

# BQ101

## GSM Access Kontrol Ünitesi

### Kullanım Kılavuzu

Doküman Versiyon: 1.1  
28.01.2016

## İçindekiler

İçindekiler .....	2
1. Cihaz Özellikleri .....	3
2. Genel Bilgi .....	4
2.1 Genel Görünüm .....	4
2.2 Ekran Bildirimleri .....	6
2.3 Cihaz Bağlantı Şeması .....	7
2.4 Cihaz Boyutları .....	8
3. Cihaz Menü Listesi ve Anlamları .....	9
3.1 Kapı Ayar .....	9
3.2 Telefon Listesi .....	10
3.3 GSM Alarm .....	10
3.4 Ayarlar .....	11
3.5 Alarm Giriş 1, 2, 3, 4 .....	12
3.6 Röle Kontrol .....	14
3.7 Alarm Log .....	14
4. SMS ile Cihaz İletişimi ve Kontrolü .....	14
4.1 SMS ile Cihaz Ayarlarının Yapılması .....	14
4.2 Cihaz İşlem ID Listesi .....	15
4.3 Cihaz SMS Gönderim Parametreleri .....	16
4.4 Örnekler .....	17
4.5 Alarm Durumu Bildirim SMS'i .....	19
5. Mobil Uygulama ile Cihaz Kontrolü .....	20
6. Fabrika Ayarları .....	23

## 1. Cihaz Özellikleri

Ürün Kodu	<b>BQ101</b>
Ürün İsim	GSM Access Kontrol (Arama ile geçiş kontrol sistemi)
Marka	BQTEK
Güç Gereksinimi	12V 1.5 A
Kutu Tipi	Ray Tipi (Raysız duvar montajı için kulakçıklarında bulunmaktadır.)
Boyutlar	16cm x 12cm x 6cm
Röle Sayısı	8 adet 4Amper 230V
Giriş Sayısı	4 adet (Kuru kontak)
Ekran	2x16 LCD Ekran
Tuşlar	4 tuşlu menü yönetimi
Dahili Buzzer	Var
GSM	Quad Band : 850/ 900/ 1800/ 1900MHz GPRS Multi-Slot Class: 12 GPRS Mobile Station : Class B GSM Module Sertifikalar: CE/ FCC/ GCF/ PTCRB/ NCC/ ANATEL/ IC/ ICASA/ UCRF/ RCM/ Vodafone 18V ve 3V Sim Kartlar Desteklenir
Cihazda desteklenen GSM Protokolleri	SMS, DTMF
Çalışma Sıcaklığı	-20 °C ile +70 °C arası
Sim Soket	Push Type Kolay takılabilir sim kart yuvası
Anten Bağlantı	SMA Konnektör Böylece opsiyonel kablolu ve kazançlı antenleri desteklemektedir.
Klemens Tipi	Geçmeli Klemens

## 2. Genel Bilgi

Cihaz aracılığı ile kaydettiğiniz yetkili numaralardan gelen aramalarda kapı tetiği verebilirsiniz. Bu sayede otopark, garaj, site veya apartman girişleri gibi yerlerde arama ile geçiş kontrol cihazı olarak kullanılabilir.

Cihazı ihtiyacınıza göre iki farklı modda kullanabilirsiniz. Bunlar;

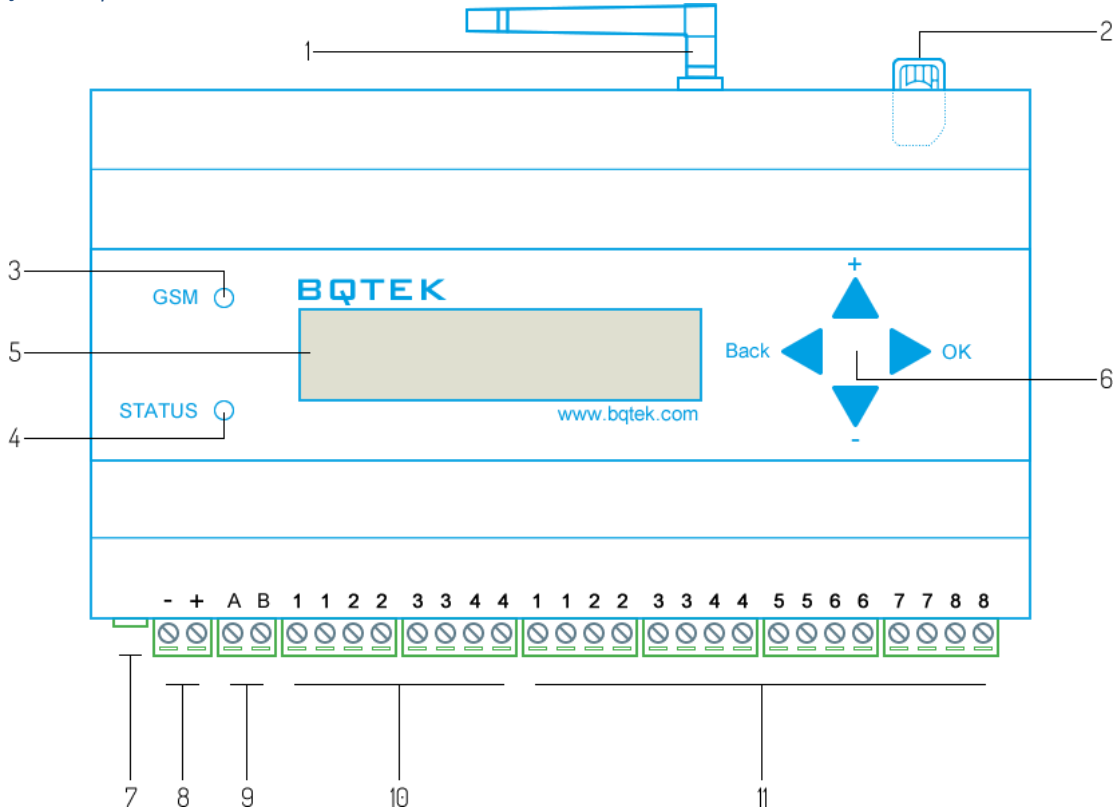
- Birinci modda cihaz kendisine kayıtlı telefon numarasından arama geldiğinde gelen aramayı açmaz, belirtilen röleyi tetikler. Bu modda sadece 1 kapı kontrolü yapılabilir. Default olarak birinci röle ayarlanmıştır.
- İkinci modda ise kayıtlı telefon numarasından arama geldiğinde gelen aramayı açar, sesli yanıt sistemi ile hangi kapının açılması isteniyor ise o seçilir ve seçilen kapının mekanizmasını tetikler. Bu modda 8 kapiya kadar kontrol yapılabilir.

Bu çalışma modlarını "Kapı Ayar > Arama Cevaplama" menüsünden aktif veya pasif yapabilirsiniz.

Ayrıca BQ100 cihazında bulunan bazı temel özellikleri de bünyesinde barındırır. BQ101 cihaz üzerinde bulunan alarm girişlerini ve röle çıkışlarını GSM üzerinden kontrol etmenizi sağlar. Cihaz üzerinde 4 adet alarm girişi ve 8 adet röle çıkışı bulunmaktadır. Girişler ve röleler cihaza SMS gönderilecek kontrol edilebilir. Cihazın anten çıkışı SMA konnektörlü olup istendiğinde kablolu veya daha yüksek kazançlı anten bağlanmasına imkân sunmaktadır. Ayrıca cihaz üzerinde bulunana ekran ve butonlar ile cihaz ayarları yapılabilir, cihaz çalışma durumu hakkında bilgi alınabilir veya girişler ve röleler kontrol edilebilir.

### 2.1 Genel Görünüm

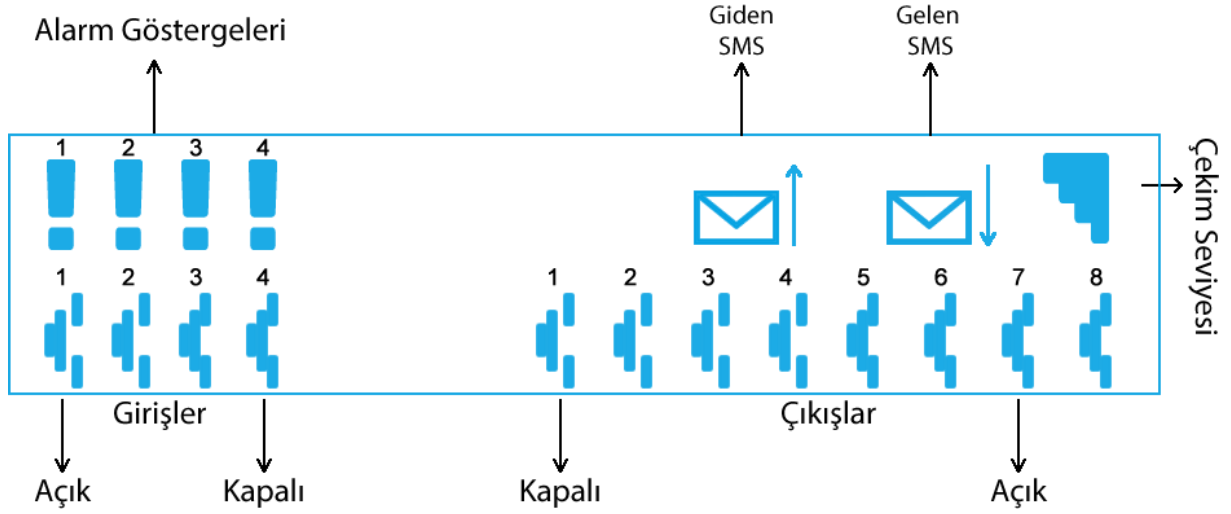
Şekil 1: bq101 Genel Görünüm



1. **Anten Girişi:** SMA konnektörlüdür, gerektiğinde kablolu ve yüksek kazançlı anten bağlanmasına olanak sağlar.
2. **Sim kart Girişi:** Sim kartınızı bu yuvaya sokarak itin klik sesi duyduğunuzda sim kart yuvasına tam olarak oturmuştur. (Sim kartın PIN sorması kaldırılmalı, PIN kodu sorulmadan açılabilir.)
3. **GSM Sinyal Ledi:** GSM sinyalinin gelip gelmediğini gösterir. 1'er saniye aralıkla yanıp sönüyor ise GSM sinyali yoktur. Eğer 1 saniye yanıp 2 saniye sönük kalıyor ise GSM sinyali alındığını gösterir.
4. **Durum Ledi:** Bu üründe kullanılmamaktadır.
5. **LCD Ekran:** Aydınlatmalı 2 satır ve her satırda 16 karakterli bir ekrandır. Bu ekran yardımı ile cihaz durumu hakkında bilgi alınabilir.
6. **OK Butonu:** Menüye girmeyi ve aynı zamanda onay butonu görevini üstlenir. Menüde gezinirken bu butona basılır ise bir alt menüye geçer. Ayarlanan bir değere girildi ise basarak ayar kaydedilir.  
**Geri Butonu:** Menüde gezinirken bir üst menüye çıkmayı veya iptal butonu görevini üstlenir. Menüde gezinirken bu butona basılır ise üst menüye geçer. Eğer ayarlanan bir değere girildi ise bu tuşa basarak ayar değiştirilmeden çıkılabilir.  
**Yukarı Butonu:** Menüde yukarı yönde gezinmeyi sağlar veya değer ayarlanmasını sağlar.  
**Aşağı Butonu:** Menüde aşağı yönde gezinmeyi sağlar veya değer ayarlanmasını sağlar.
7. **Besleme Girişi:** 12V DC ve 1A minimum akım verebilecek bir besleme devresi bağlanmalıdır.
8. **Besleme Girişi:** 12V DC ve 1A minimum akım verebilecek bir besleme devresi bağlanmalıdır. Giriş 7 numaralı power jack girişinden yapılmışsa buradan giriş yapmaya gerek yoktur.
9. **RS485 Giriş:** Cihaz ile bilgisayar arasında bağlantı yapmanızı sağlar.
10. **Girişler:** Cihaz üzerinde 4 adet kuru kontak girişi bulunmaktadır. Bu kontakların açık veya kapalı durumuna göre alarm oluşturulabilir. Bu girişe şamandıra, hareket sensörü, manometre vb. kuru kontak veren sensörler direk bağlanabilir. Kuru kontak çıkış vermeyen sensörler için ise bir röle tetiklenerek rölenin kontak uçları bu girişe bağlanabilir.
11. **Röle Çıkışları:** Cihaz üzerinde 8 adet 4A röle çıkışı bulunmaktadır. Bu çıkışlara kapasitif veya endüktif aşırı akım çeken yükler bağlanmamalıdır. Böyle yüklerin bağlanması gerektiği durumlarda harici röle veya kontaktör kullanınız. Açmak istediğiniz kapının kablo uçları istenilen röle çıkışına bağlanmalıdır.

## 2.2 Ekran Bildirimleri

Şekil 2: bq101 Ekran Görüntüsü



1. satırda girişler alarm durumuna geçtiğinde, hangi girişte alarm oluştu ise o girişin üstünde ünlem (!) işareti oluşur. Alarm durumlarında cihaz arama yapma, sms gönderme gibi işlemleri için ayarlandı ise, alarm oluştuğunda bu işlemleri yaparken ekranda uyarılar çıkar. Cihaza arama ve sms geldiğinde yine bu üst satırdan görülür.

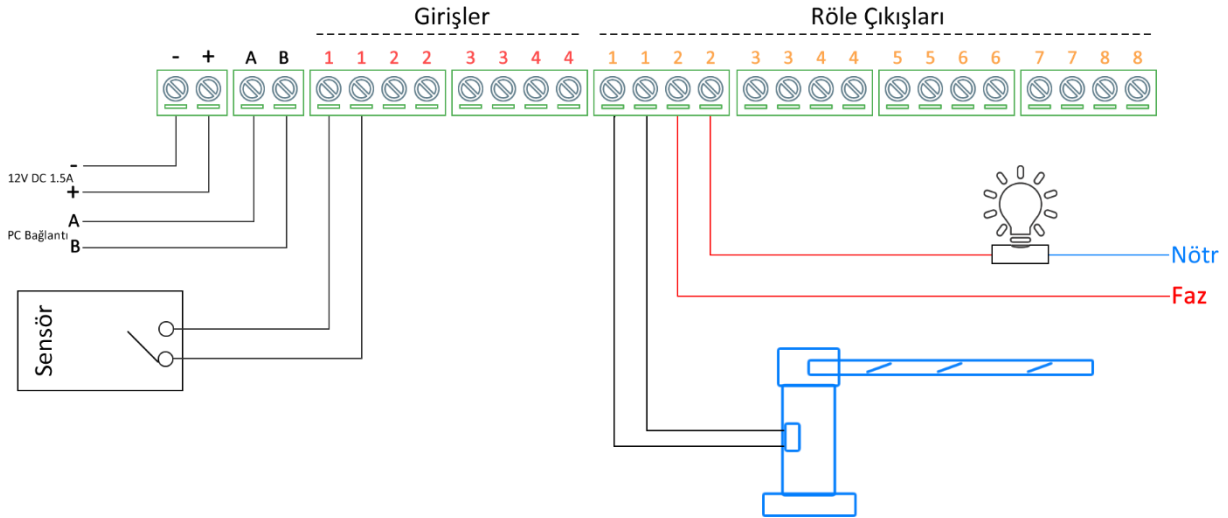
2. satırda ise inputların durumları açık veya kapalı (kısa devre olduğu), rölelerin durumları açık veya kapalı olarak gösterilmektedir. Kısa devre olan giriş veya çıkışların bacakları resimde de gösterildiği gibi birbirine yapışır.

### 2.3 Cihaz Bağlantı Şeması

Cihaz üzerinde 8 röle çıkışı bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesini kapı için kullanıp diğerlerini de uzaktan bir cihaz kontrolü için kullanabilirsiniz. SMS göndererek bu çıkışları da uzaktan kontrol edebilirsiniz. Ayrıca cihaz üzerinde 4 giriş vardır. Bu girişlere bağlayacağınız kuru kontak girişlere göre de işlem yapabilirsiniz. Örneğin bir röle bağlayıp alarm tanımı yaparak elektrik kesintisi olduğunda yada tekrar elektrik geldiğinde bir çıkış aktif edilebilir. Bu sayede bazı uygulamalarda elektrik olmadığında UPS desteği ile kapının sürekli açık tutulabilmesi gibi işlemler yapılabilmektedir. Dilerseniz bu girişlere başka uyarı amaçları ile de kullanabilirsiniz.

Cihazın röle çıkışlarına enerji tasarruflu lamba, led aydınlatma vb. kapasitif veya endüktif yükler bağlanmaması önerilir. Bu yükler aşırı demeraj akımları yüzünden röleleri bozabilir. Bu ürünlerle kullanmak için harici röle veya kontaktör kullanarak yükü harici röle veya kontaktör üzerinden geçirin.

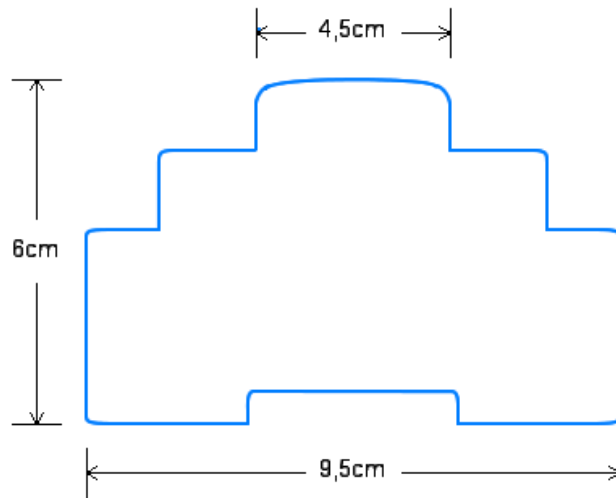
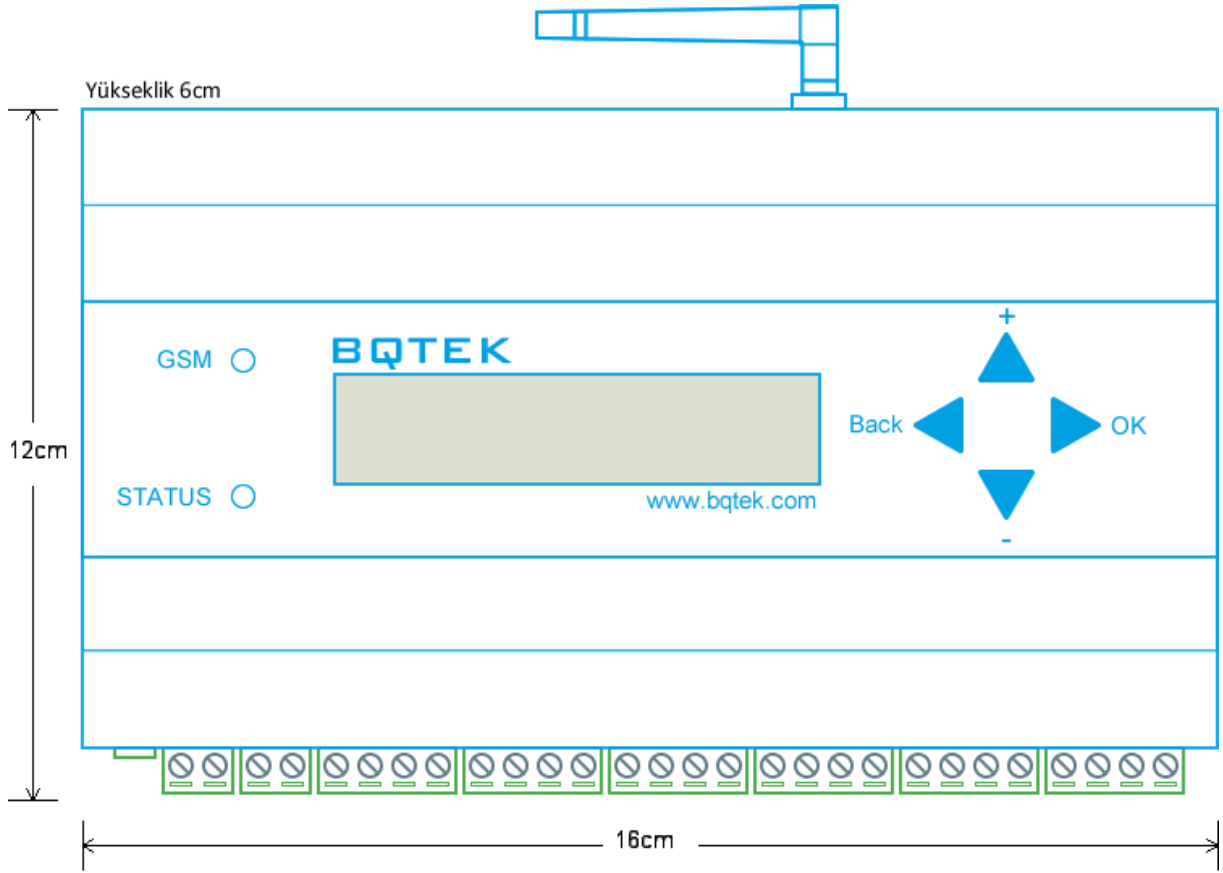
Şekil 3: bq101 Bağlantı Şeması



Bq101 cihazında standart olarak 1.röle çıkışı kapı için ayarlanmıştır. İstenirse kapıyı diğer röle çıkışlarından herhangi bir tanesine de bağlanılabilir. Bu durumda cihaz üzerinden kapıyı açma rölesi değiştirilmelidir. Yukarıdaki şekilde olduğu gibi 4 adet giriş ucuna alarm oluşturabilecek sensörler, röleler bağlanabilir. Çıkış rölelerine kapı kontrolü yada uzaktan kontrol edilmek istenilen başka cihazlarda bağlanabilir.

## 2.4 Cihaz Boyutları

Şekil 4: bq101 Cihaz Boyutları





### 3. Cihaz Menü Listesi ve Anlamları

Cihazın çalışmasının istenen şekilde ayarlanabilmesi için menü üzerinden birçok ayarın kullanıcı tarafından değiştirilebilmesi sağlanmıştır. Cihaz ana ekranında iken OK tuşuna basılarak menüye giriş yapılabilir ve yine tuşlar kullanılarak menüde dolaşılabilir. Girilen ayarı kaydetmek için OK tuşuna basılır. Ayar kaydedilmenden bir önceki menüye dönmek için back (geri) tuşuna basılır.

Kapı Ayar	:	Kapı ayarlarının yapıldığı menü
Telefon Listesi	:	Cihazın sms veya arama ile ulaşacağı numaralar.
GSM Alarm	:	GSM hattın gitmesi veya herhangi bir gsm hata durumu ayarları.
Ayarlar	:	Genel kullanıcı ayarları
Alarm Giriş1	:	1. Alarm girişinin ayarlarının yapılacağı menü
Alarm Giriş2	:	2. Alarm girişinin ayarlarının yapılacağı menü
Alarm Giriş3	:	3. Alarm girişinin ayarlarının yapılacağı menü
Alarm Giriş4	:	4. Alarm girişinin ayarlarının yapılacağı menü
Röle Kontrol	:	Rölelerin manuel kontrol edilmesini sağlayan menü
Alarm Log	:	Oluşmuş alarmların listesinin görüntülediği menü

#### 3.1 Kapı Ayar

##### Kapı No

Kontrol edilecek kapının numarası girilir. 1 ile 999 arasında bir değer girilir.

##### Açma Rölesi

Arama geldiğinde hangi röleyi açacağı seçilir. 1 ile 8 arasında herhangi bir röle seçilir.

##### Kapama Rölesi

Açma rölesi işleminden sonra, bekleme süresi değeri kadar bekler ve kapama rölesi çalışır. Hiçbiri veya 1 ile 8 arasında herhangi bir röle seçilir.

##### Pulse Süresi

Açma rölesi veya kapama rölesi işlemlerinde pulse süresini belirler. Minimum değer: Maksimum değer: 10.000'dir. Saniyenin 1/10 değerindedir.

##### Bekleme Süresi

Açma rölesi ile kapama rölesi arasındaki bekleme süresini belirtir. Minimum değer 1 saniye Maksimum değer: 10.000 saniye

##### Hafıza Durumu

Kayıtlı Telefon numaralarının sayısını gösterir. Maksimum kayıt 4096 Adet

##### Arama Cevaplama

Gelen aramanın açılıp açılmayacağını aktif veya pasif yapar. Evet seçilir ise gelen aramayı açar ve sesli yanıt sistemi ile kapı numarasının tuşlanması ister. Hayır seçilir ise gelen aramayı açmaz ve ilgili röleyi tetikler.

##### Röle 1 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 1'i aktif veya pasif yapar.

##### Röle 2 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 2'yi aktif veya pasif yapar.

##### Röle 3 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 3'ü aktif veya pasif yapar.

##### Röle 4 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 4'ü aktif veya pasif yapar.

#### Röle 5 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 5'i aktif veya pasif yapar.

#### Röle 6 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 6'i aktif veya pasif yapar.

#### Röle 7 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 7'i aktif veya pasif yapar.

#### Röle 8 Kullanım

Sesli yanıt sisteminde Röle 8'i aktif veya pasif yapar.

### 3.2 Telefon Listesi

#### Tel1

SMS gönderilecek telefon numaralarından 1.si

#### Tel2

SMS gönderilecek telefon numaralarından 2.si

#### Tel3

SMS gönderilecek telefon numaralarından 3.sü

### 3.3 GSM Alarm

#### Durum

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

#### Tekrar Süre

GSM arızası durumunda belirtilen süre kadar bekler. Süre dolduğunda arıza devam ediyor ise alarm senaryosu devreye girer. Minimum Değer: 600 saniye Maksimum Değer: 30.000 saniye

#### Röle

GSM alarm oluşması durumunda belirtilen röleyi devreye sokar. Hiçbiri veya 1 ile 8 arasında bir röle seçilir.

#### Röle İşlem

GSM alarm oluşması durumunda belirtilen rölede yapılacak işlemi belirler.

Aç: Röle kapalı ise açar.

Kapat: Röle açık ise kapatır.

Pulse: Röleyi belirtilen süre kadar açık tutar, sonra kapatır.

Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

#### Pulse Süre

GSM alarm oluşması durumunda seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacaksa rölenin pulse süresini belirler. Minimum değer: 1 saniye Maksimum değer: 30.000 saniye ayarlanabilir.

#### Buzzer

Gsm alarm oluşması durumunda buzzer ile sesli uyarı verilmesini sağlar. Evet seçilir ise buzzer aktif, hayır seçilir ise buzzer pasif olur.

### 3.4 Ayarlar

#### Cihaz Adı

Cihaza istenilen bir isim verilir.

#### Menü Şifre Sor

Cihaz üzerinden menüye giriş esnasında şifre sorulup sorulmayacağını belirler. Evet seçilir ise menüye giriş esnasında şifre sorar. Hayır seçilir ise şifre sormaz.

#### Şifre

Cihazın şifresinin belirlendiği yer. 7 karakter zorunluluğu vardır.

#### Ekran Aydınlatma

Otomatik: Cihazın kullanıldığı durumlarda açık, kullanılmadığı durumlarda kapalı kalır.

Açık: Cihazın ekran aydınlatma ışığı sürekli açık kalır.

Kapalı: Cihazın ekran aydınlatma ışığı sürekli kapalı kalır.

#### Fabrika Ayarları

Cihazı fabrika ayarlarına döndürür. Fabrika ayarlarında cihaz şifresi 1234567'dir.

#### Cihaz Versiyonu

Cihazın içerisindeki yazılım versiyonunu gösterir.

#### Seri No

Cihazın seri numarasını gösterir. Seri numarası aynı zamanda IMEI Numarasıdır.

#### SMS Sayaç

Cihaz üzerinden gönderilen sms miktarını gösterir.

#### SMS Sayaç Sil

Cihaz üzerinden gönderilen sms miktarlarını sıfırlar.

#### SMS Limit

Cihaz üzerinden gönderilecek sms miktarlarına sınırlama getirir. 1 ile 10.000 adet arasında sms gönderim sınırlaması getirilebilir. 0 (Sıfır) değeri girilir ise sınırsız sms gönderim hakkı tanır. sms gönderildikçe sms limit azalmaz.

#### SMS Ayar Cevap

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

#### Cihaz Reset

Cihazın reset atıp yeniden başlamasını sağlar.

#### Modem Reset

Gsm modemine reset atıp yeniden başlamasını sağlar.

### 3.5 Alarm Giriş 1, 2, 3, 4

Her alarm girişinin kapanma(kısa devre olma) veya açılma durumu olmak üzere iki alarm durumu vardır. Bu iki durum içinde aşağıda ki ayarlar yapılabilir.

#### Kapanma Durumu

##### Durum

İlgili alarm girişinin çalışıp çalışmayacağını belirler. Evet seçilir ise ilgili alarm aktif olur ve ayarlarda belirtilen işlemleri gerçekleştirir, hayır seçilir ise ilgili alarm pasif olur.

##### Tekrar Süresi

İlgili alarm oluşması için geçmesi gereken süreyi belirtir. Minimum 0, maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

##### Röle

İlgili girişte alarm oluştuğunda çalışacak röleyi belirtir. Hiçbiri veya 1 ile 8 arasında bir röle seçilir.

##### Röle İşlem

İlgili girişte alarm oluştuğunda çalışacak rölenin işlevini belirtir.

Aç: Röle kapalı ise açar.

Kapat: Röle açık ise kapatır.

Pulse: Röleyi belirtilen süre kadar açık tutar, sonra kapatır.

Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

##### Pulse Süre

İlgili girişte alarm oluşması durumunda seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacaksa rölenin pulse süresini belirler. Minimum 1 saniye maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

##### SMS Uyarı

İlgili girişte alarm oluşması durumunda bilgi SMS'i gönderilecek telefon seçilir.

Hiçbiri: SMS uyarı mesajını hiçbir telefon numarasına göndermez.

Tel1: SMS uyarı mesajını 1. numara gönderir.

Tel2: SMS uyarı mesajını 2. numara gönderir.

Tel3: SMS uyarı mesajını 3. numara gönderir.

Hepsi: SMS uyarı mesajını bütün numaralara gönderir.

##### SMS Mesaj

Gönderilecek SMS metni yazılır. Maksimum 16 karakter olmalıdır.

##### SMS Bekleme

İlgili girişte art arda oluşan alarmlarda ilk sms atıldıktan sonra tekrar sms atmak için geçen süreyi belirtir. Minimum 0, maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

##### Buzzer

İlgili girişte alarm oluşması durumunda buzzer ile sesli uyarı verilmesini sağlar. Evet seçilir ise buzzer aktif, hayır seçilir ise buzzer pasif olur.

## Açılma Durumu

### Durum

İlgili alarm girişinin çalışıp çalışmayacağını belirler. Evet seçilir ise ilgili alarm aktif olur ve ayarlarda belirtilen işlemleri gerçekleştirir, hayır seçilir ise ilgili alarm pasif olur.

### Tekrar Süresi

İlgili alarm oluşması için geçmesi gereken süreyi belirtir. Minimum 0, maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

### Röle

İlgili girişte alarm oluştuğunda çalışacak röleyi belirtir. Hiçbiri veya 1 ile 8 arasında bir röle seçilir.

### Röle İşlem

İlgili girişte alarm oluştuğunda çalışacak rölenin işlevini belirtir.

Aç: Röle kapalı ise açar.

Kapat: Röle açık ise kapatır.

Pulse: Röleyi belirtilen süre kadar açık tutar, sonra kapatır.

Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

### Pulse Süre

İlgili girişte alarm oluşması durumunda seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacaksa rölenin pulse süresini belirler. Minimum 1 saniye maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

### SMS Uyarı

İlgili girişte alarm oluşması durumunda bilgi SMS'i gönderilecek telefon seçilir.

Hiçbiri: SMS uyarı mesajını hiçbir telefon numarasına göndermez.

Tel1: SMS uyarı mesajını 1. numara gönderir.

Tel2: SMS uyarı mesajını 2. numara gönderir.

Tel3: SMS uyarı mesajını 3. numara gönderir.

Hepsi: SMS uyarı mesajını bütün numaralara gönderir.

### SMS Mesaj

Gönderilecek SMS metni yazılır. Maksimum 16 karakter olmalıdır.

### SMS Bekleme

İlgili girişte art arda oluşan alarmlarda ilk sms atıldıktan sonra tekrar sms atmak için geçen süreyi belirtir. Minimum 0, maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

### Buzzer

İlgili girişte alarm oluşması durumunda buzzer ile sesli uyarı verilmesini sağlar. Evet seçilir ise buzzer aktif, hayır seçilir ise buzzer pasif olur.

### 3.6 Röle Kontrol

Röle 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Aç: Röle kapalı ise açar.

Kapat: Röle açık ise kapatır.

Pulse: Röleyi belirtilen süre kadar açık tutar, sonra kapatır.

Toggle: Röle kapalı ise açar, açık ise kapatır.

#### Pulse Süre

Röle kontrol menüsü altında seçilen röleye pulse işlemi yaptırılacaksa rölenin pulse süresini belirler. Minimum 1 saniye maksimum 30.000 saniye ayarlanabilir.

#### Son Durum Kaydı

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

### 3.7 Alarm Log

#### Log Görüntüle

Geçmişe dönük alarm logları görüntülenir. Cihaz kapanıp açıldığında alarm logları silinir. Maksimum 16 adet alarm log tutulur.

#### Logları Sil

Alarm loglarını siler.

## 4. SMS ile Cihaz İletişimi ve Kontrolü

Cihaz ayarlarını uzaktan cihaza sms göndererek yapabileceğiniz gibi cihaz üzerindeki röleleri de sms ile kontrol edebilirsiniz. Bunun için uygun formatta ve doğru şifreyi içeren mesaj cihaza gönderilmelidir.

### 4.1 SMS ile Cihaz Ayarlarının Yapılması

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

Cihazdaki ayarı okumak için: ;şifre;OKU;işlem 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 bu şifre 1234567 olarak gelmektedir.

**Oku:** Cihaz üzerinde 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.

**İşlem 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. Seçeceğiniz menüye göre parametre göndermelisiniz. Bu parametreler aşağıda gösterilmiştir.

## 4.2 Cihaz İşlem ID Listesi

<b>Kapı Ayar</b>		<b>Durum</b>	(59)	<b>SMS Mesaj</b>	(101)
Kapı No	(11)	Tekrar Süresi	(60)	SMS Bekleme	(102)
Açma Rölesi	(12)	Röle	(61)	Buzzer	(103)
Kapama Rölesi	(13)	Röle İşlem	(62)	<b>Açılma Durumu</b>	
Pulse Süresi	(14)	Pulse Süre	(63)	Durum	(104)
Bekleme Süresi	(15)	SMS Uyarı	(64)	Tekrar Süresi	(105)
Hafıza Durumu	(16)	SMS Mesaj	(65)	Röle	(106)
Yetkili Numara Ekle	(131)	SMS Bekleme	(66)	Röle İşlem	(107)
Yetkili Numara Sorgula	(132)	Buzzer	(67)	Pulse Süre	(108)
Yetkili Numara Pasif Et	(133)	<b>Açılma Durumu</b>		SMS Uyarı	(109)
Kapı Aç	(134)	Durum	(68)	SMS Mesaj	(110)
Tüm Hafızayı Sil	(135)	Tekrar Süresi	(69)	SMS Bekleme	(111)
Arama Cevaplama	(141)	Röle	(70)	Buzzer	(112)
Röle 1 Kullanım	(142)	Röle İşlem	(71)	<b>Alarm Giriş 4</b>	
Röle 2 Kullanım	(143)	Pulse Süre	(72)	<b>Kapanma Durumu</b>	
Röle 3 Kullanım	(144)	SMS Uyarı	(73)	Durum	(113)
Röle 4 Kullanım	(145)	SMS Mesaj	(74)	Tekrar Süresi	(114)
Röle 5 Kullanım	(146)	SMS Bekleme	(75)	Röle	(115)
Röle 6 Kullanım	(147)	Buzzer	(76)	Röle İşlem	(116)
Röle 7 Kullanım	(148)	<b>Alarm Giriş 2</b>		Pulse Süre	(117)
Röle 8 Kullanım	(149)	<b>Kapanma Durumu</b>		SMS Uyarı	(118)
<b>Telefon Listesi</b>		Durum	(77)	SMS Mesaj	(119)
Tel 1	(17)	Tekrar Süresi	(78)	SMS Bekleme	(120)
Tel 2	(18)	Röle	(79)	Buzzer	(121)
Tel 3	(19)	Röle İşlem	(80)	<b>Açılma Durumu</b>	
<b>GSM Alarm</b>		Pulse Süre	(81)	Durum	(122)
Durum	(20)	SMS Uyarı	(82)	Tekrar Süresi	(123)
Röle	(21)	SMS Mesaj	(83)	Röle	(124)
Röle İşlem	(22)	SMS Bekleme	(84)	Röle İşlem	(125)
Pulse Süre	(23)	Buzzer	(85)	Pulse Süre	(126)
Tekrar Süre	(24)	<b>Açılma Durumu</b>		SMS Uyarı	(127)
Buzzer	(25)	Durum	(86)	SMS Mesaj	(128)
<b>Ayarlar</b>		Tekrar Süresi	(87)	SMS Bekleme	(129)
Cihaz Adı	(26)	Röle	(88)	Buzzer	(130)
Menü Şifre Sor	(27)	Röle İşlem	(89)	<b>Röle Kontrol ( 9 )</b>	
Şifre	(28)	Pulse Süre	(90)	Röle 1	(47)
Ekran Aydın.	(29)	SMS Uyarı	(91)	Röle 2	(48)
Cihaz Versiyonu	(31)	SMS Mesaj	(92)	Röle 3	(49)
Seri No	(32)	SMS Bekleme	(93)	Röle 4	(50)
SMS Sayaç	(33)	Buzzer	(94)	Röle 5	(51)
SMS Sayaç Sil	(34)	<b>Alarm Giriş 3</b>		Röle 6	(52)
SMS Limit	(35)	<b>Kapanma Durumu</b>		Röle 7	(53)
SMS Ayar Cevap	(36)	Durum	(95)	Röle 8	(54)
Cihaz Reset	(37)	Tekrar Süresi	(96)	Pulse Süre	(55)
Modem Reset	(38)	Röle	(97)	Son Durum Kaydı	(56)
<b>Alarm Giriş 1</b>		Röle İşlem	(98)	<b>Alarm Log</b>	
<b>Kapanma Durumu</b>		Pulse Süre	(99)	Log Görüntüle	(57)
		SMS Uyarı	(100)	Logları Sil	(58)

### 4.3 Cihaz SMS Gönderim Parametreleri

Yukarıda da belirtildiği gibi, cihaza yeni ayar yapılacak ise menü id yazıldıktan sonra o menüye uygun parametrede gönderilmelidir. Uygun parametreler;

Evet, Açık veya Aktif için; A

Hayır, Kapalı veya Pasif için; K

Gönderilir, seçmeli olan ayar için ilgili seçimin numarası yollanmalıdır.

#### Role Seçim Parametresi

- 0: Hiçbiri
- 1: Role 1
- 2: Role 2
- 3: Role 3
- 4: Role 4
- 5: Role 5
- 6: Role 6
- 7: Role 7
- 8: Role 8

#### Alarm Girişleri İçin Röle İşlem Parametresi

- 0: Aç
- 1: Kapat
- 2: Pulse
- 3: Toggle

#### Röleleri Set Etmek İçin Kullanılan Parametre

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

#### Telefon No Seçimi

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

#### LCD Aydınlatma

- 0: Açık
- 1: Kapalı
- 2: Otomatik



#### 4.4 Örnekler

Verilen örneklerde cihazın şifresinin 1234567 olduğu varsayılmış ve 05321234567 var olmayan bir telefon numarası kullanılmıştır.

**Örnek:** Cihaza kapı açma izni olan yetkili bir numara eklemek için gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;131;05321234567;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

131

Kapı Kontrol

Telefon Ekleme

Eklendi

**Örnek:** Cihaza bir numaranın izin verilen listesinde olup olmadığını sorgulamak için gönderilecek SMS

;1234567;YAZ;132;05321234567;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

132

Kapı Kontrol

Telefon Sorgulama

Kayıtlı veya Kayıtlı Değil

**Örnek:** Cihaza kapı açma izinli bir numaranın izninin kaldırılması için gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;133;05321234567;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

133

Kapı Kontrol

Telefon Silme

Pasif Edildi

**Örnek:** Cihaza arama dışında sms göndererek ile kapıyı açtırmak için gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;134;0;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

134

Kapı Kontrol

Kapı Açma

**Örnek:** Cihaza kayıtlı bütün telefon numaralarını silmek için gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;135;0;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

135

Kapı Kontrol

Tüm Hafıza Silindi

**Örnek:** Cihaz röle durumlarının öğrenilmesi için gönderilecek SMS  
;1234567;OKU;9;;

Gelebilecek Örnek Cevap:

Komut islendi

9

Role Kontrol

Giris:

1:A

2:A

3:A

4:K

Role:

1:A

2:A

3:A

4:A

5:K

6:K

7:K

8:K

**Örnek:** Cihaz röle durumlarının değiştirilmesi gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;9;AAAKDDDD;

Burada A: Aç, T:Toggle, P:Pulse, K:Kapat; D:Değiştirme anlamına gelir. Bu örnekte sırasıyla 1.Röle Aç, 2.Röle Aç, 3.Röle Aç, 4.Röle Kapat, diğer rölelerin durumlarının ise değiştirilmeyip aynı kalması istenmiştir.

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

9

Role Kontrol

Giris:

1:A

2:A

3:A

4:A

Role:

1:A

2:A

3:A

4:K

5:K

6:K

7:K

8:K

**Örnek:** Alarm Giriş1 in kapanma durumu alarımını açık hale getirmek için gönderilecek SMS  
;1234567;YAZ;59;A;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

59

Kapanma Durumu

Durum

ACIK

**Örnek:** Alarm Giriş1 in açılma durumu alarımının röle işlemini pulse yapılması için gönderilecek SMS

;1234567;YAZ;71;2;

Gelebilecek örnek cevap:

BQ101

71

Acilma Durumu

Role Islem

Pulse

SMS Sayaç: ;1234567;OKU;30;;

SMS Sayaç Sıfırlama: ;1234567;YAZ;131;1;

Cihaz Reset: ;1234567;YAZ;34;A;

Modem Reset: ;1234567;YAZ;35;A;

#### 4.5 Alarm Durumu Bildirim SMS'i

Alarm girişlerinde alarm durumu meydana geldiğinde SMS uyarı ayarı açık ise belirtilen numaralara aşağıda ki gibi bir sms mesajı gönderilir.

ALARM BQ101

2015/11/01 14:28:06

G.1 KAPALI ALARM

Durum:KAPALI

Giris:

1:K

2:A

3:A

4:A

Role:

1:K

2:K

3:K

4:K

5:K

6:K

7:K

8:K

## 5. Mobil Uygulama ile Cihaz Kontrolü

Bq101 cihazınızı mobil uygulama sayesinde hızlı bir şekilde kontrol edebilirsiniz. Mobil uygulama sizlere cihaza gönderebileceğiniz tüm komutları sunmaktadır. Bu sayede sms metinlerini hızlı ve kolay bir şekilde oluşturmanıza yardımcı olur.

Bq101 cihazı Mobil uygulaması olan BQTEK SMS Asistan iPhone ve Android 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=com.bqtek.bq100>

Uygulamayı ilk çalıştırdığınızda "Örnek Cihaz" adında bir cihaz eklenmiş olarak karşınıza gelecektir. Uygulamanın sağ üst bölümünde "ayar" butonuna basarak ayar menüsü aktif ediniz. Ayar menüsü üzerinden cihazın ayarları değiştirebilir, yeni cihaz ekleyebilirsiniz.

Bqtek SMS Asistan mobil uygulamanın kullanım detayları için uygulamanın sağ üst köşesinde bulunan "Yardım" butonuna basarak mobil uygulama hakkında daha detaylı bilgi alabilirsiniz. Cihaz Ayarları menüsünden Cihaz İsmi, GSM No, Şifre ve Cihaz Türünü seçtikten sonra ayarlarınızı kaydedin. Ayarlarınızı kaydettikten sonra uygulamayı ayar modundan çıkartmanız gerekmektedir. Bunun için "ayar" butonuna tekrar basarak uygulamayı kullanım moduna alabilirsiniz. Bundan sonra cihazını kontrol etmeye başlayabilirsiniz. Aşağıda örnek olarak mobil uygulama ekran görüntüleri gösterilmiştir.

**Önemli Not:** Yeni cihaz eklerken veya mevcut cihaz özelliklerinde değişiklik yaparken, Cihaz Türü alanına, kullandığınız cihazın türünü mutlaka belirtiniz. Aksi durumda cihaza yanlış sms komutları gönderebilirsiniz. Buda ayarlarınızın değişmesine neden olur. Aşağıda bq101 cihazı örnek olarak eklenmiştir. Kullandığınız cihazınız bq101 değil ise cihaz türü alanından kullandığınız cihaz türünü mutlaka seçiniz.

Şekil 5: Mobil Uygulama Cihaz Ayarları

Geri	Cihaz Ayarları
Cihaz İsmi	
<input type="text" value="Cihaz İsmi"/>	
GSM No	
<input type="text" value="0532"/>	
Şifre	
<input type="text" value="Cihaz Şifresi"/>	
Cihaz Türü (bq100,bq110..vb)	
<input type="text" value="bq100"/>	<input type="button" value="..."/>
Açıklama	
<input type="text" value="Cihazla ilgili notlarınız"/>	
<input type="button" value="Kaydet"/>	

Şekil 6: Mobil Uygulama Yeni Cihaz Ekle

Geri	Cihaz Ayarları	Sil
Cihaz İsmi		
<input type="text" value="bq101"/>		
GSM No		
<input type="text" value="05340247***"/>		
Şifre		
<input type="text" value="●●●●●●"/>		
Cihaz Türü (bq100,bq110..vb)		
<input type="text" value="bq101"/>	<input type="button" value="..."/>	
Açıklama		
<input type="text" value="Cihazla ilgili notlarınız"/>		
<input type="button" value="Tanımlamalar"/>	<input type="button" value="Kaydet"/>	

Bqtek SMS Asistan uygulamasında “Cihaz Türü” alanından bq101 veya bqt101 olarak seçebilirsiniz. İki seçenek de cihazınızı kontrol etmenizi sağlayacaktır fakat, Cihaz Türü olarak bq101 seçerseniz cihazının sadece Kapı Ayar menüsü ile ilgili komutlarını görebileceksiniz. Eğer bq101 cihazınızı sadece kapı kontrolü için kullanıyorsanız bu seçeneği seçmeniz yeterli olacaktır.

Cihaz Türü olarak bqt101 seçeneğini seçerseniz cihazının kontrolü için bütün komutlar gösterilecektir. Cihazının diğer alarm girişlerini ve röle çıkışlarını kullandığınız durumda bu seçeneği seçmelisiniz.

Cihazınızı ekledikten sonra “ayar” butonuna tekrar basarak uygulamayı kullanım moduna almanız gerekmektedir. Bundan sonra cihazını kontrol etmeye başlayabilirsiniz. Aşağıda örnek uygulama ekranı gösterilmiştir.

Soldaki resimde cihaz türü olarak bq101 ekran görüntüsü yer alırken, sağdaki resimde bqt101 ekran görüntüsü yer almaktadır.

Şekil 7: bq101 Mobil Uygulama Ekran Görüntüsü



Şekil 8: bqt101 Mobil Uygulama Ekran Görüntüsü



Mobil uygulama sayesinde cihaza gönderebileceğiniz komutları hızlı bir şekilde görebilirsiniz. Bqtek SMS Asistan cihazınıza göndereceğiniz SMS komutlarını hazırlar. Menü id ve parametre değerlerini aramanıza yada hatırlamanıza gerek kalmaz.

## 6. Fabrika Ayarları

Cihazınızı fabrika ayarlarına aldığınızda tanımlı olan standart ayarlara dönecektir. Cihaz sms veya arama ile fabrika ayarlarına alınamamaktadır. Cihazı fabrika ayarlarına alabilmek için, Cihaz üzerinden “Menü > Ayarlar > Fabrika Ayarları > Evet” seçeneği seçip geri tuşu yardımıyla ana ekrana döndüğümüzde “Ayarlar Kaydediliyor” uyarısı görülür ve cihaz fabrika ayarlarına alınmış olur. Fabrika ayarlarında cihazın ayarları aşağıdaki gibi olacaktır.

### Kapı Ayar

Kapı No:	1
Açma Rölesi:	Röle 1
Kapama Rölesi:	Hiçbiri
Pulse Süre:	7
Bekleme Süresi Sn. :	20
Hafıza Durumu:	Hafıza Silinmez
Arama Cevaplama:	Hayır
Röle 1 Kullanım:	Evet
Röle 2 Kullanım:	Evet
Röle 3 Kullanım:	Evet
Röle 4 Kullanım:	Evet
Röle 5 Kullanım:	Evet
Röle 6 Kullanım:	Evet
Röle 7 Kullanım:	Evet
Röle 8 Kullanım:	Evet

### Telefon Listesi

Tel 1:	05
Tel 2:	05
Tel 3:	05

### GSM Alarm

Durum:	Evet
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
Tekrar Süre sn.	600
Buzzer:	Evet

### Ayarlar

Cihaz Adı:	BQ101
Menü Şifre Sor:	Hayır
Şifre:	1234567
Ekran Aydınlatma:	Otomatik
Cihaz Versiyonu:	Versiyon numarası
Seri No:	85214856XXXXXX
SMS Sayaç:	Sıfırlanmaz
SMS Sayaç Sil:	Hayır
SMS Limit:	0
SMS Ayar Cevap:	Evet
Cihaz Reset:	Hayır
Modem Reset:	Hayır

### Alarm Giriş 1

#### Kapanma Durumu

Durum:	Hayır
Tekrar Süre Sn. :	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.1 KAPALI ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Hayır

#### Açılma Durumu

Durum:	Hayır
Tekrar Süre:	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.1 ACIK ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Evet

### Alarm Giriş 2

#### Kapanma Durumu

Durum:	Hayır
Tekrar Süre Sn. :	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.2 KAPALI ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Hayır

#### Açılma Durumu

Durum:	Hayır
Tekrar Süre:	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.2 ACIK ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Evet

**Alarm Giriş 3****Kapanma Durumu**

Durum:	Hayır
Tekrar Süre Sn. :	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.3 KAPALI ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Hayır

**Açılma Durumu**

Durum:	Hayır
Tekrar Süre:	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.3 ACIK ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Evet

**Alarm Giriş 4****Kapanma Durumu**

Durum:	Hayır
Tekrar Süre Sn. :	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.4 KAPALI ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Hayır

**Açılma Durumu**

Durum:	Hayır
Tekrar Süre:	10
Röle:	Hiçbiri
Röle İşlem:	Aç
Pulse Sure Sn. :	10
SMS Uyarı:	Hiçbiri
SMS Mesaj:	G.4 ACIK ALARM
SMS Bekleme:	3600
Buzzer:	Evet

**Röle Kontrol**

Röle 1:	Aç
Röle 2:	Aç
Röle 3:	Aç
Röle 4:	Aç
Röle 5:	Aç
Röle 6:	Aç
Röle 7:	Aç
Röle 8:	Aç
Pulse Süre Sn. :	10
Son Durum Kaydı:	Hayır

**Alarm Logları**

Log Görüntüle:	Kayıt Yok
Logları Sil:	Hayır