

Dünyanın kullandığı  
**VoIP** Aksesuarları, **Bircom**'la  
**Türkiye**'de!

LS4000  
LS5000  
AD240  
AX301  
AX520



**BIRCOM**

## Artech

### AD240 Ücretlendirme Sinyal Üretici



#### Kullanım Alanları

#### Temel Özellikler

#### Kontör Sinyalleri

#### AX520

#### Kullanım Alanları

1

Telekom tarafından üretilen 12 KHz ücretlendirme sinyalinin mevcut olmadığı durumlarda, UMTH abonesi bünyesinde yerel olarak üretmek üzere tasarlanmıştır.

Dahili ücretlendirme sistemi, Telekom'dan gelen 12 KHz kontör sinyallerinin algılanma ve sayılmasına dayalı firmalar, uzak mesafe görüşmelerini UMTH operatörü üzerinden yaptıklarında, ara bağlantı için bir VoIP Gateway veya Auto Dialer Cihazı kullanmaktadırlar. Her iki durumda da ücretlendirme için ihtiyaç duydukları sinyaller gelmeyeceğinden (VoIP gatewayler bu tür sinyal üretmemekte, auto dialer cihazları ise ara bağlantı sırasında abone için ücretsiz olan hatları kullanmaktadır) periyodik kontör sinyali üretimi işi AD 240 cihazı tarafından müşteri adresinde yapılabilir.

- > 2000 satırlık prefiks tablosu ile kontör sinyali periyodu belirleyebilme
- > Görüşme başlangıcında Gateway veya Operatör POP'u tarafından üretilecek bağlantı anındaki DTMF tonunu algılayarak doğru zamanda ücretlendirmeye başlayabilme
- > Gateway'lerde bulunan "polarity reversal" özelliği ile tam uyum
- > Ücretlendirme sinyali gelmemesi durumlarında bile otomatik olarak ücretlendirmeye başlayabilme
- > USB arabirim ve kullanıcı dostu arayüz ile hızlı programlama

T.T. Tarafında yapılan arama 0811 ile başlayan ücretsiz bir numaraya doğru olduğundan T.T. herhangi bir sinyal göndermez . Bu durumda müşteri santralinin ihtiyaç duyduğu ücretlendirme sinyalleri AD240 cihazı tarafından müşteri adresinde üretilir.

**AX520 dış hat çoklayıcı, iki PSTN veya benzeri hattın tek bir cihaz veya port ile kullanılabilmesi için tasarlanmıştır.**

Tek hatlı bir telefon makinesine iki PSTN hattı bağlayabilme, AX520'nin en basit kullanım şeklidir. Benzer şekilde tüm dış hat portları kullanılmakta olan bir telefon santraline dış hat kartı yatırımı yapılmadan ilave bir

## AX301FXS/FXO dönüştürücü



### Kullanım Alanları

AX301, bir FXS portunu FXO'ya dönüştürmek için tasarlanmıştır. Başka bir deyişle FXS portu bulunan bir cihazı, bağlantı için FXO'ya ihtiyaç duyan başka bir cihazla irtibatlandırmak için kullanılır.

AX301'in FXS/FXO dönüştürme özelliği bir çok farklı alanda ve çeşitli ihtiyaçları karşılamak üzere kullanılabilir. Örneğin, dış hat portu kalmamış bir telefon santraline, dış hat bağlantısı abone portu kullanılarak yapılabilir. Başka bir kullanım alanı ise iki PSTN hattının karşılıklı olarak birbirine bağlanması ve bu hatlardan birine gelen bir çağrının diğer hat üzerinden gönderilebilmesidir. Buna örnek olarak bir VoIP gateway cihazının FXS portunun dışarıdan gelen herhangi bir çağrı ile kullanılabilir olmasıdır.

Kullanıcı bir PSTN numarasını arar ve gateway'in FXS portuna erişerek VoIP çağrısı için numara çevirebilir.

### Temel Özellikler

- > İki yönlü karşılıklı geçiş yapma imkanı
- > Tek yönlü geçiş
- > Şifre Korumalı Geçiş
- > Önceden belirlenmiş numaraya erişim
- > Programlama Şifresi
- > Otomatik meşgul tonu algılama
- > Arama hızı belirleyebilmek için DTMF ON ve DTMF OFF ayarları

## AX520

### Kullanım Alanları

2

hat (VoIP FXS gateway; FCT cihazı) bağlamakta kullanılabilir. Örneğin, AX520'nin L1 portuna PSTN; L2 portuna ise VoIP gateway bağladığımızda kullanıcı, çağrılarını standart olarak AX520'in L1 portuna bağlı PSTN şebekesi üzerinden gönderecektir. L2'ye bağlı Gateway üzerinden çağrı gönderebilmek için numaranın başına #0 eklemesi yeterli olacaktır. Her iki hatta gelen çağrılar, Phone portuna bağlı olan telefon makinesinde çalacak, hatlardan biri kullanılmıyken diğer hatta gelen çağrılar meşgul tonu ile karşılanacaklardır.

Artech

## LS 4000/5000 Auto Dialer



### Auto Dialer Nedir?

Auto dialer cihazı, C tipi UMTH (Uzak Mesafe Telefon Hizmeti) lisansına sahip telefon işletmecilerinin, abonelerine telefon hattından seçmeli hizmet verirken ihtiyaç duyacakları yön seçim ve abone kimlik tanıtımı işlemlerini otomatik olarak yapabildiği bir cihazdır. Auto dialer, operatörle müşteri arasındaki bağlantı kurucu olarak %100 sağlıklı çalışması gereken, bağlantıyı mümkün olan en kısa sürede oluşturarak varlığını müşteri tarafında fark ettirmesi gereken kritik bir cihazdır. LS Serisi, Trafikinizin garanti altına alan en güvenilir auto dialer çözümüdür...

### Özellikleri

- > Bütün Operatörlerle uyumlu
- > Tüm Telekom PSTN hatlarıyla sorunsuz çalışma
- > İster yerinde, ister merkezden yönetim
- > FSK teknolojisi sayesinde DTMF'ten 10 kat daha hızlı merkezi yönetim
- > Belirlenen periyotlarda otomatik olarak yönetim merkezini arama özelliği
- > CID (arayan numara) tanınması sayesinde yönetim merkezinden direkt erişim

#### Artech LS Serisi hakkında

##### 5 farklı erişim senaryosu desteği

LS Serisi UMTH operatörüne yönelmesi gereken çağrılar için 5 farklı erişim numarası ve farklı tanıtım senaryoları kullanılabilir, gerektiğinde bu erişim senaryoları arasında otomatik geçişler sağlayarak çağrının alternatif yollardan iletilmesi programlanabilir.

##### Geniş Aktivasyon tablosu

Toplam 250 farklı koşulda tetiklenme sağlanabildiği gibi, bu koşulların istisnaları da programlanabilir.

##### Tüm IVR senaryolarına uyumluluk

DTMF veya Sürekli ton algılama özelliği sayesinde IVR sistemleri ile handshaking yapabilir ayrıca 100 ms'lik adımlarla programlanabilmesi sayesinde zaman geciktirmeli senaryolara da uyum sağlar.

# Artech

## LS 4000/5000 Auto Dialer



### Özellikler

#### Ara bağlantı sırasında sesli ışıklı uyarı opsiyonu

Kullanıcılara cihazın devrede olduğunu bildiren sesli uyarılar gereğinde kapatılabilir.

#### Tüm PSTN hatları ile uyumlu

CE işareti taşıma yetkinliğine ve Telekomünikasyon Kurumu onayına sahip olan LS Serisi, geniş çalışma voltajı aralığı (LS 5000 için 24-60 V DC/LS 4000 için 19-60V DC) PSTN hat kalitesinin düşük olduğu lokasyonlarda bile sorunsuz çalışabilir. Ayrıca LS 5000 dahili pil desteğine sahiptir.

#### Gelişmiş güvenlik seçenekleri

İki farklı şifre ile (yerel ve uzak şifreler) yetkisiz kişilerin erişimine karşı program koruma.

#### Uzaktan Programlama Yazılım ve Donanım desteği

Artech Dialer Manager yazılım ve donanımı sayesinde gelişmiş merkezi yönetim sistemi. Artech Dialer Manager sunucusu, sahadaki kurulumun ardından programlamayı kolaylaştıran gelişmiş özelliklere sahiptir. Artech marka auto dialer cihazlarından gelen çağrılar IVR ile karşılayarak kullanıcıya durum bilgisini sesli mesajlarla iletebildiği gibi, IVR kullanmadan da programlayabilir. Gelişmiş ASP arayüze ve SQL veri tabanı sayesinde UMTN operatörünün diğer sistemleri ile entegre çalışabilir.

### Sistem Gereksinimi

**Call Home Özelliği:** LS Serisi Merkezi yönetim sunucusu ile periyodik olarak otomatik bağlantı kurma ve gerekli program güncellemelerini otomatik olarak alabilir. LS Serisi; merkezi yönetim sunucusundan gelen çağrılarını algılayarak, kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan programlama moduna geçer ve gönderilen güncellemeleri otomatik olarak alabilir. Güncelleme çağrı maliyetinin kullanıcı tarafında olması istenildiğinde ise, yönetim merkezi tarafından gönderilen güncelleme çağrılarını tanıyarak kendisi anında yönetim merkezini arayabilir.

## LS 4000/5000 Auto Dialer

### Santral abonesine bařlanabilme

Geniş alışma voltaj aralığı sayesinde tüm abone voltajları ile çalışabilen LS Serisi lkemizde kullanılmakta olan her marka santralin abone veya harici hatlarına başlanabilir. Başka bir deyişle, Auto dialer cihazı yukarıda tarif edilen işlemlerin tümünü otomatik olarak yapmakta ve kullanıcıya konfor sağlamaktadır.

- A Yönetim Merkezi müřteriyi otomatik arayabilir
- B Yönetim Merkezi müşteriden gelen çağrıyı Otomatik cevaplayabilir
- > Kimlik kontrolü yapılır
- > Parametre seti Autodialer'e gönderilir
- > LM4000 aynı anda max. 24 müřteriye hizmet verebilir
- > Yapılan işlem ekrandan gerçek zamanlı izlenebilir

[www.bircom.com](http://www.bircom.com)

**Bircom**

Telekomünikasyon ve  
Biliřim Hizmetleri  
T 0212 317 91 77  
F 0212 284 76 80