

i-com SERİSİ HARİCİ GSM / GPRS MODEM ve PİL ÜNİTESİ

(Model : GM-2)

(Model : GM-3)

(Model : GMB1)



KURULUM VE KULLANMA KILAVUZU

Elektrik donanımınızı korumak için bu ürünü seçtiğinizden dolayı teşekkür ederiz.

GSM modem aksesuarları özenle tasarlanmıştır. Bu yeni ekipmanın özelliklerinden tam olarak yararlanmak için bu kılavuzu okumanızı öneririz.

Çevre

Personelimiz yaşam döngüsü için tasarım ve üretim aşamasında kendi ürünlerinin çevresel etkilerine sonuna kadar büyük önem vermektedir.

- Bu ürün en sıkı düzenlemelere uygundur.
- CFC veya HCFC içermez

Ambalaj Malzemeleri ve Geri Dönüşüm

Ambalaj malzemeleri geri dönüşüm kolay olacak malzemeden seçilmiştir. Lütfen yürürlükteki tüm mevzuata uygun olarak geri dönüşümlü olduklarından emin olunuz.

Özel önlemler

- Cihazın saklanması gerekiyorsa, depolama işlemi kuru bir yerde olmalıdır.
- Geçerli saklama Sıcaklık aralığı -10 °C+70 °C arasındadır.

İÇİNDEKİLER

1. Giriş.....	2
1.1 Ambalajın Açılması ve İçeriği.....	2
1.2 Genel Bakış.....	2
1.3 Fonksiyonlar	3
1.4 Teknik Özellikler	3
2. KURULUM.....	4
2.1 MODEM – PC Bağlantısı (Konfigurasyon Modu)	4
2.2 MODEM – KGK Bağlantısı (Çalışma Modu)	4
3. GSM Configurator Yazılımı ile Modem Kurlumu	5
3.1. YAZILIMIN KURULUM İŞLEMLERİ	5
3.2. YAZILIMIN KULLANIMI.....	10
3.2.1 Pc Ayarı Sekmesi	10
3.2.2 Sms Ayarı Sekmesi.....	12
3.2.3 Gprs Ayarı Sekmesi.....	13
3.2.4 Genel Ayar Sekmesi.....	14
3.2.5 Komutlar Sekmesi	14
4. GSM Modem Çalıştırma	15
5. GMB1 harici pil ünitesi bağlantısı (GM-2 modem için)	15
6. Gösterge Ledleri	16

1. Giriş

1.1 Ambalajın Açılması ve İçeriği

HARİCİ GSM / GPRS MODEM (GM-2 veya GM-3)
9 VOLT DC ADAPTÖRÜ
MODEM - PC arası RS232 KABLOSU (CC01-Gri kablo) – Konfigurasyon için
KGK-MODEM arası RS232 KABLOSU (CC05-Yeşil kablo) – Normal çalışma için
KULLANMA KILAVUZU İÇEREN CD

1.2 Genel Bakış

GM-2



GM-2 Ön panel



GM-2 Arka panel



GM-3



GM-3 Ön panel



GM-3 Arka panel



- 1 RS232 giriş (KGK Bağlantı soketi)
- 2 SIM Kart yuvası (Bas-bas özelliğindedir)
- 3 DC güç adaptörü girişi (9Vdc~24Vdc 1A aralığında)
- 4 GM-2 GSM modem harici pil ünitesi bağlantı soketi
- 5 GSM anten bağlantı soketi
- 6 GM-3 dahili pil ünitesi açma kapama anahtarı
- 7 Gösterge ledleri
- 8 Pil şarj durumu ledi

1.3 Fonksiyonlar

GSM / GPRS modem KGK ile doğrudan RS232 ile haberleşerek KGK protokolüne uygun alarm ve uyarı mesajlarını SMS veya GPRS gibi yollardan kullanıcıya ulaştırır. Sistem GSM şebekesi ve RS232 (KGK tarafı) arabirimi arasında bir iletişim kanalı sunar.

Not:

- GSM / GPRS modem TX301 - TX300 ve TX100 protokolünü destekleyen KGK modelleri ile kullanılabilir.
- Yerel GSM şebekesi kullanılır. Operatör kısıtlaması yoktur.

1.4 Teknik Özellikler

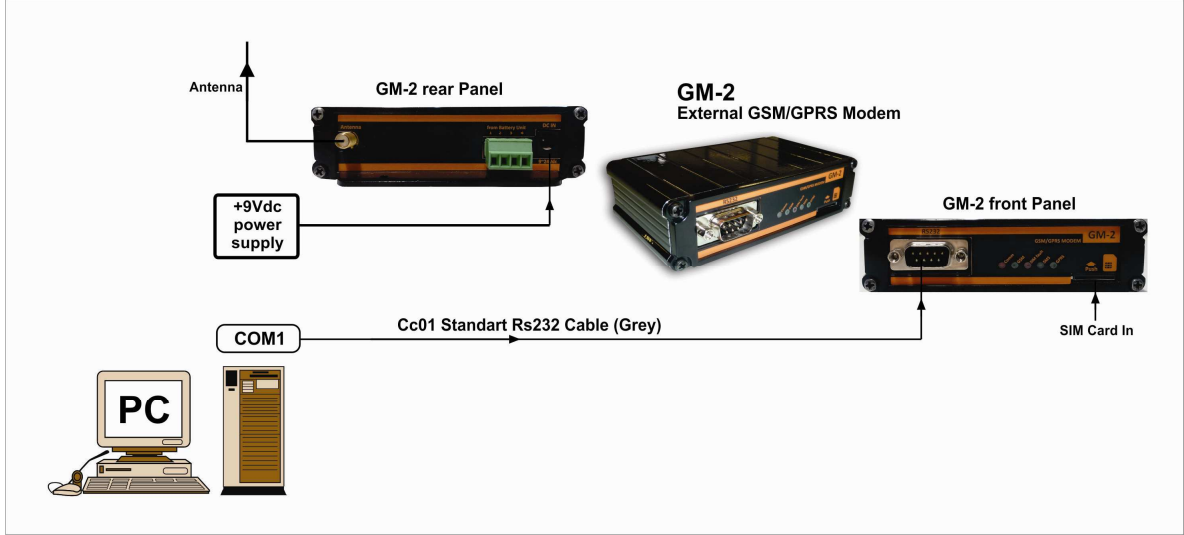
RS232	Baud Hızı	2400 bauds
	Parity	Yok
	Dur Biti	1 Dur Biti
	KGK Bağlantısı	RX,TX,Gnd
	Protokol	KGK modeline göre otomatik uyumlu
MODEM	Özellikler	Dualband EGSM900 / GSM1800 AT komutlarıyla kontrol SMS desteği Çıkış performansı: – Class 4 (2 W) for EGSM900 – Class 1 (1 W) for GSM1800
	GPRS veri	GPRS Class 10
	SMS	Point-to-point MT and MO SMS cell broadcast Text and PDU mode
	Data mod	Non-transparent mode
	Sertifikasyon	R&TTE approval GCF approval
GENEL	Çalışma Voltajı	9Vdc ~ 24Vdc 1Amper
	Çalışma Sıcaklık aralığı	-10 °C-+70 °C
	Uyumlu KGK protokolleri	TX100, TX300, TX301

2. KURULUM

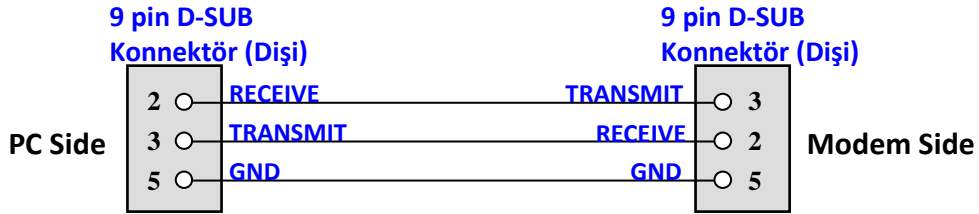
GSM Modemin tüm fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için SMS ve veri tercihleri, kullanıcı telefon numaraları gibi bilgilerin modeme yüklenmesi gerekmektedir. Girilen tüm ayarlar modemin belleğinde saklanır. Bu işlem için **“GSM Configurator”** yazılımı kullanılacaktır. Bu yazılımla konfigürasyon sırasında GSM modem PC haberleşme portuna CC01 kodlu standart RS232 kablosu ile bağlanmalıdır. **Konfigürasyon işlemi sırasında SIM kart takılmamalıdır.**

Konfigürasyon işleminden sonra GSM modem kesintisiz güç kaynağının haberleşme portuna CC05 Özel RS232 kalosu (Yeşil kablo) ile bağlanarak normal fonksiyonlarını yerine getirmeye başlar.

2.1 MODEM – PC Bağlantısı (Konfigürasyon Modu)



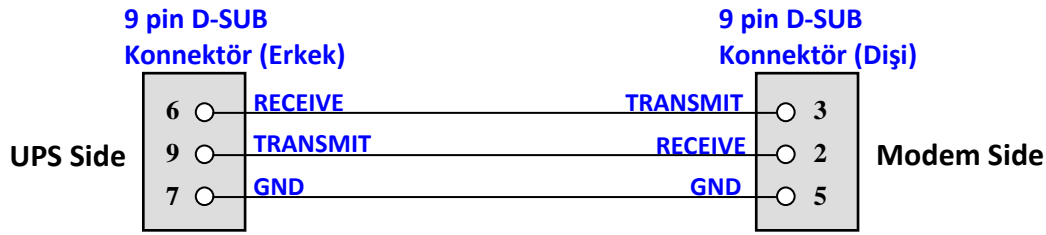
- **CC01 Kablo pin yapısı**



2.2 MODEM – KGK Bağlantısı (Çalışma Modu)



- **CC05 Kablo pin yapısı**



3. GSM Configurator Yazılımı ile Modem Kurulumu

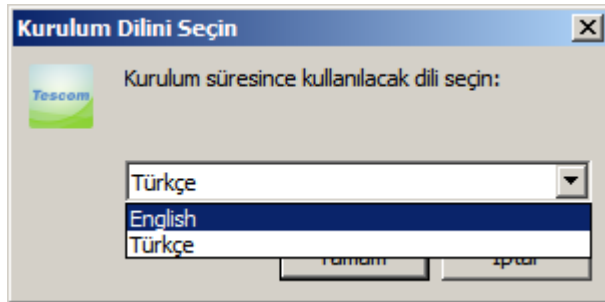
Bu program PC nin RS232 portu ya da USB portu üzerinden (RS232 – USB çevirici ile) GM2 ve GM3 GSM modemlerini ayarlamak ve test etmek için kullanılır.

Ayarlanabilenler :

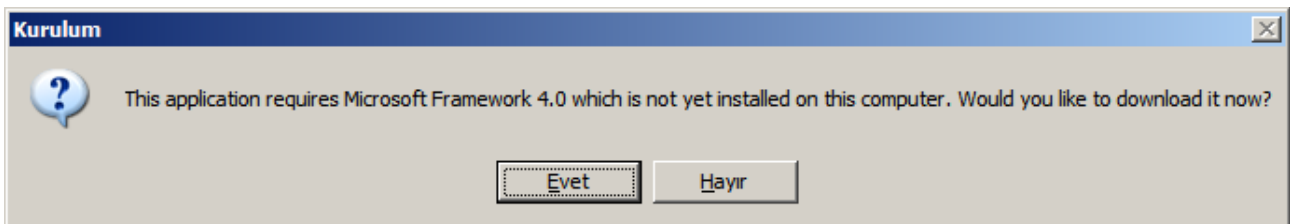
1. UPS te oluşan alarm durumunda sms lerin gönderileceği 8 adet telefon numarası kaydı yapılabilir.
2. UPS te oluşan alarm durumunda sms ile gönderilecek alarmların dil seçimi (Türkçe ve İngilizce) yapılabilir.
3. UPS te oluşan alarm durumunda alarmların rapor tipi (Sadece SMS, Sadece GPRS, SMS & GPRS) seçilebilir.
4. UPS te oluşan alarm durumunda GPRS ile raporlama için Sunucu IP, PORT ayarı yapılabilir.
5. Alarm maskelerini ayarlayarak, hangi alarmlarda rapor (SMS,GPRS, SMS & GPRS) gönderileceği seçilebilir.

3.1. YAZILIMIN KURULUM İŞLEMLERİ

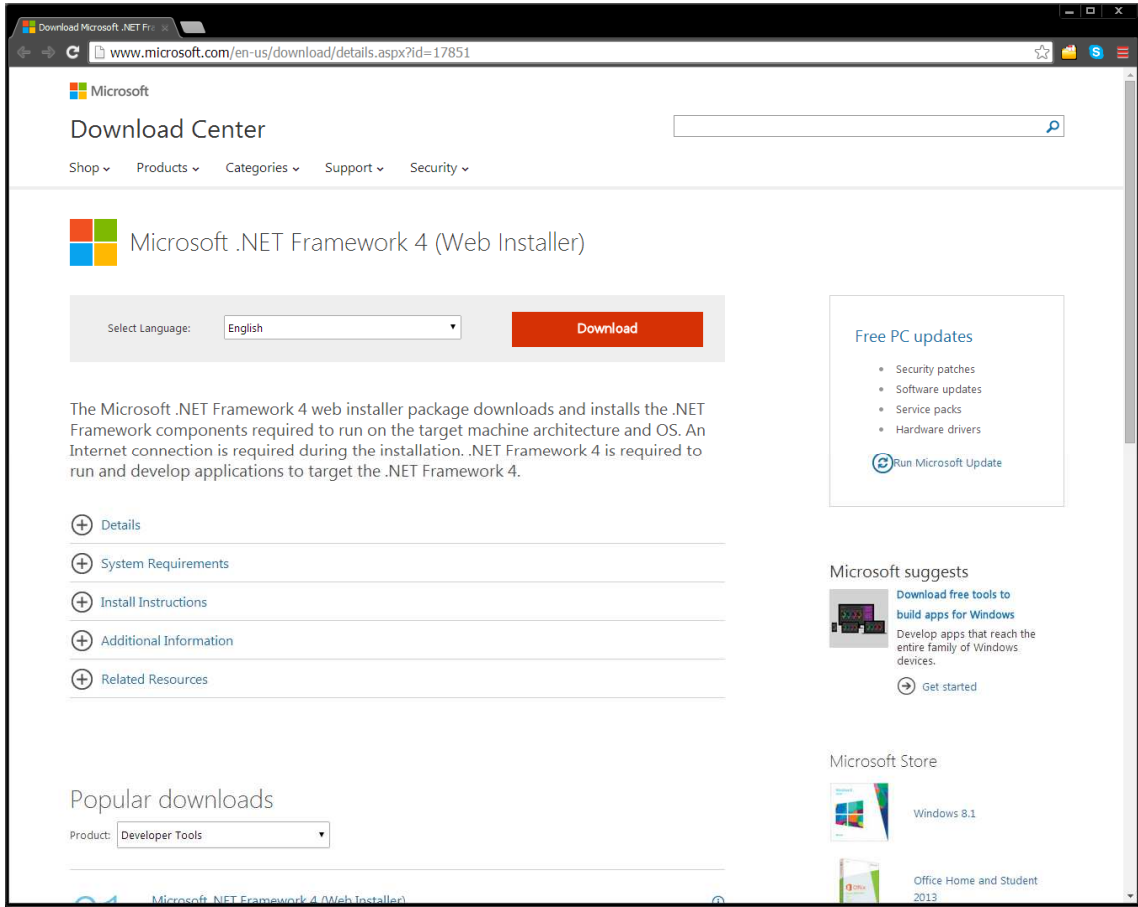
Programı kurmak için yazılımın “Setup” ikonuna çift tıklayınız.



Programın çalışabilmesi için Microsoft Framework 4.0 kurulu olması gereklidir. Yukarıdaki pencerede Türkçe dili seçilip “Tamam” butonuna tıklanır. Eğer PC nizde Microsoft Framework 4.0 kurulu değilse ekrana aşağıdaki pencere çıkar.



Yukarıdaki pencerede “Evet” butonuna tıklandığında aktif explorer programınızı kullanarak Microsoft un linkine bağlanılır ve aşağıdaki pencere açılır.

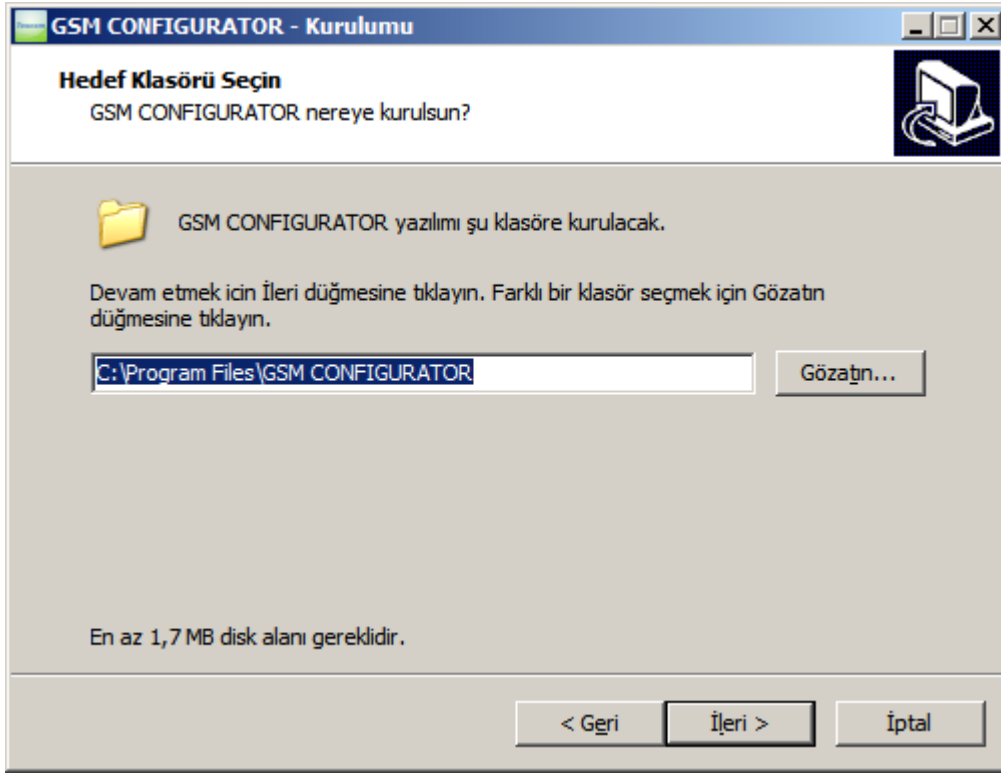


Buradan Download a tıklayarak gerekli adımları yaptıktan sonra PC nize Microsoft .NET Framework 4 yüklenmiş olur. Yüklendikten sonra yukarıdaki programı kurma adımlarını tekrarlarsanız bir sonraki adıma ulaşmış olacaksınız.

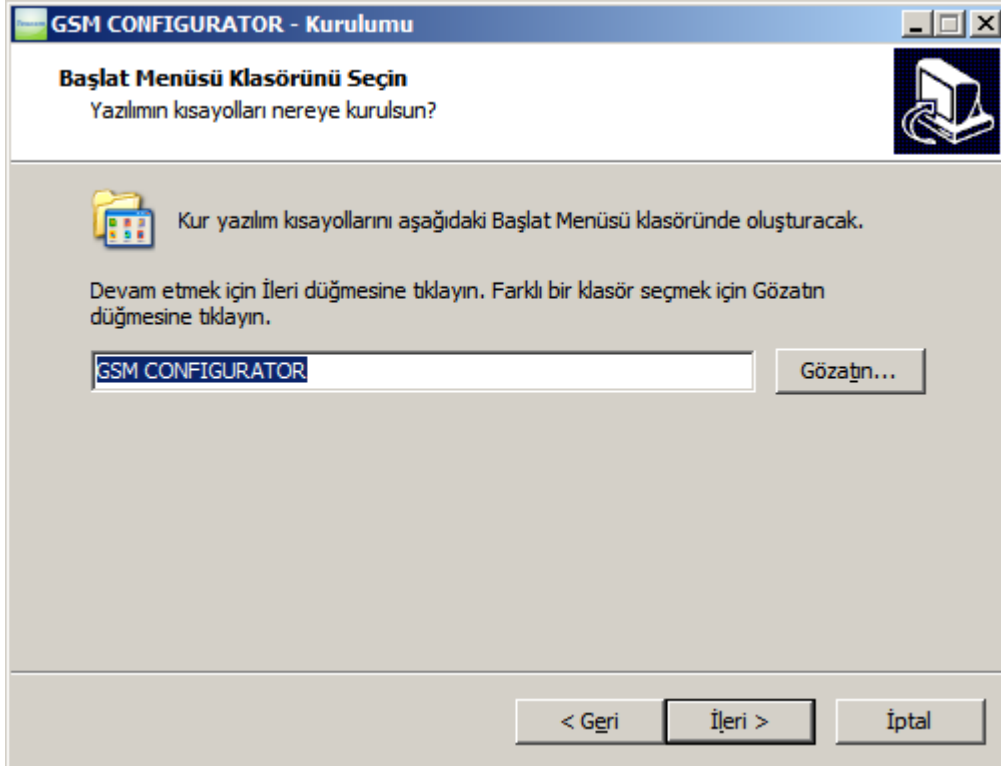
Eğer PC nizde Microsoft Framework 4.0 kurulu ise o zaman önünüze aşağıdaki pencere çıkacaktır.



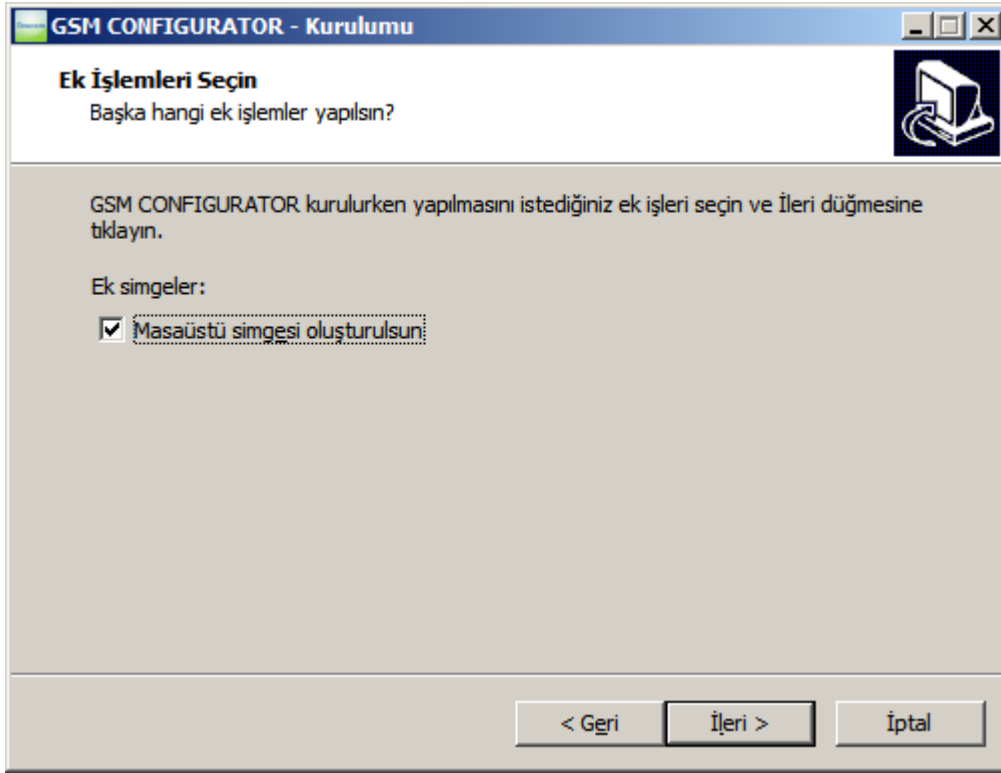
“İleri” butonuna tıklayarak aşağıdaki pencereye geçilir.



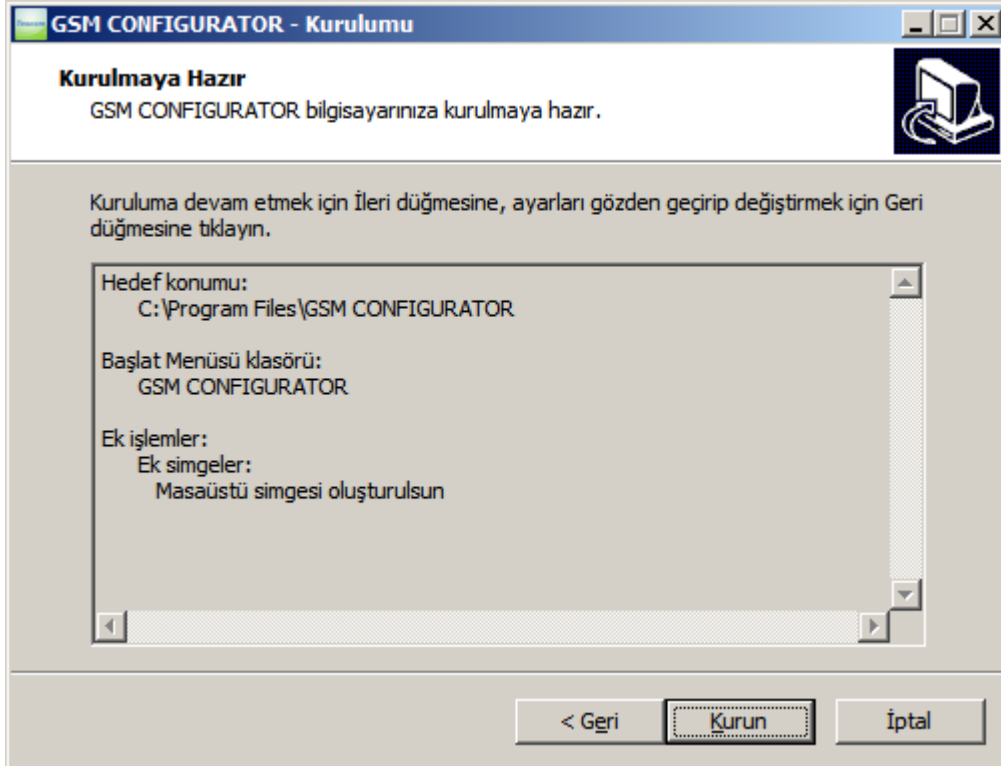
“İleri” butonuna tıklayarak aşağıdaki pencereye geçilir.



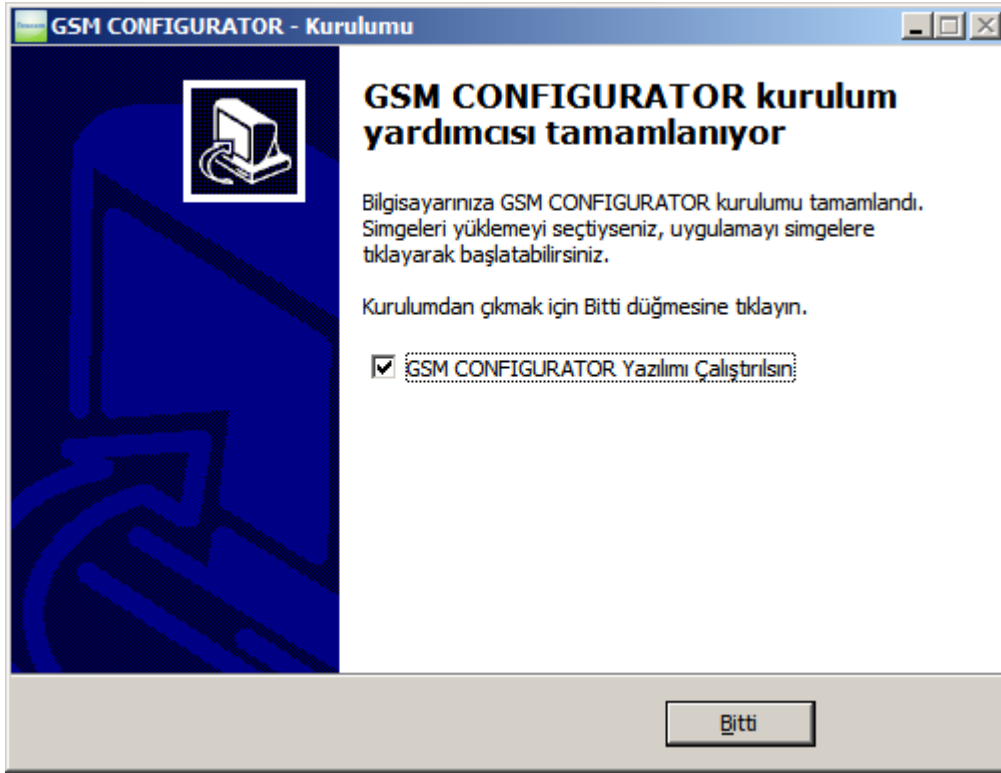
“İleri” butonuna tıklayarak aşağıdaki pencereye geçilir.



“İleri” butonuna tıklayarak aşağıdaki pencereye geçilir.

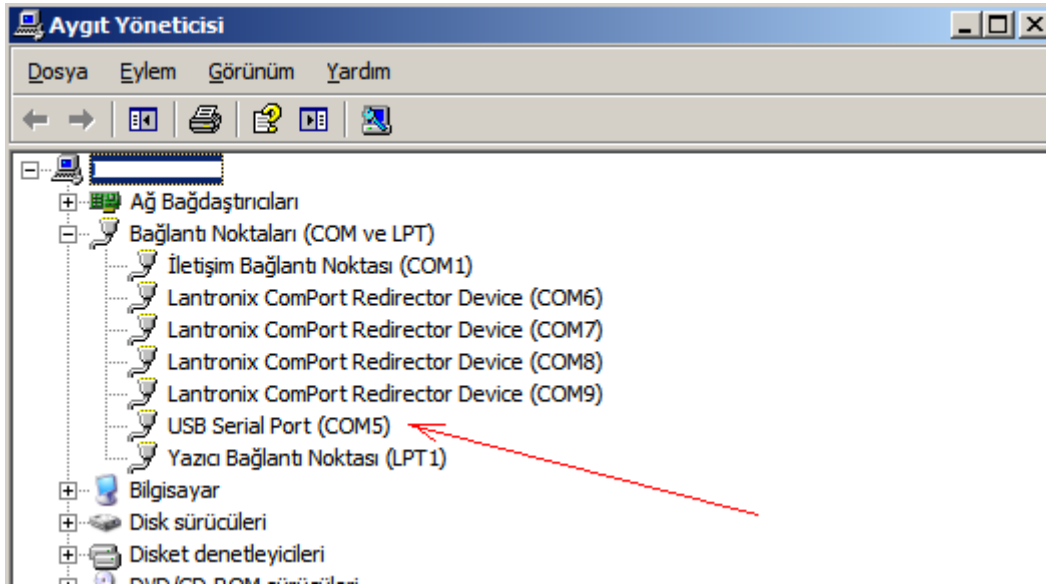


“Kurun” butonuna tıklayarak program PC ye kurulur.



“Bitti” butonuna tıklanırsa program PC ye kurulmuş olur.

Bilgisayarınız ile cihaz arasında kutudan çıkan RS232 kablونuzu takınız. Eğer bilgisayarınızda COM PORT girişiniz yoksa USB – RS232 çevirici cihazlarından temin edip bilgisayarınıza bağlayınız.

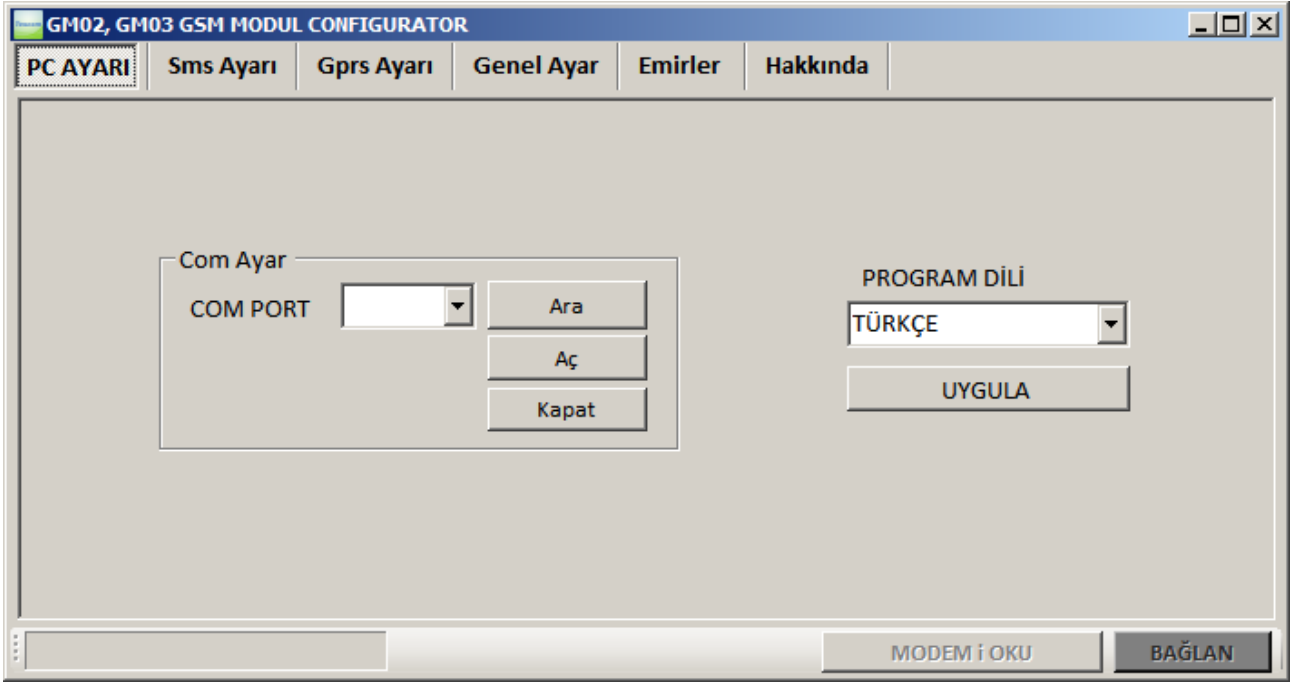


Taktığınız USB – RS232 çevirici cihazı farklı bir COM PORT alabilir. Bu COM PORT u GSM CONFIGURATOR programındaki Com Ayar ayarlarına kaydediniz.

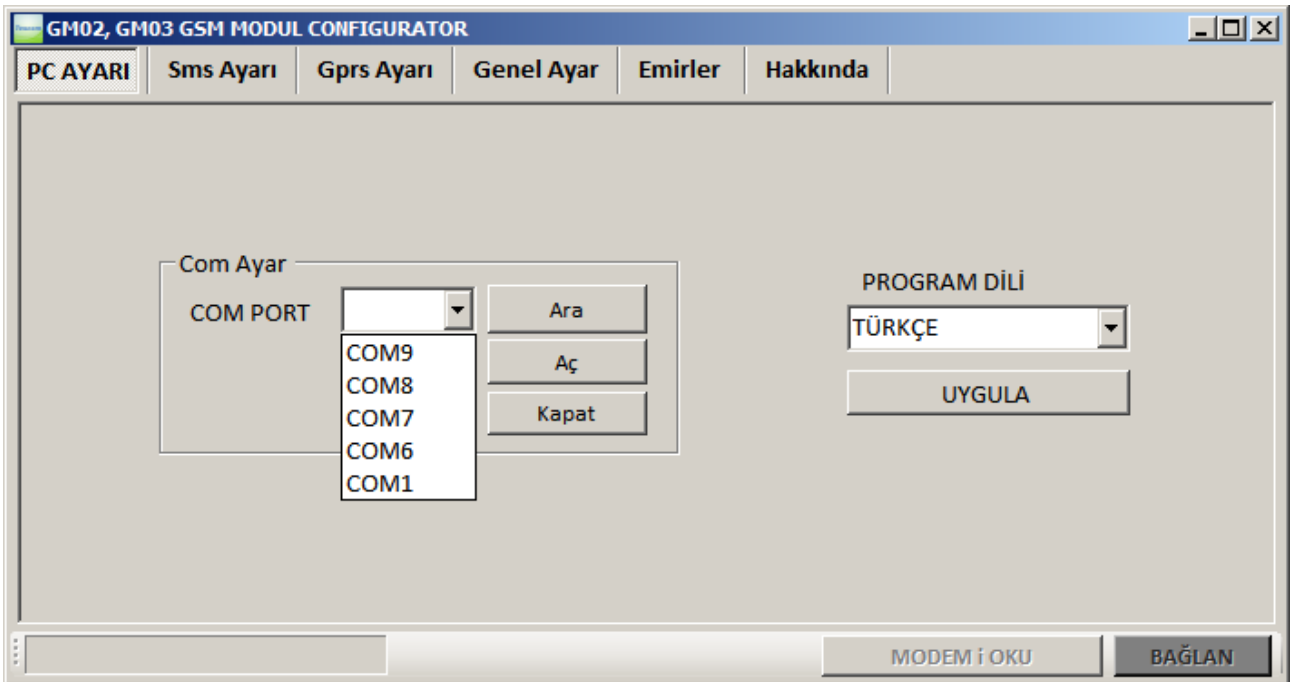
3.2. YAZILIMIN KULLANIMI

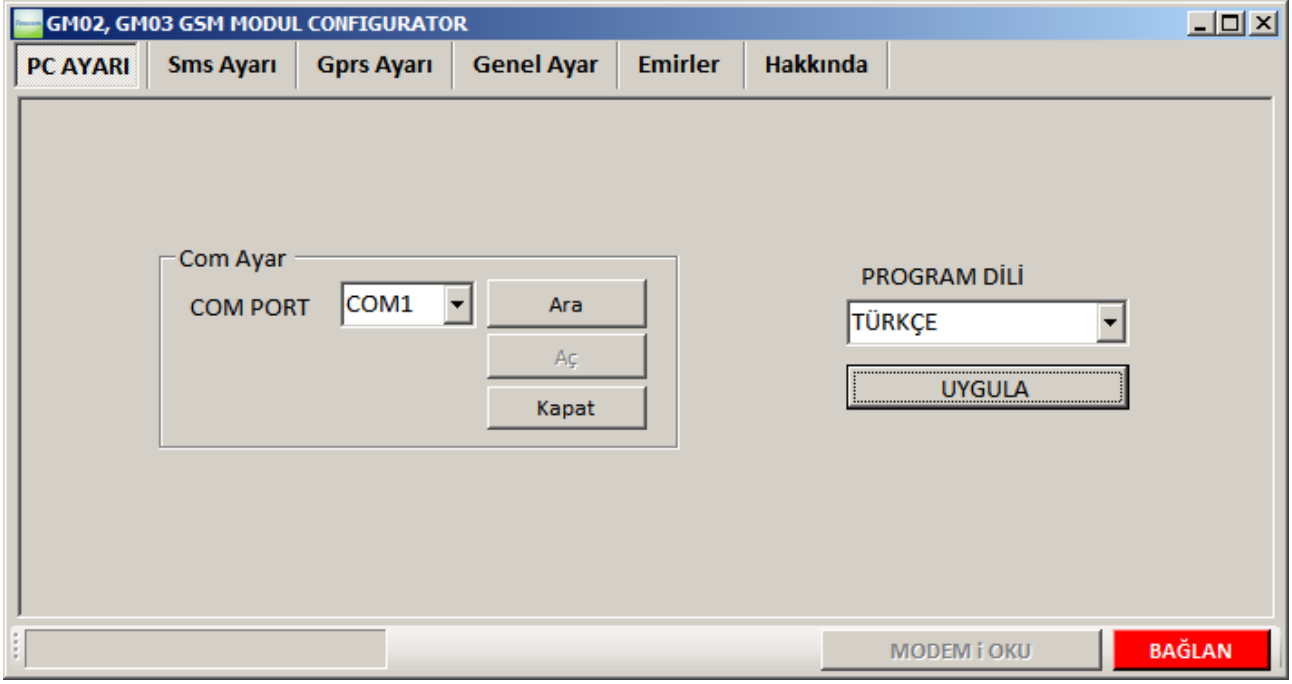
3.2.1. Pc Ayarı Sekmesi

GSM CONFIGURATOR programını çalıştırınız. Program çalıştırıldığında karşınıza aşağıdaki pencere gelecektir.



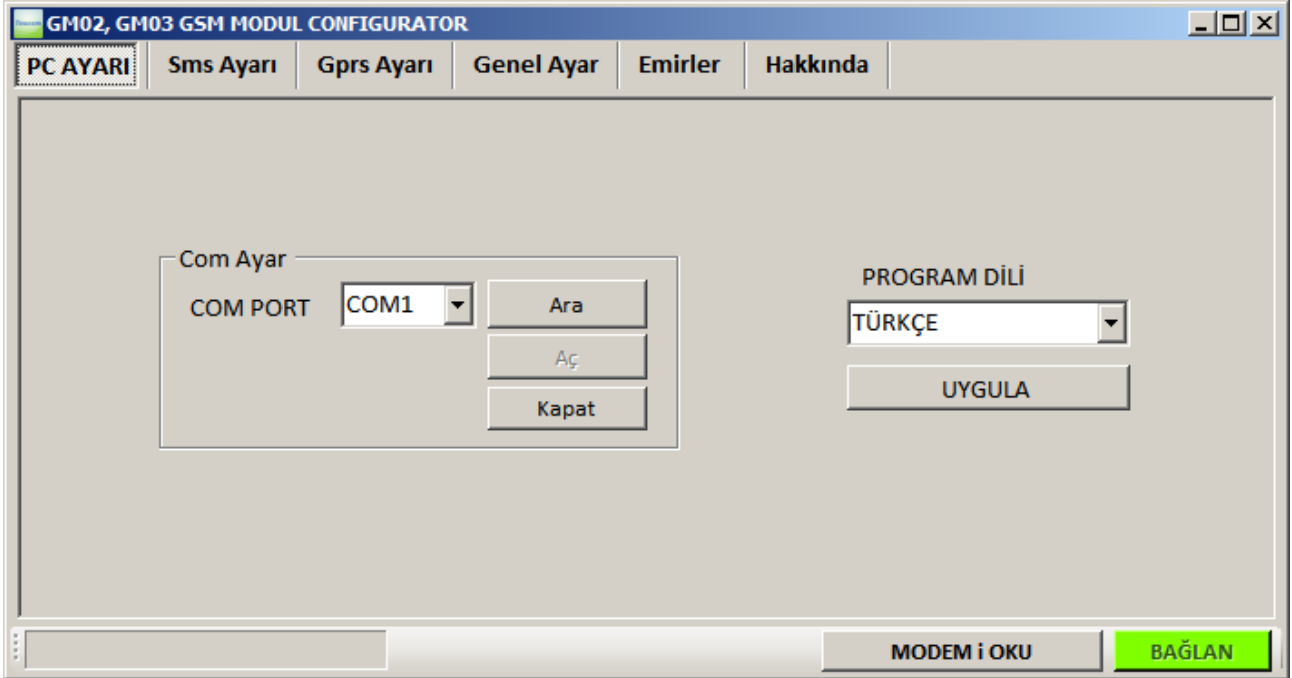
Com Ayar bölümünden "Ara" butonuna tıklayınız ve ardından COM PORT listesini tıkladığınızda karşınıza aşağıdaki pencere çıkacaktır.





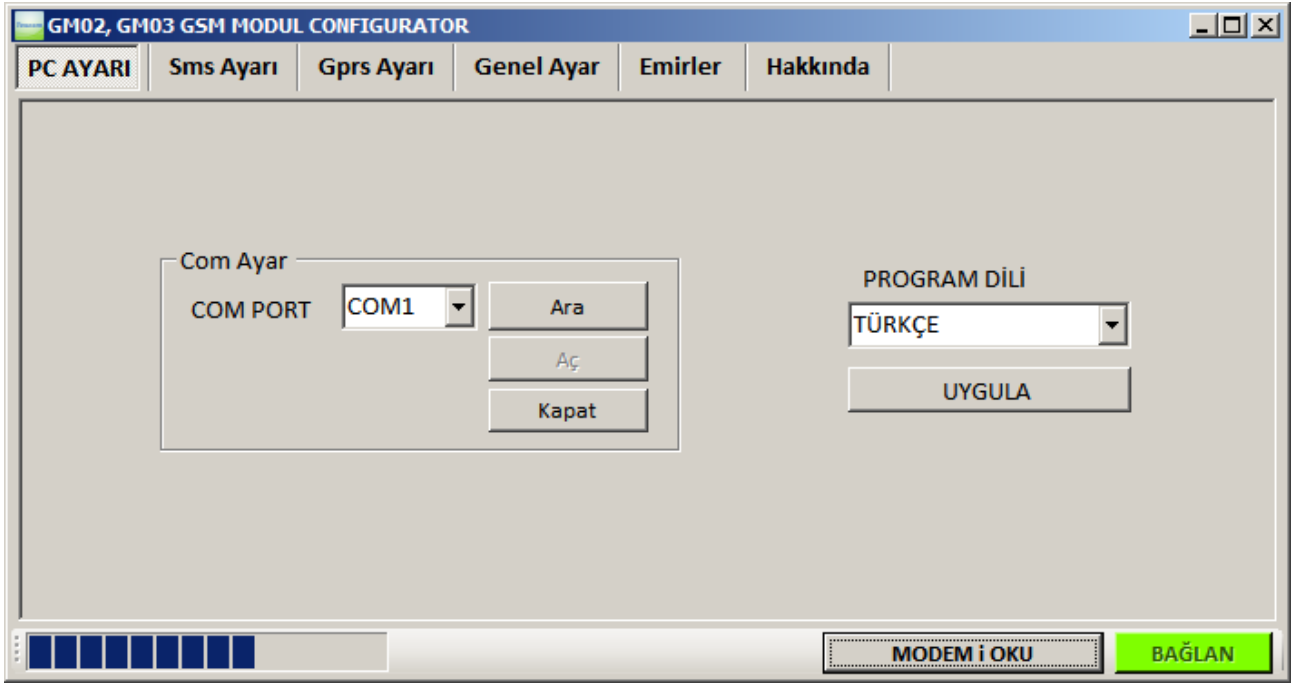
Gerekli COM PORT u seçtikten sonra “Aç” butonuna tıklayınız.

Böylece modem ile bilgisayarınız arasında donanımsal bağlantıyı gerçekleştirmiş oldunuz. Yukarıdaki penceredeki kırmızı olan “BAĞLAN” butonuna tıklayınız. Eğer hiçbir sorun yoksa modem ile bilgisayarınız arasındaki yazılımsal bağlantı da sağlanmış olur ve aşağıdaki pencere görünür.



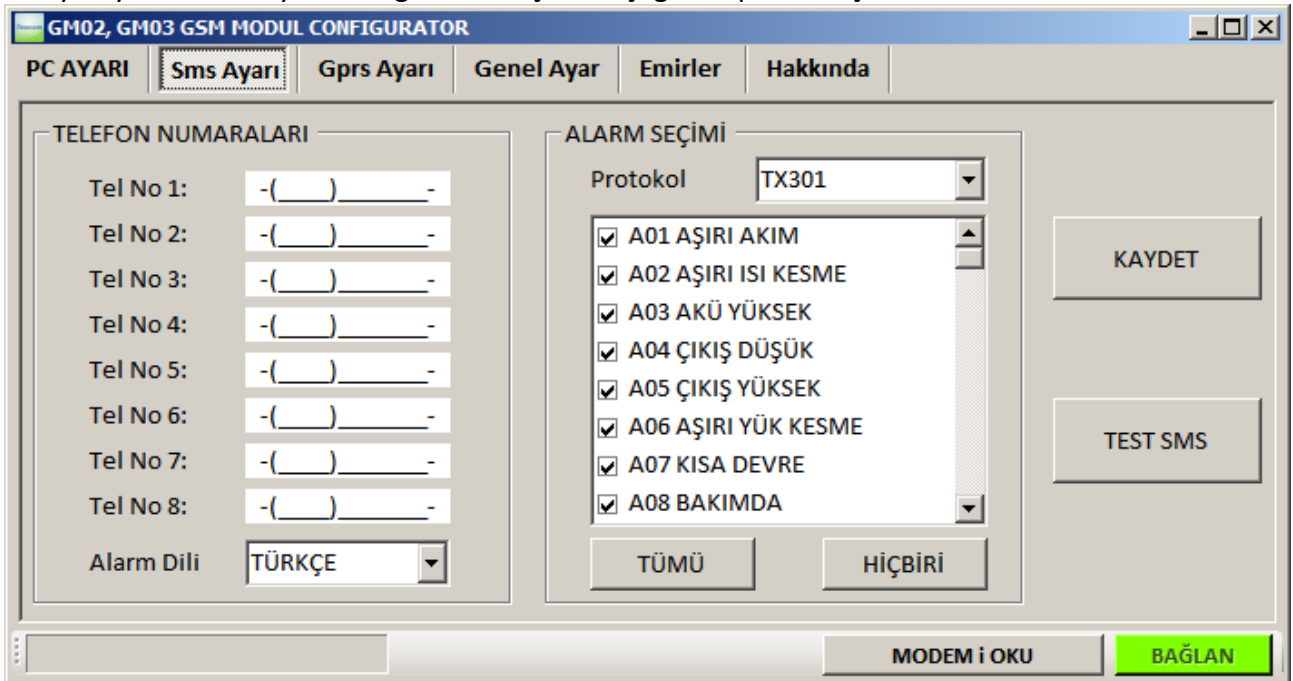
Bu bağlanma işlemi bilgi akışı olduğu sürece aktif kalacaktır. Eğer bilgi akışı olmazsa 20 sn sonra yazılımsal bağlantı kaybolacaktır. Tekrar bağlanmak için “BAĞLAN” butonuna tıklanmalıdır.

Bu işlemden sonra “MODEM İ OKU” butonuna tıkladığınızda ise aşağıdaki gibi bir pencere çıkacaktır ve modemdeki bilgileri (telefon numaraları, sunucu ip ve port' ları vb.) bilgisayara aktaracaktır.



3.2.2. Sms Ayarı Sekmesi

Sms Ayarı yazan sekmeye tıkladığınızda karşınıza aşağıdaki pencere çıkacaktır.



Bu sekmede

1. "TELEFON NUMARALARI" yazan bölümde alarm oluştuğunda sms gönderilecek 8 adet numara ve gönderilecek sms lerin dilini seçebilirsiniz. Sms gönderilecek numaraların kayıt işleminde sadece gönderilecek numaralar yazılır, diğerleri boş bırakılır. Dil seçimi için Türkçe ve İngilizce dilleri mevcuttur.
2. "ALARM SEÇİMİ" yazan bölümde hangi alarmların sms göndermeyi tetikleyeceğini seçiyorsunuz.
3. "KAYDET" butonuyla ayarları modeme kaydedebilirsiniz.
4. "TEST SMS" butonu ile ayarlanan numaralara test sms' i göndermesi test edilir.

3.2.3. Gprs Ayarı Sekmesi

The screenshot shows the 'Gprs Ayarı' tab in the 'GM02, GM03 GSM MODUL CONFIGURATOR' software. The interface includes the following elements:

- SUNUCU IP:** A text input field with a placeholder showing four dashes.
- SUNUCU PORT:** A text input field with a placeholder showing two dashes.
- SUNUCU AYARI:** Two radio buttons: Cevap bekle and Cevap bekleme.
- Buttons:** 'KAYDET', 'TEST GPRS', 'MODEM i OKU', and 'BAĞLAN'.

Gprs Ayarı sekmesine tıklandığında karşınıza aşağıdaki pencere gelecektir.

Burada GPRS raporlamasında kullanılan sunucunun IP ve PORT ayarlarını yapabiliyorsunuz. IP ve PORT girerken boşlukların yerine '0' konulması gereklidir.

Örn.: 89-250-192-38 yerine 089-250-192-038 yazılmalıdır.

Sunucuya rapor atıldıktan sonra sunucudan teyit almak için "Cevap bekle" ve "Cevap bekleme" seçeneği vardır. Sunucuda koşturan programa bağlı olarak bu seçilebilir. Eğer çok gerekli değilse "Cevap bekleme" de bırakılması tavsiye edilir.

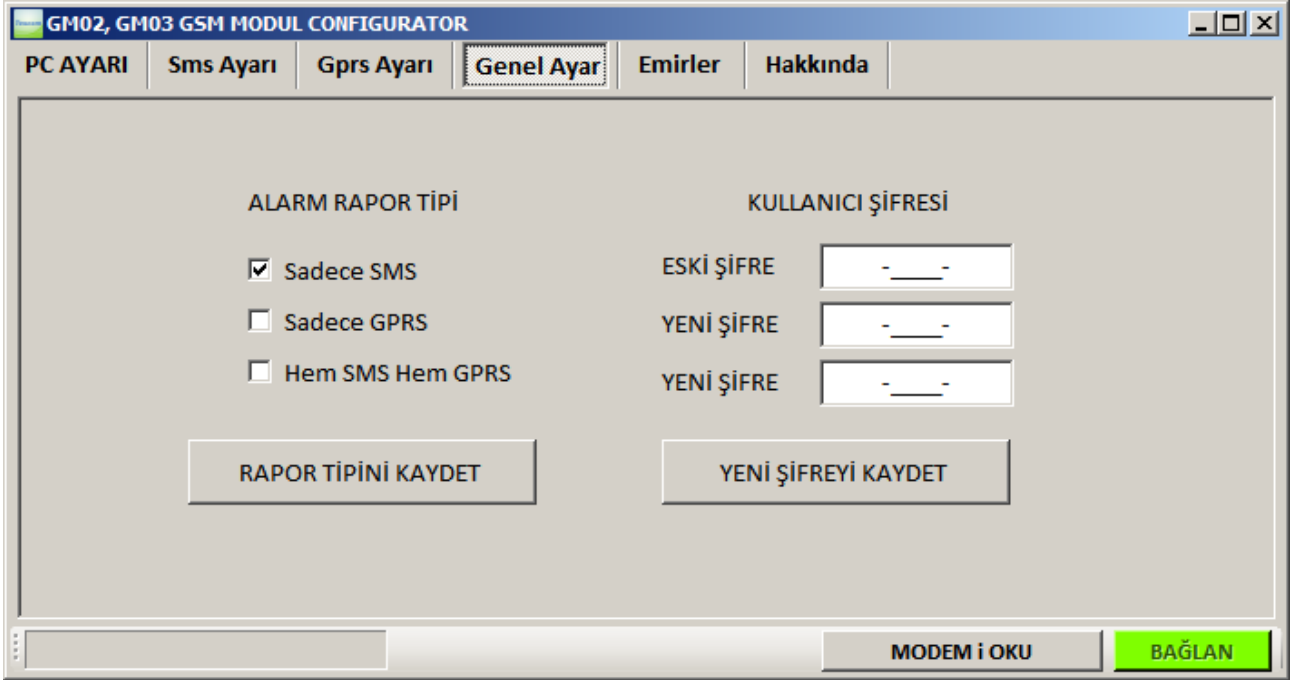
"MODEM i OKU" butonuna tıklandığında modemin içerisinde kayıtlı olan sunucu IP ve PORT değerleri gelecektir ve aşağıdaki pencereye benzer bir pencere görünecektir. "TEST GPRS" butonu ile ayarlanan sunucuya TEST GPRS i gönderebilirsiniz.

The screenshot shows the 'Gprs Ayarı' tab in the 'GM02, GM03 GSM MODUL CONFIGURATOR' software. The interface includes the following elements:

- SUNUCU IP:** A text input field containing the value '089-250-192-038'.
- SUNUCU PORT:** A text input field containing the value '-00050-'.
- SUNUCU AYARI:** Two radio buttons: Cevap bekle and Cevap bekleme.
- Buttons:** 'KAYDET', 'TEST GPRS', 'MODEM i OKU', and 'BAĞLAN'.

3.2.4. Genel Ayar Sekmesi

Genel Ayar sekmesinde aşağıdaki pencerede görüldüğü gibi “ALARM RAPOR TİPİ” ve “KULLANICI ŞİFRESİ” ayarları yapılabilmektedir.



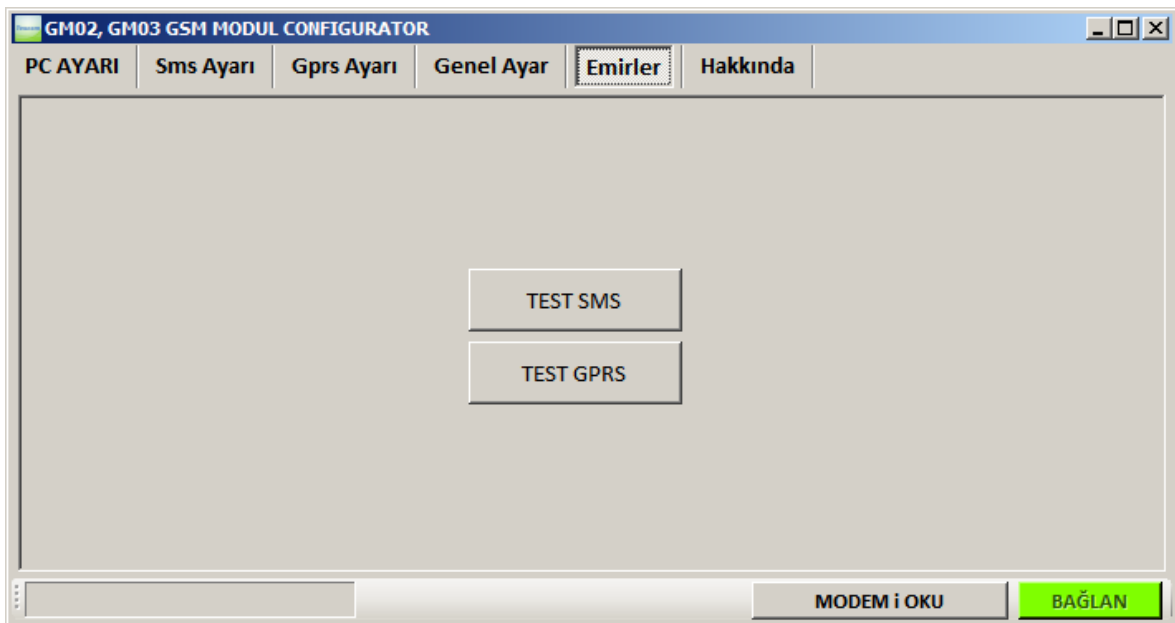
“ALARM RAPOR TİPİ” bölgesinde alarm oluştuğunda alarm durumunu hangi yöntemlerle kullanıcıya ulaştırılacağı seçilir.

“Sadece SMS” seçeneği alarm oluştuğunda ayarlanan telefon numaralarına SMS gönderir.

“Sadece GPRS” seçeneği alarm oluştuğunda ayarlanan IP ve PORT değerlerine sahip sunucuya alarm raporu gönderir.

“Hem SMS Hem GPRS “ seçeneği ile alarm oluştuğunda her iki raporlama işlemini de gerçekleştirir.

3.2.5. Komutlar Sekmesi



Emirler sekmesinde diğer sekmelerde ayarlanan sms ve gprs için test yapılabilir.

4. GSM Modem Çalıştırma

GSM modem konfigürasyon işleminden sonra normal çalışma için doğrudan KGK haberleşme portuna CC05 (Yeşil) özel RS232 kablosuyla bağlamak yeterlidir. **GSM modeme enerji vermeden önce SIM kart takılmalıdır.**

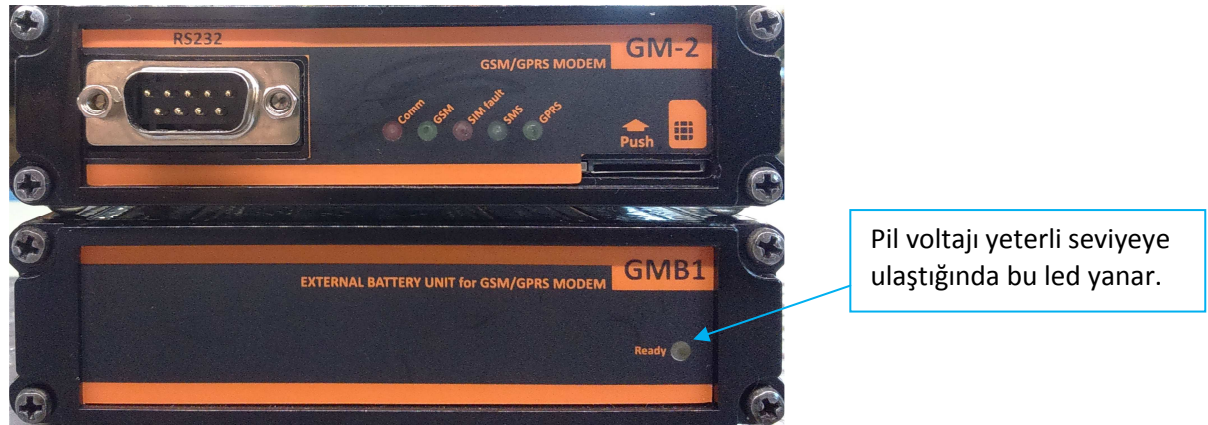
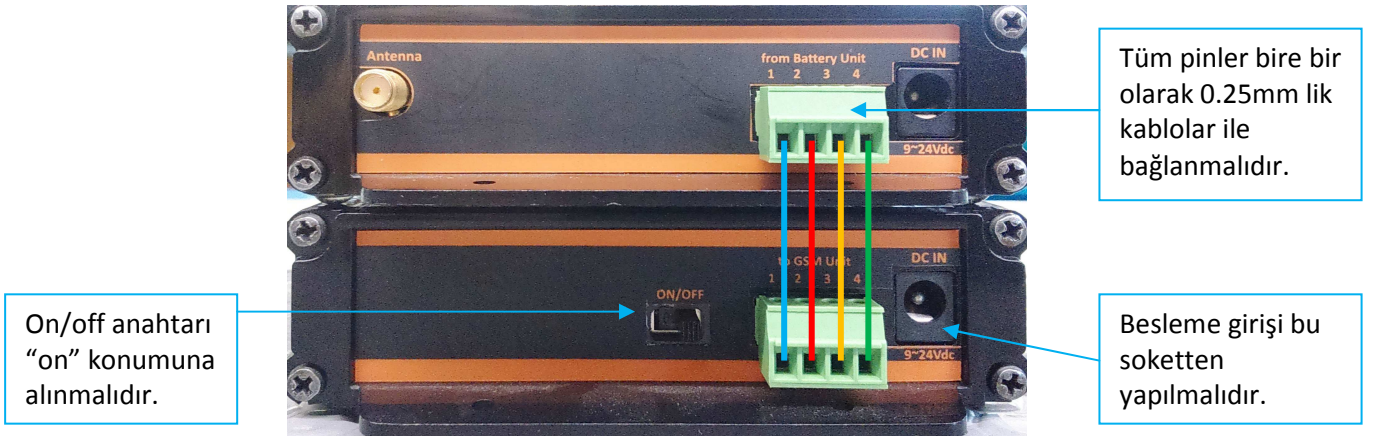
Modem KGK iletişim protokollerine otomatik uyumludur. TX100, TX300 ve TX301 KGK iletişim protokollerini destekler.

GM-3 model modemlerde dahili pil ünitesi mevcuttur. Cihaz beslemesi varken dahili pil şarj edilir. Cihazın beslemesi kesildiğinde modem pilden çalışmaya devam eder. Bu özellik sayesinde KGK akü bitmesi durumunda da mesaj gönderme özelliği bulunmaktadır. **GM-3 modeme enerji verdikten sonra arka paneldeki on/off anahtarını "on" konumuna alınız.**

GM-2 modeme tek başına çalıştırırken besleme vermek yeterlidir.

5. GMB1 harici pil ünitesi bağlantısı (GM-2 modem için)

GM-2 modemlerde dahili pil yoktur. KGK dan beslenen modem KGK nın çıkışı tamamen kesildiğinde çalışmaz. Bu modemler için **GMB1 model harici pil ünitesi** tasarlanmıştır. GM-2 cihazını tek başına çalıştırırken besleme vermek yeterlidir. GM-2 modemi GMB1 pil ünitesine bağlantısı aşağıda gösterilmiştir. Pil ünitesine bağlandığında DC besleme pil ünitesinin besleme girişine takılmalı ve on/off anahtarı "on" konumuna getirilmelidir.



6. Gösterge Ledleri



Modemin ön panelindeki gösterge ledleri haberleşme durumlarını gösterir.

Led durumu	Açıklama
Comm (Kırmızı)	Belirli aralıklarla yanıp sönme: KGK ile RS232 bağlantı hatası Flaş şekline yanıp sönme : KGK ile RS232 bağlantısı kuruldu
GSM (Yeşil)	Yanıp sönme : GSM sinyali aranıyor Sürekli yanma : GSM sinyali OK
SIM fault (Kırmızı)	Sönükse : SIM kart takılı Yanıksa: SIM kart takılı değil
SMS (Yeşil)	Her SMS atma sırasında yanıp söner
GPRS (Yeşil)	GPRS bağlantısı sırasında sürekli yanık, bağlantı yoksa söner
Ready (Sarı)	GMB1 pil ünitesi ve GM-3 dahili pilli GSM modemlerde bulunur. Pil şarj durumu yeterli ise sürekli yanar.

