



**STAR1**  
**TELEFON SANTRALI**  
**MONTAJ ve KULLANIM KILAVUZU**

**STAR1**  
**TELEFON SANTRALI**  
**MONTAJ ve KULLANIM KILAVUZU**

STAR 1 Elektronik Telefon Santralını seçtiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kullanma kılavuzu, STAR1 santrallarının özelliklerini öğreterek santralınızı daha verimli kullanmanız ve dolayısıyla haberleşmenizi en iyi bir şekilde yapmanız için hazırlanmıştır.

STAR1 ELEKTRONİK TELEFON SANTRALINIZ ÜRETİM  
HATALARINA KARŞI 2 SENE SÜRE İLE GARANTİLİDİR.  
LÜTFEN GARANTİ KARTINIZI GÖNDERMEYİ UNUTMAYIN.

MULTİTEK bu dökümanda belirtilen santral özelliklerinde önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkına sahiptir.

DOC.STAR1-02-011107

**Multitek Elektronik San. ve Tic. A.Ş.**

**Merkez:** Kemerdere Köroğlu Sk. No.25 81250 Dudullu-Ümraniye/İSTANBUL  
Tel: (0216) 420 38 38 (PBX) Fax: (0216) 415 79 18  
e-mail: info@multitek.com.tr

**İstanbul Blg. Müd:** Meşrutiyet Cad. Merkez Apt. No. 198/1 Şişhane/İSTANBUL  
Tel: (0212) 249 50 50 (PBX) Fax: (0212) 252 15 76  
e-mail: sishane@multitek.com.tr

**Ankara Blg. Müd:** Sanayi Cad. Ortak Han No:31 Kat:4 06050 Ulus/ANKARA  
Tel: (0312) 324 44 99 (PBX) Fax: (0312) 324 69 00  
e-mail: ankara@multitek.com.tr

**İzmir Blg. Müd:** 1362 Sok. No. 55 Kat.2 D.10 Yemişçi İş Hanı Çankaya/İZMİR  
Tel: (0232) 441 65 65 (PBX) Fax: (0232) 441 13 40  
e-mail: izmir@multitek.com.tr

**Adana Blg. Müd:** Tepebağ Mah. Cemal Gürsel Cad. Doğrular İş Hanı No.31 K.4  
Adana  
Tel: (0322) 359 29 29 (PBX) Fax: (0322) 352 72 87  
e-mail: adana@multitek.com.tr

**www.multitek.com.tr**  
**info@multitek.com.tr**

## İÇİNDEKİLER

STAR 1 SANTRAL KUTUSU İÇİNDEKİLER .....	6
STAR 1 SANTRALI MONTAJ BİLGİLERİ .....	7
Santralın Monte Edileceği Yerin Seçimi .....	7
Santralın Topraklanması .....	7
SANTRALIN MONTAJI .....	7
Santralın Tutturulması .....	7
Santral Kablolarının Montajı .....	8
Santrala Operatör Konsolunun Bağlanması .....	8
Tesisatın Aktarılması .....	8
STAR 1 Santral Yapısı ve Kablo Bağlantısı .....	9
SİSTEM ÖZELLİKLERİ .....	17
Santralın Kapasitesi .....	17
Santrala Bağlanan Telefon / Terminaller .....	17
Santralın Arayan Numara Gösterme Özelliği .....	17
Santralın Programlanması .....	17
Santralın Güç Kaynağı .....	17
Santrala Akü Bağlantısı .....	18
Santrala Akü Modülü Bağlantısı .....	18
Santrala Yazıcı Bağlanması - Çağrı Kayıt Sistemi .....	18
Santral Hafızasının Korunması .....	19
Enerji Kesilmelerinde Harici Hatların Bağlantısı .....	19
Bekletmede Müzik / Radyo-Teyp Bağlantısı .....	19
Özel Rôle Bağlantısı .....	19
Santral Numaralama Planı .....	19
Genel Gece Servisi .....	20
STAR 1 Santrallarında Çatalaltı (flash) İşlemi .....	20
MF Telefonlarda * ve # Tuşları .....	20
STAR 1 Santrallarında Tonlar .....	21
Zil Sesleri .....	21

### KULLANICILAR İLE İLGİLİ SANTRAL ÖZELLİKLERİ

Dahili Aboneler Arasında Görüşme .....	25
Harici Abonelerle Görüşme (Grup Kodunu Çevirerek) .....	25
Harici Abonelerle Görüşme (Harici Hat Kodunu Çevirerek) .....	25
Tekrar Aramak İçin (Harici Hat) Son Numara Tekrarı .....	26
Çağrı Yönlendirme (Beni Takip et) (Yoksam Beni Takip Et) .....	26
Çağrı Yönlendirme İptali (Yoksam Beni Takip Et İptali) .....	26
Konferans Yapmak .....	26
Harici Çağrılarını Cevaplama .....	27
Tek Tuşla Herhangi Bir Çağrıyı Cevaplama .....	27
Bilgi Almak İçin Çağrıyı Aktarma .....	27
Çağrıyı Aktarma (Dahili veya Harici) .....	28
Harici Hatların Boşta Park Edilmesi .....	28
Boşta Park Edilmiş Hattı Geri Almak .....	29

Telefonla Görüşürken Gelen İkinci Bir Harici Çağrıyı Cevaplama .....	29
Harici Hattı Meşgul Abone Üstüne Park Etmek .....	29
Çağrı Toplama .....	29
Özel Hafızadan Arama (Hızlı Arama) .....	29
Ortak Hafızadan Arama .....	30
Özel Hafızaya Numara Girişi .....	30
Araya Girme .....	30
Meşgul Aboneyi Kulağından Uyarmak .....	31
Otomatik Arama .....	31
Meşgulde Sıraya Girmek (Harici veya Dahili Hatlar İçin) .....	32
Seri Arama-Arka Arkaya Harici Hattın Transferi .....	32
İkaz/Uyandırma Servisi .....	32
Telefonunuzu Kilitleme (Şifre Girme) .....	33
Rahatsız Edilmeme .....	33
Telefondan Kapı Otomatığını Açma .....	33
İki Dış Hattı Birbirine Bağlama .....	34
Acil Hat Abone (Doğrudan Bir Telefona Bağlanan Abone) .....	34
Konsol Telefonlara Sabit Mesaj Gönderme Özelliği Elektronik Posta .....	34
Yetki Taşıma .....	35
Bekçi Takip Özelliği .....	35

### YALNIZ OPERATÖRÜN HİZMETE SUNACAĞI SERVİSLER

Ortak Hafızaya Numara Girişi .....	39
Sistemi Genel Gece Servisine Alma .....	39
Telefonunuz Meşgulken Çağrının Başka Bir Numaraya Gitmesi (pbx Özelliği) .....	39
Şef Sekreter Özelliği .....	40
Özel Harici Hat Tahsisi .....	40
Çevir Sesi Olmayan Abone .....	40
Konuşma Sürelerini Kısıtlama .....	41
Sadece Gelen Çağrılara Açık Dış Hat .....	41
Abone Yetkilerinin Verilmesi .....	41
Dahili Acil Hat Özelliği .....	41
Araya Girme Yetkisinin Verilmesi .....	42
Tek Tuşla Çağrı Cevaplama .....	42
Harici Hatları Servis Dışı Bırakma .....	42
Abonelere Harici Hatlara Ulaşım Yetkisi Verme .....	42
Harici Hattan Gelen Aramaları Bir Aboneye Yönlendirme .....	42
Beni Takipet Abonelerinin İptali .....	42
Santrala Zaman ve Tarih Bilgisinin Girilmesi .....	42
Harici Hatları DP veya DTMF Yapma .....	42
Birim Kontör Ücretini Girme .....	43
Çatalaltı Süresini Programlama .....	43
Şifrelerin İptali .....	43
Çağrı Kayıt Bilgilerini Alma .....	43

Bir Üst Santral Bekletmeye Alma .....	43
*.# Tuşlarını Kullanabilir Telefonların Programlanması .....	44
Bekletmede Entegre Müziğini Devreden Çıkarma.....	44
Harici Aranan Numaraların Kısıtlanması .....	44
Doğrudan Dahili Numarayı Arama (DISA) .....	45
Harici Hat Erişim Kodunun 0 veya 9 Olarak Seçilmesi .....	45
Diyafon Abonesinin Devreye Verilmesi .....	45
Dahili ve Harici Zil Çalma Şeklinin Değiştirilmesi .....	45
* ve # Tuşlarının İşlevinin Değiştirilmesi .....	45
Görüntülü Telefon ve Kameralı Diyafonun Programlanması .....	45
Harici Hattan Gelen Çağrının Birden Fazla Dahiliyi Aynı Anda Çaldırması.....	46
LCR (En Ucuz Yönden Arama Programı).....	47
Başlangıç Yön Tablosu .....	47
LCR Programları.....	47
Yeni Yön Tablosunun Oluşturulması .....	49
LCR Programında Alternatif Yön Özelliği.....	49
LCR Tablosunun Printere Dökülmesi .....	49
LCR Uzak Mesafe Erişim Hizmetleri Uygulaması .....	50
Erişim ve PIN Kodunun Girilmesi .....	51
Erişim ve PIN Kodunun Aktif Hale Getirilmesi .....	52
Örnek Bir UMTH Uygulaması .....	53
Aranan Numaranın Sonuna # İlave Edilmesi .....	53
Arama Sırasında Digitlerin Arasına Bekleme(Pause) Konması.....	53
STAR 1 SANTRALI ÇEVRE BİRİMLERİ.....	54
Sesli Yanıt Sistemi (Robot Operatör) .....	54
Santrala Diafon ve Görüntülü Telefon Bağlanması .....	57
MPR648 Mini Yazıcı .....	58
ET2000 Bilgisayar Raporlama Programı.....	59
Arayan Numarayı Görme Özelliğinin Çalışması .....	59
STAR1 Santrallarına Bağlanan Özel Telefon Setleri KTS300 ve KTS500.....	61
KTS-300 Çok Fonksiyonlu Telefon Seti .....	61
DSS Modülü.....	71
PROGRAMLAMA KODLARI .....	73
Santralın Programlanması .....	73
Programın Kilitlenmesi .....	73
Operatör Programlama Yetkisinin Taşınması.....	70
STAR 1 OTEL/MOTEL ÖZELLİKLERİ.....	81
Operatör Uyardırma Servisi.....	83
Müşteri Check-In ve Check-Out Özelliği.....	83
Konuşma Kontör Ücretinin Girilmesi.....	84
Kredili Müşteri Özelliğini Kullanma.....	84
Otel Odalarının İstenen Şekilde Numaralandırılması.....	85
Otel Santrallarında Saklanan Görüşme Bilgileri.....	86
PC/Printerin Çalışmadığı Durumlar.....	86
PC veya Printerın Santrala Bağlanması.....	86
Otel Numaralama Planı.....	87
ÖZET PROGRAMLAMA KODLARI.....	88

## STAR 1 SANTRAL MONTAJ BİLGİLERİ VE SİSTEM ÖZELLİKLERİ

## **STAR 1 Santral Kutusu İçindekiler**

STAR 1 Santralı kutusu içinde aŐağıdakiler bulunacaktır.

1. STAR1 santralı (istenen kapasitede)
2. Montaj Őablonu
3. 3 er adet dőbel ve vida
4. Montaj ve kullanım kılavuzu kitabı
5. Kısa kullanma kılavuz kartı
6. Garanti belgesi

## STAR 1 Santral Montaj Bilgileri

STAR 1 santralının monte edilmesinden önce aşağıdaki hususlara önem verilmesi gerekmektedir. Bu hususlara dikkat etmek santralımızın performansını arttıracak, kesintisiz iletişim sağlayacaktır.

### Santralin Monte Edileceği Yerin Seçimi

Santralin monte edileceği yer, aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır.

- \* Nem, su sızıntısı, toz, duman bulunmayan temiz yerlere monte edilmelidir.
- \* Jeneratör, kesintisiz güç kaynağı, yüksek gerilim hattı gibi manyetik alan yaratan cihaz ve ortamdaki mümkün olduğu kadar uzağa yerleştirilmelidir.
- \* Santral radyatör üstü, doğrudan güneş ışığı alan ve santralların gereksiz ısınmasına sebep olabilecek yerlere monte edilmemelidir.
- \* Santralin bakımının kolaylıkla yapılabilmesi için tercihen çevresi açık olmalı ve yerden 1.5 metre kadar yükseğe monte edilmelidir.
- \* Bulunan ortamın aydınlık olması bakım personelinin işini kolaylaştıracağından tercihen karanlık yerlere monte edilmemelidir.
- \* Tercihen santral, herkesin kolaylıkla ulaşamayacağı bir alana yerleştirilmelidir.

### Santralin Topraklanması

STAR 1 santrali çalışması için topraklamaya gerek duymaz. Ancak yüksek gerilim ve yıldırıma karşı santralin sağlıklı bir şekilde korunması için muhakkak iyi bir şekilde topraklama yapılmalıdır. Santral beslemesi topraklı olup, besleme kablosu topraklı bir prize bağlanmalıdır.

### İYİ BİR TOPRAKLAMA TANIMI

İyi bir topraklamanın yapıldığından emin olmak için toprak hattı ile nötr arasındaki voltaj farkının 1.5VAC'den fazla olmaması gerekir. Santralin topraklanması için santral ütüde bir topraklama pabucu temin edilmiştir.

**DİKKAT: Santrala toprak yerine faz bağlarsanız bu hem çok tehlikelidir ve hem de santral koruma varistörlerini yakar ve Telekom hatlarına zarar verir. Firmamız bu nedenle sorumlu tutulamaz.**

### Santralin Montajı

#### Santralin tutturulması

Santralin monte edileceği yere, yerden 1-1.5 metre yükseklikte iki adet delik açın, dübelleri yerleştirin ve vidaları sonuna kadar sıkıştırın. Santrali tutturun.

### Santral kablolarının montajı

Santrala 1 m kadar uzakta MDF kutu ve regletlerini yerleştirin. Santral kapasitesine bağlı olarak MDF kablosunu bu regletlere çakın veya vidalayın. Kablonun diğer uçlarını santral soketlerine ittirerek takın. Abone telefonlarından gelen kabloları (tesisat) MDF'e bağlayın. Santral soketine takılan kablolar artık çekmeyle çıkmaz. Çıkartmak isterseniz kabloyla beraber sokete bir iğne sokun ve kabloyu çekin.

### Santrala operatör konsolunun bağlanması

KTS300 konsolları, santrala hazır olarak verilen 5m uzunluğunda iki taraflı plaglı kablo ile bağlanır.

### Tesisatın Aktarılması

Santral arızasının %70 inin tesisattan kaynaklandığını düşünerek, temiz ve uzun ömürlü bir tesisat yapmaya çalışın. Özellikle tesisatta 220V kaçaklı bir kablo varsa santrala bağlandığında santrala zarar vereceğini bilin. Telefon kablolarını santrala bağlamadan teker teker santral toprağıyla kablolar arasında voltaj olmadığını görün. Bütün tesisatı bu şekilde test ederek montajınızı tamamlayın. Benzer şekilde telekom hatlarınızı test edin, Telekom hatlarınızda gerilimin 50-56 VDC olduğunu, kaçak alternatif akım olmadığını ölçün. Çevir sesi alarak bir arama yapın, uygunluğunu gördükten sonra santralınızı bağlayın. Bu işlemi teker teker bütün harici hatlarınıza uygulayın.

### Santralin 220 kablosunun bağlanması

Santralin 220V kablosunu santral için ayrılmış bir duvar prizine takın. Bu amaçla uzatma kablosu kullanmanız tavsiye edilmez..

### Varsa akü uçlarının bağlanması

Santraldan aküye doğru en az 2 mm<sup>2</sup> kesitinde bir çift kabloyla akü +ve -'sine bağlantıyı hazırlayın. Santrala beslemeyi verdikten sonra + ve -'ye çok dikkat ederek bu kabloları kabinetin üst tarafında bulunan akü klemenslerine bağlayın.

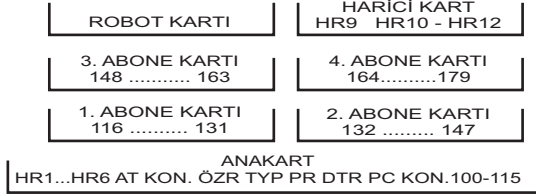
NOT: + ve - kabloları ters bağlanırsa akü modülü kartı üstündeki 3A'lık sigorta atar. Bunun değiştirilmesi gerekir.

### Santrala enerji verilmesi

Santralin 220V butonuna basarak santrala enerji verin. CPU kartı üzerindeki sistem ledinin yanıp söndüğünü ve enerji kartının üzerindeki 5 adet voltaj ledlerinin yandığını görün. Bunlardan biri yanmıyorsa santralda bir sorun var demektir, işleminizi durdurun.

## STAR 1 Santral Yapısı ve Kablo Bağlantısı

Aşağıda telefon santralına bağlanacak çevre birimlerinin yerleri ve kartların blok yapısı verilmektedir. Bağlantı klemenslerinin anlamı ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

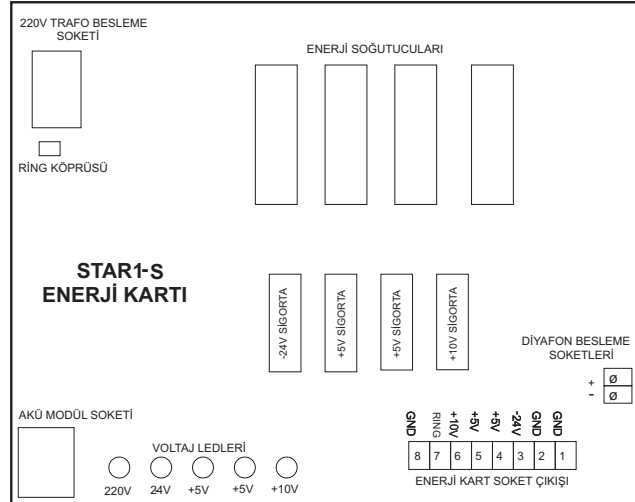


## Star1 Santralin Yapısı:

### Star1 santralı oluşturan kartlar

1. Enerji kartı ve 220 V besleme trafosu (MPU 158)
2. Anakart (MPU 161)
3. Abone kartı (MPU 159)
4. Harici kart (MPU 160)
5. Robot operatör kartı (MPU 162)
6. Akü Modül kartı (MPU 170)

**1. Enerji kartı ve 220V besleme trafosu:** Sistemin çalışması için gerekli voltajları sağlayan birimdir. Ana karta bir soket vasıtası ile irtibatlandırılır. Çıkış voltajları 75VAC, -24V, +5V, +5V, +10V tur. Enerji kartı 175-250 VAC aralığında santral için gerekli voltajları üretir. Kart üzerinde üretilen voltajların gösterildiği 5 adet led vardır. Aşağıda şekil 1 de enerji kartının soket çıkışları anlatılmıştır.



ŞEKİL 1

AG.04.ŞK.066

**220 trafo besleme soketi:** 220V besleme trafosunun çıkış konnektörünün takıldığı sokettir.

**Ring Köprüsü:** Telefon zillerinin çalabilmesi için kısa devre edilmesi gerekli jumper. Sisteme akü modülü bağlandığında telefon zillerinin çalabilmesi için konumunun değiştirilmesi gereklidir.

**Enerji soğutucuları:** Enerji kartında kullanılan regülatörlerin soğutucularıdır.

**Akü modül soketi:** Sisteme akü modülü takıldığında akü modülünün bağlantı soketidir.

**220V ledi:** Sisteme şehir şebeke voltajının ulaştığını gösterir.

**-24V ledi:** Sistem için gerekli -24V çıkışının sağlam olduğunu gösterir.

**+5V ledi:** Sistem için gerekli +5V çıkışının sağlam olduğunu gösterir.

**+5V ledi:** Sistem için gerekli +5V çıkışının sağlam olduğunu gösterir.

**+10V ledi:** Sistem için gerekli +10V çıkışının sağlam olduğunu gösterir.

**-24V Sigorta:** 1A'lık -24V koruma sigortasıdır. Sigorta attığında -24V ledi söner.

**+5V Sigorta:** 1A'lık +5V koruma sigortasıdır. Sigorta attığında +5V ledi söner.

**+5V Sigorta:** 1A'lık +5V koruma sigortasıdır. Sigorta attığında +5V ledi söner.

**+10V Sigorta:** 1A'lık +10V koruma sigortasıdır. Sigorta attığında +10V ledi söner.

**Enerji kart soket çıkışı:** Enerji kartı üzerindeki voltajların STAR1 anakarta aktarıldığı soket çıkışlarıdır.

**Diyafon Besleme Klemensleri:** Sisteme Multitek interkom diyafonu bağlandığında diyafon besleme voltajlarının alındığı klemenslerdir.

**220 Besleme Trafosu:** Sistemin çalışması için gerekli voltaj çıkışları sağlayan trafodur. Trafo giriş voltajı üzerinde 1A/250V sigorta ile on-off anahtarı yer almaktadır. Trafonun çıkış voltajları 75VAC, 30VAC, 10VAC'dır.

**2. Anakart:** Sistem mikroişlemci, program, hafıza çevre birimlerinin çıkışları, abone ve harici hat devrelerinin bulunduğu karttır. Aşağıdaki şekil 2'de Star1 santral ana kartı ve bağlantı noktalarının açıklamaları yer almaktadır.

**-100, 101, ... 116 Konnektörleri:** Dahili abone bağlantı noktaları (16 abone)

**-H1, H2, ...H6 Konnektörleri:** Harici hat bağlantı noktaları

**- KTS 300 Konsol Soketi:** KTS 300 ve KTS 500 konsolların bağlantı noktasıdır. Max. 20 adet KTS 300 veya KTS 500 konsol takılabilir.

**-ÖZR ab konnektörü:** Özel röle bağlantı noktası

**- PR ab konnektörü:** Printer veya bilgisayar raporlama program çıkış bağlantı noktası

**- DTR konnektörü:** Santralın printer veya bilgisayarın açık veya kapalı olduğunu anladığı giriş noktası

**- E konnektörü:** Topraklama noktası

**- PC konsol soketi:** PC nin konsol olarak kullanıldığı durumlarda PC ile santral arasındaki bağlantıyı sağlayan soket

**- Anakart artırım soketleri:** 16 veya 8 abone kapasiteli abone kartlarının takıldığı soketlerdir. Aynı zamanda 3 veya 6 harici hat artırım kartının da takıldığı soketlerdir.

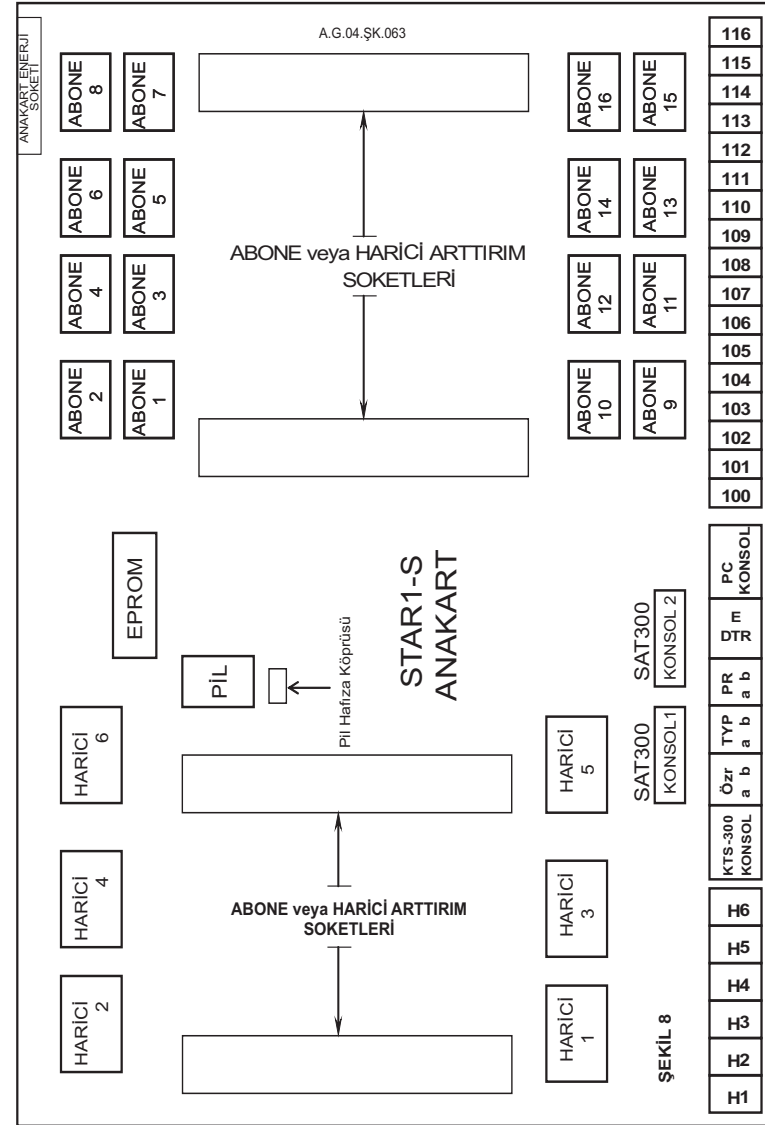
**- Hafıza pili:** Elektrik kesilmelerinde santralın hafızasının silinmesini engelleyen 3.6V Nicd pil.

**- Hafıza Pil Köprüsü:** Kısa devre jumper takıldığında hafızasının silinmesini engelleyen pilin devrede olmasını sağlayan köprüdür.

**- Eprom:** Santral programının yüklü olduğu entegre.

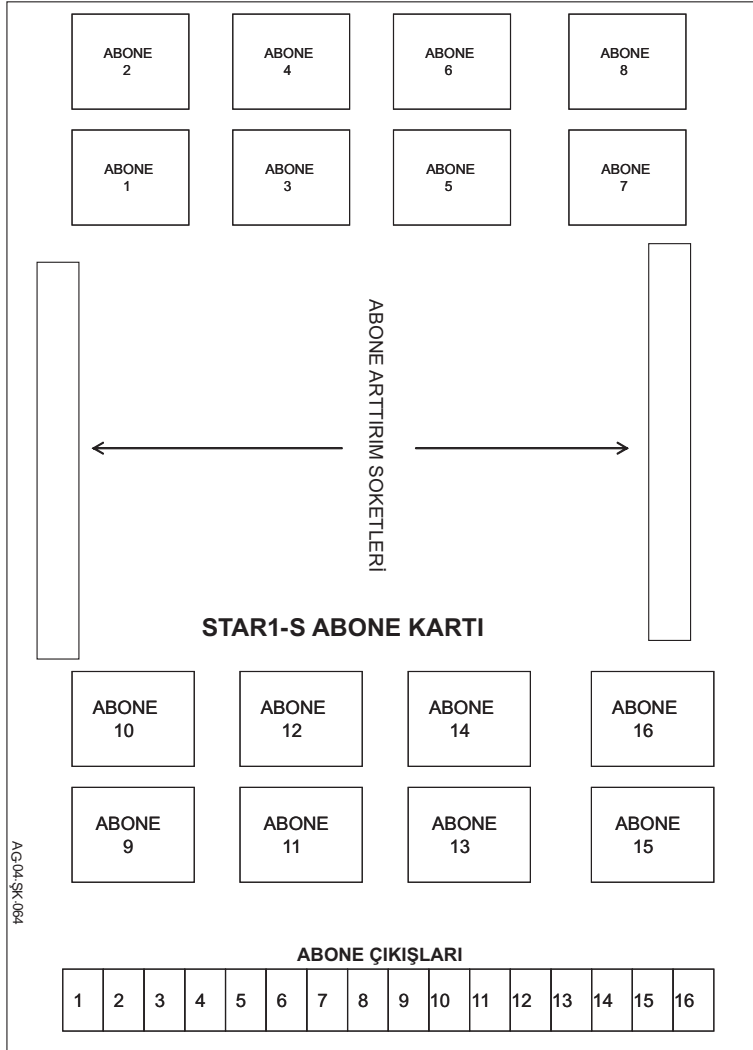
**- Abone 1, 2, ... 15:** Santral anakart üzerindeki abone devrelerinin bulunduğu kısımlardır.

**- Harici 1, 2,...6:** Santral anakart üzerindeki harici hat devrelerinin bulunduğu kısımlardır.



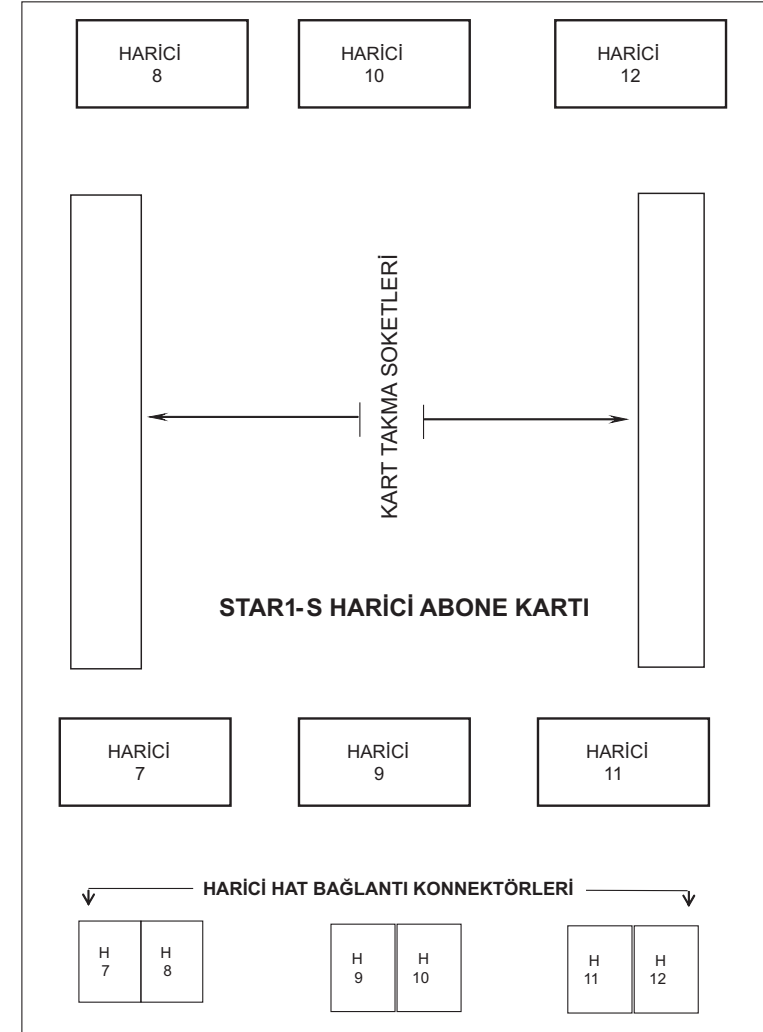
Şekil 2

**3. Abone Kartı:** 16 abonenin konuşma devrelerinin ve dış dünyaya bağlantısının bulunduğu karttır. Sisteme maksimum 4 abone kartı takılarak 80 abone kapasitesine ulaşılır. Kart sırasını tanımlayan herhangi bir pin yoktur. Sistem abone kartlarını otomatik olarak tanır. Aşağıda şekil 3'deki abone kartının yapısı ve bağlantı noktaları yer almaktadır.



Şekil 3

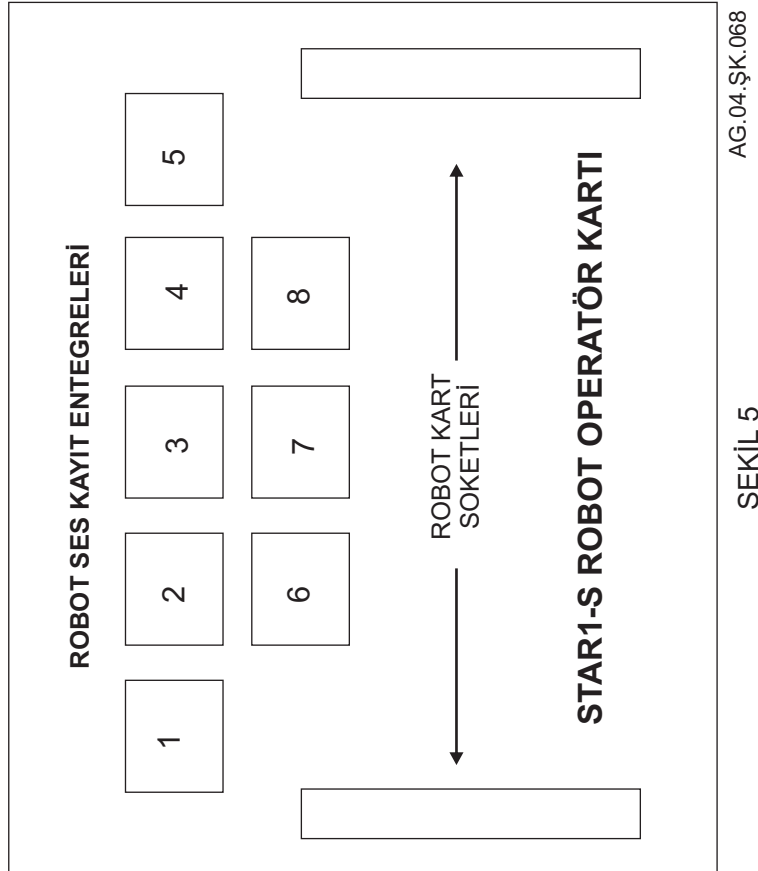
**4. Harici Abone:** Sistemin ana kartında bulunan 6 harici hatta ilave olarak 3 veya 6 harici hat ilave edilebilir. Harici modül kartı sisteme harici arttırım soketleri üzerine oturtularak takılır. Bu takma işlemi kapasiteye göre anakartın üzerine veya abone kartlarının üzerine olabilir. Harici modül kartı sağ veya sol konnektörlerin üzerine takılır. Modül kartı 3 veya 6 harici kapasitede üretilir. Sistem harici kartın takıldığını otomatik olarak anlar ve ilgili harici hatları servise açar. Aşağıda şekil 4 de harici modül kartının yapısı ve bağlantı noktaları yer almaktadır.



ŞEKİL 4

### 5. STAR1-S Sesli Yanıt Sistemi (Robot Operatör):

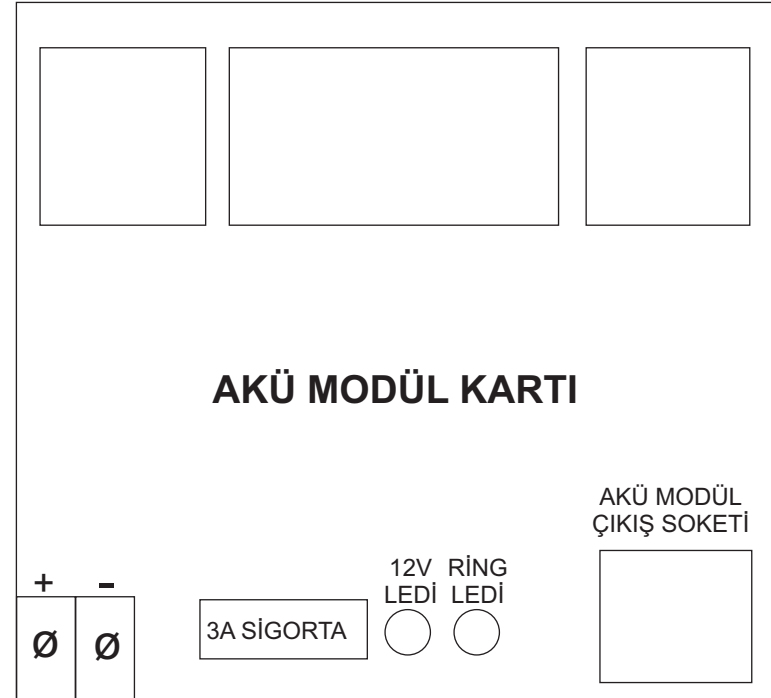
Santrala gelen harici hat çağrılarının santral tarafından otomatik cevaplandırılıp operatörün yükünü azaltmak ve işletmeye modern çağdaş bir haberleşme yeteneği sağlamak için geliştirilmiştir. STAR1-S Santralinde sesli yanıt modülü 4 kanal olarak üretilir. Anakarta veya abone kartı üzerindeki konnektörlere takılır. Aşağıda şekil 5 de robot operatör kartı görülmektedir.



**6. Akü Modülü:** 220 V şebeke geriliminin sık sık kesintiye uğradığı durumlarda santralin kesintisiz olarak çalışabilmesi için sistemin akü modülü ile beslenmesi gerekir.

Akü modülü MT26, STAR2, STAR1-S, APT160 santrallerinde kullanılır (Şekil 6).

Akü modülü 24V ile çalışır. 2x12V bakımsız kuru akü seri bağlanır. Bu aküler enerji kesintilerinde santrali beslerken, şebeke gerilimi geldiğinde aküler santral tarafından otomatik olarak şarj edilir. Aküler akü modül üstündeki akü bağlantı klemenslerine bağlanır. Modül STAR1-S santralinde enerji kartı üstündeki akü modül soketine irtibatlandırılır. Akü modül üzerinde 3.2 A lık koruma sigortası ve akülerin voltajı azaldığında sistemden ayıran akü ayırma devresi mevcuttur. Akülerin ters bağlantısı durumunda koruma sigortası atar.



## STAR 1 Santral Sistem Özellikleri

### Santralin kapasitesi:

Star1-S santral minumum 6/16 kapasitede olup, abone ve harici kartların ilavesi ile maksimum 9/80 veya 12/64 kapasiteye kadar büyüyebilir. Bu kapasiteye ilave olarak 4 kanal robot kartı ilave edilebilir.

### Santrala bağlanan Telefon/Terminaller:

Santrala DTMF veya DP, standart herhangi bir telefon bağlanabildiği gibi faks, modem, data derminali, telesekreter, telsiz telefon, anons sistemi gibi çevre birimlerini de bağlamak mümkündür. Şart olmamakla beraber santrallara özel olarak geliştirilmiş MULTITEK KTS 300, KTS 500 konsol telefonları da bağlanabilir. STAR1 santrallarına 20 adet KTS 300, KTS 500 konsol seti bağlanabilir.

### Arayan Numara Gösterme Özelliği

STAR1 santrallarında arayan numarayı gösterme özelliği için gerekli devreler mevcut olup, eğer Telekom hatlarında arayan numara gösterme özelliği varsa gelen çağrı numaraları konsol ekranında veya DTMF CID özellikli bir Arayan Numarayı Gösteren Telefon ekranında gözüktür. Santrala Arayan Numarayı Gösteren Telefonlar (DTMF/FSK özellikli) takıldığında dahili arayan numaraları da ekranda görülür. Ayrıca gelen çağrılar dahili telefonlara aktarıldığında cevap vermeden harici arayan numara ekranda belirir. STAR1 santrallarında dahili ve harici arayan numara gösterme özelliği mevcuttur. (Not: Operatör numarası 000 olarak görünür.) Arayan numaralar santral hafızasında saklanır ve konsolda incelenir. Aynı zamanda da arayan numara bilgisi bir bilgisayar veya yazıcıya gönderilir. Bilgisayara gönderilen arayan numara datasının başında \* işareti vardır.

### Santralin programlanması:

Santral sadece 0 numaralı dahili telefondan veya programlama şifresini bilen kişilerce uzaktan programlanabilir. İstenirse 0 nolu telefondan 7521 XYZT \* tuşlayarak (XYZT 1-4 rakkamlı herhangi bir numara) programa girilmesi kilitlenebilir. Şifreyi bilen kişi tekrar aynı kodları tuşlayarak programlamayı açabilir.

### Santralin güç kaynağı:

Sistem 50 Hz 190-250 VAC arasındaki şebeke gerilimlerinde çalışır. Bu sınırlar dışındaki şebeke gerilimi için bir voltaj regülatörünün kullanılması gerekir. Sistem şebeke girişinde 0.6 A lik sigortayla

korunmuştur. Azami yükte 50W kadar enerji tüketir.

### Santrala akü bağlantısı:

220V lu şebeke geriliminin sık sık kesintiye uğradığı durumlarda santrala 24V luk azami 7 A saatlik bakımsız kuru akülerin bağlanması tavsiye olunur. Bu aküler santral kullanımına bağlı olarak 4-5 saat arasındaki enerji kesintilerinde santral beslerler. Şebeke gerilimi geldiğinde aküler santral tarafından otomatik olarak şarj edilir.

### Santrala akü modülü bağlantısı:

- Akü modülü devresi santral kabinetine tutturulur ve bir jakla enerji kartının sol alt köşesindeki jaka bağlanır. Santrallarda akü bağlantısı için iki adet AKÜ bağlantısı klemensi vardır. Bu uçlara akünün + ve \_ uçları bağlanır. Şarjı bitmiş büyük kapasiteli aküler sistemin çalışmasını etkileyebilir. Bu durumda akü grubunun harici bir kaynakla şarj edilmesi gerekebilir.

### DİKKAT:

- AKÜLERİN TERS BAĞLANMASI SANTRALİNİZİ BOZABİLİR.  
- AKÜ BAĞLI SİSTEMLERDE 220 V ŞEBEKE GERİLİMİNİN GECE VE TATİL GÜNLERİ KESİLMESİ SANTRALIN NORMAL ÇALIŞMASINI ETKİLER.

### Santrala yazıcı bağlanması-Çağrı kayıt sistemi:

Santrala standart RS232C seri arabağlantı devresi olan herhangi bir yazıcı veya MULTİTEK MPR648 mini yazıcı bağlanabilir. Bu maksatla gerekli yazılım ve donanım santral üstünde hazır olup bağlantıdan başka herhangi bir işleme gerek yoktur. Bağlanacak yazıcı aşağıdaki şekilde ayarlanmalıdır.

XON / XOFF 600 Baud 8 Data bit No parite  
Yazıcı ve santral iki telle veya üç telle birbirine bağlanır. Seri yazıcı jakının 7 ve 3 numaralı uçları santralda PRa ve PRb yazan yerlere bağlanır. Seri yazıcı 20 nolu ucu DTR ucuna bağlanır ve 7447964 programı tuşlanır (iptali 7447965). Bu şekilde santral seri printerin bağlı olup olmadığını veya çalışıp çalışmadığını kontrol eder. Eğer çalışmıyorsa bunu anlar ve yazıcı çalışmaya başladığında o ana kadar yapılan bütün görüşmeleri printere gönderir. (Aynı işlem bilgisayar için de geçerlidir) Yazıcı, yapılan bütün dış hat görüşmelerini detaylı olarak yazar. Konuşmayı başlatan abone numarası, aranan harici numara, aramanın tarihi, başlama zamanı, konuşmanın süresi, varsa kontör sayısı ve konuşmanın parasal tutarı ve hangi harici hattan konuşulduğu yazılır. Arayan numaralar da en başta \* işareti olmak üzere bir PC veya yazıcıya gönderilir.

### ÖRNEK:

Sıra #	Arayan	Hat	ArananNo	Tarih	Başlama	Süre	Puls	Ücret
0026	0T2	H1	0232456378900	01/01	1026	01:05	0005	50000

Sistem harici hatları 12KHz ücretlendirme dedektörleri donatılmıştır. PTT den 12KHz ücretlendirme sinyali gönderildiğinde herbir harici konuşmanın kontör sayısı yazıcıya dökülür. Kontör ücreti girilmişse konuşmanın parasal değeri yazılır. 12KHz sinyalinin gelmediği durumlarda 20 saniyeden kısa harici aramalar kaydedilmez, ancak daha uzun aramalar konuşulsun konuşulmasın yazıcıya dökülür.

Aynı özellikler Multitek MPR mini yazıcı için geçerlidir. Ancak bu yazıcı DTR ucunu kullanmaz.

SIRA ARAYAN	HAT	#0004	H1
ARANANNO		1234567890	
TARİH BAŞLAMA	SÜRE	01/01	1830
PULS	ÜCRET	12	80000

### Santral hafızasının korunması:

Elektrik kesilmelerine karşı santral hafızasını korumak amacıyla 3.6 voltluk NiCd pil kullanılmıştır. Pil santral tarafından otomatik şarj edilir.

### Enerji kesilmelerinde harici hatların bağlantısı:

Şebeke geriliminin kesildiği ve akü bağlantısının olmadığı durumlarda 1., 2. Telekom hattı sırasıyla 0, 101 numaralı abonelere bağlanır.

### Bekletmede müzik/radyo-teyp bağlantısı:

Santral harici hatları bekletmeye alındığında bu hatlara santral içinde mevcut standart müzik yayını yapar. Santrale ayrıca radyo/teyp bağlayarak bekletmedeki hatlara istenilen müziği dinletmek mümkündür. Radyo/teyp çıkışı santraldaki TEYP a-b uçlarına bağlanır ve standart müzik programlama ile devre dışı bırakılır.

### Özel röle bağlantısı:

Santralda 58 çevirerek kapı otomatini açmak mümkündür. Bu maksatla kapı otomatini devresinin santralda ÖZR a-b yazan yerler arasına bağlanması gerekir. 58 çevirdiğinizde özel röle isteğe bağlı olarak 1 sn veya 2 sn süreyle iki ucu kısa devre eder.

### Santral numaralama planı:

Santraldaki dahili aboneler, standart olarak 0 operatör olmak üzere 101 - 179 arasında numaralanmıştır. Ancak istendiği takdirde esnek

numaralama programı ile abone numaraları değiştirilebilir.

### Genel gece servisi:

Sistem genel gece servisine sokulduğunda:

- Yetki verilen aboneler dışındakilerinin harice çıkma yetkisi kalkar.
- Gelen çağrılar tanımlanan en fazla dört abonenin aynı anda zilini çaldırır.
- Gündüz yetkisiz gece yetkili aboneler sadece şehir içi arayabilir.

### STAR1 santrallarında çatalaltı işlemi: (Çatalaltı/Flash yaparak hattı bekletme)

Çatalaltı (flash) konuşmaları aktarma veya bilgi alma için telefonunun açma kapama mandalını kısa süreli (yarım saniye kadar) basıp bırakma işlemidir. İstenirse süresi 80/150/250/600/800 veya 1000 msn olarak programlanabilir. (Program 83aaa 4/5/6/7/8/9 koduna bakınız).

Başlangıçta abonelerin hızlı flash (80 msn) özelliği vardır.

NOT: Çatalaltı işlemi için bazı telefonlarda FLASH tuşu konmuştur. Flash tuşu yaklaşık 600 ms süreyle hattı açıp kapattığından telefonun çatalaltı (flash) anlama süresi 600 ms olarak programlanmalıdır. Yoksa FLASH tuşu konuşmayı keser.

### MF telefonlarında \* ve # tuşları:

Telefon apareylerinin MF olduğu durumlarda tuş takımı üstündeki \* ve # tuşları standart olarak aşağıdaki işlemler için kullanılır:

\*tuşu: \*tuşuna basılınca "çatalaltı" (flash) işlemi yapılmış gibi konuşma bekletmeye geçer. Aktarma ve bilgi alma işlemleri için bu tuş kullanılır. Bu tuş aynı zamanda ilk çevir sesi alındığında harici hat 1 e çıkmada kullanılır.

#tuşu: Bu tuş telefonu kapatıp tekrar açmada kullanılır. Bu tuşa basarak telefonunuzu kapatıp tekrar açmış gibi dahili çevir sesi alırsınız. # aynı zamanda ilk çevir sesi alındığında harici hat 2 ye çıkmada kullanılır.

956 programı ile # tuşunu harici hatlara çatalaltı (flash) göndermede ve ana santral hattını bekletmeye almada kullanmak mümkündür.

DİKKAT: Bu tuşlara diğer tuşlara nazaran daha uzun süreli basmak gereklidir.

Not: \*uzaktan programlamada çatalaltı (flash) işlemi için kullanılır.

### **STAR1 santrallerinde tonlar:**

#### **DAHİLİ ÇEVİRSESİ:**

Abonenin telefonunu kaldırdığında aldığı sürekli tondur. Bir numara çevirebileceğini gösterir.

#### **ÇALIYORSESİ:**

Abone dahili bir aboneyi ararsa ve aranan abone o anda meşgul değilse duyulan tondur. Çalışır sesi aynı zamanda bir abonenin başlattığı özelliğin santral tarafından kabul edildiğinin/onaylandığının ifadesi olarak verilir.

#### **MEŞGULSESİ:**

Aranan abonenin meşgul olduğunu veya harici hatlara çıkılmak istenirse harici hatların meşgul olduğunu gösterir.

#### **HATALI İŞLEMSESİ:**

Abone tarafından yapılan işlemin hatalı olduğunu veya abonenin o işlemi yapmaya yetkisi olmadığını ifade eder. Üç kısa ton bir uzun ton şeklinde olup meşgul sesiyle karıştırılmamalıdır.

#### **BEKLETMEDE ÇEVİRSESİ:**

Hızlı hızlı kesik aralıklarla verilen ton olup abonenin o anda bir harici veya dahili hattı bekletmeye aldığının ve bir numara çevirebileceğinin ifadesidir. Konuşma esnasında çatalaltı (flash) yapılırsa konuşma bekletmeye geçer ve bu ton alınır.

#### **KULAKTAN İKAZ/ARAYA GİRME/ŞİFRE GİRİLMİŞ ABONE SESLERİ:**

Aralıklarla kulakta kısa süreli duyulan ton sesi size bir başka çağrının geldiğini veya konuşmanızın arasına bir başkasının girdiğini veya telefonunuza şifre girdiğinin ifadesidir.

#### **PTT ÇEVİRSESİ:**

PTT hattına çıkıldığında duyulan ton olup dış hat numarası çevrilebileceğinin ifadesidir.

### **STAR1 Santrallerinde zil sesleri:**

#### **HARİCİ ZİLSESİ:**

Uzun aralıklarla telefonun zilini çaldırır ve size gelen çağrının harici bir hattan olduğunu ifade eder.

#### **DAHİLİ ZİLSESİ:**

Hızlı hızlı telefonunuzu çaldırır ve sizi arayanın dahili bir abone olduğunu ifade eder.

#### **OTOMATİK ARAMA ZİLSESİ:**

Kısa fasılalarla hızlı hızlı telefonunuzu çaldırır ve istediğiniz numaranın bağlandığını ifade eder.

**KULLANICILAR İLE İLGİLİ  
SANTRAL ÖZELLİKLERİ**

### **Dahili aboneler arasında görüşme:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
- Görüşmek istediğiniz abonenin numarasını tuşlayın.
- Çalıyor sesini dinleyin.
- Eğer meşgul sesi alırsanız, 1 çevirip beklerseniz abone görüşmesini bitirip telefonunu kapattığında zili çalar ve açtığında görüşürsünüz.
- Eğer meşgul sesi aldığında 48 çevirir telefonunuzu kapatırsanız dahili sıraya girmiş olursunuz. Abone serbest kaldığında ziliniz çalar ve görüşme yaparsınız.
- Görüşmenizi yapın.
- Mikrotelefonu yerine koyun.

### **Harici abonelerle görüşme (Harici grup kodunu çevirerek):**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
- 9 (veya harici grup kodunu) çevirin.  
(Programlayarak 9 kodu yerine 0 kullanabilirsiniz. Program 968/969 kodlarına bakınız. Bu durumda operatör numarası 9 olur.)
- Meşgul alırsanız 48 çevirerek sıraya girebilirsiniz.
- Aradığınız harici numarayı tuşlayın.
- Görüşmenizi yapın.
- Mikrotelefonu yerine koyun.
- Harici grup kodları:  
Sistemde 6 harici hat grubu yapmak ve her bir aboneye bu gruplara çıkmak için yetki vermek mümkündür. Grup kodları aşağıdaki gibidir:  
1. harici gruba 9 ile çıkılır.  
2. harici gruba 81 ile çıkılır.  
3. harici gruba 82 ile çıkılır.  
4. harici gruba 83 ile çıkılır.  
5. harici gruba 88 ile çıkılır.  
6. harici gruba 89 ile çıkılır.  
Abonenin tek bir gruba çıkış yetkisi varsa grup kodu ne olursa olsun 9 ile harici hatlara ulaşabilir. Abonenin birden fazla gruba çıkış yetkisi varsa 9 ile her zaman en küçük numaralı gruba çıkabilir.

### **Harici abonelerle görüşme (Harici hat kodunu çevirerek):**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
- Harici hat kodunu 531-542 çevirin (531 1. harici, 532 2. harici gibi)
- (Örneğin 531 kodu 1. hatta 542 kodu 12. hatta çıkmada kullanılır.)
- Meşgul alırsanız 48 çevirerek sıraya girebilirsiniz.
- Tıkanıklık tonu alırsanız ya o dış hat kapalıdır veya sizin o hatta çıkma yetkiniz yoktur.
- Telekom çevir sesini dinleyin.
- Aradığınız harici numarayı tuşlayın.

- Görüşmenizi yapın.
- Mikrotelefonu yerine koyun.

### **Tekrar aramak için (harici hat)-Son numara tekrarı:**

- Aradığımız harici numara meşgulse veya düşmediyse veya tekrar aramak istiyorsanız:
- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
  - 87 tuşlayın.
  - Aradığınız numaranın cevap vermesini bekleyin.

### **Çağrı yönlendirme (beni takip et): Yoksam beni takip et:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
- 740 ardından çağrının yönlendirilmesini istediğiniz dahili numarayı çevirin. (Yoksam beni takip et için 742 tuşlayın).
- Onay tonunu duyduktan sonra mikrotelefonu yerine koyun.  
Bu işlemden sonra telefonunuza gelen çağrılar tanımladığınız numaraya yönelecektir. (Yoksam beni takip et yapmışsanız çağrı telefonunuzu üç kere çaldırarak ve yönlenecektir.)

### **Çağrı yönlendirilme iptali (Yoksam beni takip et iptali):**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
- 740 tuşlayın. (KTS300 ve KTS500 konsol telefonunun ekranında İPTAL EDİLDİ yazar)
- (Yoksam beni takip et için 742 tuşlayın).
- Onay tonunu duyduktan sonra mikrotelefonu yerine koyun.

### **Konferans yapmak:**

#### **a) DAHİLİ ABONE İLE KONFERANS:**

Bir iç ya da dış hatla görüşürken bir dahili aboneyi konuşmaya dahil etmek isterseniz:

- \* (flash) yaparak konuşmanızı bekletmeye alın ve bekletmede çevir sesini alın.
- 73 ardından konferansa almak istediğiniz dahili abonenin numarasını tuşlayın. (Meşgul ise \* ile konuşmanıza geri dönebilirsiniz)
- Aboneyle görüşün
- Tekrar \* (flash) yapın, konferansa başlayın.

- Dahili aboneler telefonu kapattıkça konferanstan çıkarlar.

### **b) İKİ HARİCİ HAT İLE KONFERANS:**

Bir dış hatla görüşürken diğer bir harici aboneyi konuşmaya dahil etmek isterseniz:

- \* (flash) yaparak konuşmanızı bekletmeye alın ve bekletmede çevir sesini alın.
- 73 ardından harici hat kodunu çevirin ve ikinci harici hatla görüşün.
- Aradığınız abone meşgul veya düşüremediyseniz telefonunuzu kapattığınızda bekletmedeki hattınız geri döner. İşlemi tekrar edebilirsiniz.
- İkinci hatla görüşme sağladıktan sonra tekrar \* (flash) yapıp konferansa başlayın.
- Konferansı sona erdirmek için telefonunuzu kapatmak yeterlidir.

### **Harici çağrılarını cevaplama:**

Hariçten gelen çağrılar başka bir aboneye yönlendirilmemişse 0 numaralı telefonu çaldırır. Bu çağrıyı kendi telefonunuzdan cevaplamak için:

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.
  - 6 çevirin.
  - Çağrı size bağlanacaktır.
- Telefonunuzla görüşürken size ikinci bir çağrı gelirse kulağınızda kısa bip sesleri duyarsınız. Bu çağrıyı cevaplamak için önce konuştuğunuz hattı park ediniz ve sonra telefonunuzu kapatınız veya harici bir çağrıysa 6 çeviriniz. (Meşgulken gelen ikinci bir çağrıyı cevaplama kısmına bakınız)

### **Tek tuşla herhangi bir çağrıyı cevaplama**

Sistemi programlayarak (program 9515/9516) 6 tuşu ile çalan herhangi bir telefona (çalan telefon dahili veya harici bir çağrı veya robot operatörden gelen bir çağrı olabilir) cevap vermek mümkündür.

### **Bilgi almak için:**

Bir dahili veya harici hatla görüşürken başka bir aboneden bilgi almak istediğinizde:

- \* veya çatalaltı (flash) yapın
- Bekletmede çevir sesini dinleyin.
- Bilgi almak istediğiniz aboneyi arayın ve konuşun.
- Tekrar \* (flash) yaparak ilk hattınıza geri dönün.

### **Çağrıyı aktarma (dahili veya harici):**

Görüşmekte olduğunuz dahili veya harici bir dış hattı başka bir aboneye aktarmak için:

- \* veya çatalaltı (flash) yapın.
- Bekletmede çevir sesini dinleyin.
- Görüşmeyi aktarmak istediğiniz aboneyi arayın.
- Görüşmeyi aktaracağınızı söyleyin ve telefonunuzu kapayın. Harici çağrı aktarmada cevaplama telefonunuzu kapayabilirsiniz.

Aktarma ile ilgili bazı hususlar:

- Aradığınız abone cevap vermez veya aktarmaktan vazgeçerseniz \* (flash) ile görüşmekte olduğunuz hatta geri dönebilirsiniz.
- Aranılan abone meşgulse telefonunuzu kapatarak harici hattı meşgul abone üstünde park edebilirsiniz. Bu durumda meşgul abone kulağında kısa bip sesi duyar ve mikrotelefonunu yerine koyduğunda telefonu çalar.
- Aktarılan harici hat bir dakika içinde cevaplandırılmazsa operatöre geri döner.
- Harici hat aktarma işlemi sırasında yanlış bir işlem yapar ve telefonunuzu kapatırsanız harici hat hemen size geri döner.

### **Harici hatların boşta park edilmesi:**

Görüşmekte olduğunuz harici hattı park ederek telefonunuzu serbest bırakmak istediğinizde;

- \* veya çatalaltı (flash) yapın ve bekletmede çevir sesini dinleyin.
- 55 çevirin.
- Dahili çevir sesini alın.

Park edilen harici hat 1 dakika içinde geri alınmazsa otomatik olarak park eden aboneye geri döner. Aynı anda iki harici hattı park etmek mümkündür.

### **Boşta park edilmiş hattı geri almak:**

Park edilmiş bir harici hattı geri almak için:

- Dahili çevir sesini dinleyin.
  - Ve 56 tuşlayın.
  - Veya 53 ardından geri alacağınız hat numarasını tuşlayın.
- Harici hatlar sıra numarasına göre size bağlanır. Park edilen harici hat 1 dakika içinde geri alınmazsa park eden aboneye geri döner.

### **Telefonla görüşürken gelen ikinci bir harici çağrıyı cevaplama:**

Telefonunuzla harici bir görüşme yaparken size ikinci bir çağrı gelirse kulağınızda kısa bip sesleri duyarsınız. Bu çağrıyı cevaplamak için görüştüğünüz hattı \* (veya flash) yaparak bekletmeye alıp, 556 çevirmeniz yeterlidir.

### **Harici hattı meşgul abone üstünde park etmek:**

Harici hattı aktarmak istediğiniz telefon numarası meşgulse:

- Meşgul tonu aldıktan sonra mikrotelefonunuzu yerine koyun.

Harici hattı park ettiğiniz meşgul abone kulağında kısa aralıklarla bip sesleri duyar. Meşgul abone telefonunu kapatır kapatmaz zili çalar ve açtığında görüşme başlar. Bir dakika içinde cevaplandırılmayan park etmeler operatöre geri döner.

### **Çağrı toplama:**

Zili çalan bir aboneye gelen çağrıyı cevaplamak için kendi telefonunuzdan:

- Mikrotelefonu kaldırın dahili çevir sesini alın.
  - 72 ve ardından çalan telefon numarasını çevirin ve görüşün.
- Kendi abone grubunuzdaki bir telefona gelen çağrıyı cevaplamak için:
- Mikrotelefonu kaldırın dahili çevirsesini alın ve 80 çevirin.

### **Özel hafızadan arama (Hızlı Arama):**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 86 ve ardından aramak istediğiniz hafıza numarasını (01-09 arası) çevirin. (05 son numara tekrarı için kullanılır.)

- Santralın numaranızı aramasını bekleyin.

### **Ortak hafızadan arama:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 86 ve ardından aramak istediğiniz hafıza numarasını (10-99 arası) çevirin.
- Santralın numaranızı aramasını bekleyin.

### **Özel hafızaya numara girişi:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
  - 78 ardından hafıza numarası 01-04 çevirin.
  - Harici grub kodu olarak 1 çevirin.
  - Ve ardından aranacak harici numarayı çevirin.
  - \* veya çatalaltı yapın ve dahili çevir sesini alın.
  - Varsa telefonunuzu kapatmadan hafızaya diğer numaraları girebilirsiniz.
- Örnek: 02 hafızaya 420 38 38 numarayı girmek için 780214203838 çevirin ve arkasından \* yapın.

### **Araya girme:**

Aradığımız abone veya çıkmak istediğiniz harici hat meşgul ise ve görüşmenin arasına girmek isterseniz ve araya girme yetkiniz varsa;

- Meşgul sesini aldıktan sonra 49 çevirin araya girersiniz. Taraflar araya girme tonu ile uyarılırlar.

- Eğer araya girme yetkiniz görüşmesinin arasına girmek istediğiniz abonenin yetkisine göre düşük veya aynıysa araya giremezsiniz.

- Aradan çıkmak için telefonunuzu kapatmanız yeterlidir. Dahili telefonların araya girme yetkisi üç seviyeli; tam, yarım,yetkisiz.

### **Meşgul aboneyi kulağından uyararak:**

Aradığınız abone meşgul ise ve onu ikaz etmek isterseniz:

- Meşgul sesini aldıktan sonra 1 çevirin. Meşgul abone kulağında kısa aralıklarla bip sesi duymaya başlayacaktır.

- Mikrotelefonu yerine koymadan abonenin cevap vermesini bekleyebilirsiniz. Kulağında bip sesi duyan abonenin görüşmesini bir an önce sona erdirerek veya harici hatla görüşüyorsa park ederek telefonunu kapatması ve çağrıya cevap vermesi gereklidir.

### **Otomatik arama:**

- Santralınızda bütün aboneler çok kullanışlı bir özellik olan otomatik arama yetkisine sahiptir. Otomatik arama özelliğini meşgul bulduğunuz numaraları aramada veya santralin numaranızı otomatik arayıp bulmasını istediğiniz durumlarda kullanabilirsiniz.

- sistemde aynı anda birden fazla otomatik arama talebi varsa talepler sıraya konur ve teker teker hizmet edilir.

- Santral aranmasını istediğiniz numarayı belli aralıklarla 15 kere arar ve karşı taraftan çalıyor sinyali aldığında telefonunuzu çaldırır.

- Eğer bağlantı anında telefonunuz meşgulse kulağınıza bip sinyalleri gelir. En kısa zamanda konuşmanızı bitirmeniz veya park etmeniz gerekir.

- 15 sefer aranıp bulunamayan numaralar için otomatik arama iptal edilir.

### **a) MEŞGUL VEYA DÜŞMEYEN NUMARALAR İÇİN OTOMATİKARAMA:**

- Meşgul veya düşmedi sesini alınca \* veya çatalaltı yapın.

- Bekletmede çevir sesini dinleyin.

- 77 çevirin ve onay tonunu dinleyin.

- Mikrotelefonu yerine koyun ve santralınızın numaranızı bulup size bağlamasını bekleyin.

### **b) HAFIZADAN OTOMATİKARAMA:**

\_ Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.

- 79 ardından aramak istediğiniz hafıza numarasını 01-99 çevirin.

- Onay sesini dinleyin.

- Mikrotelefonu yerine koyun ve santralınızın numaranızı bulup size bağlamasını bekleyin.

### **C) OTOMATİKARAMANIN İPTALİ:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.

- 77 çevirin ve onay tonunu duyun.

- Mikrotelefonu yerine koyun.

### **Meşgulde sıraya girmek (Harici veya dahili hatlar için):**

Aradığınız dahili abone veya çıkmak istediğiniz harici hat veya harici hat grupları meşgulse sıraya girerek hatlar serbest kaldığında santralınızın size haber vermesini sağlayabilirsiniz. Bunun için:

- Meşgul sesi aldığımızda 48 çevirin ve onay sesini alın.

- Mikrotelefonu yerine koyun.

- Sıraya girilen dahili abone, telefonunu kapattığında önce sizin sonra abonenin zili çalar ve görüşürsünüz.

- Veya sıraya girilen harici hat boşaldığında ziliniz çalar ve size harici hat bağlanır.

Dahili sıraya girmenin iptali için.

- Dahili çevir sesini dinleyin.

- 59 ardından sıraya girdiğiniz abonenin numarasını girin.

### **Seri arama-arka arkaya harici hattın transferi:**

Transfer ettiğiniz harici hattın konuşma sonunda tekrar size dönmesini istiyorsanız;

- Harici hattı bekletmeye aldıktan sonra önce 741 ve ardından hattı transfer edeceğiniz abone numarasını çevirin ve mikrotelefonu yerine koyun.

- Abone konuşmasını bitirdiğinde telefonunuzun zili çalar ve harici hat tekrar size bağlanır.

### **İkaz/Uyandırma servisi:**

Santralınızın sizi belli bir saatte ikaz etmesini istiyorsanız:

- Mikrotelefonunuzu kaldırın ve dahili çevir sesini alın.

- 84 ardından ikaz zamanını saat ve dakika olarak girin. Onay tonunu dinleyin

Örnek: 84 09 05 programı sizi 9 05 te ikaz eder.

İptali:

İkaz zamanı gelmeden servisi iptal etmek isterseniz:

- Mikrotelefonu kaldırın dahili çevir sesini aldıktan sonra 85 çevirin.

- Onay tonunu dinleyin ve mikrotelefonu yerine koyun.

### **Telefonunuzu kilitleme (Şifre girme):**

Yerinizde bulunmadığınız zamanlarda telefonunuzun başkası tarafından harici aramalarda kullanılmasını istemiyorsanız telefonunuzu kilitleyebilirsiniz.

#### **a) Şifrenin girilmesi:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 745 ardından belirlediğiniz şifreyi (000-999 arasında) girin ve onay tonunu dinleyin.

NOT: Şifrelenmiş telefonlarda harici hat kodu çevrildiğinde kısa aralıklarla bip sesi duyulacaktır. Bip sesini duyduktan sonra şifrenizi girerseniz harici hatta çıkarsınız.

#### **b) Şifrenin iptali:**

- Mikrotelefonu kaldırın.
- 745 ardından şifre numaranızı girin. Onay tonunu alın. Telefonunuzun şifresi iptal edilmiştir.

### **Rahatsız edilmeme:**

Çağrı geldiğinde telefonunuzun açılıncaya kadar çalması yerine kısa bir süre çalmasını isterseniz;

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 746 çevirin ve onay tonunu dinleyin.
- Çağrıya çalma süresi sonrasında da cevap verebilirsiniz.

#### **Rahatsız edilmeme iptali:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 748 çevirin ve onay tonunu alın.

### **Telefondan kapı otomatığını açma:**

Bulduğunuz yerden kapı otomatığını çektilererek kapıyı açmak isterseniz telefonunuzdan 58 çevirmeniz yeterlidir. İstediği takdirde 82 aa 4/5 programı ile kapı otomatığını kullanacak aboneleri kısıtlayabilirsiniz.

### **İki dış hattı birbirine bağlama:**

Bir dış hatla görüşürken bu hattı başka bir dış hatta bağlamak isterseniz;

- \* veya çatalaltı yapıp, bekletmede çevir sesini alın.
- 73 çevirin.

- İkinci dış hattı alıp görüşün.

Eğer aradığınız numara meşgul veya düşmezse telefonunuzu kapattığımızda bekletmedeki hat size geri döner.

- \* veya çatalaltı yapın. İki harici hat ve siz konferansa girersiniz.

- Bir defa daha \* (çatalaltı) yaparsanız, siz devreden çıkar iki dış hattı birbirine bağlamış olursunuz.

İki dış hat bağlandığında görüşmenin süresi 3 dakikadır. Üç dakika dolmadan önce taraflar bir ikaz tonuyla uyarılırlar. Üç dakika dolmadan taraflardan biri MF telefonundan 9 çevirirse konuşma süresi 3 dakika daha uzar.

### **Acil hat abone (doğrudan bir telefona bağlanan abone):**

Sistemdeki herhangi bir dahili telefona yetki verildiğinde, bu telefon mikrotelefonunu kaldırır kaldırmaz operatöre veya istenen dahili bir numaraya veya istenen harici bir numaraya otomatik olarak bağlanır.

- Doğrudan operatöre bağlanan dahili telefon

Bu özellik verildiğinde mikrotelefonu kaldırdığımızda doğrudan operatöre bağlanırsınız.

- Dahili bir numaraya bağlanan dahili telefon

Telefon kaldırıldığında programlanan zaman aralığı (0-4sn), içinde dahili bir hatta bağlanır. (Bağlanan dahili hat 8531aaa bbbt programı ile tanımlanır.)

- Doğrudan harici bir numaraya bağlanan dahili telefon

Bu özellik verilen dahili telefon (0 numara hariç) mikrotelefonu kaldırdığında harici bir numaraya bağlanır. Bağlanacağı harici numara ortak hafızanın 99 numaralı gözünde tanımlanmış olan numaradır. Eğer 99 numaralı göze numara girilmemişse abone doğrudan PTT çevir sesini alır.

### **Konsol telefonlara sabit mesaj gönderme özelliği- elektronik posta:**

Konsol telefonların bağlandığı sistemlerde bu telefonlara çeşitli yazılı mesajlar bırakmak mümkündür. Bu mesajlar herhangi bir telefondan gönderilebilir ancak sadece konsol telefonlar tarafından okunabilir.

Sabit mesaj göndermek istediğinizde:

- Çevir sesi alın ve ardından aşağıdaki mesaj kodlarından birini girin ve telefonunuzu kapayın. Mesajınızın iptali için 7600 çevirin.

GİRİLEN  
KOD

STANDART  
MESAJ

7600	"ÇALIYOR"
7601	"TOPLANTI"
7602	"EVE GİTTİ"
7603	"İZİNLİ"
7604	"SONRAARA"
7605	"GEZİDE"
7606	"YEMEKTE"
7607	"TATİLDE"

Örneğin 105 nolu telefon 7603 kodunu girmiş olsun. 105 numaralı telefonu arayan KTS 300 veya KTS 500 konsol telefonlu operatör ekranında "105 İZİNLİ" yazısını okuyacaktır.

### **Yetki Taşıma**

**(Kendi telefonunuz gibi başka bir telefondan arama)**

Santrala ait herhangi bir telefonu kendi telefonunuz gibi kullanabilirsiniz. Örneğin gittiğiniz yerdeki telefonun yetkisi yoksa yetkisini açar, konuşmanızı yapar ve kapatırsınız. Telefon eski konumuna geri döner.

Bu özelliği kullanmak için;

- Kendi telefonunuzdan bir şifre girmeniz gerekir. Bunun için 745 xyz (xyz üç rakamlı şifre) tuşlarsınız. Artık şifreniz xyz dir. (Dikkat 745 xyz telefonunuza aynı zamanda kitleme özelliği verdiği için sadece yetki taşıma şifresi için tekrar 745 xyz tuşlamalısınız.)

Şifrenizi değiştirmek için aynı işlemleri yapmalısınız.

- Gittiğiniz yerdeki telefondan 7443 ardından dahili numaranız ardından şifrenizi tuşlarsanız, size tekrar çevir sesi verilir ve kendi yetkileriniz sınırında arama yapabilirsiniz. İkinci bir aramayı telefonu kapatmadan # tuşu ile çevir sesi tazeleyerek gerçekleştirmek mümkündür. Yaptığınız bütün görüşmelerin varsa tutarı kendi telefonunuza kaydedilir. (Yazıcıda arayan kişi olarak kendi dahili numaranız ardından Y ve ardından kullanılan dahili numara şeklinde bilgi verilir).

### **Bekçi Özelliği**

Bekçi aboneliği (veya herhangi bir abone) telefonundan 7449 tuşlandığında printere (veya PC'ye) standart bir çağrı mesajı gönderilir. Bu mesajda aranan numara 9999999 şeklindedir. Bilgisayar programında (ET2000) 9999999'u inceleyerek bekçinin hangi saatlerde ve hangi dahili numaralardan görevini yaptığı anlaşılır.

**YALNIZ OPERATÖRÜN HİZMET  
SUNACAĞI SERVİSLER  
[PROGRAMLAR SADECE 0 (SIFIR)  
NUMARALI TELEFONDAN VEYA  
UZAKTAN ŞİFREYLE YAPILABİLİR]**

### **Ortak hafızaya numara girişi:**

- Mikrotelefonu kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
  - 78 ardından hafıza numarası 10-99 çevirin.
  - Harici grup kodu olarak 1 çevirin.
  - Ve ardından aranacak harici numarayı çevirin.
  - \* ve çatalaltı yapın ve dahili çevir sesini alın.
  - Varsa telefonunuzu kapatmadan hafızaya diğer numaraları girebilirsiniz.
- Örnek: 25. hafızaya 4203838 numarasını girmek için 782514203838 çevirin ve arkasından \* veya çatalaltı yapın.

### **Sistemi genel gece servisine alma:**

- Sisteminizde belli zamanlarda bazı aboneler dışında bütün abonelerin yetkisinin kalkmasını isterseniz sistemi gece servisine sokmanız gereklidir. Bu maksatla:
- Programlama 96 1 kodu ile sistem genel gece servisine sokulur. (Veya operatör sadece 7446 kodunu tuşlar.)
  - Programlama 83 kodu ile varsa gece harici aramaya yetkili aboneler tanımlanır.
  - Programlama 97 kodu ile varsa gece gelen aramalara cevap verecek aboneler tanımlanır (en fazla 4 abonenin zili aynı anda çaldırılabilir.) Bundan sonra;
  - Sadece yetkili gece servisi aboneleri harici arama yapabilir.
  - Harici çağrı geldiğinde tanımlanan gece servisi abonelerinin hepsinin zili aynı anda çalar. Herhangi birisinden cevap verilebilir ve ilk açan konuşur.
- Operatör programlama 960 veya sadece kod 7448 tuşlayarak gündüz servisine geçer.

### **Telefonunuz meşgulken çağrının başka bir numaraya gitmesi (pbx özelliği):**

Telefonunuz meşgulken size gelen diğer bir çağrının başka bir aboneye veya abonelere yönlendiğini isterseniz programlama kılavuzunda 86 programı ile çağrının gideceği aboneler tanımlanmalıdır. Bu durumda siz meşgulken gelen çağrılar tanımladığınız abonelere yönelir. Sistemde bu şekilde 9 adet abone grubu yapmak mümkündür. Örneğin 0 meşgulken çağrının 101 e geçmesini istiyorsanız programlamaya girerek 8601100101\* tuşlamalısınız. Gelen çağrı cevaplanıncaya kadar herbir abonede zili 3 defa çaldırarak döner. Grubu sadece dış hat aramaları için (kod 862) veya hemdiş hem iç aramalar için (kod 860) yapmak mümkündür. Bir gruba en fazla 10 abone tanımlanabilir.

PBX özelliğinin iptali için programlama kodu 86 ve grup kodundan sonra \* veya çatal altı yapın. (Örneğin 8601\*)  
PBX abonelerinin zil çalma süresi başlangıçta 8 saniye olup program 8871-8877 kodları ile her kademede 4 sn süre uzatılır.

### **Şef sekreter özelliği:**

- Size gelecek tüm çağrıların size bağlanmadan önce sekreterden geçmesini isterseniz aşağıdakileri yapmanız gerekir.
- PBX özelliği ile şef telefon numarasını, kendi numaranızı ve varsa şef sekreter gurubunda olacak diğer aboneleri girerek bir PBX grubu oluşturun. (kod 861)
  - Telefonunuzdan beni izle kodu 740 ve ardından şef sekreter numarasını girerek beni izle yaptırın. (Grup içinde varsa diğer aboneler de şef telefona beni izle yaparlar.) (Örneğin 740101)
  - Yukarıdakiler yapıldıktan sonra, size veya grup içindeki bir aboneye grup dışından gelecek çağrılar önce şef sekretere gider.
  - Siz sekreterinizi veya grup içindeki aboneleri direkt olarak arayabilirsiniz.
  - Bu şekilde grup dışardan gelen çağrılar şefsekreterden geçtiği ve kendi içinde birbirlerini arayabilen küçük bir santral oluşturmuş olur.
- İptali için:  
Programlamayla PBX özelliği kaldırılır. (Örneğin 8611\*)  
Beni izle özelliği iptal edilir. (740 tuşlanır)

### **Özel harici hat tahsis:**

- İstedığınız taktirde harici hatlardan bir veya ikisini direkt olarak kendinize tahsis edebilirsiniz. Bu hatlardan gelen çağrılar sizin telefonunuzu çaldırır ve sadece siz bu harici hatlardan arama yapabilirsiniz.
- Özel hat tahsis etmeniz için aşağıdakileri yapmanız gereklidir.
- 85 kodu ile hangi harici hatta çıkacaksınız ona ait çıkış yetkisi verin.
  - 92 kodu ile kendinize tahsis ettiğiniz harici hattı kendi telefonunuza yönlendirin.
- Örneğin 1. harici hattın 103 nolu telefona ait olmasını istiyorsunuz. Bu durumda;
- Program 8510312 ile bu hatta ulaşma yetkisi verin.
  - Program 9201103 ile 1. hattı 103 noya yönlendirin.

### **Çevir sesi olmayan abone:**

Kulaklık takan ve telefonu sürekli açık kalan operatör gibi çevir sesi verilmesi istenmeyen abonelere bu özellik verilir.  
Çevir sesi olmayan abone arandığında (konuşmuyor, veya tıkanıklık tonu almıyorsa) doğrudan bağlanır ve konuşur. Telefonu sürekli açıktır. (Programlama kodu 82 aaa 2 ve 3 e bakınız)

### **Konuşma sürelerini kısıtlama:**

İstediğiniz takdirde santralınıza bağlı telefonların harici görüşmelerine sınırlama getirebilirsiniz. Harici çıkan veya giren görüşmeleri sınırsız, 2, 3, 5 dakika sınırlı yapabilirsiniz. Bunun için programlama da 99 koduna bakınız. Konuşma kesilmeden 20 sn önce uyarı tonu verir.

### **Sadece gelen çağrılara açık dış hat:**

Harici hatlarınızdan bir veya ikisinden sadece santralınızın aranmasını isterseniz (bu harici hatlara çıkılamamasını isterseniz) hatlarınızı programlama 846 kodu ile servis dışı bırakmanız yeterlidir.

### **Abone yetkilerinin verilmesi:**

Programlama kod 80 ile dahili telefonlara aşağıdaki yetkileri vermek mümkündür.

- Sadece aranabilir ve operatörü (operatör hot line) arayabilir abone
- Dahili arayabilir abone
- Şehir-içi arayabilir abone
- Şehirler arası arayabilir abone
- Milletlerarası arayabilir abone
- Sadece ortak hafızadan arayabilir abone
- Sadece ortak hafızadan ve şehir içi arayabilir abone.
- Şehir içi ve 021 ile başlayan numaraları arayabilir abone (İstanbul için)
- Harici bir numaraya doğrudan bağlanan abone (Harici hot line) (Abone telefonunu kaldırdığında derhal hafıza 99 da verilen harici numaraya bağlanır)
- Sadece ortak hafızanın 90-99 nolu gözlerini arayabilir abone (bekçi abone)
- Ortak hafızadan ve İstanbul içi arayabilir abone.

### **Dahili acil hat özelliği**

Bir abone 80aaa 0 programı ile operatöre acil hat yapılır. Operatöre değil de başka bir dahili aboneye acil hat yapılması istemiyorsa 8631aaa bbb t girilir. (Burada aaa acil hat yapan abone numarası bbb: acil hatta telefonu çalacak abone t ise kaç saniye sonra(0 veya 4 sn) acil hattın çalacağıdır) İptali için 8631 aaa 100 0 (operatöre acil hat) veya 80 aaa x (x yetkisi) programı girilmelidir.

ÖRNEK: 130 numarayı 110 numaraya 4 sn sonra acil hat yapmak için 7447 80 130 0 8631 130 110 1 girilir.

İptali: 7447 80 130 4 8631 130 1000 girilir (tam yetkili)

### **Araya girme yetkisinin verilmesi:**

Programlama kod 81 ile dahili telefonlara aşağıdaki araya girme yetkileri verilebilir.

- Araya girmeye yetkisiz
- Yarı yetkili
- Tam yetkili

### **Tek tuşla (6) herhangi bir çağrıyı cevaplama**

9515/9516 programını girerek 6 tuşu ile çalan herhangi bir telefona cevap vermek mümkündür. (çağrı dahili, harici veya robot operatörden olabilir)

### **Harici hatları servis dışı bırakma:**

Programlama kod 846 ile harici hatları kullanıma açma veya kapama mümkündür. Kod 846, ardından harici hat numarası 1 veya 2, ve 1 hattı kapatır, 0 açar.

### **Abonelere harici hatlara ulaşım yetkisi verme:**

Kod 85 ile bazı abonelere bu harici gruplara çıkış yetkisi vermek mümkündür.

### **Harici hattan gelen aramaları bir aboneye yönlendirme:**

Harici bir hattan gelen aramaların, programlama 92 kodu ile istenen dahili bir abonenin telefonunu çaldırması programlanabilir.

### **Beni izle yapmış abonelerin iptali:**

Program 954 beni izle yapmış bütün abonelerin özelliğini iptal eder.

### **Santrala zaman ve tarih bilgisinin girilmesi:**

Programlama kod 87 ve 88 le santrala tarih ve saat girmek mümkündür.

### **Harici hatları DP veya DTMF yapma:**

Programlama kod 93 ile santrala bağlı PTT hatlarını DP veya DTMF olarak tanımlamak mümkündür.

### **Birim kontör ücretini girme:**

Programlama kod 98 le santraldan yapılacak harici görüşmelerin birim kontör ücretini girmek mümkündür. Ücretlendirmenin yapılabilmesi için Telekom dan 12 KHz ücretlendirme sinyali gereklidir.

### **Çatalaltı süresini programlama:**

Programlama kod 83 ile her bir telefonun ayrı ayrı çatalaltı süresini 80, 150, 250, 600, 800 veya 1000 ms olarak ayarlamak mümkündür. DİKKAT: Fabrika çıkışı çatalaltı süresi tüm aboneler için 80 ms olarak ayarlanmıştır. Flash tuşunu veya çatalaltı kontağını kullanmak isteyen abone için çatalaltı süresi 600 ms olarak ayarlanmalıdır.

### **Şifrelerin iptali:**

Şifre girmiş ve şifresini unutmüş abonelerin şifreleri programlama 955 kodu ile iptal edilir.

### **Çağrı kayıt bilgileri alma:**

Yapılan harici görüşmelerin detaylı ücret bilgisini almak için çeşitli program kodları vardır. Bunlar;  
Program 890 son yapılan 10 görüşmeyi döker.  
Program 892 Son yapılan 70 görüşmeyi döker.  
Program 893 Harici hatların toplam empülüs yekünü döker.  
Program 894 20 saniyeden uzun yapılan aramaları yazar.  
Program 895 12 kHz gelen konuşmaları yazar.  
Program 896 Milletlerarası görüşmeleri yazar.  
Program 897 Şehirler/milletler arası görüşmeleri yazar.  
Program 898 Mesajlar arası boşluk bırakmaz.  
Program 899 Mesajlar arası boşluk bırakır.  
Program 81aa3 görüşmeleri yazılır abone.  
Program 81aa4 görüşmeleri yazılmaz abone.

Program 964/965 seri yazıcı (veya PC) DTR ucunu kullanır. (Bilgiler seri yazıcı (veya PC) çalışırken gönderilir. Bağlantı yok veya elektrik kesintisi varsa gönderilmez.)

### **Bir üst santralı bekletmeye alma:**

Santralın harici hatlarının başka bir PBX santralına bağlandığı durumlarda PBX abonelerini bekletmeye almak gerekebilir. Programlama 956 kodu girildiğinde DTMF telefonların # tuşuna basıldığında bir üst santrale 200 ms lik çatalaltı (flash) gönderilir.

### **\*,# tuşlarını kullanabilir telefonların programlanması:**

\* ve # kullanan çeşitli PTT özellikleri için dahili telefonun \* ve # kullanma özelliğinin iptali gerekebilir. Bunun için program 83 aaa 2/3 ile programlama yapılır. (aaa abone numarası)

### **Bekletmede entegre müziğini devreden çıkarma:**

Santrallarda istenirse entegre devre müziğini devreden çıkarmak veya devreye vermek mümkündür. Entegre müziği için 962/963 programları yapılır.

### **Harici aranan numaraların kısıtlanması:**

Dahili numaraların çeşitli kodlarla başlayan harici numaraları araması kısıtlanabilir. (Örneğin 5 nolu dahili 271 ile başlayan harici numaraları arayamasın) Bu maksatla santrale her biri en fazla 4 rakkamdan oluşan 20 adet kısıtlama kodu girmek mümkündür. Bu kodlar 01-20 arasında numaralandırılır.

01 xxxx Birinci numara  
02 yyyy İkinci numara  
.....  
20 zzzz Yirminci numara

Arka arkaya 5 kod ile kısıtlama grubu oluşturur.  
01-05 sıra numarasına girilen kodlar 1. kısıtlama grubu  
06-10 sıra numarasına girilen kodlar 2. kısıtlama grubu  
11-15 sıra numarasına girilen kodlar 3. kısıtlama grubu  
16-20 sıra numarasına girilen kodlar 4. kısıtlama grubu  
0 numaralı telefon kısıtlama numaralarını aşağıdaki şekilde girer;  
75 sskkkk\*  
ss: sıra numarası (01-20)  
kkkk: En fazla 4 rakkamlı kod  
(75 ss\* yapılırsa ss sıra numarasındaki kod iptal olur)  
Yukardaki şekilde kodlar girilerek istenirse herbiri en fazla 5 kodlu 4 kısıtlama grubu yapılabilir.  
Programla (7447 85 aaa 29/39) aboneye istenen grup numaraları arayamama özelliği verilir. (Program kısmına bakınız)  
Örnek: 105 nolu abone 251,262,103 nolu abone 271 ve 281 ile başlayan numaraları arayamasın.  
0 nolu telefondan; 7501251\*7502262\*7506271\*7507281\* ardından 744785105318510332 girilir.

### **Doğrudan dahili numarayı arama (DISA):**

İstendiği taktirde harici hatlardan bir veya ikisine DISA özelliği vererek (program kod 93h3 bakınız) dışardan arayan kişinin doğrudan dahili numarayı aramasını sağlamak mümkündür.

- Dışardan aranan harici hat otomatik cevap verir ve özel bir çevir sesi verir.
- Arayan kişi MF telefonda dahili numarayı tuşlar ve bağlantı kurulur.
- Numara çevrilmez, yanlış numara çevrilir veya aranan numara meşgulse hat bekletmeye geçip operatöre bağlanır.

### **Harici hat erişim kodunun 0 veya 9 olarak seçilmesi:**

Harici hatlara çıkış kodu 0 veya 9 olarak programlanabilir. Harici hat erişim kodu başlangıçta 9 dur. Harici hat erişim kodu 0 a çevrildiğinde operatör numarası 9 olur.  
(Program kodu 968 ve 969'a bakınız.)

### **Diyafon abonesinin devreye verilmesi:**

Kapı veya herhangi bir yerle konuşmak veya bir yeri dinlemek için santrale istenen sayıda diyafon cihazı bağlamak mümkündür. Diyafonlar dahili telefon gibi aranır ve konuşma bittiğinde kapanır. Diyafonlar program 82aaa6/7 ile tanımlanır.

### **Dahili ve harici zil çalma şeklinin değiştirilmesi**

Dahili ve harici çağrılarda telefonların çalış ritmi programla değiştirilebilir. Bunun için program 953 kullanılır.

### **\* ve # tuşlarının işlevinin değiştirilmesi**

Başlangıçta telefon üstündeki \* tuşu bekletmeye almada, # tuşu çevir sesi tazelemekte kullanılır. İstenirse 966 ve 967 kodları ile tuşların işlevi değiştirilebilir.

### **Görüntülü telefon ve kameralı diyafonun programlanması:**

Sisteme zil butonlu diyafon takıldığında tuşa basıldığında hangi telefonun çalacağı 82 aaa 8 programı ile tanımlanır. Sisteme görüntülü telefon ve kameralı diyafon takıldığında zil butonuna basıldığında görüntülü telefonun monitörü otomatik açılır ve konuşmadan kapıdaki kişi görülür. Kameralı diyafon 82 aaa 6/7 ile tanımlanır.

### **Harici hattan gelen çağrının birden fazla dahiliyi aynı anda çaldırması**

Herbir harici hat için, hattan gelen çağrının birçok aboneyi aynı anda çaldırmasını sağlamak mümkündür.

Başlangıç değeri:

7447 92 h aaa (h: harici hat numarası, aaa dahili no)

ile tanımlanır ve gelen çağrılarının hepsi sadece operatörde sonlanır. Harici hattan gelen çağrının birçok aboneyi çaldırması aşağıdaki programla tanımlanır;

7447 974 h aaa bbb ccc\*

h: harici hat numarası aaa, bbb, ccc dahili hat numaraları (Azami 3 numara)

Yukarıdaki program girildikten sonra aktive etmek için

7447 93 h 9

tuşlanır. (İptali için tekrar aynı işlemi giriniz.)

Bu program aktive edildiğinde 92 h aaa programı geçerliliğini yitirir.

### **Harici hattan gelen çağrılarının gece servisinde birçok aboneyi çaldırması**

7447 97 aaa bbb ...\*

girilir (aaa, bbb en fazla 4 adet dahili numara)

Gece servisinde gelen çağrılar yukarıda tanımlanan dahili numaraları çaldırır. Ancak fax hattı gibi durumlarda gece servisinde olursa bile bazı harici hat çağrılarının fax makinasına gitmesi istenir. Bu özellik sadece 2. harici hat için geçerlidir.

7447 916 (Başlangıç) 2. harici hattan gelen çağrılar 97 ile tanımlanan gece servisi abonelerine gider.

7447 917 2. Harici hattan gelen çağrılar gece/gündüz 92h aaa ile tanımlanan (fax) abonesi gider.

ÖRNEK: 3 harici hatlı bir sistemde

1. hariciden gelen çağrılar 100, 110, 120 çaldırır.

2. harici 160 numaralı dahiliye bağlı fax tarafından cevaplanır.

3. hariciden gelen çağrılar 130, 140, 150 çaldırır.

Gece Servisi aboneleri 110, 120, 130 numaralardır.

Aşağıdaki programları giriniz.

974 1 100 110 120 \* (1. harici 100, 110, 120 yi çaldırır)

93 1 9 (1.hariciyi yukarıdakiler için aktive et)

974 3 130 140 150 \* (3. harici 130, 140, 150 yi çaldırır)

93 3 9 (3. hariciyi aktive et)

97 110 120 130 \* (Gece servisi aboneleri)

92 2 160 (2. harici 160 noya bağlıdır)

917 (2. harici gece de 160 noda çalar)

### Santral LCR Tablosu

Program Kodu	Hafıza No (01-50)	Yön No (2-9)	Çevrilen numara (xyzt)
7447 9513	01	2	1 *
9513	02	2	2 *
9513	03	2	3 *
9513	04	2	4 *
9513	05	2	5 *
9513	06	2	6 *
9513	07	2	7 *
9513	08	2	8 *
9513	09	2	9 *
9513	10	3	053 *
9513	11	4	054 *
9513	12	5	055 *
9513	13	5	050 *
9513	14	7	00 *
9513	15	8	01 *
9513	16	8	020 *
9513	17	8	03 *
9513	18	8	04 *
9513	19	8	06 *
9513	20	8	07 *
9513	21	8	08 *
9513	22	8	09 *
9513	23	8	022*
9513	24	8	023*
9513	25	8	024*
9513	26	8	025*
9513	27	8	026*
9513	28	8	027*
9513	29	8	028*
9513	30	8	029*
9513	31	8	0210*
9513	32	8	0211*
9513	33	8	0212*
9513	34	8	0213*
9513	35	8	0214*
9513	36	8	0215*
9513	37	8	0216*
9513	38	8	0217*
9513	39	8	0218*
9513	40	8	0219*
9513	41		Boş
9513	42		Boş
9513	43		Boş
9513	44		Boş
9513	45		Boş
9513	46		Boş
9513	47		Boş
9513	48		Boş
9513	49		Boş
9513	50		Boş

### LCR (En Ucuz Yönden Arama Programı)

Bir telefon şebekesindeki operatörlerin sayısı arttıkça belli bir yön/operatöre doğru yapılacak konuşmaların ucuz olma ihtimali artmaktadır.

Örneğin bir Turkcell numarasından bir Turkcell abonesini aramak, Turkcell numarasından bir Telsim abonesini aramaktan ucuzdur. İşte telefon santralının çevrilen numaraları analiz ederek o numarayı en ucuz yoldan arayabilme özelliğine LCR (Least Cost Routing) (En Ucuz Yönden Arama) denir.

#### 1. Başlangıç Yön Tablosu

Santral da LCR özelliği başlangıç olarak Türkiye'deki Türk Telekom ve GSM operatörleri için ayarlanmıştır.

Başlangıç Değerleri	Operatör	Yön no
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ile başlayan numaralar	Türk Telekom	2
053 ile başlayan numaralar	Turkcell	3
054 ile başlayan numaralar	Vodafone	4
055 ve 050 başlayan numaralar	Avea	5
00 ile başlayan numaralar	Milletlerarası	7
01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 09 ile başlayan numaralar	Şehirlerarası	8
?? ile başlayan numaralar	Boş	9

Tabloda verildiği gibi santralde en fazla 8 yön tayin etmek mümkündür. Yukarıdaki yön numaralarının (2-9) ayırt edici olmak dışında başka bir anlamı yoktur.

Başlangıçta bütün harici hatlar 2., 7. ve 8. yönlere çıkacak şekilde programlanmıştır. (Başlangıçta bütün numaralar Türk Telekom'a ulaşacak şekildedir.)

#### 2. LCR Programları:

LCR için aşağıdaki programlar kullanılır.

**7447 9503** Sistem LCR özelliğini kullanır.  
**7447 9502** \* Sistem LCR özelliğini kullanmaz.  
**7447 9513\*** Başlangıç LCR tablosunu uygulayımız.  
**7447 846 h yyy..\*** Harici hattın kullandığı yön (route)ların programlanması

Burada:

**y:** harici hattan çıkılabilecek yön numaraları

**h:** harici hat numarası 1-2

Başlangıçta hatlar 2., 7. ve 8. yönden çıkacak şekilde programlanmıştır.

**Örnek:** 4 harici hatlı bir santralde 1., 2., 3. hatlardan TURKCELL dışındaki bütün aramalar ve 4. hattan sadece TURKCELL aramaları yapılmak istensin.

7447 8460 1 245678 \* (1. dış hat Türk Telekom+Vodafone+Avea'ya açık)  
8460 2 245678 \* (2. dış hat Türk Telekom+Vodafone+Avea'ya açık)  
8460 3 245678 \* (3. dış hat Türk Telekom+Vodafone+Avea'ya açık)  
8460 4 3 \* (4. dış hat Turkcell'e açık)

Yukarıdaki örnekte 053 ile başlayan numaralar sadece 4. dış hattan aranabilir. Diğer numaralar 1., 2., 3. dış hatları kullanır.

### 3. Yeni Yön Tablosunun Oluşturulması

**7447 9513 xx(hafıza no) + y (yön no) + zzzz (numara)\***

Burada;

Hafızano: 01-50 arasındaki LCR hafıza numarası

Yön no: 2-9 arasındaki yön numarası

Numara: Analiz edilip yönü bulunacak 1 veya 2 veya 3 veya 4 haneli numara (en fazla 4 haneli).

Ekte başlangıç değerler için santral LCR tablosu verilmektedir. Bu tablo isteğe göre yeni baştan programlanabilir. Programlamak için 7447 programa giriş kodu, ardından 9513 LCR program kodu girdikten sonra sırası ile ilgili hafıza, yön numarası ve çevrilecek numara tuşlanıp \* ile sonlandırılmalıdır.

**Örnek:** 055 ile başlayan numaraları yeni bir yöne (operatöre) yönlendirmek için **7447 9513 12 6 055 \*** tuşlamak yeterlidir. (Burada hafıza 12 başlangıçta 055 oraya kayıtlı olduğu için seçilmiştir) Bu örneğe göre 055 çevrildiğinde santral 6. yöne ait harici hatlardan çıkış yapacaktır.

Yeni yön tablosunu yaparken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

- Yönü tayin edecek numara en fazla 4 haneli olabilir. Örneğin 0049 gibi.

- Yön bulmada, en az haneli ortak numaranın yönü geçerlidir.

- Örneğin 0049 için 6. yönü, 004 için 7.yönü programlamışsanız, her iki numara için geçerli yön 7 dir.

- Programlama sırasında çevrilmesi mümkün, yönü tanımlanmamış numara eksik kalmamalıdır.

Yeni yön tablosu oluşturduktan sonra her bir harici hattın hangi yönlere çıkacağı **7447 846 h yyy.. \*** programı ile teker teker belirlenmelidir.

#### 3.1 LCR Programında alternatif yön özelliği

LCR programın kullanıldığı ve bütün hatların dolu olduğu durumlarda, aramanın başka bir route (yön) den sağlanması istenebilir. (Örneğin GSM araması yapıyorsunuz, bütün FCT ler dolu, bu durumda Telekom hatlarında GSM aramasının yapılmasını istiyorsunuz). Özellik için aşağıdaki program girilir.

7447 95 17 Alternatif route (yön) özelliği kullanılmaz (başlangıç)

7447 95 18 Alternatif route (yön) özelliği vardır ve alternatif yön olarak

Yön2 de tanımlanan hariciler kullanılır.

### 4. LCR tablosunun printere dökülmesi

### 7447 9514 Yön tablosunu yazıcıya dök

İstendiği takdirde LCR numara tablosu yazıcıya dökülebilir. Bunun için -Ahizeyi kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.

7447 programlama kodunu tuşlayın.

- Ardından 9514 girdiğinizden 01-50 arasındaki route tablosu çıktısını printerden alabilirsiniz.

Hafıza No	Yön No	Numara
01	2	1
02	2	2
03	2	3
04	2	4
05	2	5
06	2	6
07	2	7
08	2	8
09	2	9
10	3	053
11	4	054
12	5	055
13	5	050
14	7	00
15	8	01
16	8	02
17	8	03
18	8	04
19	8	06
20	8	07
21	8	08
22	8	09
---	---	---
---	---	---
---	---	---
---	---	---
50		

### 5. LCR özelliğinin uzak mesafe erişim hizmetleri uygulaması

Genelde Uzak Mesafe Telefon Hizmetleri (UMTH) veren operatörler bir ulaşım numarası ile aranır. Operatör vereceği hizmete karşılık arayan kişi/kurumdan bir ücret talep eder ve hesapları takip etmek için kendilerine bir PIN numarası verir. (Veya PIN numarası kontör kartları üzerinde kazanıp bulunan numaralardır.)

Yukarıdaki ifadelerden anlaşılacağı gibi bu tip operatörler üzerinden konuşma yapabilmek için önce genelde 11 haneli 0811 xxx xxxx şeklinde bir erişim numarası, ardından genelde 10-15 haneli bir PIN

numarası ve ardından arayacağınız yerin numarasını çevirmek gerekir. 30 rakamdan büyük böyle bir rakamlar zincirini her seferinde tuşlamak oldukça zahmetlidir. Santral, LCR programı beraberinde, gerektiğinde ulaşım numarasını ve ardından PIN numarasını otomatik arar ve kullanıcı her zamanki standart aramasıyla ucuz yönden konuşma yapmış olur.

### 5.1 Erişim numarasının ve PIN kodunun girilmesi:

Ulaşım numarası ve pin kodu için en fazla 15 haneli numara girebilirsiniz. Aşağıdaki programlar sadece operatör telefonundan girilebilir.

#### 5.1.1 Pin kodunun girilmesi:

- 2. yön PIN kodu operatör özel hafıza 01 e girilir.
- 3. yön operatör özel hafıza 02 e girilir.
- 4.yön operatör özel hafıza 03 e girilir.
- 5. yön operatör özel hafıza 04 e girilir.
- 6. yön operatör özel hafıza 05 e girilir.
- 7.yön operatör özel hafıza 06 e girilir.
- 8. yön operatör özel hafıza 07 e girilir.
- 9. yön operatör özel hafıza 08 e girilir.

#### 78+yön özel hafıza numarası+1+PIN numarası\*

PIN numarası tanımlanması operatörün özel hafızasına numara girilmesi gibidir. Bu durumda operatör PIN numarası girdiği özel hafızaları kullanamaz ve PIN kodları saklıdır.

- Ahizeyi kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.  
- 78 ardından operatörün LCR de verdiğiniz yön numarasına göre hafıza numarasını tuşlayın.

Örneğin arama yapacağınız uzak erişim operatör yönünü 6 tayin etmişseniz 7805 çevirin.

- Ardından 1 çevirin
- Ve ardından aranacak pin kodunu çevirin
- \* veya çataltı yapın ve dahili çevir sesini alın.

**Not: 1. İstenirse PIN kod sonuna # de girilebilir.**

**Not: 2. Uzak Mesafe Erişim Operatörleri uzaktan programlamayla PIN numarası girebilir.**

**ÖRNEK:** Pin kodu 222 333 4444 ve operatör yönü 5 ise 780 4 1 222 333 4444\* tuşlayın.

#### 5.1.2 Operatör erişim numarasının girilmesi::

- 2. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 11 e girilir.
- 3. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 12 e girilir.
- 4.yön operatör erişim numarası ortak hafıza 13 e girilir.

- 5. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 14 e girilir.
- 6. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 15 e girilir.
- 7.yön operatör erişim numarası ortak hafıza 16 e girilir.
- 8. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 17 e girilir.
- 9. yön operatör erişim numarası ortak hafıza 18 e girilir.

#### 781 + yön ortak hafıza numarası +1+ulaşım numarası \*

Bu numara seçilen operatöre verilen arama numarasıdır ve genelde 0811xxx xxxx şeklindedir.

Erişim numarası santral hafızasının 12-18 numaralı hafızalarına girilir.

- Ahizeyi kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 78 ardından operatörün LCR de verdiğiniz yön numarasına göre hafıza numarasını tuşlayın.
- Örneğin arama yapacağınız uzak erişim operatör yönünü 5 tayin etmişseniz 7814 çevirin
- Ardından 1 tuşlayın.
- Ve ardından aranacak ulaşım numarasını çevirin.
- \* veya çataltı yapın ve dahili çevir sesini alın.

**ÖRNEK:** Ulaşım numarası 0811 222 33 33 ve yön 5 ise 781 4 1 0811 222 3333\* tuşlayın.

#### 5.2 Bir yön için ulaşım numarası ve pin kodunun aktif hale getirilmesi:

##### 5.2.1 Bir yön için ulaşım numarasının aktif hale getirilmesi:

**9511 y 1** Ulaşım no aktif  
**9511 y 0** \*ulaşım numarası aktif değil (boş)  
y: yön numarası

- Ahizeyi kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 7447 çevirin ve programlama moduna girin.
- Ardından 9511, yön numarası ve ardından 1 tuşlayın.
- Artık aramalarda ulaşım kodu devrededir. Örneğin 5. yöne ulaşım kodu ile bu yönden çıkmak isterseniz 7447 9511 5 1 tuşlamanız gerekir.
- İptali: Ahizeyi kaldırıp 7447 9511 yön numarası 0 tuşladığınızda ulaşım numarası devre dışıdır. (Arama ulaşım kodu çevrilmeden yapılır.)

##### 5.2.2 Pin kodunun aktif hale getirilmesi:

**9512 y 1** PIN kodu aktif  
**9512 y 0** \*PIN kodu aktif değil (başlangıç)  
y: yön numarası

- Ahizeyi kaldırın ve dahili çevir sesini dinleyin.
- 7447 çevirin ve programlama moduna girin.
- Ardından 9512, yön numarası ve ardından 1 tuşlayın.
- Artık bu yönden aramalarda PIN kodu devrededir.
- İptali: Ahizeyi kaldırıp 7447 9512 yön numarası 0 tuşladığımızda PIN kodu devre dışıdır. (Aramada PIN kodu çevrilmez.)

### 5.3 Örnek Bir Uzak Mesafe Erişim Hizmeti Uygulanması:

Bir şirkette milletler arası aramaların yeni bir operatör üstünden yapılacağını varsayalım. Bu operatöre ait ulaşım kodu 0811 1234567 ve şirkete verilen PIN kodu 9876543210 olsun.

Santralin 00 çevrildiğinde, ulaşım kodunu ve PIN numarasını otomatik araması istenmektedir. Diğer aramalarda ulaşım kodu ve PIN numarası çevrilmeyecektir.

0 numaralı (operatör) telefonundan yapılacaklar;

- LCR programını devreye alın

7447 9503

- Bu yönün hangi harici hatları kullanacağı programlanır.

Örneğin 2 harici hat hem şehir içi, şehirlerarası ve hem de özel operatörden milletlerarası aramada kullanılsın.

Aşağıdaki program girilir;

7447 846 1 278 \*

846 2 278 \*

- Uzak erişim numarasını girelim.

78161 0811 1234567 \* çevrilir.

Devreye verelim,

7447 9511 71 tuşlanır.

- PIN numarasını girelim;

78061 9876543210 \*

Devreye verelim

7447 9512 71

Bu şekilde, 00 aramaya yetkili her hangi bir abone 00 ile başlayan bir numara çevirdiğinde santral otomatik olarak ulaşım numarasını, PIN numarasını çevirir kullanıcı standart aramasını yapar.

### 5.4 Aranan numaranın sonuna # ilave edilmesi

Bazı UMTH operatörleri aranan numaranın sonuna # tuşunun ilave edilmesini istemektedir. Bunun için aşağıdaki program uygulanır.

**7447 9506** \* Aranan numara sonuna # ilave edilmez.

**9507** Aranan numara sonuna # ilave edilir.

### 5.5 Arama sırasında digitlerin arasına bekleme (Pause) ilave etme

Ulaşım numarası ve pin kodu girerken ilave edilecek her # digit göndermeler arasında 1.5 sn lik bekleme (pause) ye karşılık gelir.

ÖRNEK: PIN kodunun sonunda 3 sn lik bir bekleme olmasını istiyorsanız örneğin ;

7804 1 420 38 38 ## \*

tuşlayınız.

Uzak mesafe operatörü özelliğinin başlangıç numara gönderme formatı aşağıdaki gibidir;

Ulaşım numarası + 2 sn bekleme + PIN no (varsa) + 2 sn bekleme+ Aranılan numara

Bekleme süreleri yukarıdaki şekilde # ilave edilerek arttırılabilir.

## STAR 1 SANTRALI ÇEVRE BİRİMLERİ

### Sesli Yanıt Sistemi (Robot Operatör)

Santrala gelen harici hat çağrılarının santral tarafından otomatik cevaplandırılıp, operatörün yükünü azaltmak ve işletmeye modern çağdaş bir haberleşme yeteneği sağlamak için geliştirilmiştir.

Yapılan çağrı santral tarafından sesli bir mesajla karşılır ve dahili numarayı bilen kişi operatöre gitmeden doğrudan istediği kişiye bağlanır.

### GEREKLİ DONANIM:

STAR 1 santrallarında sesli yanıt modülü ana kart veya abone kartının üstüne yerleştirilir ve dört veya sekiz kanallı olabilir.

### ROBOT OPERATÖRÜN DEVREYE VERİLMESİ VE ÇIKARILMASI:

Operatörden 7447 918 girildiğinde robot operatör devreye girer.

**NOT:** Robot operatörün cevaplayacağı harici hatlara

7447 93 H 3 programı ile, DISA özelliği verilmelidir.

Operatörden 7447 919 girildiğinde robot devreden çıkar ve harici hatların disa özelliği otomatik olarak iptal edilir.

**NOT:** Tekrar 918 kodu ile robotu devreye vermek istediğinizde 7447 93 HH 3 programı ile harici hatları DISA özelliği vermeyi unutmayın.

### MESAJ KAYDETME VE KAYDEDİLEN MESAJI DİNLEME:

Robot devreye verme kodu (7447 918) tuşlandıktan sonra konsol telefonda aşağıdaki tabloda belirtilen program kodları ile ilgili mesajlar okunur.

KAYDETME KODU	MESAJ NO.	GİRİLECEK OLAN MESAJ İÇERİĞİ	MAKSİMUM SÜRE	MESAJ DİNLEME KODU
7447 85 100 01	1. MESAJ	..... iyi günler diler.	25 sn	7447 85 100 41
7447 85 100 02	2. MESAJ	Sizi operatöre bağlıyorum.	6 sn	7447 85 100 42
7447 85 100 03	3. MESAJ	Aradığımız numara meşgul.	3 sn	7447 85 100 43
7447 85 100 04	4. MESAJ	Aradığımız numara cevap vermiyor.	6 sn	7447 85 100 44
7447 85 100 05	5. MESAJ	Aradığımız numaraya bağlantıyorsunuz.	3 sn	7447 85 100 45
7447 85 100 06	6. MESAJ	Aradığımız numara yanlış	3 sn	7447 85 100 46
7447 85 100 07	7. MESAJ	Şu anda kapalıyız. Lütfen mesai saatlerinde arayın.	12 sn	7447 85 100 47

**Örnek:**

7447 85 10001 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 25 sn olan 1. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10041 tuşlayın.

7447 85 10002 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 6 sn olan 2. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10042 tuşlayın.

7447 85 10003 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 3 sn olan 3. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10043 tuşlayın.

7447 85 10004 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 6 sn olan 4. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10044 tuşlayın.

7447 85 10005 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 3 sn olan 5. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10045 tuşlayın.

7447 85 10006 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 3 sn olan 6. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10046 tuşlayın.

7447 85 10007 Kodu girilir ve 4 sn ton sesi duyduktan sonra maksimum süresi 12 sn olan 7. mesaj girilir. Süre bitmeden telefon kapatılarak mesaj sonlandırılabilir.

Kaydedilen mesajı dinlemek için 7447 85 10047 tuşlayın.

**HARİCİ HATLARIN ROBOT OPERATÖR TARAFINDAN CEVAPLANDIRILMASI (DİSA ÖZELLİĞİ):**

Robotun cevap vermesini istediğiniz harici hatlara disa özelliği vermek gerekir. Bunun için operatörden 7447 93 HH 3 girilmelidir. Buradaki 'HH' harfi harici hat numarasını (01-12) ifade eder.

Harici hatların disa özelliğinin iptal edilmesi için 7447 93 HH 2 girilmesi gerekir.

Disa özelliği girilmeyen harici hatlar doğrudan operatörün telefonunu çaldırır.

**MESAJ KAYIT EDİLİRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR:**

Mesaj sessiz bir ortamda girilmelidir. Mesajın girildiği telefonun ses özellikleri bozuk olmamalıdır.

Mesaj kodu tuşlandıktan sonra 4 saniye süreyle hazırlık için çevir sesi tonu verilir. Ton bittiğinde mesaj okunmaya başlanır.

Azami mesaj süresi bitmeden okunan mesajı bitirmek gerekir. Mesajı sonlandırma telefonu kapatılarak yapılır. Kapatma işlemini elinizle çatalaltını kapatılarak yapın yoksa kapatma gürültüsü de kayıt edilir.

Okuduğunuz mesaj müsade edilen zamandan uzunsa hata tonunu duyarsınız. Bu durumda mesajı yeniden kayıt etmeniz tavsiye edilir. Mesaj sonuna boşluk bırakmak isterseniz, mesaj okumanız bittiği halde istediğiniz süre bekleyip telefonu kapayın.

**GECE SERVİSİNDE ve İŞLETMENİN KAPALI OLDUĞU SAATLERDE ROBOT OPERATÖR KULLANIMI:****a) Robot operatörün gece servisinde kullanılması programı:**

7447 85 100 72 (Başlangıç) Robot operatör gece servisinde devre dışı  
7447 85 100 73 Robot operatör gece servisinde kullanılır.

**b) Robot operatörün gece servisinde 7. mesajı okuması programı:**

7447 85 100 70 Robot operatör gece servisinde 7. mesajı okur.  
7447 85 100 71 (Başlangıç) Robot operatör gece servisinde 7. mesajı okumaz.

**c) 7. mesajın robot operatör tarafından herhangi bir zamanda okunması programı:**

7447917 Robot operatör 7. mesajı okur ve hattı çözer.

7447917 (Başlangıç) Robot operatör standart çalışır.

**ROBOT OPERATÖRÜN TEK TUŞLA ABONELERİ ARAMA PROGRAMI**

7447 85 100 74 İlk dokuz abone son rakamları ile tek tuşlu aranır.

7447 85 100 75 (Başlangıç) Aboneler kendi numaraları ile aranır.

Robot operatörle tek digitle aranacak aboneler aşağıdaki şekilde programlanır:

7447 85 aaa 9 t aaa: tek tuşla aranacak abone numarası

t: tek tuş rakamı (0 ve 9 hariç)

7447 85 aaa 9 9 Abone kendi numarasıyla aranır.

**ROBOT OPERATÖRLERİN DEVREYE VERİLMESİ VEYA ÇIKARTILMASI**

STAR1 santralında başlangıçta dört kanal robot operatör devredir.

Robot operatörler aşağıdaki programla devreye verilir veya çıkartılır.

744785 100 5x Robot operatör devre dışı (x: operatör 1-4)

7447 85 100 6x Robot operatör devrede (x: operatör 1-4)

**YOĞUN TRAFİK DURUMU:**

Robot operatör(ler) hizmet ederken başka harici çağrı gelirse bu çağrı doğrudan operatöre aktarılır.

**ROBOT OPERATÖR TARAFINDAN ARANAMAZ ABONELERİN PROGRAMLANMASI:**

7447 99 aaa 6 aranamaz abone

7447 99 aaa 7 aranabilir abone

## STAR1-S SANTRALLARINDA MESAJ KUTUSU (VOICE MAIL) ÖZELLİĞİ

STAR1 santrallarının sesli yanıt sistemi (Robot Operatör) kartı üstünde Mesaj Kutusu (Voice Mail) özelliği de mevcuttur. (Siparişin bu özelliklerle beraber işlenmesi gerekir).

STAR1 santrallarında 12 adet aboneye mesaj kutusu (voice mail) özelliği vermek mümkündür. Her bir abonenin 60 sn süreli mesaj kutusu mevcuttur. Mesaj kutusu dolduğunda yeni mesaj kayıt edilemez kutunun boşaltılması gerekir.

Mesaj Kutusu Abonelerin Tanımlanması:

7447 8632 aaa bbb.... \* İlk 6 adet mesaj kutulu abone tanımlanır.

7447 8633 aaa bbb.... \* İkinci 6 adet mesaj kutulu abone tanımlanır.

### Mesaj Kutulu Abonelerin Hizmet Kodları:

7491: Voice mail abonesinin karşılama mesajını kayıt etmesi

7492: Voice mail abonesinin kayıt edilen karşılama mesajını okuması

7493: Mesajların sırası ile dinlenmesi

7494: Mesajların sıra ile dinlendikten sonra silinmesi

7495: Kayıt edilen bütün mesajların silinmesi

7496: Voice mail devrede

7497: Voice mail devre dışı

7431: 1. mesajın silinmesi

7432: 2. mesajın silinmesi

7433: 3. mesajın silinmesi

7434: 4. mesajın silinmesi

7435: 5. mesajın silinmesi

7436: 6. mesajın silinmesi

7471: 7. mesajın dinlenmesi

7472: 8. mesajın dinlenmesi

7473: 9. mesajın dinlenmesi

7474: 10. mesajın dinlenmesi

7475: 11. mesajın dinlenmesi

7476: 12. mesajın dinlenmesi

## Santrala diyafon ve görüntülü telefon bağlanması

Santrala kapıyla konuşmak veya herhangi bir yeri dinlemek için istenen sayıda diyafon bağlamak mümkündür. Diyafon uçları bir telefon gibi santrala bağlanır ve program 82 aa 7/6 ile tanımlanır. Diyafon cihazı konuşmak veya dinlemek için dahili bir telefon gibi aranır.

Diyafon cihazına aktarma yapılamaz. Disa özelliği olan santrallarda dışardan diyafonu arayıp 3 dakika süre ile konuşmak veya dinlemek mümkündür.

Diyafon cihazının zil butonlu olduğu durumlarda zilin hangi telefonda çalacağı 82 aa 8 ile programlanır. Butona basıldığında bu telefon çalar ve konuşulur.

Sisteme bir kameralı diyafon ve istenen sayıda görüntülü telefon bağlamak mümkündür. Diyafonun zil butonuna basıldığında görüntülü telefon otomatik açılır ve konuşma yapılır. İstenen herhangi bir zamanda görüntülü telefon üstündeki butona basarak kameranın verdiği

görüntüyü izlemek mümkündür. Görüntülü telefonlar hem normal bir telefon gibi kullanılır, hem de istenen yer monitör edilir. Görüntülü telefonların bir çift ucu dahili abone girişlerine, video+ ve video- uçları kameranın görüntü uçlarına bağlanır ve 18 V adaptörden beslemesi verilir.

Diyafonların bir çift ucu dahili aboneye, - ve + besleme uçları enerji kartındaki klemenslere bağlanır. Varsa kamera uçları görüntülü telefonda gelen video uçlarına bağlanır. Mesafenin 10m. den uzun olduğu yerlerde video bağlantı kablosu olarak RG59 koaksiyel kablo kullanılmalıdır.

## MPR648 Mini Yazıcı

Yapılan harici görüşmeleri ücretlendirerek işletmenin telefon giderlerini kontrol altında tutabilmek amacıyla geliştirilmiş mini bir yazıcıdır.

Mini yazıcı 'Santrala yazıcı bağlanması-Çağrı kayıt sistemi' kısmında anlatıldığı gibi yapılan harici görüşmeye ait bilgileri kağıda yazar. Bu bilgiler, sıra numarası, konuşmayı başlatan ve transfer edilen dahili numara, konuşmanın yapıldığı harici hat numarası, aranan harici numara, konuşmanın yapıldığı tarih ve saat, konuşmanın süresi, varsa kontör sayısı ve konuşmanın parasal tutarı şeklindedir.

Mini yazıcının gerçek ücretlendirme yapabilmesi için PTT hatlarından 12 kHz'lik ücretlendirme sinyalinin gelmesi gereklidir. 12 kHz'lik sinyal gelmediği durumlarda, yazıcı kontör değeri ve konuşmanın parasal tutarını sıfır olarak yazar.

Mini yazıcı 220VAC ile çalışır. Santral ve mini yazıcı bir çift kabloyla birbirine bağlanır. Bağlantı kablo uzunluğu 20 metreden fazla olmamalıdır. Mini yazıcının çalışması için herhangi bir program yapılmasına gerek olmayıp bağlantı kurulduktan sonra yapılan harici görüşmeler konuşma sonunda yazıcıya dökülür. Mini yazıcı uçları santralin PR a-b çıkışlarına bağlanır. (Yöne dikkat!)

İsteğe bağlı olarak yazıcı için aşağıdaki programlar 0 numaralı telefonda programlanabilir:

7447 programın kodu girildikten sonra:

890 kodu son yapılan 10 görüşmeyi döker.

891 kodunu arka arkaya tuşlayarak yazıcıya kağıt beslenir.

892 kodu son yapılan 70 görüşmeyi döker.

893 kodu herbir harici hatta ait kontör empülüs yekünlerini yazar.

894 kodu ile yazıcı 20 sn den uzun yapılan aramaları yazar.

895 kodu ile yazıcı kontör darbesi gelen harici görüşmeleri yazar.

896 kodu ile yazıcı milletler arası görüşmeleri yazar.

897 kodu ile yazıcı şehirler/milletler arası görüşmeleri yazar.

98xxxxxx kodu ile birim kontörün parasal değeri 6 haneli olarak girilir.

898 kodu mesajlar arası boşluk bırakılmaz.

899 kodu mesajlar arası boşluk bırakır.

964/965 seri yazıcı (veya PC) DTR ucunu kullanır. (Bilgiler beklemeden gönderilir.)

58

## ET2000 Bilgisayar Raporlama Programı

Yapılan dış hat görüşmeleri ile ilgili çağrı kayıt bilgilerini toplamak, bu bilgileri tarih, dahili/harici hat numarasına bağlı olarak çok çeşitli şekilde raporlamak ve istatistiki bilgiler almak amacıyla IBM uyumlu ve Windows tabanlı bilgisayarlar için geliştirilmiş bir programdır. Ayrıca ek bir donanım gerektirmez. Bilgisayarın seri port çıkışı bir kabloyla santralin printer veya PC Konsol uçlarına bağlanır. Bilgisayar normal görevini yaparken arka planda çalışan raporlama programı santraldan gelen bilgileri toplar ve istendiğinde bunları rapor halinde döker. Santralin printer çıkışı bilgisayarın COM portuna bağlanır.

### Santral Bilgisayar Bağlantısı

ET2000 program CD si ile beraber verilen dongle'ı bilgisayar COM portlarından birine takın.

Dongle çıkışlarını;

a) Printer çıkışlarını kullanan uygulama için, santralin PRa-b ve DTR uçlarına bağlayın. (DTR olmayan santrallarda 9 pinli COM soketinde 4-6 uçları kısa devre edilmelidir)

b) PC konsol çıkışını kullanan uygulama için, verilen kabloyla beraber santral PC Konsol çıkışına takın.

Santral tarafı PRa PC com 2 no.

Santral tarafı PRb PC com 5 no.

Santral tarafı DTR PC com 4 no. uca bağlanır.

### Programın PC ye yüklenmesi

Verilen CD yi sürücüye takın. Bütün işlemler otomatik yapılacaktır.

### Arayan Numara Bilgisinin Bilgisayara Gönderilmesi

Arayan numara bilgisinin geldiği santrallarda ET 2000 Version IV programı veya sonraki sürümleri kullanıldığında arayan numaralar bilgisayarda incelenir. Arayan numara bilgisi, aranan numara bilgisi formatında gönderilmekte olup bu tip bilgilerin başında \* işareti vardır.

## Arayan Numarayı Görme Özelliğinin Çalışması

Arayan numaraları görmek ve bunları depolayarak sonradan incelemek için santral üzerinde gerekli donanım mevcuttur.

Arayan numaraları görmek için, santrala KTS300 veya KTS500 telefonlarının bağlı olması ve santralin bulunduğu yerde Telekom'un bu hizmeti vermesi gereklidir. Sistem FSK ETSI ve BELL standardına göre dizayn edilmiştir. (DTMF standartlarındaki ülkeler için program sorunuz)

Santral harici hattından bir çağrı geldiğinde santral Telekom tarafından gönderilen arayan numara bilgilerini alır ve bunları operatör (numara 0) KTS 300/KTS 500 telefon ekranında gösterir.

- Çağrı cevaplanıp, telefon kapatılıncaya kadar numara ekranda kalır.

- Çağrı başka bir KTS300/KTS500 telefonuna aktarıldığında arayan numara bilgisi diğer telefon ekranına çıkar.

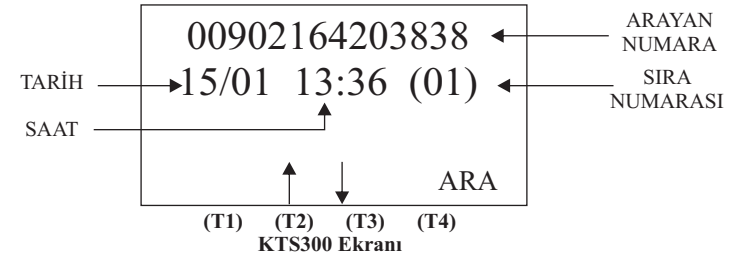
- Çağrı cevaplanmazsa arayan numara bilgisi yeni bir çağrı gelinceye kadar ekranda kalır.

- Gelen çağrı gizli bir numaraysa ekranda GİZLİ NUMARA, bu hizmetin verilmediği bir yerden aranıyorsa KAPSAM DIŞI bilgileri ekranda görünür.

STAR 1-S santralları son aranan 50 numarayı santral hafızasında saklar.

### Arayan Numaraların incelenmesi ve Geri Aranması

KTS300/500 ekranlı telefona sahip aboneler son arayan 50 numarayı ekranda görebilir ve bunları tek tuşla geri arayabilir. Telefonu açıp 7444 kodu tuşlandığında son arayan numara bilgisi ekrana gelir.



Yukarı ve aşağı (T2, T2) tuşlarıyla arayan numaralar sıra numarasına göre incelenir. (Not: Başlangıçta hafızada kayıtlı numara olmadığından arayan numara ekranı boş görünebilir.) Telefon kapatıldığında arayan numara ekranı kaybolur.

Telefon açık ve ekranda numara varken ARA (T4) tuşuna basıldığında santral o numarayı arar ve konuşursunuz. Telefonu kapattığınızda arayan numara ekranı kaybolur.

Arayan numara bilgileri bir sıra numarası dahilinde, başında \* işareti ile PC konsol programına gönderilir. ET2000/PC konsol programı bu bilgileri alıp ekranda gösterir.

## STAR1 SANTRALLARA BAĞLANAN ÖZEL TELEFON SETLERİ KTS300 ve KTS500

Star1 santrallarına özel telefon setleri olarak KTS300 ve KTS500 setler bağlanabilir. KTS300 konsol kullanım kılavuzu aşağıda verilmektedir. KTS500 kullanım kılavuzu cihazla birlikte verilmektedir.

### KTS-300

#### Çok Fonksiyonlu Telefon Seti

#### KTS-300 Telefonun görünümü

##### 1.Genel

KTS-300 çok fonksiyonlu telefon, STAR 1 ve diğer tip santrallara takılmak üzere geliştirilmiş, konsol olarak veya tek tuşla bir çok özelliğin kullanılabilirdiği bir santral telefonu olarak santrala bağlanabilen bir cihazdır. Cihaz operatör veya ilk 20 dahili aboneye bağlanabilir. (Esnek numaralama özelliği ile istenen numaralara bağlanabilir.)

##### 2.KTS-300 telefonun parçaları:

KTS-300 telefonun parçaları aşağıdadır:

-KTS-300 telefon gövdesi

-Ahize

-Spiral kordonu

-İki ucu pluglu 5 metre bağlantı kablosu

-Opsiyonel: DSS-300 tek tuşla erişim ve meşgul panolu modül.

##### 3.KTS-300 telefonun kullanıma hazırlanması:

-Telefonun spiral kordonunun bir ucunu ahizeye diğer ucunu telefon gövdesinin alt kısmındaki ahize yuvasına takınız.

-Zil seviye ayarını yüksek (H) veya alçak (L) konuma ayarlayınız.

-Telefonunuz tone (DTMF) olarak çalışabilir ve bu şekilde ayarlanmıştır.

Bu adımlardan sonra telefonunuzu santrala bağlayabilirsiniz.



#### 4.KTS-300 telefonun santrala bağlantısı

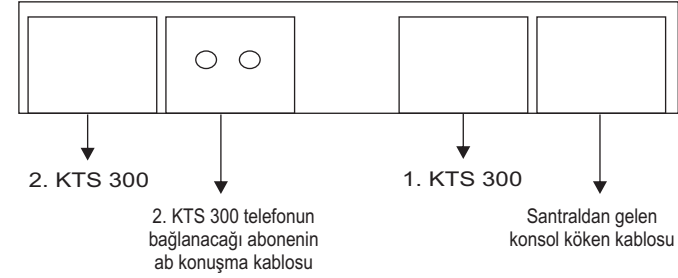
##### a-)Tek bir KTS-300 telefonun konsol telefonu olarak kullanılması:

Konsolla beraber gelen,iki ucu pluglu 5m uzunluğundaki konsol kablosunun bir ucunu telefonun LINE girişine diğer ucunu santralin AT KONSOL soketine takınız. Telefonunuz kullanıma hazırdır.

Santralla konsol arasındaki mesafenin 5 metreden daha fazla olduğu durumlarda firmadan daha uzun kablo istemeniz veya kendinizin konsol kablosunu hazırlamanız gerekir. Bağlantı kablosu olarak uçlarına 6P/6C plug çakılmış 6'lı rozet kablo(6xAWG26/7FLAT) kullanılır.

##### b-) Birden fazla KTS-300 telefonun bağlanması:

Santrala birden fazla KTS-300 telefonun bağlanacağı durumlarda ek KTS-300 telefon seti sayısında KTS300 Bağlantı Kutusunu firmadan talep etmeniz işinizi kolaylaştırır.



#### KTS-300 Bağlantı Kutusu

(iki KTS-300 telefonu birbirine kolay bağlamakta kullanılır)

KTS-300 telefonlar arası bağlantı için 6'lı tercihen rozet kablo kullanılır. Kablo uygun uzunlukta kesildikten sonra iki ucuna 6'lı pluglar çakılır ve ilgili jaklara takılır.

Çoklu bağlantı kutusuna giren ve çıkan kablolar birebir aynı sırada olmalıdır.

#### KTS-300 telefonların santrala tanıtılması:

Başlangıçta sadece operatör konsol telefonu (0 numara) santrala tanıtılmıştır. Santrala birden fazla KTS-300 telefonu bağlandığında bu telefonların hangi dahili numaraya bağlandığının tanıtılması gerekir. Tanıtılma işlemi yapılmamışsa konsol ekranında o dahili aboneye ilgili mesajlar çıkmaz.

(Aynı konsol numaraları tanıtılmışsa iki ekranda da aynı mesajlar çıkar.)

#### Yapılacak işlemler:

- KTS-300 telefonunun bağlantı kutusuna data hattını ve dahili konuşma uçlarını bağlayınız. KTS-300 telefonun bağlantı jakını takınız.

- Telefonu açınız (veya HF butonuna basınız).

Konsolun sol sütunun ilk ve son butonları olan **OTOCALL** ve **HOLD (M4)** tuşlarına aynı anda basınız.

Aşağıdaki ekran görünür:

**NUM. TUŞLAYINIZ  
VER X.X**

Konsolun bağlandığı dahili numarayı tuşlayınız. Kulaklıkta meşgul sesi duyarken ekranda aşağıdaki mesaj çıkar.

**OKAY**

Eğer yukarıdaki mesajı göremezseniz, yanlış numara çevirmiş veya cihazı yanlış kabloya bağlamış olabilirsiniz. Telefonu kapatıp açarsanız, ekranda **ÇEVİRİNİZ** vs gibi bilgiler çıkmaya, tarih saat ve meşgul panosu bilgileri görünmeye başlanır.

Not: İlk ekranda çıkan VER X.X bilgisi cihazınızın yazılım versiyonunu vermekte olup üretim sırasında önemlidir.

### **5. Telefon LCDE Ekranı**

Durum/Mesaj satırı

Saat ve tarih satırı

İlk on abone ve ilk 3 harici meşgul panosu

İkinci on abone ve sonraki 3 harici meşgul panosu

**101 ARIYOR**  
**15:14 02. 12. 2004**  
**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 T1 T2 T3**  
**0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 T4 T5 T6**

Telefonda her biri 16 adet 7X5 dot matriks karakterli , 4 satırlı LCD ekran kullanılır.

**1.Satır:** Çağrının durumunu (**101 ARIYOR** gibi) , mesajları (**GECE SERVİSİ ,TAKIP ET** gibi) bazı özelliklerin devrede olduğunu(otomatik arama gibi) gösterir.

**2.Satır:** Saat ve tarihin gösterildiği satırdır.

**3.Satır:** İlk on abonenin meşgulliyetini (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) ve ilk üç harici hattın meşgulliyeti (T1,T2,T3) ilgili alan karartılarak gösterilir.(Örneğin Star1 santralda 102 no için sadece 2 gösterilir).

**4.Satır:** İkinci on abonenin meşgulliyetini (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) ve ikinci üç harici hattın meşgulliyeti (T4,T5,T6) ilgili alan karartılarak gösterilir.(Örneğin 112 numara için sadece 2 gösterilir).

4. satır arayan numara (CID) bilgisini göstermekte de kullanılır

### **5.1 Arayan Numara Bilgisinin Görülmesi:**

Santralda arayan numaraları görmek için gerekli donanım mevcut ve eğer Telekom bulunulan bölgede bu hizmeti desteklerse arayan numaraları KTS300 telefon ekranında görmek mümkündür.

### **5.1.1 Arayan Numarayı Görme Özelliğinin Çalışması**

Santral harici hattından bir çağrı geldiğinde santral Telekom tarafından gönderilen arayan numara bilgilerini alır ve bunları **KTS 300** telefon ekranında gösterir.

-Çağrı cevaplanıp,telefon kapatılıncaya kadar numara ekranda kalır.

-Çağrı başka bir **KTS 300** telefonuna aktarıldığında arayan numara bilgisi diğer telefon ekranına çıkar.

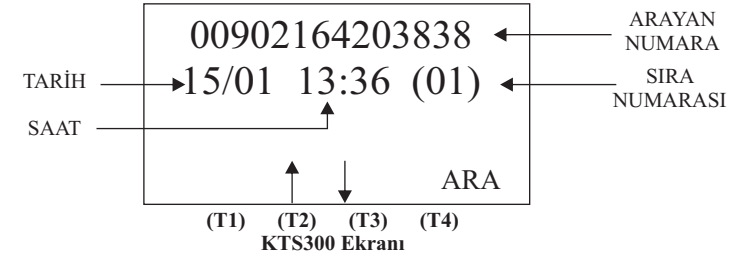
-Çağrı cevaplanmazsa arayan numara bilgisi yeni bir çağrı gelinceye kadar ekranda kalır.

-Gelen çağrı gizli bir numaraysa ekranda **GİZLİ NUMARA** ,bu hizmetin verilemediği bir yerden aranıyorsa **KAPSAM DIŞI** bilgileri ekranda görünür.

MT26 santralleri **99** , STAR2 santralleri **50** ,STAR1 santralleri **50** son arayan numarayı santral hafızasında saklar.

### **5.1.2 Arayan Numaraların İncelenmesi ve Geri Aranması**

**KTS 300** ekranlı telefona sahip aboneler arayan numaraları ekranda görebilir ve bunları tek tuşla geri arayabilir. Telefonu açıp **7444** kodu tuşlandığında son arayan numara bilgisi ekrana gelir.



Yukarı ve aşağı (**T2,T3**) tuşlarıyla arayan numaralar sıra numarasına göre incelenir. (Not: Başlangıçta hafızada kayıtlı numara olmadığından arayan numara ekranı boş görünebilir.)Telefon kapatıldığında arayan numara ekranı kaybolur.

Telefon açık ve ekranda numara varken **ARA** (T4) tuşuna basıldığında santral o numarayı arar ve konuşursunuz. Telefonu kapattığımızda arayan numara ekranı kaybolur.

### **6. Telefon Tuşlarının Görevleri**

Telefon tuşları kullanıcının bir çok fonksiyonu kolay ve hızlı bir şekilde yerine getirmesi için hazırlanmıştır. Bu şekilde kullanıcı , her an kullanılan özelliklerin kodlarını hatırlamadan sadece tuşa basarak bu özellikleri kullanabilecektir.

Doğrudan görev yapacak tuşlara ahizeyi kaldırmadan veya HF butonuna basmadan dokunabilir ve işlevini yaptırabilirsiniz. Tuşa bastığımızda telefon otomatik olarak HF konumuna geçer. Telefonun kapanacağı durumlarda (örneğin ekranda **KAPATINIZ,HATTI ALDILAR** gibi

mesajlar çıktığında) eğer ahize elinizde değilse (HF konumunda) telefon 3 saniye içinde kendisi otomatik kapanır.

Örnek: T1 tuşuna basarsanız 1. hattı alır, ardından T2 butonuna basarsınız 1. hat park edilir. 2. hattı almış olursunuz.

#### **T1,T2,T3,T4 tuşları**

**Başlangıç kullanımı:** T1,T2,T3,T4 tuşları başlangıçta 1.,2.,3.,4. harici hatta tek dokunuşla ulaşmayı sağlar. Bir harici hatla görüşürken,T1-T4 tuşlarından birisine basılırsa konuşmakta olan harici hat park edilir yeni harici hatta geçilir.

Aynı şekilde bir harici hatla konuşurken dahili numara arama tuşları M1-M2 'e basarsanız,harici çağrı otomatik bekletmeye geçer ve dahili numara aranır. Telefonu kapatırsanız çağrı aktarılmış olur. Veya dahili telefon çalarken başka bir dahili hat butonuna basarsanız, harici çağrı aktarılır, yeni dahili hattın telefonu çalmaya başlar.

#### **Programlayarak kullanım:**

**a)** T1-T4 tuşları programlanarak (Tuşların Programlanması kısmına bakınız)harici hat yerine harici hat grubuna çıkması sağlanabilir. Örneğin T3 tuşu programlanarak 9 harici hat çıkış kodu gibi,basıldığında grup içindeki boş bir harici hatta çıkması sağlanabilir. Bu şekilde hat gruplarına çıkış kodu hatırlanmadan tek tuşla ulaşım sağlanmış olur.

Örneğin T1 tuşu ile Telekom hatlarına, T2 ile özel hatlara,T3 ile Turkcell FCT hatlarına, T4 ile Telsim FCT hatlarına çıkış sağlanabilir.

**b)** T1-T4 tuşları programlanarak istenen başka harici hatta tek tuşla ulaşma özelliği sağlanabilir. Örneğin programlayarak T1 tuşunun 6. harici hatta bir dokunuşta çıkması programlanabilir. (Tuşların programlanması kısmına bakınız).

#### **OTOCALL**

Aradığınız bir harici numara meşgul veya düşmediyse bu tuşa basarak santralın size bu numarayı otomatik bulmasını sağlıyorsunuz. Eğer ahize elinizde değilse ekranda **BAGLANACAK** gördükten 3 saniye sonra telefon otomatik kapanacaktır. Arama sırasında ekranda flaş eden ok işaretleri (→ → ) aramanın devam ettiğini gösterir. Bağlantı olduğunda ziliniz çalacaktır.

#### **MEMCALL**

Ortak veya özel hafızada kayıtlı bir numarayı aramak isterseniz **MEM CALL** ardından hafıza numarasını tuşlayınız.

#### **OTOMEM**

Ortak veya özel hafızada kayıtlı bir numarayı santralın otomatik size bağlanmasını istiyorsanız, ahizeyi kaldırmadan **OTO MEM** ve ardından hafıza numarasını tuşlayınız. Ekranda **BAGLANACAK** yazısı çıkacak ve eğer ahize elinizde değilse telefon otomatik kapanacaktır. Arama sırasında ekranda flash eden ok işaretleri (→ → ) aramanın devam ettiğini gösterir. Bağlantı olduğunda ziliniz çalacaktır.

#### **M1,M2 tuşları**

Başlangıç kullanımı:

Başlangıçta M1-M2 tuşları aşağıdaki dahili numaraları arar:

#### **Tuş**

M1 101 nolu dahili abone

M2 102 nolu dahili abone

Ahizeyi kaldırmadan tuşa basarsanız, ilgili dahili abone aranır,konuşulur ve otomatik kapatılır.

#### **Programlayarak kullanım:**

**a) M1-M2 tuşlarını başka dahili aboneleri aramaya programlama:**

İstenirse programlanarak **M1-M2** tuşlarına basarak istenen dahili aboneye ulaşma sağlanabilir.(Tuşların programlanması kısmına bakınız.)

**b) M1-M2 tuşlarını istenen hafıza gözlerini aramaya programlama:**

**M1-M2** tuşları programlanarak santral hafızasında kayıtlı özel ve ortak hafıza numaralarını tek tuşla arama sağlanabilir.

Örneğin **M1** tuşu hafıza 56 numaraya programlanmışsa,bu tuşa basıldığında santralın 56.hafızasındaki kayıtlı numara aranır ve konuşulur.

#### **HOLD TUŞU**

Bir dahili veya harici konuşma sırasında **HOLD** tuşuna basarsanız o konuşmayı bekletmeye almış olursunuz. Tekrar basarsanız konuşmaya geri dönerseniz. Konuşmanızı bir dahili aboneye aktarmak için **HOLD** tuşuna basıp dahili numarayı tuşlayın. Telefonunuzu kapatır veya **HOOK-OFF** tuşuna basarsanız konuşmanızı aktarmış olursunuz.

#### **HOOK-OFF TUŞU**

Aramanızın herhangi bir durumunda **HOOK-OFF** tuşuna basarsanız telefonunuzu kapatıp açmış gibi yeniden çevir sesi alırsınız. **HOOK-OFF** tuşu hızlı bir şekilde çağrılara hizmet etmekte faydalıdır. Örneğin bir konuşmayı dahili bir aboneye aktarıp gelen ikinci bir çağrıya cevap vermek isterseniz, konuşmanızı **HOLD** tuşu ile bekletmeye alıp, dahili numara çevirip **HOOK-OFF** tuşuna basın (çevir sesi alırsınız) ve 6 tuşlayın.

#### **PARK**

Harici hatla görüşme sırasında **PARK** tuşuna basarsanız, hattınız otomatik bekletmeye geçer ve telefonunuz serbest kalır

Bu durumda örneğin 6 (**PICK-UP**) tuşlarsanız gelen ikinci harici çağrıyı yakalarsınız.

#### **PARKS**

Park ettiğiniz çağrıları geri almada kullanılır. Bu tuşa bastığımızda park edilen harici hatlar arka arkaya geri alınır.

#### **CONF**

Dahili veya harici abonelerle konferans yapmak isterseniz bu tuş kullanılır.

Dahili veya harici hat ile görüşüyorsanız,başka bir dahili veya harici telefonu konferansa dahil etmek isterseniz , **CONF** tuşuna basın ardından dahili veya harici numarayı arayın ,konuşun ve tekrar **CONF** tuşlayın. Konferansa girersiniz.

## **FLASH**

Bazı durumlarda **FLASH** tuşu konuşmayı bekletmeye almada kullanılır.

(Not:Bu özelliği kullanmak için telefonun bağlandığı aboneye santral tarafından **FLASH** kullanabilir özelliği verilmelidir.Program 83 aaa4).Aboneye **FLASH** kullanabilir özelliği verilmemişse **FLASH** butonuna basarak görüşmeyi sonlandırmak veya tekrar çevir sesi almak mümkündür.

## **REDIAL**

Aradığınız son harici numarayı tekrar aramak isterseniz,sadece **REDIAL** tuşuna basmanız yeterlidir.

## **HF (Hand free - Eller serbest)**

Ahizeyi elinize almadan telefonunuzu HF tuşuna basarak kullanabilirsiniz. Çeşitli fonksiyon tuşlarına basıldığında cihaz otomatik olarak HF özelliğini açar ve istenen işlemleri gerçekleştirir.

## **WARN (1 tuşu)**

Aradığınız dahili abone meşgulse ,meşgul tonunu duyarken **WARN(1)** bir tuşuna basarak meşgul abonenin kulağına kısa ikaz tonu gönderebilirsiniz.

## **PICK UP(6 tuşu)**

Harici gelen bir çağrıyı **PICK UP (6)** tuşuna basarak alabilirsiniz.(Bu özelliği kullanmak için ahizenin kaldırılmış veya HF tuşuna basılmış olmalıdır).

## **\* tuşu**

Konuşmanızı \* tuşuna basarak bekletmeye alabilirsiniz. (HOLD gibi)

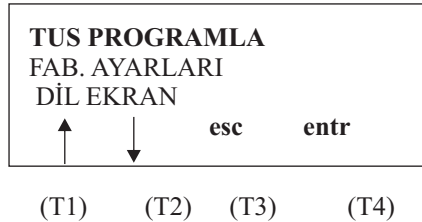
## **# tuşu**

Telefonunuz açıkken bu tuşu tuşlayarak çatal altını kapatmadan tekrar çevir sesini alırsınız. (HOOK-OFF gibi)

## **7. Telefon Parametrelerini ve T1-T4, M1-M2 Tuşlarının Programlanması**

### **Programlama tuş bilgileri :**

Telefon herhangi bir durumdayken **PARK** ve **CONF** tuşlarına aynı anda bir saniyeden uzun basmak telefonu **PROGRAMLAMA** moduna sokar ve aşağıdaki ekran çıkar.



Programlama modunun bütün sayfalarında en alt satır aynı olup, yukarı ok programlanacak bir yukarı satıra geçer (T1 tuşuna basılır), aşağı ok programlanacak bir aşağı satıra veya yandaki alana geçer (T2 tuşuna basılır).

**esc (T3)** bir önceki sayfaya geçer (T3 tuşuna basılır)

**entr (T4)** programlanacak bir sonraki sayfaya geçirir ve girilen kodu geçerli konuma sokar (T4 tuşuna basarak).

Programlanacak satır veya data ekranda yanıp söner(örneklerde yanıp sönen satır bold olarak gösterilmiştir).

Program modundan çıkmak için birinci sayfaya kadar **esc**,...**esc** yapmak veya telefonu herhangi bir konumda kapatmak yeterlidir.

### **a) FABRİKA AYARLARI' na programlama:**

**PARK** ve **CONF** tuşlarına aynı anda basınca ana sayfa çıkar.T2 tuşu ile **FAB(RİKA) AYARLARI** üstüne gelinir. **Entr** (T4 tuşu) basılırsa telefon kapanır ve telefon tuşları fabrika başlangıç değerlerine geri döner.

### **b) DİL SEÇME**

**PARK** ve **CONF** tuşlarına aynı anda basınca ana sayfa çıkar.T2 tuşu ile **DİL** üstüne gelinir. T4 tuşlanır.

Ekran; **TR EN FR CS/HR**  
(Türkçe) (İngilizce) (Fransızca) (Sırpça)

Çıkar. T2 ile ilgili dil seçilir ve T4 yapılır.

### **c) EKCRAN**

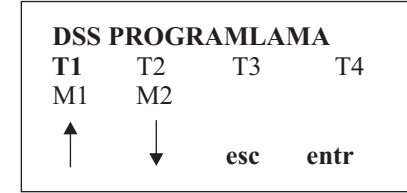
Bazı durumlarda (Star2 santralı) LCD ekranındaki numara meşgul panosunun iki digitli gösterilmesi istenir. Bu durumda **EKCRAN** seçilip **entr (T4)** yapılır.

### **d) TUŞ PROGRAMLAMA**

**TUŞ PROGRAMLA** satırı yanıp sönerken **entr (T4)** tuşlayın. Aşağıdaki sayfa çıkar.

**DSS PROGRAMLAMA** dahili aboleri programlamada, **T1-T4** harici hat butonlarını programlamada kullanılır.

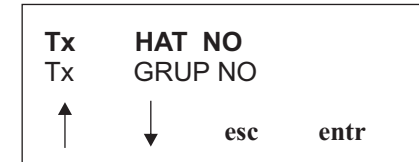
M1 ve M2 tuşları dahili abone veya hafızadan aramaya programlamada kullanılır.



(T1) (T2) (T3) (T4)

### **1. T1-T4 tuşlarının programlanması:**

T1-T4 alanlarından birisi üstüne gelir **ENTR** yaptığınızda aşağıdaki ekran görünür.



(Tx: T1-T4)

### 1.a. Tx HAT NO programlanması:

İlgili T1-T4 tuşunun hangi harici hatta çıkacağıın programlanmasıdır. (Örneğin T1 butonunu 5. Hattı seçmede kullanılır.)

**Tx HAT NO** yanıp sönerken **entr** tuşuna basarsanız, aşağıdaki ekran çıkar.

<b>TX HAT NO GİR</b>			
<b>(ŞİMDİKİ)</b>		<b>(GİRİLECEK HAT NO)</b>	
<b>HAT NO</b>		--- ---	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Ekranın sonunda şu anki hat numarası sağında girilecek hat numarası verilir. Tuşa ait harici hat numarası 01,02,03,.....,10.. şeklinde tuş takımı tuşlanarak girilir.(Santraldaki en fazla olabilecek harici hat sayısına dikkat ediniz.)Girilecek hat numarası alanı yanıp söner.

Numarayı girdikten sonra **entr** yaparsanız,o tuşun çıkacağı harici hattı tayin etmiş olursunuz.

**entr** yapmadan önce **esc** yaparsanız data değiştirmeden bir önceki sayfaya geçersiniz.

Yanlış data girip **entr** yaparsanız cihaz işlem yapmaz bekler. Doğru data girip **entr** yaparsanız cihaz işlemi kabul edip bir sonraki sayfaya geçer..

### 1.b. Tx GRUP NO programlanması:

İlgili **Tx** tuşunun hangi harici hat grubuna çıkacağıın programlanmasıdır. Harici hat grup numaraları 1,2,3,...9 şeklinde harici hatların oluşturduğu gruplara verilen addır. Ana ekranda **T2** aşağı tuşuyla **Tx GRUP NO** satırına gelir ve **entr** tuşlarsınız aşağıdaki ekran çıkar.

<b>TX GRUP NO GİR</b>			
<b>(ŞİMDİKİ)</b>		<b>(YENİ GRUP NO)</b>	
<b>GRUP NO</b>		--- ---	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Soldaki rakkam Tx tuşunun varsa şu andaki grup numarasını gösterir. Yeni grup numarası tuş takımı kullanılarak girilir ve **entr** yapılır.

### 2. M1-M2 tuşların programlanması:

Tuş programlama sayfasında M1-M2 alanlarından birisi üstüne gelir **entr** yaptığınızda aşağıdaki ekran çıkar.

<b>Mx</b>	<b>DAHİLİ NO GİR</b>		
Mx	HAFIZA NO GİR		
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

(Mx:M1-M4 arası tuş)

### 2.a. Mx DAHİLİ NO GİR programlanması:

İlgili M1-M2 tuşunun hangi dahili aboneyi arayacağıın programlanmasıdır.

Mx **DAHİLİ NO GİR** yanıp sönerken **entr** yaparsanız aşağıdaki ekran çıkar.

<b>DAHİLİ NO GİR</b>			
<b>(ŞİMDİKİ)</b>		<b>(YENİ DAHİLİ NO)</b>	
<b>DAHİLİ NO</b>		--- ---	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Mx tuşunun varsa şu anki dahili numarası ekranın solunda görülür. Yeni olacak dahili numara tuş takımı kullanılarak tuşlanır ve ardından **entr** yapılır. Yanlış data girip **entr** yaparsanız cihaz işlem yapmaz bekler. Doğru data girip **entr** yaparsanız cihaz işlemi kabul edip bir sonraki sayfaya geçer.

### 2.b. Mx HAFIZA NO GİR programlanması:

İlgili M1-M2 tuşunun basıldığında santral hafızasındaki hangi numarayı doğrudan arayacağıın programlanmasıdır.(Santral hafızasının 01-09 özel 10-99 ortak olduğu hatırlatılır.)

Mx **HAFIZA NO GİR** yanıp sönerken **entr** tuşlarsanız aşağıdaki ekran çıkar.

<b>HAFIZA NO GİR</b>			
<b>(ŞİMDİKİ)</b>		<b>(YENİ HAFIZA NO)</b>	
<b>HAFIZA NO</b>		--- ---	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Mx tuşunun varsa şimdiki hafıza numarası solda yeni girilecek hafıza numarası alanı sağda yanıp söner. Yeni hafıza numarası tuş takımı kullanılarak girilir ve **entr** yapılır.

**Programlanmanın herhangi bir anında telefonunuzu kapayarak veya ESC yaparak programlamayı sonlandırabilirsiniz. O ana kadar tuşlayıp ENTR yaptığımız bütün değişiklikler kaydedilmiştir.**

## 8. KTS-300 Ekrandaki İkonlar

Kullanılan özelliklere bağlı olarak LCD ekranda bazı mesajlar ve ikonlar gösterilir. Mesajlar kendi başlarında açıklayıcıdır. (Örneğin **GECE SERVİSİ BENİ TAKİP ET** vs.) Bunların dışında kullanılan iki ikon vardır.

→ → Otomatik arama yapıldığını gösterir.  
☞ Beni rahatsız etme özelliğini gösterir.

### DSS Modülü

KTS300 telefonlarının yanına DSS modülü adı verilen, abonelerin ve harici hatların meşguliyetini gösteren ve tek tuşla terminalere erişimi mümkün kılan modül bağlamak mümkündür.

Bir DSS modülü 10 harici 40 dahili aboneye hizmet eder. 40 aboneden fazla kapasiteli santraller için iki DSS modülü yan yana takılır.

#### DSS PROGRAMLAMA

DSS Modülü üstündeki tuşları dahili hat seçme dışında başka fonksiyonlara programlamak mümkündür. Bunlar;

a) tuşa farklı bir dahili numara atayabilirsiniz.

b) tuşu santral hafızasından aranacak bir hafıza butonu olarak kullanabilirsiniz.

DSS PROGRAMLA			
T1	T2	T3	T4
M1	M2	esc	entr
↑	↓		

(T1) (T2) (T3) (T4)

Yukarıda ekran **DSS PROGRAMLA** flaş yaparken **entr** yaparsanız çıkar.

HAFIZA NO ABONE NO			
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

#### A) HAFIZA NO

**HAFIZA NO** yu seçerseniz abone butonlarını hafızadan aramada kullanabilirsiniz.

TUŞ		HAFIZA NO	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Önce programlayacağınız tuşa basınız, ardından aramak istediğiniz santral hafıza numarasını (01-99) giriniz. Örneğin 130 tuş ile hafıza 70 i aramak istiyorsanız önce 130a basın sonra 70 tuşlayın.

TUŞ		HAFIZA NO	
30		70	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Not: Ekranda tuş numarası olarak kaçınıcı tuş olduğunu görürsünüz. (130-100=30 görülür.)

#### B) ABONE NO (DAHİLİ NUMARA)

Eğer ABONE NO (dahili numara) programlanmasını seçerseniz bu tuşun arayacağı dahili numarayı değiştirebilirsiniz.

TUŞ		ABONE NO	
↑	↓	esc	entr

(T1) (T2) (T3) (T4)

Önce programlayacağınız tuşa basınız, ardından olmasını istediğiniz tuşa basınız. Örneğin tuş 130 un 135 nolu dahil aramasını istiyorsanız önce 130 ardından 135 basınız ve **entr** yapınız. 130 butonuna bastığımızda 135 çalacaktır.

TUŞ		ABONE NO	
30		35	
↑	↓	esc	entr

Not: Programlamanın herhangi bir durumunda esc...esc yaparak programdan çıkabilirsiniz. Yapılan programlar telefon hafızasında saklı kalır.

Not: Tuşların yeri herhangi iki DSS modülü arasında sayı sınırlaması olmaksızın değiştirilebilir.

2. ve 3. DSS modülünün olmadığı durumlarda bu modül üzerindeki tuşlarda sanal olarak 1.modüle taşınabilir. Bunun için tuşu taşımak istediğiniz yeri seçtikten sonra taşınacak tuş 2.modüle ise T2, 3.modüle ise T3 tuşuna basın. Ardından tuşun 1.modüledeki eşdeğerini tuşlayınız. Konsol reset olup yeni ayarınızla çalışmaya başlayacaktır.

Örnek: STAR-1 için 141 nolu aboneyi 101 nolu abonenin yerine taşımak istediğimizi düşünelim. Bunun için önce 101 tuşuna ardından T2 tuşuna ve sonra yine 101 tuşuna basın. Bundan sonra DSS üzerinde 101 tuşuna bastığımızda 141 nolu abone aranacaktır.

Not: 1.ve 2.modülün olup 3.modülün olmadığı durumlarda sanal yolla 3.modülden 2.modüle tuş taşınamaz.

## PROGRAMLAMA KODLARI:

### SANTRALIN PROGRAMLANMASI

#### - Santralın 0 numaralı telefondan programlanması:

0 numaralı telefondan dahili çevir sesini aldıktan sonra 7447 programlama kodu ve ardından programlamak istediğiniz özelliğe ait kodları girmelisiniz.

#### - Santralın uzaktan programlanması:

Santral ile bağlantı kurulur ve konuşma sırasında 341 \* ŞİFRE tuşlanır. Santral programa geçer ve istenilen özelliğe ait kodlar tuşlanır. Herbir doğru girilen kodlamadan sonra onay tonu olarak geri zil tonu verilir. Meşgul sesi girilen kodun yanlış olduğunu ifade eder.

#### - Operatör programlama yetkisinin taşınması:

Operatör terminalinin programlama yetkisi istenirse başka bir aboneye taşınabilir. (Program 81 aaa 9 ile yetki başka bir aboneye verilir.)

### PROGRAMIN KİLİTLENMESİ

İstenmeyen kişilerce programın değiştirilmesini önlemek amacıyla 0 nolu telefondan 7521 XYZT\* tuşlayarak (XYZT 1-4 rakkamlı herhangi bir numara) programa girilmesi önlenebilir. Programa girebilmek için aynı kodlar tekrar tuşlanmalıdır.

### KISALTMALAR:

aaa, bbb: Abone numarası (100, 101-179)  
(Operatör programlama numarası 100 dür)

HH: Harici hat (01-12)

F: \*/Flash / çatalaltı

Yazıların yanında görülen \* işareti fabrika çıkışını verir.

### ABONE YETKİLERİ:

- 80aaa0 Sadece aranabilir ve operatörü (hot line) arayabilir abone
- 80aaa1 Sadece dahili arayabilir abone
- 80aaa2 Şehir-içi arayabilir abone
- 80aaa3 Şehirler-arası arayabilir abone
- 80aaa4 \*Milletler-arası arayabilir abone
- 80aaa5 Sadece ortak hafızadan arayabilir abone
- 80aaa6 Sadece ortak hafızadan ve şehir içi arayabilir abone
- 80aaa7 HOT LINE Ortak hafızanın 99 gözündeki harici numarayı direkt arayabilir abone (şehirler/milletlerarası arayabilir) (veya telefonu açar açmaz dış hattı alır)
- 80aaa8 Şehir içi ve 021 ile başlayan kodları arayabilir abone (İstanbul için).
- 80aaa9 Gece veya gündüz ortak hafızanın sadece 90-99 gözlerini arayabilir abone (Bekçi abonesi).
- 82aaa9 Ortak hafızadan ve İstanbul içi arayabilir abone.

### ARAYA GİRME YETKİSİNİN VERİLMESİ (KOD 81):

- 81aaa0 \* Araya girme yetkisiz
- 81aaa1 Yarı yetkili
- 81aaa2 Tam yetkili (başlangıçta sadece operatör tam yetkilidir)

### KONFERANS YETKİSİNİN VERİLMESİ (KOD 82):

- 82aaa0 Yetkisiz
- 82aaa1 \* Yetkili

### ÇEVİR SESİ OLMAYAN ABONE (KOD 82)

- 82aaa2 \* Çevir sesi var
- 82aaa3 Çevir sesi yok

### GECE SERVİSİNDE ARAMA YETKİSİNİN VERİLMESİ (KOD 83):

- 83aaa0 Gece aramaya yetkili. (Gündüz yetkisinin aynısı, gündüz yetkisizse gece sadece şehir içi arar)
- 83aaa1 \* Gece aramaya yetkisiz.

### \*,#,A,B,C,D TUŞLARINI KULLANABİLİR TELEFON (KOD 83)

- 83aaa2 \*,#,A,B,C,D tuşlarını kullanabilir (fabrika çıkışı)
- 83aaa3 \*,#,A,B,C,D tuşlarını kullanamaz.

### ÇATALALTI SÜRESİNİN PROGRAMLANMASI (KOD 83)

- 83aaa4 Çatalaltı süresi 600 ms.
- 83aaa5 \* Çatalaltı süresi 80 ms.
- 83aaa6 Çatalaltı süresi 150 ms.
- 83aaa7 Çatalaltı süresi 250 ms.
- 83aaa8 Çatalaltı süresi 800 ms.
- 83aaa9 Çatalaltı süresi 1000 ms.

### HARİCİ HATLARI SERVİS DIŞI BIRAKMA (KOD 846):

- 846H0 \* Serviste
- 846H1 Servis dışı

### ABONEYE HARİCİ HAT GRUPLARINA ULAŞMA YETKİSİ VERİLMESİ:

- 85aaa10 Hiçbir gruba çıkamaz.
- 85aaa11 \* 1. harici gruba çıkabilir. (9 çevirerek çıkılır.)
- 85aaa12 2. harici gruba çıkabilir. (81 çevirerek çıkılır.)
- 85aaa13 1. ve 2. harici gruba çıkabilir.
- 85aaa14 3. harici gruba çıkabilir. (82 çevirerek çıkılır.)
- 85aaa15 1. ve 3. harici gruba çıkabilir.
- 85aaa16 2. ve 3. harici gruba çıkabilir.
- 85aaa17 1., 2. ve 3. harici gruba çıkabilir.
- 85aaa18 4. harici gruba çıkabilir. (83 çevirerek çıkılır)
- 85aaa19 1. ve 4. harici gruba çıkabilir.

85aaa20	2. ve 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa21	1., 2. ve 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa22	3. ve 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa23	1., 2., 3., 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa24	2., 3. ve 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa25	1., 2., 3., 4. harici gruba çıkabilir.
85aaa26	5. harici gruba çıkabilir. (88 çevirerek çıkılır)
85aaa27	6. harici gruba çıkabilir. (89 çevirerek çıkılır)
85aaa28	1., 2., 3., 4., 5., 6., harici gruba çıkabilir.

**PBX ÖZELLİĞİ-ABONE GRUPLARININ TAHSİSİ (KOD 86):**

Gelen harici ve dahili çağrıların telefonunuz meşgulse diğer bir telefona geçmesini isterseniz aşağıdaki programı girin;

**Hem Dahili Hem Harici Gelen Çağrılar İçin:**

8601aaabbb....	* 1. PBX grubu (aaa, bbb.. dahili numaralar en fazla 10 adet)
8602aaabbb....	* 2. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
8603aaabbb....	* 3. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)

8609aaabbb....	* 9. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
----------------	--

**Sadece Gelen Harici Çağrılar İçin:**

8621aabb....	* 1. PBX grubu (aaa, bbb.. dahili numaralar en fazla 10 adet)
8622aabb....	* 2. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
8623aabb....	* 3. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)

8629aabb....	* 9. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
--------------	--

**Şef Sekreter Grubu Yapılması:**

8611aaabbb....	* 1. PBX grubu (aaa, bbb.. dahili numaralar en fazla 10 adet)
8612aaabbb....	* 2. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
8613aaabbb....	* 3. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)

8619aaabbb....	*9. PBX grubu (aaa, bbb... dahili numaralar en fazla 10 adet)
----------------	---

İptali: Bir abone grubunu iptal etmek isterseniz yukarıdaki kodları girdikten sonra abone numarası girmeden \* tuşlayın.

Örneğin: 1. grubu iptal etmek isterseniz 8601 \* tuşlayın.

**Pbx Abonelerin Zil Çalma Süresi**

8871	4 Saniye
8872	8 Saniye (başlangıç)
8873-8877	ye kadar her kod süreyi 4 saniye uzatır.

**SANTRALA TARİH BİLGİSİNİN GİRİLMESİ (KOD 87):**

87ggmmmy gg Gün (01-31) mm Ay (01-12) yy Yıl (04-09)

**SANTRALA ZAMAN BİLGİSİNİN GİRİLMESİ (KOD 88):**

88ssdd ss Saat (00-24) dd Dakika (00-59)

**YAZICI İLE İLGİLİ PROGRAMLAR (kod 89):**

890	son yapılan 10 görüşmeyi döker.
891	Mini printere kâğıt besler.
892	Son yapılan 70 adet harici görüşmeyi yazar.
893	Her bir harici hatta ait kontör empülüs yekünleri dökülür.
894	20 saniyeden uzun bütün harici görüşmeler yazılır. (fabrika çıkışı)
895	Sadece kontör darbesi gelen harici görüşmeler yazılır.

896	Sadece milletler arası görüşmeleri döker.
897	Sadece şehirler/milletlerarası görüşmeleri döker.
898	Mesajlar arası boşluk bırakmaz.
899	Mesajlar arası boşluk bırakır.
81aaa3	Görüşmeleri yazılır abone.
81aaa4	Görüşmeleri yazılmaz abone.
964/965	seri yazıcı (PC) / mini yazıcı kullanılır.

**HARİCİ HATLARIN HERHANGİ BİR ABONEYE YÖNLENDİRİLMESİ (KOD 92):**

92HHaaa girilir. (İptali için 92HH100 giriniz)

**HARİCİ HATLARIN DP VEYA DTMF OLMASININ PROGRAMLANMASI (KOD 93):**

93HH0	* Harici hat DTMF (hem DTMF ve hem de DP çalışır)
93HH1	Harici hat DP (DTMF rakkamlar DP ye çevrilir)
93HH2	* Harici hat DISA özellikli değil.
93HH3	Harici hat DISA özellikli

**HARİCİ HATLARIN GRUPLANDIRILMASI (KOD 94)**

94 g HH..	* g harici hat grup numarası (1-6)
HH..	gruba dahil olan harici hatların numaraları (01-12)
	* Yıldız tuşu (veya F)

**GENEL GECE SERVİSİ (KOD 96):**

960	*Sistem normal serviste.
961	Sistem genel gece servisinde.

**BEKLETMEDE ENTEGRE MÜZİĞİN PROGRAMLANMASI**

962	* Müzik devrede
963	Müzik devre dışı

**SERİ YAZICI (veya PC) KULLANIMI PROGRAMLANMASI**

964	Seri yazıcı (PC) kullanılır. (DTR devrede olup bilgiler beklemeden gönderilir)
965	* Mini yazıcı kullanılır (DTR kullanılmaz ve bilgiler mini yazıcıya yavaş gönderilir.)

**GENEL GECE SERVİSİ ABONELERİNİN TANIMLANMASI (97):**

97aaa...\* girilir. (İptali için 97100\* giriniz) (aaa en fazla 4 adet)

**HARİCİ GELEN ÇAĞRILAR BİRÇOK ABONEYİ ÇALDIRIR**

974 HH aaa bbb...*	(aaa en fazla 3adet)
93 HH 9	Yukarıdaki programı aktive eder (veya iptali için aynı kod)

**KONUŞMA KONTÖR ÜCRETİNİN GİRİLMESİ (KOD 98):**

98 XXXXXX XXXXXX 6 haneli konuşma kontör değeri kuruş olarak girilir.  
(Örneğin 8 kuruş için 000008 tuşlanır).

**KONUŞMASÜRESİNİN PROGRAMLANMASI  
(ÇIKAN ve GELEN ARAMA İÇİN)**

- 99aaa0 \*Abone sınırsız süreli konuşabilir (Başlangıç değeri).  
99aaa1 Abone 3 dakika konuşabilir.  
99aaa2 Abone 5 dakika konuşabilir.  
99aaa3 Abone 2 dakika konuşabilir.  
99aaa4 Giren aramalar sınırlı konuşmalıdır  
99aaa5 Giren aramalar sınırsız konuşmalıdır.

**ELEKTRONİK RESET (WORM START) (KOD 952):  
952**

**DAHİLİ ve HARİCİ ZİL ÇALMA ŞEKLİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ  
(KOD953)**

- 953 Harici ve dahili zil çalma şekli değişir.

**BENİ İZLE GİRMİŞ ABONELERİN İPTALİ PROGRAMI:**

- 954 Santraldaki bütün beni izle abonelerini siler.

**ŞİFRE GİRMİŞ ABONELERİN ŞİFRELERİNİN  
İPTALİ PROGRAMI (KOD 955):**

- 955

**\* VE # İŞLEVINİN DEĞİŞTİRİLMESİ**

- 966 \* bekletmede, # kesmede (başlangıç)  
967 # bekletmede, \* kesmede kullanılır.

**BİR ÜST SANTRALI BEKLETMEYE ALMA (KOD 956):**

- 956 DTMF telefonlarda # tuşu harici hatta çatalaltı (flash) gönderir.  
(İptali için 956 giriniz)

**ÖZEL RÖLE ÇEKME ZAMANI**

- 957 \* 1 sn süreyle çeker.  
958 2 sn süreyle çeker.

**SANTRALI SIFIRLAMA (FABRİKA ÇIKIŞINA GETİRME)**

- 959 tuşlayın.

NOT: Hafızaya girilmiş numaralar bozulmaz.

**HARİCİ ARANACAK NUMARALARIN  
KISITLANMASI (Kod 85)**

- 85 10 29 Girilen bütün kodları siler ve kısıtlamaları kaldırır.  
85 aaa 30 \* Kısıtlama yoktur.  
85 aaa 31 1. grup (01-05 sıranosuna girilen) kodları arayamaz.  
85 aaa 32 2. grup (06-10 sıranosuna girilen) kodları arayamaz.  
85 aaa 33 3. grup (11-15 sıranosuna girilen) kodları arayamaz.  
85 aaa 34 4. grup (16-20 sıranosuna girilen) kodları arayamaz.  
85 aaa 35 1 ve 2. grup kodları arayamaz.  
85 aaa 36 1 ve 3. grup kodları arayamaz.  
85 aaa 37 1 ve 4. grup kodları arayamaz.  
85 aaa 38 2 ve 3. grup kodları arayamaz.  
85 aaa 39 2 ve 4. grup kodları arayamaz.

**HARİCİ HAT ERİŞİM KODUNUN DEĞİŞTİRİLMESİ**

- 968 \* Harici hat erişim kodu 9  
969 Harici hat erişim kodu 0 (operatör numarası 9)

**DİYAFON ABONESİ**

- 82aaa6 \*Normal abone  
82aaa7 Diya fon abonesi (0 olamaz)

**DAHİLİ GÖRÜNTÜLÜ TELEFON ABONESİ**

- 82aaa8 Görüntülü telefon abonesi (Diya fon butonuna basıldığında bu abone çalar.)

**ÖZEL RÖLEYİ KULLANABİLİR ABONE**

- 82aaa4 \*Özel röleyi çektirebilir abone.  
82aaa5 Özel röleyi çektiremez abone.

**GECE SERVİSİNDE 2. HATTAN GELEN TÜM ÇAĞRILARIN  
FAKS MAKİNESİNE GİTMESİ**

- 916 \* Gece servisinde 2. harici hattan gelen çağrılar gece abonesine gider  
917 Gece servisinde 2. harici hattan gelen çağrılar gündüz tanımlanan aboneye (örneğin faks makinasına) gider.

**HARİCİ HATLARA DÖNEREK VEYA BAŞTAN BAŞLAYARAK  
ÇIKMA**

- 8510080 \*Harici hatlara dönerek çıkılır.  
8510081 Harici hatta ilk boş hattan başlayarak çıkılır.

**HARİCİ HATLARIN OTOMATİK TESTİ VE SERVİSE  
VERİLMESİ**

- 8510082 \* Harici hatlar otomatik test edilemez.

8510083 Harici hatlar saat 12 ve 24 te taranıp açılır veya kapatılır.  
8510084 Harici hatlar hemen test edilir ve kapatılıp açılır.

#### **SANALKONTÖR ÖZELLİĞİ**

93 HH 4 \* Sanal ücretlendirme yapmayan harici hat  
93 HH 5 Sanal ücretlendirme yapan harici hat

#### **SANALKONTÖR SÜRELERİ**

88 3 xxx Şehirçi bir kontör süresi (xxx en fazla 255 sn)  
88 4 xxx Şehirlerarası bir kontör süresi  
88 5 xxx Milletlerarası bir kontör süresi  
88 6 xxx İstanbul içi bir kontör süresi

#### **HARİCİ HATLARIN GSM ARAMALARA KISITLAMASI**

93 HH 6 \*Harici hattan herhangi bir numara kısıtlaması yoktur.  
93 HH 7 Harici hattan GSM (05x) numaraları aranamaz.  
93 HH 8 Harici hattan sadece GSM numaraları aranabilir.

#### **BÜTÜN ABONELERİN YETKİSİNİ AÇMA VE KAPAMA**

8510085 Bütün aboneler harice çıkışa kapalıdır.  
8510086 \*Bütün aboneler tam yetkilidir.

#### **TEK TUŞLA ÇAĞRIYA CEVAP VERME**

9515 Harici, dahili hat ve robot çağrıları 6 ile cevaplanır.  
9516 \*Harici hattan gelen çağrılar 6 ile cevaplanır

#### **OPERATÖR YETKİSİNİN TAŞINMASI**

81 aaa 9 Operatör programlama yetkisini aktarma  
(Başlangıç 100)  
aaa: yetki aktarılacak dahili numara

#### **DAHİLİ ACİL HAT**

8631 aaa bbb t aaa: Acil hat yapan abone numarası  
bbb: Acil hatta telefonu çalacak abone  
t : 0; 0 sn acil hat  
1; 4 sn acil hat

**Not:** Acil hat yapan abonenin 80 aaa 0 ile acil hat olduğu programlanmalıdır.

İptali: 8631 aaa 100 0 (operatöre acil hat)  
80 aaa x (x yetkisi)

## **STAR1 OTEL / MOTEL ÖZELLİKLERİ**

## Operatör Uyandırma Servisi

**7447 oda no uyandırılacak saat** (DEVREYE VERİLMESİ)  
**7442 oda no** (İPTALİ)

Operatör telefonundan 7441 oda numarası ve uyandırma zamanını tuşlar.

**Örnek:** 335 nolu oda saat 7:30 da uyandırılmak istensin.

Operatör 7441 335 07 30 tuşlar ve telefonu kapatır. Onay olarak bilgi printere / bilgisayara dökülür.

Saat 7:30 olduğunda 335 nolu odanın telefonu çalmaya başlar. Telefona cevap verildiğinde özel bir ton duyulur.

Müşterilerin uyandırma saatinde telefona cevap verip vermediği kayıt olarak printere / bilgisayara dökülür. Bu şekilde müşteriye gerektiğinde kayıt ibraz edilebilir. Uyandırma servisi sonucunda o odaya alt servis otomatik iptal olur.

**İptali:** Uyandırma servisi saati gelmeden servis iptal edilmek istendiğinde operatör telefonundan 7442 oda numarası tuşlanır.

**Örnek:** 335 nolu oda uyandırma servisinden vazgeçerse operatör 7442 335 tuşlar.

## Müşteri Check-In ve Check-Out Özelliği

(Müşterinin yaptığı görüşmelerin toplam kontör dökümü)

**7444 81 aaa 7** Toplam ücret kaydını döker (check-out)  
(Veya 7447 81 aaa 7)

**7444 81 aa 8** Ücret kaydını sıfırlar, kredisini sıfırlar (check-in)  
(Veya 7447 81 aaa 8)

Otel müşterisinin telefonundan yaptığı görüşmelerin toplam kaydını almak için kullanılır.

Müşteriye oda tahsis edildiğinde operatör telefonundan 7444 81 aaa 8 tuşlanarak check-in yapılır, yani müşteriye ait bir hesap açılır ve başlangıçta hesabı sıfırlanır.

**ÖNEMLİ NOT:** Burada aaa müşteriye ait oda numarasının santralda karşılık gelen gerçek numaradır. Bunun için esnek numaralama girdiğiniz tabloya bakınız.

Örneğin 225 nolu odaya karşılık gelen gerçek santral numarası 135 olsun. Bu durumda 7444 81 135 8 tuşlayarak müşteriye ait hesap açılır.

Müşteri görüşmeleri yapar ve her bir görüşme detaylı olarak yazıcıya/bilgisayara gönderilir ve aynı zamanda müşteri hesabında toplanır.

Müşteri ayrılacağı veya hesabını ödemek istediği zaman operatör telefonundan, check-out 7444 81 aaa 7 tuşlanır. (aaa oda numarasına karşılık gelen gerçek santral numarası - tabloya bakınız.)

Printere / bilgisayar / konsol ekranına o müşterinin o ana kadar görüşmelerin toplam yekünü dökülür. Müşteri ödeme yaparsa tekrar check-in yapılır. Yapmazsa hesaba dokunulmaz.

## Konuşma Kontör Ücretinin Girilmesi:

Yapılan görüşmelerin parasal değerini görmek için birim kontör ücretinin girilmesi gerekir. Sistem gelen kontör sayısını birim kontör değeriyle, çarpıp neticeyi yazıcıya döker.

**7447 98 xxxxxx** Burada xxxxxx 6 haneli konuşma kontör değeridir.

**Örnek:** 0 nolu telefondan 7447 98 050000 tuşlarsanız kontör değeri 50000 olur.

## Kredili Müşteri Özelliğini Kullanma

Bazı oteller müşteri otellerine geldiğinde belirli limitte konuşma yapılması için kredili müşteri özelliğine ihtiyaç duyar. Müşteriye oda tahsis edildiğinde kendisine kaç kontörlük (paralık) telefon görüşmesi için kredi tahsis edilmesi istendiği sorulur ve operatör telefonundan bu bilgi santrale girilir.

**7447 90 aaa xxxx**

Burada aaa müşteri oda numarasına karşılık gelen gerçek santral numarası xxxx 4 haneli kontör sayıdır.

**Örnek:** 225 nolu odanın santral numarası 135 olsun ve müşteri 100 kontörlük kredi istesin. Bu durumda operatör

7447 90 135 0100 tuşlar.

135 nolu odanın 100 kontrollük konuşma bittiğinde odanın konuşma yetkisi kalkar. Ya kendisine yeni kredi açılır veya yeniden check-in yapılır.

Müşteri ayrılırken kalan bakiyesini görmek için önceki bölümde bahsedilen check-out programını kullanır. Printer / bilgisayar çıktısında müşterinin kredisi, o ana kadar kullandığı kontör, tarih, saat bilgileri görülür. (Check-out 7447 81 aaa 7 programına bakınız.)

## Otel Odalarının İstenen Şekilde Numaralandırılması (Esnek Numaralama)

### 91 aaa xyzt\*

Burada aaa santral gerçek numarası ve xyzt oda numarası ve \* programı sonlandırmadır. Otel / modellerde genelde oda numaraları katlara göre numaralandırılması istenir. Örneğin 1. Kat 101, 102, ..... 2. Kat 201, 202, .... Vs. Bunu sağlamak için santrale esnek numaralama programı özelliği kazandırılmıştır.

İstenilen santral numaraları aşağıda verilen numaralarla değiştirilebilir.

Verilebilecek numaralar:

- 1, 2, 3, 4 ile başlayan 4 haneliye kadar istenen bir numara  
Örnek: 1, 11, 111, 1111.
- 50, 51, 52, 501-529 arası numaralar.
- 61-65, 67, 68, 69, 601-619
- 70, 71, 701-719

**ÖNEMLİ NOT:** Örneğin bir numarayı 11 olarak belirlemişseniz başka bir numarayı 111 olarak tanımlayamazsınız.

Esnek numaralama programı 91 aaa xyzt\* ile programlama kısmında belirtildiği şekilde yapılır.

- Başlangıçta santral numaralaması 0, 101, 102, ... Şeklinde sıralı gider.
- Esnek numaralandırmayı komple iptal edip başlangıç numaralara dönmek isterseniz program 91\* girmeniz gerekir.
- Komple reset programı esnek numaraları silmez.

- Program 899 ile yaptığınız numaralamayı printere dönebilirsiniz.
- Karışıklığa sebep olmamak için numarasını değiştirdiğiniz aboneleri programlama kısmında verilen tabloya işlemeyi unutmayınız.

## Otel Santrallarında Saklanan Görüşme Bilgileri

Santralda her zaman son yapılan 70 adet görüşme saklı kalır. İstendiği taktirde operatörden 7447 892 çevirerek son 70 görüşme printer / bilgisayara dökülebilir.

## PC/Printerin (Bilgisayarın) Çalışmadığı Durumlar

### 7447 964 programı ve printerin 20 numaralı ucunun RCVRDY bağlanması enerji kesilmesi durumunda dahi ücret kaybını önler.

Elektrik kesintilerinde veya printer / bilgisayarın kapatılması (arızalanması) durumunda printer / bilgisayar çalışmaz. Eğer printerin / bilgisayarın 20 numaralı ucu cpu kartı üstündeki RCVRDY ucuna bağlanır ve 7447 964 programı girilirse, santral enerjinin kesildiğini veya cihazın kapatıldığını algılar. Elektrik geldiğinde veya cihaz tekrar çalıştığında kaldığı yerden itibaren bütün yapılan görüşmeleri printere / bilgisayara gönderir. Bu şekilde de otelin herhangi bir ücret kaybı önlenir.

## PC veya Printerın Santrala Bağlanması

### A) Mini printerin bağlanması:

Mini printerin iki ucu santralda ana kart üstünde - (GND) ve PR yazan uçlara bağlanır. Dikkat: ters bağlınırsa çalışmaz.

### B) Seri yazıcının bağlanması:

Santrala 600 baud, 8 bit, no-pariteye ayarlanmış bir seri printer veya bilgisayar seri portu bağlanabilir. Santraldaki PR1, GND ve RCVRDY uçları yazıcı konnektörünün sırasıyla 7, 3 ve 20 nolu uçlarına bağlanır. Santral telefonundan 7447 964 programı ile seri yazıcı kullanıldığını belirtir.

### C) Bilgisayarın bağlanması:

Bilgisayar santrala bağladığı zaman gelen bilgilerin ekranda görünüp depolanması için bu maksatla geliştirilmiş ET2000 programının bilgisayara yüklenmesi gerekir. (Bunun için bilgisayar raporlama programına bakınız.)

#### OTEL NUMARALAMA PLANI

Abone No	Abone Otel No	Abone No	Abone Otel No
100	0	142	142
101	101	143	143
102	102	144	144
103	103	145	145
104	104	146	146
105	105	147	147
106	106	148	148
107	107	149	149
108	108	150	150
109	109	151	151
110	110	152	152
111	111	153	153
112	112	154	154
113	113	155	155
114	114	156	156
115	115	157	157
116	116	158	158
117	117	159	159
118	118	160	160
119	119	161	161
120	120	162	162
121	121	163	163
122	122	164	164
123	123	165	165
124	124	166	166
125	125	167	167
126	126	168	168
127	127	169	169
128	128	170	170
129	129	171	171
130	130	172	172
131	131	173	173
132	132	174	174
133	133	175	175
134	134	176	176
135	135	177	177
136	136	178	178
137	137	179	179
138	138		
139	139		
140	140		
141	141		

Abone No	Abone Otel No	Abone No	Abone Otel No
100		142	
101		143	
102		144	
103		145	
104		146	
105		147	
106		148	
107		149	
108		150	
109		151	
110		152	
111		153	
112		154	
113		155	
114		156	
115		157	
116		158	
117		159	
118		160	
119		161	
120		162	
121		163	
122		164	
123		165	
124		166	
125		167	
126		168	
127		169	
128		170	
129		171	
130		172	
131		173	
132		174	
133		175	
134		176	
135		177	
136		178	
137		179	
138			
139			
140			
141			

## ÖZET PROGRAMLAMA KODLARI

Kısaltmalar: aaa,bbb (abone) HH: harici hat numarası

80 aaa 0-9  
81 aaa 0-2  
81 aaa 3-4  
81 aaa 9  
82 aaa 0-1  
82 aaa 2-3  
82 aaa 4-5  
82 aaa 6-7  
82 aaa 8  
83 aaa 0-1  
83 aaa 2-3  
83 aaa 4-5  
846 HH 0-1  
846 HH 2-9  
85 aaa 10-28  
85 aaa 29-39  
85100 78-79  
85100 80-81  
85100 82-84  
86 0x aaabbb...\*  
861x aaabbb...\*  
862x aaabbb...\*  
87 gg mm yy  
88 ss dd  
88(3-6) xxx  
890-899  
8871-8877  
911-912  
916-917  
92 HH aaa  
93 HH 0-1  
93 HH 2-3  
93 HH 4-5  
93 HH 6-8  
93 HH 9  
94 g HH...\*  
952  
953  
954  
955  
956  
957-958  
959  
96 0-1  
962-3  
964-5  
966-7  
968-9  
97 aaabbb...\*  
974 HH aaa bbb..\*  
98 xxxxxx  
99 aaa 0-3  
99 aaa 4-5  
9515-6  
8631 aaa bbb t  
**Sesli Yanıt Programları:**  
918-919  
93 HH 2-3  
85 100 01-07  
85 100 41-47  
85 100 72-73  
85 100 74-75  
85 100 5x  
85 100 6x  
85 100 70-71  
917  
85 aaa 9 t  
**LCR/UMTH Programları**  
9502-3  
9511y0-1  
9512y0-1  
9513\*  
9513xx y zzzz\*  
9514  
9517-18  
846 HH yyy..\*  
86

Abone yetkileri  
Araya girme yetkisi  
Görüşmeleri yazılır abone  
Operatör yetkisi taşıma  
Konferans yetkisi  
Çevir sesi olmayan abone  
Özel röleyi kullanabilir abone  
Diafon abonesi  
Görüntülü telefon  
Gece arama yetkisi  
\*:# kullanabilir abone  
Çatalatı süresi  
Harici hatları servis dışı bırakma  
Harici hat yönleri (LCR)  
Harici hat gruplarına çıkma yetkisi  
Harici numaraların kısıtlanması  
Harici çağrının birçok aboneleri kaldırması  
Harici hafta dönerek veya baştan çıkma  
Harici hatların otomatik testi ve kapatılması  
Abone dahili, harici pbx grubu yapma (x:1-4)  
Abone şef sekreter grubu (x:1-4)  
Abone harici pbx grubu yapma (x:1-4)  
Santral tarih bilgisi  
Santral saat bilgisi  
Sanal kontör süresi (xxx:sn)  
Yazıcı ile ilgili programlar  
PBX zil çalma süresi 4 sn katlandır.  
Harici beni takip et devreye verme ve iptali  
2. Hat çağrılarının faksaya gitmesi  
Harici çağrının bir aboneye yönlendirilmesi  
Harici hat DTMF/DP  
Harici hat DISA değil, DISA  
Sanal kontör özellikli harici hat  
Harici hatların GSM aramalara kısıtlanması  
Harici hat birçok aboneleri kaldırır aktif/iptal  
Harici hatların gruplandırılması  
Elektronik reset  
Dahili harici zil çalma şekli değiştir  
Beni izle yapmış aboneler silinir  
Şifre girmiş aboneler silinir  
Bir üst santrali flash ile bekletmeye alma  
Özel röle çekme zaman  
Komple sıfırlama (hafızaya girilmiş no bozulmuş)  
Genel gece servisi  
Bekletmede müzik  
Seri yazıcı (PC) veya mini yazıcı kullanılır.  
\* ve # tuşu görevlerini değiştirme  
Harici erişim kodu 0-9 değiştirme  
Genel gece servisi aboneleri  
Gelen harici çağrı birçok abone kaldırır.  
Kontör ücreti  
Konuşma süresi  
Gelen arama konuşma süresi yetkisi  
Tek tuşla çağrı toplama  
Dahili acil hat

Sesli yanıt devreye verme çıkarma  
Sesli yanıtla cevaplanan harici hat  
Mesaj kaydetme  
Kaydedilen mesajları dinleme  
Robot operatör gece servisinde devre dışı  
Tek tuşla aboneleri arama  
Robot operatör devre dışı  
Robot operatör devrede  
Robot operatör gece servisinde 7. mesajı okur  
Robot operatör 7. mesajı okur ve hattı çözer  
Tek tuşla aranacak abone (t tek tuş no)

LCR kullanılır.  
Yön ulaşım numarası aktif  
Yön PIN numarası aktif  
Başlangıç LCR tablosu kullanılır.  
Yeni yön tanımlama  
Yön tablosunu yazıcıya dök  
Aranan numara sonuna # ilave et  
Harici hattın kullandığı yönler