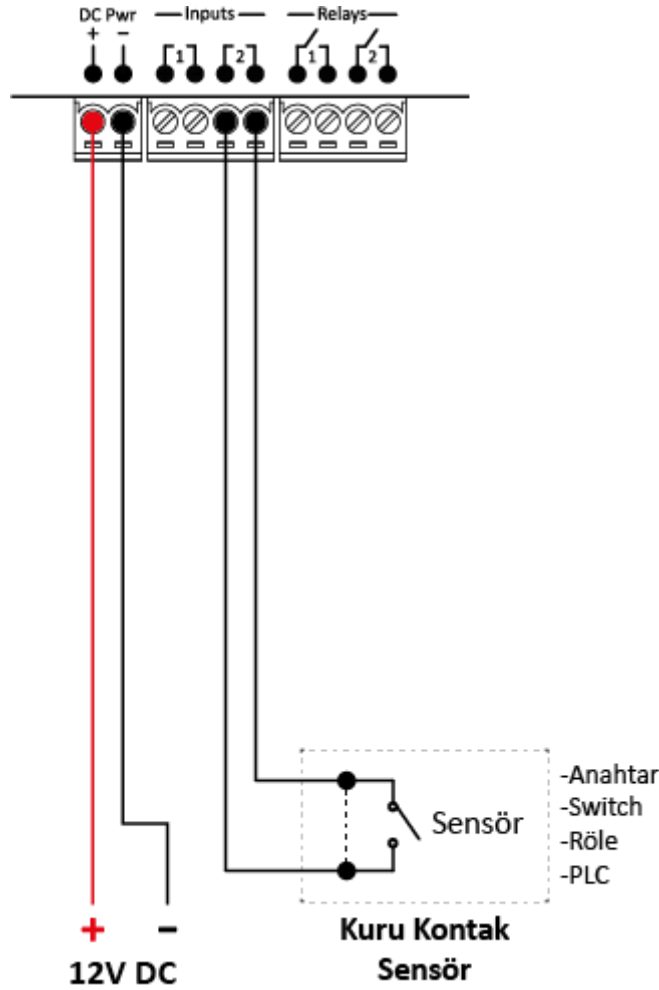
Haberleşme işlemi yaptığını gösterir. Cihaza sms geldiğinde yada cihaz sms gönderimi yaptığında yanar.

4. Cihaz Boyutları



5. Bağlantı Şemaları

5.1. Dijital Giriş Bağlantı Şeması



Cihaz üzerinde 2 adet dijital giriş girişi bulunur. Bu girişlere şamandıra, hareket sensörü, manometre vb. kuru kontak çıkış veren sensörler bağlanabilir. Cihaz girişlerine hiçbir şekilde enerji verilmemelidir. Yukarıdaki şemada 2 numaralı girişe kuru kontak çıkış veren sensörün bağlantısı şeması gösterilmiştir.

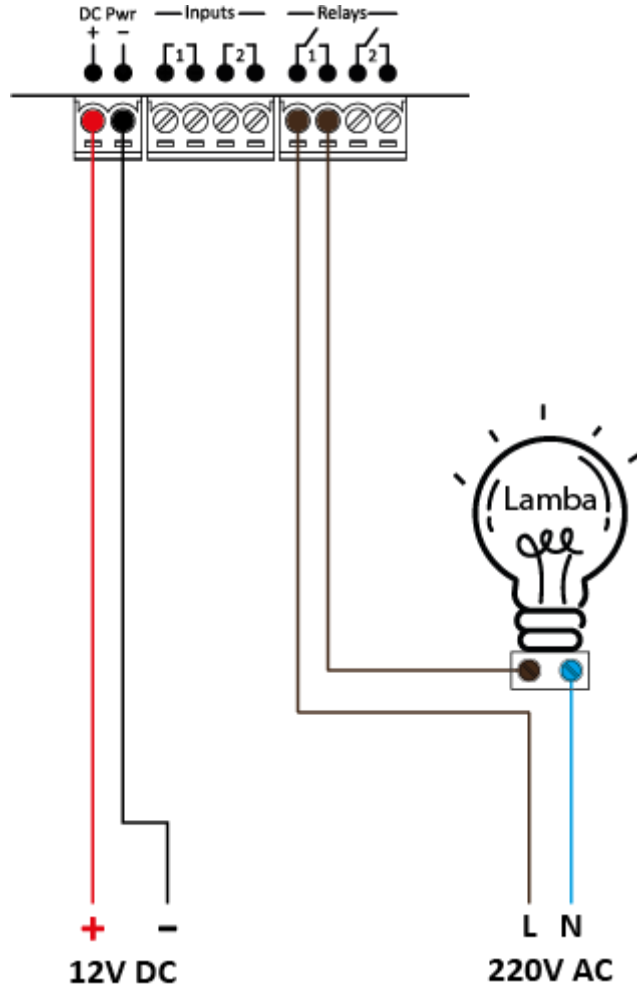
Input (Giriş) Açık

Cihazın girişlerine bağlayacağınız şamandıra, sensör, kontak vs. ürünlerin input üzerinde kısa devre oluşturmuyor ise giriş açık konumdadır. Bu konumda input led yanmaz. Ürünlerin açık durumlarında alarm oluşturmak için “Alarm Giriş Açılma” seçilir.

Input (Giriş) Kapalı

Cihazın girişlerine bağlayacağınız şamandıra, sensör, kontak vs. ürünlerin input üzerinde kısa devre oluşturduğunu göstermektedir. Bu konumda input led yanar. Ürünlerin kapalı durumlarında alarm oluşturmak için “Alarm Giriş Kapanma” seçilir.

5.2. Röle Bağlantı Şeması



Cihaz üzerinde 2 adet (5A @ 277VAC / 3A 30V DC) kapasiteye sahip röle çıkışı bulunur. Cihazın röle çıkışlarına enerji tasarruflu lamba, led aydınlatma vb. kapasitif veya endüktif yükler bağlanacak ise, yükler harici röle veya kontaktör üzerinden geçirilmeli cihaza doğrudan bağlanmamalıdır. Yukarıdaki şemada 1 numaralı röle çıkışına harici röle kullanılmadan yapılan bağlantısı şeması gösterilmiştir.

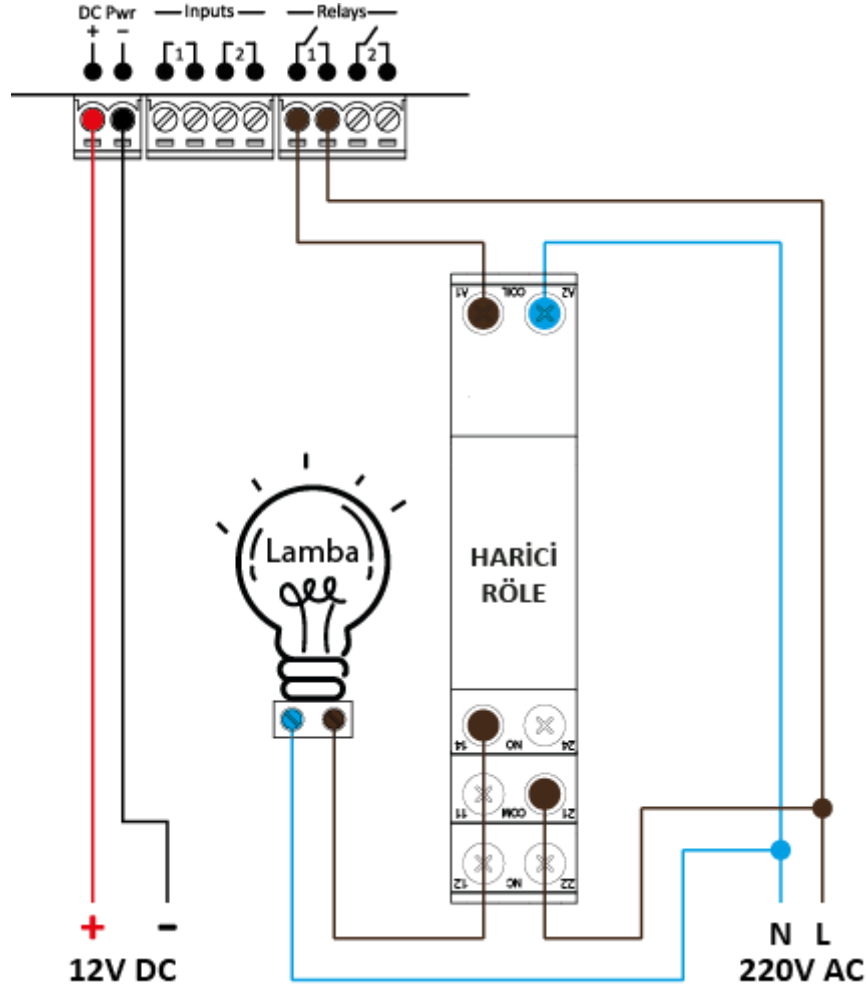
Röle Aktif (Açık)

Cihazın rölelerine bağlayacağınız cihazların çalışması için, rölenin aktif edilmesi (açılması) gerekir. Cihaza gönderilen “Röle Aç” komutu ile röle aktif konuma geçer ve iletkenlik sağlar. Röleler bu konumda ise röle led yanar.

Röle Pasif (Kapalı)

Cihazın rölelerine bağlayacağınız cihazların kapalı olarak kalması için, rölenin pasif edilmesi (kapanması) gerekir. Cihaza gönderilen “Röle Kapat” komutu ile röle pasif konuma geçer ve iletkenlik sağlamaz. Röleler bu konumda ise röle led yanmaz.

5.3. Harici Röle Bağlantı Şeması



Cihaz üzerinde 2 adet (5A @ 277VAC / 3A 30V DC) kapasiteye sahip röle çıkışı bulunur. Cihazın röle çıkışlarına enerji tasarruflu lamba, led aydınlatma vb. kapasitif veya endüktif yükler bağlanacak ise, yükler harici röle veya kontaktör üzerinden geçirilmeli cihaza doğrudan bağlanmamalıdır. Yukarıdaki şemada 1 numaralı röle çıkışına harici röle kullanılarak yapılan bağlantısı şeması gösterilmiştir.

6. Cihaz Ayarları

Cihazının ayarlarının, alarm tanımla işlemlerinin, girişlerin ve rölelerin durumlarını öğrenip kontrol edildiği menüdür. Cihaz menüsüne sms ile ulaşılabilir. Ayarlar sms ile yapılabilir.

6.1. Alarm Giriş 1, 2

Alarm ayarlarının yapıldığı menüdür. Cihaz üzerinde bulunan 2 adet girişten hangisi için alarm oluşturulacak ise o seçilir.

6.1.1. Kapanma veya Açılma Durumları

Her girişin açık veya kapalı durumu olmak üzere iki alarm durumu vardır. Hangi durum için alarm oluşturulacak ise o seçilir.

6.1.1.1. Durum

İlgili alarmın durumu aktif veya pasif yapar. Evet seçilir ise ilgili alarm aktif olur ve ayarlarda belirtilen işlemleri gerçekleştirir.

6.1.1.2. Tekrar Süre Sn.

İlgili alarmın oluşması için geçmesi gereken süreyi belirtir. 0 ile 30000 arasında bir değer girilebilir.

6.1.1.3. Röle

İlgili alarm oluştuğunda rölede işlem yaptırılacak ise röle ayarlanır.

- Hiçbiri
- Röle 1
- Röle 2

6.1.1.4. Röle İşlem

İlgili alarm oluştuğunda rölede işlem yaptırılacak ise rölenin işlemi ayarlanır.

- Aç: Röle kapalı ise açar yani çıkış verir.
- Kapat: Röle açık ise kapatır yani çıkış vermez.
- Pulse: Röle ayarlanan süre kadar çıkış verir.
- Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

6.1.1.5. Pulse Süre Sn.

Röleye pulse işlemi yaptırılacak ise rölenin pulse süresi ayarlanır. 1 ile 30000 arasında bir değer girilebilir.

6.1.1.6. Sms Uyarı

İlgili girişte alarm oluşması durumunda bilgi smsi gönderilecek telefon seçilir.

- Hiçbiri: Hiçbir telefona göndermez.
- Tel 1: Telefon listesindeki 1. telefona gönderir.
- Tel 2: Telefon listesindeki 2. telefona gönderir.
- Tel 3: Telefon listesindeki 3. telefona gönderir.
- Hepsi: Telefon listesindeki bütün telefona gönderir.

6.1.1.7. Sms Mesaj

Alarm durumunda gönderilecek sms metni ayarlanır. Maksimum 16 karakter girilebilir.

6.1.1.8. Sms Bekleme Sn.

İlgili alarm oluşup sms gönderdikten sonra, aynı alarmın tekrar oluşması durumunda tekrar sms göndermesi için geçmesi gereken süreyi belirtir. 0 ile 10000 arasında bir değer girilebilir.

6.1.1.9. Buzzer

İlgili alarmın oluşması durumunda cihazın buzzer ile sesli uyarı verip vermeyeceği ayarlanır. Evet seçeneği seçilir ise alarm oluştuğunda cihaz belirli aralıklarla bip sesi verir.

6.2. Gsm Alarm

GSM hata durumlarında alarm ayarlarının yapıldığı menüdür.

6.2.1. Durum

GSM hatalarında alarm oluşup oluşmayacağını belirler. Evet seçili ise gsm alarm aktif, hayır seçili ise gsm alarm pasif olur.

6.2.2. Röle

Gsm alarm oluştuğunda rölede işlem yaptırılacak ise röle ayarlanır.

- Hiçbiri
- Röle 1
- Röle 2

6.2.3. Röle İşlem

Gsm alarm oluştuğunda rölede işlem yaptırılacak ise rölenin işlevi ayarlanır.

- Aç: Röle kapalı ise açar yani çıkış verir.
- Kapat: Röle açık ise kapatır yani çıkış vermez.
- Pulse: Röle ayarlanan süre kadar çıkış verir.
- Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

6.2.4. Pulse Süre Sn.

Gsm alarm oluşması durumunda seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacak ise rölenin pulse süresi ayarlanır. 1 ile 30000 arasında bir değer girilebilir.

6.2.5. Tekrar Süre Sn.

GSM arızası durumunda belirtilen süre kadar bekler. Süre dolduğunda arıza devam ediyor ise alarm senaryosu devreye girer. 600 ile 30000 arasında bir değer girilebilir.

6.2.6. Buzzer

Gsm alarm oluşması durumunda buzzer ile sesli uyarı verip vermeyeceği ayarlanır. Evet seçilir ise buzzer aktif, hayır seçili ise buzzer pasif olur.

6.3. Ayarlar

Cihazın genel ayarlarının yapıldığı menüdür.

6.3.1. Cihaz Adı

Cihaza istenilen bir isim verilir. Maksimum 16 karakter olabilir. Harf ve rakam içerebilir.

6.3.2. Şifre

Cihaz şifresidir. 7 karakter ve rakam zorunluluğu vardır. Fabrika ayarlarında şifre: 1234567 dir.

6.3.3. Fabrika Ayarları

Cihazı fabrika ayarlarına döndürür.

6.3.4. Cihaz Versiyonu

Cihazın yazılım versiyonunu gösterir.

6.3.5. Seri No

Cihazın seri numarasıdır. Seri numarası aynı zamanda imei numarasıdır.

6.3.6. Sms Sayaç

Cihaz tarafından gönderilen sms miktarını gösterir.

6.3.7. Sms Sayaç Sil

Cihaz üzerinden gönderilen sms miktarlarını sıfırlar.

6.3.8. Sms Limit

Cihaz tarafından gönderilecek sms miktarını sınırlar. 1 ile 10000 adet arasında sms gönderim sınırlaması getirilebilir. 0 (sıfır) girilir ise sınırsız sms gönderim hakkı tanır

6.3.9. Sms Ayar Cevap

Cihaza gönderilen ayar smslerine karşılık olarak cihazın cevap verip vermeyeceği belirlenir. Evet seçilir ise cevap sms gönderilir, hayır seçilir ise cevap sms gönderilmez.

6.3.10. Cihaz Reset

Cihaza reset atıp yeniden başlamasını sağlar.

6.3.11. Modem Reset

Gsm modemine reset atıp yeniden başlamasını sağlar.

6.4. Telefon Listesi

Alarm durumlarında cihazın sms ile bilgi vereceği numaralar girilir.

6.4.1. Telefon No 1

Alarm durumunda bilgi verilecek 1. telefon numarası ayarlanır.

6.4.2. Telefon No 2

Alarm durumunda bilgi verilecek 2. telefon numarası ayarlanır.

6.4.3. Telefon No 3

Alarm durumunda bilgi verilecek 3. telefon numarası ayarlanır.

6.5. Alarm Log

Cihazın alarm loglarının tutulduğu menüdür.

6.5.1. Log G6rünt6le

GeçmiŖe d6n6k alarm logları g6r6nt6lenir. Cihaz kapanıp açıldığında alarm logları silinir. Maksimum 16 adet alarm log tutulur.

6.5.2. Logları Sil

Alarm loglarını siler.

6.6. Röle Kontrol

Cihaz üzerinde bulunan 8 adet röle çıkışının manuel kontrol edildiği ve ayarlarının yapıldığı menüdür.

6.6.1. Röle 1, 2

Hangi rölede işlem yapılacak ise o röle seçilir.

- A: Aç: Röle kapalı ise açar yani çıkış verir.
- K: Kapat: Röle açık ise kapatır yani çıkış vermez.
- P: Pulse: Röle ayarlanan süre kadar çıkış verir.
- T: Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.
- D: Değiştirme: Rölede hiçbir işlem yapmaz.

6.6.2. Pulse Süre Sn.

Röle kontrol menüsü altında seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacak ise rölenin pulse süresi ayarlanır. 1 ile 30.000 arasında bir değer girilebilir.

6.6.3. Son Durum Kaydı

Cihazın enerjisi kesilip tekrar geldikten sonra, rölelerin enerji kesilmeden önceki konumuna gelip gelmemesi durumunu ayarlanır. Evet seçilir ise röleler enerji kesilmeden önceki son durumlarına gelir. Hayır seçilir ise röleler son durumlarına gelmez.

7. Sms ile Cihaz Kontrolü

Cihaz ayarlarını ve kontrolü cihaza sms gönderilerek yapılabilir. Bunun için cihaza uygun formatta ve doğru şifreyi içeren mesaj gönderilmelidir. Ayrıca akıllı telefonlar için bu komutların kolayca gönderilmesini sağlayan Android ve iPhone ile uyumlu BQTEK SMS Asistan uygulaması bulunur. BQTEK SMS asistan uygulamasıyla ilgili ayrıntıları ilerleyen sayfalarda bulabilirsiniz.

7.1. Sms ile Cihaz Ayarlarının Yapılması

Cihaz üzerindeki bütün ayarlar SMS mesajı ile ayarlanabilir veya öğrenilebilir. SMS için genel konut yapısı aşağıdaki gibidir.

- Cihaz ayarını okumak için: ;şifre;OKU;menü id;;
- Cihaza yeni ayar yapmak için: ;şifre;YAZ;menü id;parametre;

Şifre

Cihaz ayarlarının yapılabilmesi için cihaza yönetici tarafından verilen şifredir. 7 haneli bir sayıdır. Fabrika ayarlarında şifre 1234567 dir.

Oku

Cihaz ayarlarında bir değişiklik yapmadan mevcut cihaz ayarlarını öğrenmek için oku komutu gönderilir.

Yaz

Cihaz üzerinde mevcut ayarın değiştirilip yeni ayar yapılmak isteniyor ise yaz komutu gönderilir.

Menü ID

Cihazda bulunan menülerin ve alt menülerin bir menü id numarası bulunur. Bu menü id numaraları aşağıda gösterilmiştir.

Parametre

Cihaza yeni ayar yapılacak ise, yani “yaz” komutu gönderilecek ise parametrede gönderilmelidir. Seçilen menüye göre parametre gönderilmelidir. Bu parametreler aşağıda gösterilmiştir.

7.2. Cihaz Menü ID Listesi

Alarm Giriş 1 Kapanma

Durum	(50)
Tekrar Süresi	(51)
Röle	(52)
Röle İşlem	(53)
Pulse Süre	(54)
SMS Uyarı	(55)
SMS Mesaj	(56)
SMS Bekleme	(57)
Buzzer	(60)

Alarm Giriş 2 Kapanma

Durum	(72)
Tekrar Süresi	(73)
Röle	(74)
Röle İşlem	(75)
Pulse Süre	(76)
SMS Uyarı	(77)
SMS Mesaj	(78)
SMS Bekleme	(79)
Buzzer	(82)

Gsm Alarm

Durum	(18)
Röle	(19)
Röle İşlem	(20)
Pulse Süre Sn.	(21)
Tekrar Süre Sn.	(22)
Buzzer	(23)

Ayarlar

Cihaz Adı	(140)
Şifre	(25)
Fabrika Ayarları	(27)
Cihaz Versiyonu	(28)
Seri No	(29)
Sms Sayaç	(30)
Sms Sayaç Sil	(31)
Sms Limit	(32)
Sms Ayar Cevap	(33)
Cihaz Reset	(34)
Modem Reset	(35)

Alarm Giriş 1 Açılma

Durum	(61)
Tekrar Süresi	(62)
Röle	(63)
Röle İşlem	(64)
Pulse Süre	(65)
SMS Uyarı	(66)
SMS Mesaj	(67)
SMS Bekleme	(68)
Buzzer	(71)

Alarm Giriş 2 Açılma

Durum	(83)
Tekrar Süresi	(84)
Röle	(85)
Röle İşlem	(86)
Pulse Süre	(87)
SMS Uyarı	(88)
SMS Mesaj	(89)
SMS Bekleme	(90)
Buzzer	(93)

Telefon Listesi

Telefon No 1	(36)
Telefon No 2	(37)
Telefon No 3	(38)

Röle Kontrol

Durum	(9)
Pulse Süre Sn.	(49)
Son Durum Kaydı	(141)

Alarm Log

Log Görüntüle	(39)
Logları Sil	(40)

Diğer İşlemler

Cihaz Konum Öğren	(138)
RS485 Komut Gönder	(139)

7.3. Cihaz Parametre Listesi

Yukarıda da belirtildiği gibi, cihaza yeni ayar yapılacak ise menü id yazdıktan sonra o menüye uygun parametrede gönderilmelidir.

- A: Açık, Aktif veya Evet komutları için gönderilir.
K: Kapalı, Pasif veya Hayır komutları için gönderilir.

Seçmeli olan ayarlar için aşağıdaki parametreler gönderilmelidir.

Röle Seçim Parametresi

- 0: Hiçbiri
1: Röle 1
2: Röle 2

Alarm Girişleri için Röle İşlem Parametreleri

- 0: Aç
1: Kapat
2: Pulse
3: Toggle

Röleleri Set Etmek için Kullanılan Parametreler

- A: Aç
K: Kapat
P: Pulse
T: Toggle
D: Değiştirme

Telefon No Seçim Parametreleri

- 0: Hiçbiri
1: Telefon No 1
2: Telefon No 2
3: Telefon No 3
4: Hepsi

7.4. Örnekler

7.4.1. Giriş ve Röle Durumlarını Öğrenme

Cihaz üzerinde bulunan 2 adet dijital girişin ve 2 adet rölenin durumunu öğrenmek için aşağıdaki komut cihaza sms olarak gönderilir. Cihaz durumu hakkında sms ile cevap verecektir.



7.4.2. Röleleri Set Etme

Cihazın üzerinde bulunan rölelerini toplu bir şekilde set etmek için her röleye karşılık bir harf gönderilir. Cihaza komut sms olarak gönderilir. Cihaz röleleri set ettiği zaman sms ile cevap verecektir.



7.4.3. Alarm Oluşturma

Aşağıdaki örnekte; Dijital Giriş 1 kapalı konuma geçip 5 saniye boyunca kapalı konumda kalırsa cihaz alarm durumuna geçecektir.

Cihaz alarm durumuna geçtiğinde;

- Buzzer aktif olup bip bip şeklinde ses çıkaracak.
- Röle 1, 30 saniye boyunca çıkış verecek.
- Telefon No 1 de kayıtlı numaraya “Depo Kapısı Açık” şeklinde sms gönderecek.

1) Alarm Giriş 1 Kapanma Durumunu aktif edin.



2) Tekrar Süre Sn. 5 saniye olarak ayarlayın.



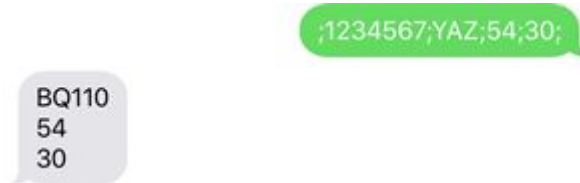
3) Röle 1'in çıkış vermesi için Röle 1'i ayarlayın.



4) Röle İşlem olarak Pulse seçin.



5) Pulse Süre Sn. 30sn. olarak ayarlayın.



6) Sms uyarı ile bilgi verilecek numarayı Tel 1 olarak seçin.

;1234567;YAZ;55;1;

BQ110
55
Tel1

7) Sms mesajını “Depo Kapisi Acik” şeklinde ayarlayın.

;1234567;YAZ;56;Depo Kapisi Açık;

BQ110
56
Depo Kapisi Acik

8) Sesli uyarı için Buzzer aktif edin.

;1234567;YAZ;60;A;

BQ110
60
ACIK

9) Sms ile bilgi verilecek numarayı Telefon No 1’e kayıt edin.

;1234567;YAZ;36;0542613;

BQ110
36
0542613

7.4.4. Diğer Komutlar

Cihazın gönderdiği sms miktarını sıfırlar.

;1234567;YAZ;31;1;

BQ110
31
SILINDI

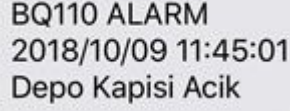
Modeme reset atıp yeniden başlamasını sağlar.

;1234567;YAZ;35;A;

BQ110
35
MODEM RESETLENİYOR

7.5. Alarm Durumunda Sms ile Bildirim

Cihaz üzerindeki girişlerde bir değişim meydana geldiğinde sms uyarı açık ise belirtilen numaralara sms gönderir. Yukarıdaki örnekte “Alarm Giriş 1 Kapanma Durumu” için alarm tanımı yapılmıştır. Cihaz alarm durumuna geçtiğinde Telefon No 1 de kayıtlı numaraya aşığıdaki gibi mesaj gelecektir.



BQ110 ALARM
2018/10/09 11:45:01
Depo Kapisi Acik

BQ110 ALARM

Mesaj başlığıdır. Alarm kelimesi sabittir değiştirilemez. BQ110 metni cihazın adıdır. Ayarlar menüsünde cihaz adını değiştirdiğinizde gelen bu mesajda belirlediğiniz cihaz adı görünecektir.

2018/10/09 11:45:01

Alarmın oluştuğı tarih ve saat bilgisidir. Bu bilgi baz istasyonu tarafından alınır. Cihazın üzerinde herhangi bir tarih veya saat ayarı bulunmaz. Size gelen mesajda tarih veya saat farklı olabilir. Bunun nedeni baz istasyonunun tarih ve saat ayarlarının güncel olmamasından kaynaklanır.

Depo Kapisi Acik

Alarm sms metnidir. Kullanıcı tarafından değiştirilebilir. Yukarıdaki örnekte Sms Mesaj alanına tanımladığımız metin gönderilmiştir.

7.6. Cihaz Konum Öğrenme

Bu özellik cihaz versiyon 2.11 ve sonrası için geçerlidir. Konum bilgisi varsayılan cihaz özelliği değildir. Quectel konum servisi ve Baz istasyonlarına bağlı olarak her zaman çalışmayabilir ve internet gerektirir. Bu verinin hassasiyeti cihazın çekim seviyesi ve konumuna göre değişkendir.

Cihaza konumunu öğrenmek için gönderilen komuta karşılık cihaz bir koordinat bilgisi gönderir. Linkte tıkladığınızda açılan siteden cihazın konumu yaklaşık olarak görünür.



Gelen linkte tıkladığınızda açılan siteden cihazın konumu yaklaşık olarak görünür.



Ayrıca site üzerinde üyelik sistemi ile cihazlarınızı ekleyebilir ve konum geçmişini de görebilirsiniz.

Cihaz konum öğrenilmesi işlemi Quectel konum servisi ve Baz istasyonlarına bağlı olarak her zaman çalışmayabilir ve internet bağlantısı gerektirir. Bu işlem operatörünüze göre değişik ücretlere tabi olabilir.

7.7. RS485 ile Cihaz İletişimi

Bu özellik cihaz versiyon 2.11 ve sonrası için geçerlidir. Cihaz RS485 ile haberleşme özelliğine sahiptir. Gerekli bağlantılar yapıldığında uygun formatta mesaj gönderimi ile bilgisayarla haberleşme sağlanır.

Gönderilen komutlarda hız (baudrate) seçilebilir fakat iletişim 8bit, No Parity, 1 Stop şeklindedir. BQ110 cihazı karşıya istediğiniz komutu gönderdikten sonra 500ms içinde gelen veriyi de size geri mesaj olarak iletir.

RS485 Sms Formatı

RS485 SMS mesajını genel komutu şu şekildedir: ;şifre;YAZ;139;baudrate mesaj;

Baudrate (Hız)

Haberleşme hızıdır. 1, 2, 3, 4, 5, 6 rakamlarından biri verilir.

- 1: 2400
- 2: 4800
- 3: 9600
- 4: 19200
- 5: 38400
- 6: 56000

Mesaj

İletilmek istenen mesaj yazılır. Mesaj içerisinde “ * ” veya “ ; ” işareti kullanılacak ise, ASCII karşılık gelen değerler kullanılır. “ * ” işaretinin ASCII değeri 042, “ ; ” işaretinin ASCII değeri 059 dur. Byte bir değer yollanmak istenir ise başına “ * ” konularak 3 haneli olarak yazılmalıdır. Örneğin 215 tek bir byte olarak karşıya iletmek için: *215 yazılmalıdır.

Örnek

Gönderilen sms: ;1234567;yaz;139;1merhaba;

Bu komut ile cihazın RS485 portundan 2400 baud hızında “merhaba” gönderilir. Eğer 500ms içinde RS485 üzerinden bir cevap gelirse buda geri iletilir.

Örnek

Gönderilen sms: ;1234567;yaz;139;1ABC*065*066*067;

Bu komut ile karşı cihaza ABCABC verisi gönderilecektir.

Karşıdan gelecek cevabın byteları başlarına * karakteri konularak ASCII formatına çevrilir. Bu örnekte olduğu gibi karşıdan yollanan mesaja cevap olarak merhaba yazıldı diyelim cevap SMS'i aşağıdaki gibi olacaktır.

Gelen Mesaj

BQ110

*109*101*114*104*97*98*97

8. Mobil Uygulama ile Cihaz Kontrolü

BQ110 cihazına sms göndererek ayarlarını yapabilir ve cihaz hakkında bilgi alabilirsiniz. BQTEK SMS Asistan Mobil uygulaması sizlere cihaza gönderebileceğiniz tüm komutları sunmaktadır. Bu sayede sms metinlerini hızlı ve kolay bir şekilde oluşturabilirsiniz.

BQTEK SMS Asistan uygulaması iPhone ve Android cihazları desteklemektedir. Uygulamayı iPhone için App Store'dan, Android cihazınız için Google Play Store'dan bqtek sms asistan kelimesini aratarak ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

iPhone için uygulama indirme link:

<https://itunes.apple.com/tr/app/bq100/id1006557881?l=tr&mt=8>

Android için uygulama indirme link:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.bqtek.bq100air>

Uygulamayı ilk çalıştırdığınızda “ÖRNEK CİHAZ” adında bir cihaz eklenmiş olarak karşınıza gelir. Uygulamanın üst bölümünde “Cihazlarım” alanında bulunan “Ayar” butonuna basarak uygulama ayar moduna alınır. Uygulama ayar moduna alındığında alt tarafa “Yeni Cihaz” ve “Ayarlar” menüsü gelir.

Bqtek SMS Asistan mobil uygulamanın kullanım detayları için uygulamanın sağ üst köşesinde bulunan “Yardım” butonuna basarak mobil uygulama hakkında daha detaylı bilgi alabilirsiniz.

8.1. Uygulama Ayarları

Uygulamayı kullanabilmeniz için ilk olarak güncel komut listesinin indirilmesi gerekir. Bunun için; Uygulama ayar modunda iken “Ayarlar” butonuna basarak ayarlar sayfasını açın. Ayarlar sayfasında “Komut Listesini Güncelle” alanında bulunan “Güncelle” butonuna basarak güncel cihaz listesi indirilir. Güncelleme işlemi internet hızınıza bağlı olarak biraz uzun sürebilir. Güncelleme işlemi bittikten sonra uygulama ana ekranına geri dönerek cihaz ayarlarınızı yapabilirsiniz.

8.2. Cihaz Ayarları

Uygulama ayar modunda iken; “Örnek Cihaz” veya “Yeni Cihaz” alanına basıldığında cihaz ayar sayfası açılır. Cihaz İsmi, Gsm No, Şifre ve Cihaz Türü seçtikten sonra ayarlar kaydedilir. Ayarlar kaydettikten sonra uygulamanın ayar modundan çıkarılması gerekir. Bunun için; sayfanın üstünde bulunan “Ayar” butonuna tekrar basarak uygulama ayar modundan çıkarılır. Cihaz ayarları yapıldıktan sonra cihaza sms gönderebilirsiniz.