# **PİLKON**

# KULLANMA KILAVUZU

# İÇİNDEKİLER

#### <u>SAYFA</u>

Cihazın Genel Özellikleri	3
Çağrıların Ücretlendirilmesi	4
Sayaçların Takibi ve Silinmesi	5
Program Moduna Girme	6
Program Menüleri	7
Şifre Değiştirme	8
Dönem Kontörü/Ücreti Silme	9
Birim Ücreti Değiştirme 1	0
Frekans Testi 1	1
Pilkon Cihazlarının Merkeze Tanıtılması 1	2
Teknik Bilgileri Görme 1	3
Ekran Testi 1	4
Telefon Açık Silme ve Programa Girmeyi Engelleme 1	5
Ekran İçin Son Kontör/Ücret Seçme 1	5
Fabrika Ayarları 1	6
Yazılım Versiyonu 1	7
Pilkon Kurulum Şeması 1	8
Pilkon Kurulumu 1	.9

#### www.bmselektronik.com.tr

# Cihazın Genel Özellikleri

Pilkon kontör cihazı telekomdan ya da herhangi bir ücretlendirme pulsi üretecinden (BMS-RAGE 12/16 Khz Puls Generator) gönderilen 12 Khz pusleri sayarak ücretlendirme yapar.

PSTN ( Telekom Şebekesi ) ya da VOIP/GATEWAY analog hatlarında kullanılabilir.

Pilkon (Onay No: AG/UD-2003.280) Türk Telekomünikasyon A.Ş. telekom şebekesine bağlanabilirlik onay belgesine sahiptir.

MERKEZ-10 sistemine bağlanarak kullanılır. Tek başına kullanılamaz. Bir merkeze 10 adet Pilkon bağlanabilir. Pilkon telefon eden kişinin ücreti takip etmesini sağlar. Telefon eden herhangi bir şekilde cihaza müdahale edemez. Silme ve diğer işlemler Merkez üzerinde yapılır.

Sayaçlar ve ücret gibi özellikler Pilkon tarafından saklanır. Merkez seçilen kontör cihazını ekranında gösterir ve üzerindeki tuşlar ile kontrol edilmesini sağlar.

Kullanıcının takip edebileceği Son, Dönem ve Toplam olmak üzere üç farklı sayaç ve bunların ücret karşılığı vardır.

Pilkon cihazlarında sayaçlar kontör sayısını tutar ve ücret gösterilirken birim ücret ile çarparak ekrana koyarlar. Bu sebeple birim ücret değiştiğinde sayaçlar değişmemesine rağmen son, dönem ve toplam ücretleri değişir.

Pilkon DTMF tonlu herhangi bir telefon ile çalışabilir.

Kontör cihazlarımız Sanayi ve Ticaret Bakanlığı onayı ile 2 yıl garantilidir.

\*Telefon hatlarından veya telefon cihazından doğacak sorunlardan firmamız sorumlu değildir.



# Çağrıların Ücretlendirilmesi

Pilkon cihazında telekom hattından gelen 12Khz sinyalleri sayılarak ücretlendirme yapılır.12Khz ücretlendirme sinyali olmayan hatlarda bu cihazlar kullanılamaz.

Kontör atış periyodları cihaz üzerinden değiştirilemez. Kontör atış periyodu operator tarafından belirlenerek ücretlendirme pulsi üretilir ve cihaz bu pulsleri sayar.

*Örneğin* operatör tarafından Almanya (PSTN) sabit telefon arandığında 35 saniye, GSM için 7 saniye kontör atış periyodu belirlendiğini cihaza da kontör ücretinin 100 kuruş girildiğini varsayalım.

Almanya sabit telefon aramasında karşı taraf telefonu açtığında ilk kontör pulsi gelir ve ekranda 100 kuruş ücret görünür. 35 saniye dolduğunda ikinci kontör pulsi gelecek ve ekrandaki ücret 200 kuruş olacaktır.Çağrı sona erene kadar her 35 saniyede bir gelen kontör pulsi cihaz tarafından sayılacak ve birim ücret ile çarpılarak ekrana konacaktır.

Almanya GSM telefon aramasında karşı taraf telefonu açtığında ilk kontör pulsi gelir ve ekranda 100 kuruş ücret görünür. 7 saniye dolduğunda ikinci kontör pulsi gelecek ve ekrandaki ücret 200 kuruş olacaktır.Çağrı sona erene kadar her 7 saniyede bir gelen kontör pulsi cihaz tarafından sayılacak ve birim ücret ile çarpılarak ekrana konacaktır.



# Sayaçların Takibi ve Silinmesi

Son, Dönem ve Toplam olmak üzere kontör cinsinden üç farklı sayaç tutulur. Sayaçların ücret karışığı birim ücret ile çarpılarak ekranda gösterilir.Birim ücret değişitirildiğinde sayaçlar değişmemesine rağmen ücret karşıkları değişecektir

Pilkon ekranında son ücret görülür.İstenirse cihaz seçeneği değiştirilerek son kontör ekranda gösterilebilir.Diğer sayaçlar merkez üzerinden tuşlar kullanılarak görülebilir.

**Son Kontör/Ücret** : Silme işleminden sonra yapılan görüşmelere ait sayısı ya da ücret karşılığıdır. Silme işlemi merkez üzerindeki tuşlar ile yapılır.



SL

S EC

Silinecek olan kontör cihazı 1-10 tuşları ile seçilir.

Sil tuşuna basılır.Ekranda ücret varsa silme işlemi gerçekleşir. Seçili olan sayaç faklı ise önce son ücret ekrana gelir. Silmek için tekrar SIL tuşuna basmak gerekir.

Son ücreti silinecek cihazda telefon açık iken silme ve programa girme seçeneği aktif edilmiş (Cihaz= 0) ise silme işlemi yapılamaz

"**EEEFonRC** "mesajı ile kullanıcı uyarılır.Telefon kapatıldıktan sonra ücret silinebilir.

**Dönem Kontör/Ücret** : Belirli bir dönem içinde (günlük,haftalık,aylık vs..) yapılan görüşmelere ait kontör sayısı ya da ücret karşılığıdır.Program modunda Dönem Silme işleminden sonra yapılan görüşmelere ait ücreti tutar.

**Toplam Kontör/Ücret** : Cihaz kullanılmaya başladıktan sonra yapılan görüşmelere ait kontör sayısı ya da ücret karşılığıdır, silinemez.

SEÇ Tuşuna basılarak sayaçlar takip edilebilir. Seç tuşuna basıldığında seçilmiş olan sayaç ile ilgili kısa mesaj ekrana gelir ;

Son (ontur = >5on U(r8t => don (ontur => don U(r8t => toP (ontur =>

```
don U(ret => blrU(ret => 5on (ontur => ...=>
```

İstenilen sayaca ait mesaj ekrana gelene kadar Seç tuşuna kısa kısa basılır. Mesajdan kısa bir süre sonra seçilen sayacın değeri ekrana gelir.

Sayaç lambaları hangi sayacın ekranda olduğunu gösterir. Ücret ekranda iken sayaca ait lamba ile birlikte ücret lambası da yanar.



# Program Moduna Girme

Programa girmek için merkez üzerindeki tuşlar kullanılır. Seçili olan kontör cihazı varsa o kontöre ait 1-10 arasındaki tuşa basılı tutulduğunda ekran kapanır.



Seçili olan kontör yok iken

PROG tuşuna bir saniye basılı tutulduğunda

" **SFrE** ..... " mesajı ekrana gelir.

Program moduna geçmek için dört haneli şifrenin 1-10 (kontör seçme) tuşları ile doğru olarak girilmesi gerekir. (0 için 10 tuşu kullanılır.)



Şifre doğru olarak girilmeden program moduna geçilemez. SİL tuşu ile normal çalışma moduna dönülür.

Şifre doğru ise "**5 SEC**." mesajı ekrana gelir ve yapılacak işlem seçilir. Bu mesaj ekranda iken;



PROG tuşuna basılır." **ProSEC**." mesajı ekrana gelir. Programlanacak kontör (1-10) tuşuna basılarak seçilir. PROG tuşuna basılarak oanylanır.

Pilkona bağlı telefonu açık ise "**LELEFORR**" mesajı ile kullanıcı uyarılır. Programlanacak cihazda telefon açık iken silme ve programa girme seçeneği aktif edilmiş ise (Cihaz= 0) program moduna geçmez.

Program moduna geçen cihazla ilgili "**EE Pro9**" mesajı ekrana gelir. Pilkon ekranına "**5FrE**..." mesajı gelir. Bundan sonraki işlemler için Pilkon`a bağlı telefon açılır ve telefon tuşları ile yapılır.

Telefon kapatılarak program modunan çıkılır.

*Şifreler değiştirilmemiş ise "0000" dır.* 



# Şifre Değiştirme

" **S SEC** \_" mesajı ekranda iken 2 tuşuna basılarak şifre değiştirme moduna geçilir. " **¥En t** \_\_\_\_\_ " mesajı ekranda iken dört haneli yeni şifre girilir ve tuşuna basılarak onaylanır. " **onR¥LRndt** " mesajından sonra şifre değişir.

Değişiklik yapılmak istenmiyorsa *t*uşuna basılarak "**S SEC**." ekranına dönülür.



# Dönem Kontör/Ücreti Silme

"**S SEC**." mesajı ekranda iken 1 tuşuna basılarak dönem silme moduna geçilir.

"don 5 (L ?" mesajı ekranda iken 🐑 tuşuna basılır " 5 ( L n d { " mesajından sonra silme işlemi tamamlanmış olur.

Dönem silinmek istenmiyorsa *tuşuna basılarak "***5EC**." ekranına dönülür.



# Birim Ücreti Değiştirme

"**15 SEC**." mesajı ekranda iken geçilir, geçerli olan birim ücret ekrana gelir.

Ücret birler,onlar,yüzler basamağından ayrılarak yada ayırma işlemi yapmadan gösterilebilir.Ücretin ayırma durumu değiştirilmeyecek ise istenilen birim kontör

fiyatı girilir ve 😢 tuşuna basılarak onaylanır, " **on RYL Rod!** " mesajından sonra ücret değişir.

Ücretin farklı basamaktan ayrılarak gösterilmesi istendiğinde başka bir tuşa

basmadan istenilen ücret gösterimi ekrana gelene kadar 🔍 tuşuna basılır.

Örneğin birim ücret 10 olarak girilmiş ise ;

"EL 10" => "EL 1.0" => "EL 0.10" => "EL 0.010" => "O10.00" => "O10.00" => .....> istenilen durumda iken birim kontör fiyati 1-9999 arasında girilir ve

🕑 tuşuna basılarak onaylanır.

Değişiklik yapılmak istenmiyorsa *(#)* tuşuna basılarak *(\*15 SEC \_ ")* ekranına dönülür.

"L "olarak girildiğinde ekranda ücret gösterilirken yuvarlama yapılmaz.

# \*PILKON413, SK10, SK21 modellerinde TL gösterimde haneler arasında ayırma işlemi yapılamaz.

"OLI OLO.O" olarak girildiğinde ise kuruştan daha küçük bir değer varsa seçilen yuvarlama rakamına göre ekranda ücret aşağıya yada yukarıya yuvarlanarak gösterilir.



Yuvarlama rakamı 0 girildiğinde daima aşağı,1-9 arasında girildiğinde küsürat bu yuvarlama rakamına eşit yada büyükse ücret yukarı yuvarlanarak ekrana konur.

	, , , ,		<b>.</b>	
Birim ücret	" <b>0.51.F0.0</b> "	" <b>1_5_F0_0</b> "	" <b>6.517010</b> "	" <b>0.07.2.</b> 5 "
1.kontörde 7.2	" <b>0_01</b> "	" <b>0.08</b> "	" <b>0_01</b> "	" <b>0_01</b> "
2.kontörde 14.4	" <b>0_!                                   </b>	" <b>0_! 5</b> "	" <b>0.</b> 15"	" <b>0_!                                   </b>
3.kontörde 21.6	" <b>15-0</b> "	" <b>55-0</b> "	" <b>55-0</b> "	" <b>55-0</b> "
4.kontörde 28.8	" <b>85-0</b>	" <b>65-0</b> "	" <b>0_29</b> "	" <b>0_29</b> "
5.kontörde 36.0	" <b>0.36</b> "	" <b>0.36</b> "	" <b>0_36</b> "	" <b>0.36</b> "
	•			DIL MONIALA

\*YTL uyumlu olmayan versiyon numarası 52`den önce olan PILKON413, SK10, SK21 modellerinde ücret bu şekilde girilemez.



#### **Frekans Testi**

"**! 5 SEC**." mesajı ekranda iken geçilir." **FrE !2000** "şeklinde kontör sinyali olarak algılanacak frekans ayarı ekrana gelir.Frekans ayarı imalat sırasında yapılır ve kullanıcı tarafından değiştirilemez.

Pilkon-413 modellerinde 11.200 - 12.800 arasında ise normal kabul edilir. SK10 ve SK21 modellerinde 11.900 – 12.100 arasında ise normal kabul edilir.

Pilkon-10 modellerinde ise hattan gelen sinyalin frekansını gösterir. 12 khz çok kısa geleceğinden ekranda 0 görülmesi arıza anlamına gelmez...

🕖 tuşuna basılarak " 🕻 **5 5EC** ..." ekranına dönülür.



### Pilkon Cihazlarının Merkeze Tanıtılması

Pilkon cihazları aynı data bağlantısı üzerinden merkez ile haberleşirler. Bu sebeple aynı merkeze bağlı her cihaz için 1-10 arasında farklı tanıtma numarası girilmelidir.

Merkeze bağlı birden fazla cihaza aynı numara girilmiş ise haberleşmede hatalar oluşacaktır.Böyle bir durumda merkezin isteğine aynı anda birden fazla cihaz cevap verecektir.

Tanıtma numarasını girmek için "**! 5 SEC** ." mesajı ekranda iken **5** tuşuna basılır. "**!d !**" şeklinde geçerli olan tanıtma numarası ekrana gelir. İstenilen tanıtma numarası 1-10 arasında girilir (10 numaralı Pilkon için 0 tuşu kullanılır).

İstenilen tanıtma numarası girildikten sonra ど tuşuna basılarak onaylanır,

" on AYLAnd!" mesajından sonra değişiklik yapılmış olur.

Değişiklik yapılmak istenmiyorsa *#* tuşuna basılarak " **5 5EC** ." ekranına dönülür.

\* Pilkon-413 modellerinde ekrandaki tanıtma numarası 1 tuşuna basarak artırılır, 4 tuşuna basarak eksiltilir, girilmek istenen tanıtma numarası ekrana gelince tuşuna basılarak onaylanır.



## Teknik Bilgileri Görme

" **S SEC** ." mesajı ekranda iken tuşuna basılarak teknik bilgileri görme moduna geçilir.Bu bilgiler teknik servis tarafından cihazın çalışması ile ilgili durumları kontrol etmek için kullanılır.

# tuşuna basılarak " **S SEC** ." ekranına dönülür.



#### Ekran Testi

"**! 5 SEC**." mesaji ekranda iken 🖸 tuşuna basarak ekran test moduna geçilir, "**888888888**" yazıyorsa arıza yoktur.

tuşuna basılarak " **† 5 5EC** ." ekranına dönülür.



#### Telefon Açık İken Silme ve Programa Girmeyi Engelleme

Pilkon cihazlarında telefon açık iken son ücretin silinmesi ve programa girilmesi engellenebilir.Bunun için uygun cihaz seçeneğinin girilmesi gerekir. Cihaz = 0 telefon açık iken son ücret silinemez ve programa girilemez. Cihaz = 2 telefon açık iken son ücret silinebilir ve programa girilebilir. (*fabrika ayarlarında cihaz seçeneği 2 olarak girilmiştir.*)

Son ücret yerine son kontör miktarının ekrana gelmesi istenirse cihaz 4 ya da 6 olarak seçilmelidir.

Cihaz = 4 telefon açık iken son ücret silinemez ve programa girilemez.

Cihaz = 6 telefon açık iken son ücret silinebilir ve programa girilebilir.

Cihaz seçeneğini değiştirmek için "**! 5 5EC** -" mesajı ekranda iken <sup>(a)</sup> tuşuna basılır. "**CIMRZ:** ?" şeklinde geçerli olan durum ekrana gelir. İstenilen seçenek <sup>(a)</sup>, <sup>(a)</sup>, <sup>(a)</sup> ya da <sup>(b)</sup>, tuşu ile girildikten sonra <sup>(c)</sup> tuşuna basılarak

onaylanır. " on RYL Rod! " mesajından sonra değişiklik yapılmış olur.

Değişiklik yapılmak istenmiyorsa *t*uşuna basılarak " **5 SEC**." ekranına dönülür.

\* Pilkon-413 modellerinde ekrandaki cihaz seçeneği 🛈 tuşuna basarak artırılır, 🌢 tuşuna basarak eksiltilir, girilmek istenen cihaz seçeneği ekrana gelince 🕑 tuşuna basılarak onaylanır.



**Fabrika Ayarları** Cihazdaki sayıcıları sıfırlamak, şifre, birim ücret ve diğer değiştirilebilir özellikleri fabrika çıkış değerlerine döndürmek için kullanır.

Telefonu kapalı olan pilkon cihazları resetlenirken, açık olanlar etkilenmezler. Merkezden pilkon cihazlarını resetlemek için ;

Seçili olan kontör cihazı varsa o kontöre ait 1-10 arasındaki tuşa basılı tutulduğunda ekran kapanır.Seçili olan kontör yok iken ;



SİL

PROG tuşuna bir saniye basılı tutulduğunda "SFFE...." mesaji ekrana gelir.

Program moduna geçmek için dört haneli şifrenin 1-10 (kontör seçme) tuşları ile doğru olarak girilmesi gerekir. (0 için 10 tuşu kullanılır.)

Şifre doğru olarak girilmeden program moduna geçilemez.

SİL tuşu ile normal çalışma moduna dönülür.

Şifre doğru ise " 5 5EC . " mesajı ekrana gelir ve yapılacak işlem seçilir. Bu mesaj ekranda iken;



9 tuşuna basılır.

"rESELE" mesaji ekrana gelir.

onay için PROG tuşuna basılır.

"rSELEnd!" mesaji ekrana gelir.

Merkezden resetlenerek girildiğinde Pilkon cihazlarında şifre "0000" olur ve "15 SEC \_" mesaji ekrana gelir. Bundan sonraki işlemler Pilkon cihazına bağlı telefon tuşları ile yapılır.

" **IS SEC**." mesaji ekranda iken 🕑 tuşuna basılır. "**FRBRYR-**?" mesaji ekrana

gelir. 🕑 tuşuna basılarak onaylanır, ekranın tamamında " --- --- " alt çizgi çıkar. Alt çizgi haricinde başka rakam yada harf varsa cihazın kullanılabilir olduğuna teknik servis tarafından karar verilir. Bu işlemden sonra toplam, dönem ve son sayaçları sıfırlanır, şifre 0000 olur, birim ücret 0,01 olur.

Merkezden programa girildiğinde "FRbRyR- ?" menüsüne girilemez. (Program moduna girme sayfa-6)

Fabrika ayarlarına dönmek istenmiyorsa onaylamadan önce 💆 tuşuna basılarak "**\5 SEC**." ekranına dönülür.



#### Yazılım Versiyonu

Cihaz içinde hangi yazılımın olduğunu gösteren koddur.

"**15 SEC**." mesajı ekranda iken 🔍 tuşuna basarak görülebilir.

" PL - 54R - 08 " Pilkon cihazı 64A versiyonu 2008 tarihli

tuşuna basılarak "**15 SEC**." ekranına dönülür.



#### Pilkon Kurulum Şeması



Besleme ünitesi 220 V şebekesine sürekli bağlı olmalıdır.Bataryanın dolu kalması için sistemi açma kapatma işlemi merkezden yapılmalıdır.

Elektirik varken cihazın arka tarafındaki kırmızı lamba yanar.Yanmıyorsa lambanın üzerindeki giriş sigortası atmış olabilir,1A değerindeki sigorta yenisi ile değiştirilir.

Ön taraftaki anahtar açık konuma getirildiğinde altındaki yeşil lamba yanar.Sistem çok uzun süre kullanılmayacak ise bu anahtardan kapatılmalıdır. Anahtar kapalı durumda olsada batarya şarj olmaya devam eder.

Elektirik kesildiğinde batarya devreye girmiyorsa arkadaki 1 A değerindeki sigorta kontrol edilmelidir.



Hat ve telefon için kullanılan 2`li kabloların düz yada çapraz çakılması önemli değildir. <u>NOT:</u> Bu kurulumda VOIP+RAGE (12kHz Ücretlendirme Sinyal Üreteci) kullanılacaksa, PTT hatları yerine RAGE üzerinden geçirilmiş VOIP'den gelen hatların



bağlanması yeterlidir.

## Pilkon Kurulumu

#### Pilkon ile birlikte verilenler :

- 1) Buatlar arasındaki bağlantısı için 1.5 metre 4 ya da 6`lı kablo,
- 2) Pilkon-Buat bağlantısı için 1.5 metre 6'lı kablo
- 3) Telefon bağlantısı için 0.5 metre 2`li kablo
- 4) Kullanma Kılavuzu
- 5) Garanti Belgesi

#### 1-Elektrik bağlantısı

Besleme cihazının 220 fişini prize takın ve arka tarafındaki kırmızı lambayı kontrol edin. Yanmıyorsa üzerindeki giriş sigortası atmış yada taktığınız prizde elektrik olmayabilir. Sigorta atmış ise değiştirin (1 A). Ön taraftaki anahtarı açtığınızda altındaki yeşil lamba yanacaktır.

#### 2-Besleme ile Merkez bağlantısı

Besleme cihazı çalıştıktan sonra Merkez kutusundan çıkan 1.5 metrelik 4 yada 6`lı kablonun bir ucunu Besleme üzerindeki jaka diğer ucunu merkezin LINE yazan jakına takın.

Merkezin ekranına " on Lin E" mesajı gelene kadar

SEÇ SEÇ tuşuna basılı tutun. Bu mesaj ekrana gelirse,

Besleme ile Merkez arasındaki bağlantı doğru yapılmıştır.

#### 3-Merkez ile Buat bağlantısı

Merkez kutusundan çıkan 6 metre 4 yada 6`lı kablonun bir ucunu Merkezin **TEL** yazan jakına diğer ucunu Buatın **IN** yazan jakına takın.

#### 4-Buat ile Pilkon Cihazı bağlantısı

Pilkon`dan çıkan 1.5 metre 6'lı kablonun bir ucunu Buatın LINE yazan jakına diğer ucunu Kontör Cihazının LINE yazan jakına takın.

Bağlantı doğru yapılmış ise Kontör Cihazının **RX** lambası yanıp sönerek Merkez ile haberleştiğini gösterir.

#### 5-PSTN ( telekom ) hattinin bağlantısı

PSTN hattını telefona takılarak çevir sesi olup olmadığını kontrol edin. Çevir sesi varsa hattı Buatın **PTT** yazılı jakına takın.

#### 6-Pilkon Cihazı ile telefon bağlantısı

2'li kısa ( yarım metrelik ) kablonun bir ucunu Kontör Cihazının **TEL** yazan jakına diğer ucunu telefona takın. Telefonun ahizesinden çevir sesini kontrol edin.

Çevir sesi var ise PTT-KONTÖR-TELEFON bağlantısı doğru yapılmıştır.

#### 7-Diğer Kontör Cihazlarının bağlantısı

Buatın **IN** yazılı jakına takılan 4 yada 6`lı uzun kablonun diğer ucunu önceden bağlanmış olan Buatın **OUT** yazan jakına takın.Sırası ile 4, 5, 6`daki adımları takip ederek sistemi tamamlayın.

Kurulum bittikten sonra merkez üzerinden cihazları resetleyerek tanıtma numaralarını girin. Bakınız Resetleme (*Fabrika Ayarları sayfa-16*), tanıtma işlemi (*Pilkon Cihazlarının Merkeze Tanıtılması sayfa-12*).

