

Teknik Servis Prosedürü

KONU	2 N EasyGate GSM Gateway Montajı ve Müşteriye Teslimi, basit programlama gelişmiş programlama kontrol ve hata bulma testleri
TİP	<input type="checkbox"/> teknik eğitim <input type="checkbox"/> satış eğitim <input checked="" type="checkbox"/> montaj <input type="checkbox"/> işletme
İlgili Ürünler	501303E 2N EasyGate TriEuro (900/1800/1900 MHz) 501313E 2N EasyGate Euro (900/1800 MHz) Analog Faks
Tarih / Versiyon	2007-10-17 V1 R0

1) AMAÇ:

2N EasyGate GSM Gateway montajının hatasız yapılabilmesi ve programlanarak müşteriye teslimi amacı ile hazırlanmış adım adım rehber niteliğindedir.

2) İLGİLİ URUN VE AKSESUARLARI :

Ürün : 2N EasyGate

Aksesuarlar : -

3) GEREKLİ MALZEME:

3-a) Genel malzemeler: Bu ürünün montajı için gerekli genel malzemeler kutu içeriğinde mevcuttur. Bunlar :

EasyGate Cihazı / çubuk anten veya kablolu anten/ elektrik adaptörü/telefon kablosu/PC bağlantısı için seri kablo/SMS konektörü klemensi /2 adet dübel /2 adet vida /matkap delikleri için şablon kağıdı/CD ROM

3- b) Özel malzemeler:

Kutu içeriği malzemeye ve bir adet matkap ve 6mm çapında matkap ucunua ek olarak, montaj teknisyeni aşağıdakilere de sahip olmalıdır:

Konfigürasyon için kullanılacak bir taşınabilir bilgisayar, bu bilgisayarda RS 232 (COM) portu bulunmuyorsa USB-COM dönüştürücü. Bu bilgisayarda CD ROM da bulunan EasyGate PC Manager yazılımı ve USB COM dönüştürücünün sürücüsü yüklenmiş ve çalışır durumda olmalıdır.

3- c) Müşteriden talep edilecekler:

EasyGate de kullanılacak olan SIM kart, programlama kolaylığı açısından açılışta PIN sorgulaması yapmayacak şekilde ayarlanması tercih edilmelidir. Benzer şekilde müşterinin bu cihaz üzerinden GSM aramaları konusundaki tercihlerinin de öğrenilmesi gereklidir.

4) GEREKLİ ALTYAPI VE ORTAM KOŞULLARI

EasyGate duvara dikey olarak monte edilmelidir. Montaj için açılacak delikler montaj şablonuna bakılarak görülebilir. Montaj yeri seçiminde dikkate alınacak noktalar :

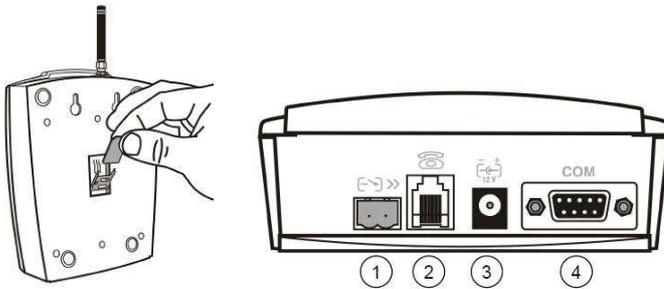


- GSM sinyalinin güçlü olduğu bir nokta montaj yeri olarak seçilmelidir.
- Anten bağlantısı cihazın üst kısmındadır. Antenlerden birini bu yuvaya yerleştiriniz ve elle çevirerek vidalayın. Antene zarar vermemek için pense veya benzeri bir alet kullanılmamalıdır.
- GSM sinyalinin zayıf olduğu bir noktada montaj yapılacaksa kutu içeriğinde bulunan kablolu SMA anten kullanılarak anten sinyalin daha güçlü olduğu başka bir noktaya (pencere kenarı vs) gibi konumlandırılabilir. Ancak anten kablosu kesilmemeli ek yapılmamalıdır. Bu tür bir montajda cihaz ve kablolu antenin montaj yeri kesinleştirilmeden önce Easygate yönetim yazılımı ile antenin yeni konumunun sağladığı sinyal seviyesi görüntülenebilir. Bu konu PC ile programlama – Monitör bölümünde açıklanmıştır.
- Elektromanyetik enterferanstan etkilenebilecek hassas cihazların uzağında bulunmalıdır.
- EasyGate sadece bina içi mekanlarda kullanılabilir. Dış mekan montajına uygun değildir.
- Yüksek ısı kaynaklarının yakınına, veya doğrudan güneş ışığına maruz kalan yerlere montaj yapılmamalıdır.
- Hiçbir şekilde su, nem, gazlarla, asit buharı veya çözücüler ile temas etmemelidir.

Müşteriden cihazın telefon santralinin hangi dış hat portuna bağlanacağı bilgisi alınıp bu porta bağlı tesisat kablo uçları teslim alınmalıdır.

5) ÜRÜN VE BİLEŞENLERİNİN TANITIMI VE ÇİZİMLER

EasyGate : Aramaları içindeki SIM kart aracılığı ile GSM şebekesi üzerinden gönderen tek üniteli cihazdır. Çalıştırılması için elektrik bağlantısına ve telefon makinesi veya telefon santrali dış hattı bağlantısına (alt tabanda)ayrıca bir SIM kartın takılmasına (SIM kart haznesi arka yüzeydedir) ihtiyaç vardır.



1) SMS kontakt bağlantısı. Bu kontaklarda bir kısa devre algılandığında EasyGate önceden belirlenmiş bir SMS'i önceden belirlenmiş bir numaraya otomatik olarak gönderebilir.

2) FXS portu. Telefon seti (santral dış hat portu) bağlantısı için kutu içeriğinde bulunan telefon kablosu veya herhangi bir standart telefon kablosu kullanılabilir. Bu bağlantı portu cihazın alt tabanında bulunur. Montaj kolaylığı açısından ilk önce herhangi bir analog telefon makinesine doğrudan bağlantı yapılmalıdır. Programlama ve ilgili testler bittikten sonra aynı port santralin dış hat portuna giden tesisata bağlanabilir.

3) Elektrik bağlantısı sadece kutu içeriğinde olan orijinal adaptör ile sağlanmalıdır. Adaptör girişi cihazın alt tabanındadır.

4) Seri bağlantı portu (COM) : Cihazın programlamasının bilgisayar ile yapılabilmesini temin eden iletişim portudur. Kutu içeriğindeki seri kablo ile bu port ve bilgisayarın COM portu (veya USB COM dönüştürücü) bağlanır.

6) UYGULAMA ADIMLARI

Yukarıda açıklanan cihaz bileşenler aşağıdaki sırada bağlanmalıdır.

SIM Kart yerleştirilmesi,

Anten bağlantısı

Telefon seti bağlantısı

Elektrik adaptörü bağlantısı. Cihazın anteni bağlanmadan önce cihaza elektrik verilmemelidir.

Yukarıdaki bağlantıları yapılmış bir cihazın çalışırılığı ön tarafındaki durum

LED'lerinden anlaşılabilir. Bu LED ler yukarıdan aşağı sırası ile:

GÜÇ, GSM Şebeke ve HAT LED'leridir.

Bunların durumları :

GÜÇ : EasyGate elektrik bağlantısı yapıldığında sürekli olarak mavi renkte yanar.

GSM Şebeke : Bu LED GSM şebekesi ile ilgili çeşitli durumları bildirir :

Sürekli yanma : cihaz GSM şebekesine dahil oldu kullanıma hazır.

Saniyede bir yanıp sönme : Cihazın içinde SIM kart var ancak GSM şebekesine dahil olmadı

3 saniyede bir yanıp sönme : Cihazın içinde SIM kart yok ve GSM şebekesine dahil değil

4 kere hızlı yanıp sönme : SIM kart PIN korumalı, PIN girişi yapın, veya PIN korumasız SIM kart takın.

8 kere hızlı yanıp sönme : PIN hatalı ve SIM kart kilitlendi PUK girişi yapın.

HAT : Bu LED telefon hattı ile ilgili çeşitli durumları bildirir:

Işık yok : Beklemede

Hızlı yanıp Sönme : gelen çağrı var veya ahize kaldırıldı

Sürekli yanma : çağrı sürüyor

3 saniyede bir yanıp sönme : veri bağlantısı sürüyor.

Aynı durumlar EasyGate'e bağlanmış bir telefon setinin ahizesi kaldırıldığında çeşitli tonlarla da bildirilmektedir:

Çevir Sesi : (sürekli ton) EasyGate bir GSM şebekesine dahil olmuştur ve arama yapmaya hazırdır.

Çalma Sesi : Aranılan numara çaldırılmakta ve karşı tarafın açması beklenmektedir.

Meşgul Tonu : EasyGate aşağıdaki durumlardan birinde meşgul tonu üretecektir:

- SIM kart takılı değil
- EasyGate GSM şebekesinden çıktı
- EasyGate yabancı bir GSM şebekesine dahil oldu ancak roaming özelliği aktif değil.
- Aranana numarada çok fazla dijit var (30 ve üstü)
- Aranılan numara yasaklı

- Aranan numara meşgul
- Karşı taraf görüşmeyi sonlandırdı.

PIN tonu : - - - - (4 kısa tonun hızlı tekrarı) PIN'in telefon setinden elle girilmesi gereklidir.

PUK tonu :----- (8 kısa tonun hızlı tekrarı) SIM kart ard arda hatalı PIN girişi nedeniyle bloke olduğunda duyulur, aynı şekilde telefon setinden PUK kodunun girilmesi gereklidir.

Kullanılan SIM kart PIN korumalı ise EasyGate ahize kaldırıldığında --- ---- ---- PIN kodu yok uyarısını duyuracaktır.

Bu durumda:

- a) SIM kartı normal bir GSM telefona takarak PIN sorgusunu kaldırın
- b) EasyGate'e bağlı telefon setinden PIN girişi yapın:
Ahizeyi kaldırın, 4 hızlı kısa ton sürekli olarak duyulacaktır.

Telefon setinden PIN numarasını girin ve * tuşuna basın.

Ahizeyi kapatın.

Bağlantıları yukarıda açıklanan şekilde yapılmış olan bir EasyGate kullanım için çalışır durumdadır.

KONTROL TESTİ :

EasyGate aşağıda tarif edilen aramaları FXS portuna bağlı bir telefon seti ile yapabilir durumda olmalıdır.

- 1) GİDEN ARAMA TESTİ : Cihaza bağlı olan telefonun ahizesi kaldırıldığında EasyGate tarafından üretilen çevir sesi duyulacak, numara tuşlandığında ise arama EasyGate içindeki SIM kartın hattı kullanılarak aranan numara GSM şebekesine gönderilecek ve arama gerçekleşecektir
- 2) GELEN ARAMA TESTİ İçinde takılı bulunan SIM kartın numarasına gelecek olan bir arama, cihaza bağlı olan telefonu çaldıracak ve ahize kaldırıldığında ise görüşme başlayacaktır.

Bu iki kontrol araması sadece telefonun çaldırılması ile değil karşıdaki kişi ile konuşularak yapılmalı ve gelen giden ses seviyesinin de uygun olduğu kontrol edilmelidir.

Kontrol aramalarında sorun yoksa EasyGate son montaj işlemlerine hazır demektir. Müşteri tercihinin göre santralin dış hat portuna bağlı telefon kablosu EasyGate'in FXS portuna sonlandırılabilir.

İki kontrol araması bu kez santralin bir dahilisi kullanılarak yapılmalıdır.

DİKKAT : Santral dahilisinden yapılacak aramaların EasyGate üzerinden çıkabilmesi için LCR özelliğinin Telefon santralinde çalıştırılmış ve 05 ile başlayan GSM aramalarının EasyGate'in bağlı olduğu porta yönlendirilmiş olmalıdır. Bu

durum yoksa dahiliden kontrol araması dış hat portu seçerek yapılmalı ve müşteri bu durum konusunda bilgilendirilmelidir.

Bu aramada da sadece telefonun çalması çaldırılması ile yetinilmemeli, yine ses seviyesi ile ilgili kontroller yapılmalıdır. Ses seviyesinde değişiklik yapmak gerekirse telefon seti ile programlama başlığı altındaki açıklamalara bakılmalıdır.

Herhangi bir sorun yoksa cihaz teslim edilebilir.

İzleyen bölümlerde cihazın Telefon seti ve ya bilgisayar bağlantısı ile programlama adımları detaylandırılmıştır. Bu sayede cihazın arama yapmasına izin verme veya yasaklama, gelen aramaları kabul etme veya yasaklama, yabancı GSM şebekelerine bağlanma izni (roaming) , gelen ve giden ses seviyeleri ayarı, kontakt anahtarında tetikleme ile SMS gönderimi düşük kredi ile SMS gönderimi gibi konular açıklanmıştır.

Telefon seti ile programlama(basit programlama adımları) :

EasyGate cihazının bazı basit ayarları telefon seti ile yapılabilir.

EasyGate bu durumda yapılan ayarların kabul edilip kaydedildiğini veya hatalı parametre girişini çeşitli seslerle duyurur ve bildirir. Bunlar:

Kabul tonu (iki notalı ton) : Girilen parametrenin doğru olduğunu ve kabul edildiğini bildirir.

Reddetme tonu : (6 notalı ton) : Girilen parametrenin veya parametre değerinin hatalı olması durumunda duyulur.

Girilen parametre # tuşu ile iptal edildiğinde de duyulur

Kaydedildi tonu (3 notalı ton) Girilen parametre değerinin kabul edilerek kaydedildiğini belirtir.

Programlama adımları :

Telefon setinin ahizesini kaldırın , çevir sesi duyulurken

Servis şifresini (fabrika değeri 12345) tuşlayın ardından onay için * tuşlayın :

Kabul tonu duyulur

Bu andan itibaren ahizeyi kapatana dek EasyGate programlama modunda kalacaktır.

Bundan sonraki adımlar,

Parametre numarası + *

Parametre değeri + *

Şeklinde olmalıdır.

Örnek :

Ahize kaldırıldıktan sonra:

12345* : (2 notalı ton duyulur) servis şifresi girildi, kabul edildi.

10* : (2 notalı ton duyulur) iletilen ses seviyesi ayarı kabul edildi

3* : (3 notalı ton duyulur) ses seviyesi ayarı orta düzey olarak ayarlandı, kaydedildi.

55* (6 notalı reddetme tonu) hatalı parametre girişı yapılmıştır.

Telefon ile programlamada kullanılabilcek Parametre numaraları ve değerleri :

İletilen Ses seviyesi : parametre numarası 10
Olabilecek değerler 1 – 5 arası
Fabrika çıkış değeri 3

Gelen ses seviyesi : parametre numarası 11
Olabilecek değerler 1 – 5 arası
Fabrika çıkış değeri 3

Arayan numara gösterimi : parametre numarası 19
Olabilecek değerler
1: numarayı göster
0: numarayı gösterme
Fabrika çıkış değeri :0

Arama tablosu etkinleştir : parametre numarası 20
EasyGate'in hangi tip aramaları GSM şebekesine gındereceğinin belirlendiği arama tablosunu etkinleştirir veya devreden çıkarır
Olabilecek değerler:
1 etkinleştir
0 devreden çıkar
Fabrika çıkış değeri 0

Roaming etkinleştirme : parametre değeri 42
EasyGate'in yabancı GSM şebekelerine dahil olabilmesine izin verir
Olabilecek değerler:
1 etkinleştir
0 devreden çıkar
Fabrika çıkış değeri 0

Gelen çağrı kabul etme : parametre değeri 43
EasyGate2in GSM şebekesinden gelen çağrıları kabul etme veya reddetmesini belirler
Olabilecek değerler :
1 etkinleştir, gelen çağrılar telefon setinde (santral dış hat portunda) çalar
0 devreden çıkar , gelen çağrılar reddedilir.
Fabrika çıkış değeri 1

COM iletişim portunu açma kapatma : parametre değeri : 50
EasyGate'in COM iletişim portunu açar veya kapatır.
Olabilecek değerler:
1 açık
0 kapalı
Fabrika çıkış değeri 1

Fabrika çıkış değerlerine dönüş parametreleri:

Aşağıdaki parametreler kullanılarak EasyGate cihazı fabrika çıkış değerlerine alınabilir :

Telefon hattı ayarları: 91

Telefon setinin veya Santral dış hatının bağlı olduğu FXS portu ile ilgili ayarların tümü fabrika çıkış değerlerine alınır

Arama tablosu ayarları : 92

Arama tablosunda yapılan tüm değişiklikler silinir ve fabrika çıkış değerlerine döndürülür

GSM & SIM ayarları : 94

GSM ve SIM karta ilişkin tüm ayarlar fabrika çıkış değerlerine döndürülür (DİKKAT PIN kodu girilmişse bu adım PIN i değiştirmez)

SMS gönderimi :93

EasyGate'in alt tabanında bulunan kontaklarda kısa devre algılandığında SMS gönderimi ile ilgili ayarlar bu parametre ile resetlenir.

Tüm ayarların birden fabrika çıkış değerlerine alınması : 99

EasyGate'in tüm ayarlarının (servis şifresi ve PIN dahil) bir kerede fabrika çıkış değerlerine alınması için kullanılır.

PIN girişi : 40

EasyGate'e önceden kaydedilen PIN değerinin içindeki SIM kart ile uyumsuz olması durumunda, (SIM kartın sonradan değiştirilmesi gibi) bu PIN, hafızadan otomatik olarak silinir. Yeni bir PIN girişi için bu parametre kullanılır.

Olabilecek değerler :

0- 9 arası 4veya 8 haneli

Tüm ayarların resetlenmesi adımı uygulanırsa silinir

Servis şifresi

EasyGate'in telefon ile yapılabilen ayarlarını koruyan şifredir. Tüm ayarların resetlenmesi adımı uygulanırsa yeniden fabrika çıkış değeri olan 12345 e döner.

Olabilecek değerler:

0-9 arası 4 veya 8 haneli

PC ile programlama (detaylı programlama adımları)

Ürünle ilgili gelişmiş ayarlar ise PC Manager yazılımı ile yapılabilir: PC Manager in arayüzü aşağıdaki gibidir :



- 1) **Data handling** :Veri yönetimi ekranı
- 2) **Programming tables** :Program tablolarına erişim
- 3) **Monitoring** :İzleme ekranına eriştirir , EasyGate'in GSM şebekesine erişimi IMEI numarası IMSI numarası gibi GSM hizmetine ilişkin bilgiler bu ekrandan okunur, ayrıca sinyal şiddeti bilgisi de vardır.
- 4) **Setup** : PC Manager ile Bilgisayar arasındaki seri port iletişim ayarları bu adımdan yapılır
- 5) Hakkında menüsü
- 6) PC Manager yazılımını simge durumuna küçültür
- 7) PC Manager yazılımını kapatır.

Veri yönetimi ekranı :

Upgrade: firmware değişiklikleri bu adım ile yapılır.

Load from EG : EasyGate'te bulunan ayarlara bu adım ile ulaşılır

Save to EG : Ayarlarda değişiklik yapıldıktan sonra bu adım ile EasyGate'e gönderilir.

Load from disk : EasyGate ayarlarını içeren konfigürasyon dosyası bilgisayardan bu adım ile yüklenir.

Save to disk : Easygate ayarlarını içeren konfigürasyon dosyasının yedeği bilgisayara kaydedilir.

PC Manager yazılımı kullanarak EasyGate'e bağlanma :



- 1) Bilgisayarınızdaki seri portun numarasını belirleyin (COM1 COM5 vs)
- 2) EasyGate adaptör fişini çekin
- 3)Kutu içeriğindeki seri kabloyu bilgisayarınız (COM port veya USB COM çevirici) ve EasyGate (Cihazın alt tabanındaki 4 numaralı port) bağlantısı için kullanın
- 4) EasyGate adaptör fişini tekrar takın

5) Resimde işaretlenmiş olan Setup butonu ile bilgisayarınızdaki com port numarasının seçili olduğunu kontrol edin gerekiyorsa düzeltin:



6) Bir sonraki adım Load from EG butonu ile EasyGate içindeki konfigürasyonun bilgisayarınızda görüntülenmesidir. Bu yapıldığında PC Manager yazılımı



sizden güç kablosunun sökülerek ardından tekrar yerine takılmasını isteyecektir: Elektrik bağlantısını kesin ve bir saniye ardından tekrar bağlayın. Bu durumda PC Manager EasyGate içindeki tüm konfigürasyonu görüntüleyecektir.

Bu adımdan sonra konfigürasyon değişiklikleri yapılabilir. Ancak işlem sonunda yapılan değişikliklerin EasyGate' e de aktarılması gerekecektir.

PC Manager yazılımı ile konfigürasyon değerlerinin okunması ve değiştirilmesi:



Sol tarafta bulunan Programming Tables butonu ile EasyGate programlama menüsüne ulaşılır. PC Manager in bu ekranı EasyGate'nin tüm konfigürasyonuna erişim sağlayacak adımları içermektedir :

Tel. line : Telefon setinin veya Santral dış hatının bağlı olduğu FXS portu ile ilgili ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır

Call Table : EasyGate kullanılarak yapılacak aramalar ile ilgili kısıtlama, hızlı arama, gibi ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır.

SMS input : SMS kontakt bağlantısında kısa devre

algılandığında EasyGate'in otomatik olarak SMS göndermesine ilişkin ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır.

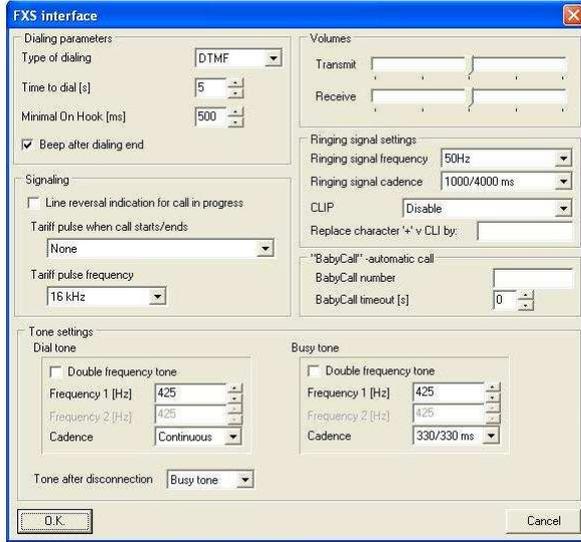
GSM&SIM : GSM şebekesi ve SIM karta ilişkin ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır.

Service : Firmware sürümü ve servis parametreleri

Initialization: Tüm konfigürasyon değerlerinin ayrı ayrı veya tek bir adımda fabrika çıkış değerlerine alınabilmesini sağlar

Security: SIM kartın PIN korumalı olması durumunda PIN değerinin ve servis şifresinin kaydedildiği alan. Servis şifresi EasyGate'in bazı ayarlarının DTMF ile yapılması durumunda erişim için kullanılacak şifredir. Değiştirilirse unutulmamalıdır.

Tel. line: Bu adım aşağıdaki ekranı açacaktır. Bu ekrandaki kontrollerde genellikle bir değişiklik yapılması gerekmez. Başa bir deyişle bu adımdaki kontrol edilen parametrelerin fabrika çıkış değerleri normal kullanım için uygundur.



Dialling Parameters : FXS portuna bağlı telefon setinden yapılacak olan numara çevirme işlemleri ile ilgili kontrollerdir. **Type of dialing**, arama tipinin DTMF olduğunu belirtir, artıca pulse (darbeli) arama seçilebilir. **Time to Dial**: Numara çevirirken EasyGate'in bir sonraki rakamı göndermeden önce bekleyeceği zaman aşımı süresi. **Minimum On Hook** : Ahize kapatmasının kaç mili saniyeden sonra hattın kapatılması olarak algılanacağını belirtir. **Beep After Dialing end** kutucuğu tuşlanan numaranın GSM şebekesine gönderilmesinden sonra kısa bir uyarı tonu üretilmesi için seçili

olmalıdır.

Volumes : Görüşme sırasındaki gelen ve giden ses seviyesi ayarlarıdır.

Transmit, giden sesin **Receive** ise gelen sesin seviyesini ayarlamakta kullanılabilir.

Signalling: Görüşme başlangıç ve bitiş bildirimleri ve ücretlendirme ile ilgili ayarların yapıldığı bu bölümde **Line reversal indication for call in progress** kutucuğu görüşme başlangıç ve sonunda EasyGate'in telefon hattında kutup değiştirmesi (polarity reversal) ile bilgi vermesi için seçilebilir.

Tariff pulse when call starts ends kutusu ise görüşme süresinde 12 veya 16 KHz ücretlendirme sinyallerinin üretilmesi ile ilgili seçenekleri içerir. Seçenekler : none : hiç birzaman, call end: çağrı bitiminde, call start : çağrı başında ; call start and end : çağrı başında ve sonunda gönderim içindir.

Tariff pulse frequency : Ücretlendirme sinyalinin frekansını 12 veya 16 KHz olarak belirler.

Ringing signal settings Ring sinyalinin frekans ayarları yapılır 50 Hz veya 25 Hz olarak ayartlanabilir fabrika çıkış değeri 50 Hz dir.

Ringing signal cadence: ring sinyalinin kadans ayarları yapılır .Fabrika çıkış değeri olan 1000ms /4000 ms seçeneği 1 saniye çalma 4 saniye bekleme anlamındadır.

CLIP: GSM şebekesinden gelen bir çağrının arayan numara bilgisinin gösterilmesini ayarlar. Fabrika çıkış değeri numaranın gösterilmemesi şeklindedir. FXO portuna arayan numarayı gösterebilen bir cihaz bağlanacaksa **FSK during ringing** seçeneği seçilerek numaranın gösterilmesi sağlanabilir.

Replace "+" character in CLI by: GSM şebekesinden gelen arayan numara bilgisinde yer alan "+" karakterini istenen başka bir değer ile değiştirerek göstermek (örneğin 00) amacı ile kullanılır.

Baby Call- automatic call : Acil arama işlevi (hotline). Baby Call number alanına yazılan numara, ahize kaldırıldıktan sonra Baby Call timeout (s) alanına saniye cinsinden belirtilecek süre boyunca hiç numara tuşlanmazsa otomatik olarak aranır.

Tone settings Çevir sesi veya meşgul tonu ile ilgili frekans ve kadans ayarlarının yapılacağı alan.

EasyGate'nin kullandığı standart çevir sesi ve meşgul tonlarında değişiklik yapılması istenildiğinde kullanılır.

Call table: Bu adım EasyGate'nin hangi yönlere (prefix) lere çağrı yapmasına izin vereceği ve bu yönde ne gibi kısa numaralar vs nin kullanılacağı bilgisi bu adımdaki routing table a yazılarak kural oluşturulur.

Row	Prefix	Enable	Length	End with #	Remove	Add	Extra tariff	Tariff [s]
1.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
2.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
3.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
4.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
5.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
6.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
7.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
8.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
9.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
Other		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0

Ekran görüntüsü aşağıdaki gibidir :

Sol üst taraftaki Routing table enable seçeneği fabrika çıkışı ayarı olarak seçili değildir. Bu durumda EasyGate FXS portundan yapılan tüm aramaları GSM şebekesinden gönderecektir. Tabloya yazılan değerlerin etkinleşmesi için bu seçeneğin seçili olması

gereklidir.

Bu tabloda 20 farklı arama kuralı tanımlanabilir.

Prefix alanına yazılacak olan değer in aranmasına izin verilip verilmeyeceği enable sütunundaki seçim ile belirlenir. Seçili olmayan prefiksi içeren aramalara izin verilmeyecektir.

Length, tuşlanacak numaranın kaç hane olacağını belirlediği alandır. Tuşlanan numara burada belirtilen hane uzunluğuna eriştiğinde EasyGate bu numarayı hemen GSM şebekesine gönderecektir. Daha kısa olması durumunda ise bir bekleme süresinden sonra numara şebekeye gönderilir.

End with # sütunu ise sadece GSM şebekesine numara gönderilirken sonuna # karakteri eklenmesi GSM operatörü tarafından talep ediliyorsa kullanılmalıdır.normal şartlarda kullanılmaz

Remove sütununda belirtilecek olan sayıda hane, tuşlanan numaranın başından eksiltilecek, Add sütununda belirtilecek olan dizi ise başına eklenecektir.

En altta bulunan **other** satırı ise yukarıdaki tabloda tanımlanan kurallara uymayan prefiksli aramalar için genel kuraldır

Bu şekilde birçok kural tanımlamak veya kısa kodlu aramaları normalleştirmek mümkündür.

Örnek olarak, EasyGate sadece GSM yonundeki aramalara (05 ile baslayan) izin vermesi digerlerine izin vermemesi isteniyorsa, tablo goruntusu asagidaki gibi olabilir:

Row	Prefix	Enable	Length	End with #	Remove	Add	Extra tariff	Tariff [s]
1.	05	<input checked="" type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	0		0	0
2.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
3.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
4.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
5.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
6.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
7.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
8.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
9.		<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0
Other		<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	0		0	0

yasaklanmiştir.

- Routing table enable seçeneği ile tablo etkinleştirilmiştir.
- 1 satırda 05 prefiksi ile başlayan ve 11 hane uzunluğundaki aramalara izin verilmiştir.
- Other satırındaki etkinleştirme kaldırılarak yukarıdaki kurula uymayan aramaların yapılması da

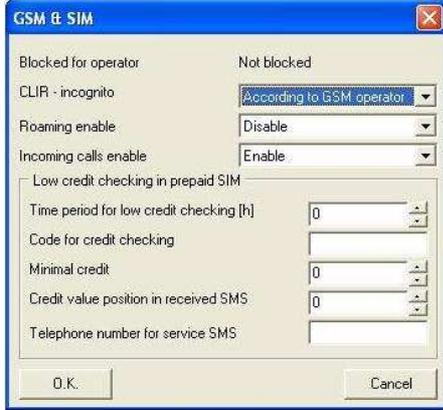
Extra tariff ve Tariff (s) sütunları yapılan aramalardaki prefikslere göre 12 veya 16 KHz ücretlendirme sinyali üretilmesi istendiğinde kullanılmalıdır. Extra tarif sütununa yazılacak adetteki darbe sinyali çağrının başlangıcında toptan gönderilecektir. İzleyen sinyallerin periyodu ise tariff (s) sütununa saniye cinsinden belirtilmelidir.

SMS input : SMS kontakt bağlantısında kısa devre algılandığında EasyGate'in otomatik olarak SMS göndermesine ilişkin ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır: SMS gönderilecek olan numara SMS Tel number alanına, gönderilecek olan standart SMS'in metni de SMS text alanına yazılmalıdır. Timeouts ise kontaktlardaki kısa devrenin oluşması ile ilgili zaman aşımalarıdır. Send if activated longer than (ms) alanına, oluşacak olan kısa devrenin en az ne kadar uzunlukta olması gerektiği milisaniye cinsinden yazılmalıdır. Örneğin 1000 ms değeri kısa devrenin en az 1 saniye boyunca sürmesi halinde SMS gönderileceğini belirtir. Timeout after sending (s) alanına ise ilk tetiklemeden sonra ikincisinin en az ne

kadar erken oluşması halinde ikinci bir SMS in gönderileceği saniye cinsinden belirtilir. Yani bu alana örnek olarak 5 sn değeri girilirse, 4 sn ara ile iki kısa devre algılandığında sadece 1 SMS gönderilecektir.

SMS
SMS tel. number:
SMS text:
Timeouts
Send if activated longer than [ms]:
Timeout after sending [s]:
O.K. Cancel

GSM&SIM : GSM şebekesi ve SIM karta ilişkin ayarların yapılacağı ekrana ulaştırır:



Blocked for operator ifadesi EasyGate'in herhangi bir GSM operatörü dışındakiler için kilitli olup olmadığını belirtir. Buradaki not blocked bilgisi cihazın bloklanmamış olduğunu göstermektedir. **CLIR – Incognito** : yapılan aramalarda numaranın gizlenmesi işlevi içindir. Ülkemizde bu özellik GSM operatörleri tarafından sağlanmakta olduğundan **According to GSM operator** , GSM operatörünün ayarlarına göre seçeneği seçili olmalıdır.

Roaming enable seçeneği ise EasyGate'in uluslar arası dolaşıma açık veya kapalı olmasını belirler. Örneğin sınırlaya yakın bölgelerde komşu ülkelerin GSM hizmetlerinin de erişilebilir olduğu durumlarda bu seçenek disable olarak seçilmeli ve cihazın yabancı ülke GSM hizmetlerinden de yararlanmasını engellemek gereklidir. Bu özellik açılması istendiğinde enable seçeneği seçilebilir.

Incoming Calls enable seçeneği ise EasyGate cihazına GSM şebekesinden gelecek aramalarda ne şekilde davranacağını belirler. Enable seçeneği dışarıdan gelen aramaları kabul edip FXS portunda telefonu çaldırırken, disable seçeneği cihazı dışarıdan gelen aramalara kapatacaktır.

Low credit checking in prepaid SIM seçeneği, ön ödemeli (kontrollü) hat kullanılması durumunda hatta bulunan kontör miktarının EasyGate tarafından düzenli olarak sorgulanarak kredi azalmasının bir GSM numarasına SMS uyarısı ile bildirilmesini sağlar. Buradaki kontroller :

Time period for low credit checking (h) : Sorgulamanın ne kadar zamanda bir yapılacağı saat cinsinden belirtilir.

Code for credit checking : kalan kontör sorgulaması için GSM operatörüne gönderilmesi gereken dizi bu alana yazılır.

Minimal Credit : Kullanılan SIM kartın kontör adedi burada belirtilen adedin altına düştüğünde SMS uyarısı gönderilecektir.

Credit value position in received SMS: GSM operatörünün kalan kontör miktarını bildirdiği SMS içinde kontör adedinin kaçınıcı karakterde yazdığı bu alana belirtilir.

Telephone number for service SMS : SIM karttaki kontör adedi belirtilen limitin altına düştüğü zaman uyarı SMS'i burada belirtilecek olan telefon numarasına gönderilecektir.

Service Parameters : Cihazın içinde çalışmakta olan firmware sürümü ve servis parametrelerinin gösterildiği alandır. Buradaki herhangi bir değer ile oynanmamalıdır.



Initialization : Tüm konfigürasyon değerlerinin ayrı ayrı veya tek bir adımda fabrika çıkış değerlerine alınabilmesini sağlar: Her buton ilgili bölümdeki ayarları fabrika çıkış değerine getirir, Global Initialization ise tüm ayarları bir tek kerede fabrika çıkış değerlerine döndürür.

Monitor :

EasyGate'in monitor ekranı cihaz elektriğe bağlı ve SIM kartı GSM şebekesine dahil olduğu durumlarda cihazın GSM modülü, IMEI numarası , SIM in IMSI numarası kullandığı mesaj merkezi, bağlı olduğu operatör adı , aktif çağrı durumu, ve GSM sinyali kalitesi hakkında bilgi verir. Aşağıdaki resim GSM sinyali kalitesinin en iyi olduğu durumu göstermektedir.

Montaj sırasında GSM sinyal seviyesinden emin olmadığınız durumlarda montaj yerini veya kablolu antenin yerini önce bu monitor ile kontrol ederek belirleyin.



HATA KONTROL TABLOSU

Elektrik bağlantısında hiç LED yanmıyor :

Güç kaynağını kontrol edin

Tüm LED ler sürekli yanıyor, hiç bir çağrı yapılmıyor :

- EasyGate PC Manager yazılımını ile programlama moduna alınmıştır. PC Manager yazılımını kapatın.
- Cihazın elektrik kablosunu söküp takın, Tüm LED ler sönecek ve 3 saniye içinde durum bildirir konumda olacaklardır

EasyGate GSM şebekesine dahil olamıyor

- SIM kartı kontrol edin
- PIN 'i kontrol edin
- Anten bağlantısını kontrol edin
- Cihazı GSM sinyalinin kuvvetli olduğu bir noktaya taşıyın

Ahize kaldırıldığında hiç ses duyulmuyor

- Telefon kablosunu kontrol edin
- EasyGate açılış işlemlerini tamamlamamıştır, elektrik bağlantısından sonra 10 saniye içinde hazır hale gelecektir.
- Elektrik bağlantısını kontrol edin

Numara çevirirken çevir sesi kesilmiyor, arama yapılamıyor

- Arama tipi ayarlarını (DTMF veya pulse) kontrol edin

PC ile bağlantı kurulamıyor

- Seri kablo bağlantısını kontrol edin
- PC deki COM port numarasını kontrol edin
- COM port ayarlarını kontrol edin (1200 – 11500 bps/ 8N1)
- Gelen veya giden bir arama yapılmadığından emin olun.