

FİBER OPTİK KABLO





KULE VE POLE

Kafes Kule Montajı
Monopol Kule Montajı
Roof-Top Pole Montajı
Zemin iyileştirme yöntemlerinin uygulanması
(Mini kazık, Zemin çivisi)

Transmisyon Kurulumu

MW-PDH Kurulumu
MW-SDH Kurulumu
Devreye Alma
HDSL Kurulumu
Fiber Optik Hatların Hazırlanması





RF Kurulumu ve Devreye Alma

Anten kurulumu

Kule tipi yükseltici montajları

Feeder kurulumu

Anten ölçümleri

Güç sağlama

BTS, Micro BTS, BSC, RNC kurulumları

OMC-R 'in Server'a kurulumu

2G+ sistemlerin (BTS,BSC) devreye alınması

3G sistemlerin (Node B, RNC) devreye alınması

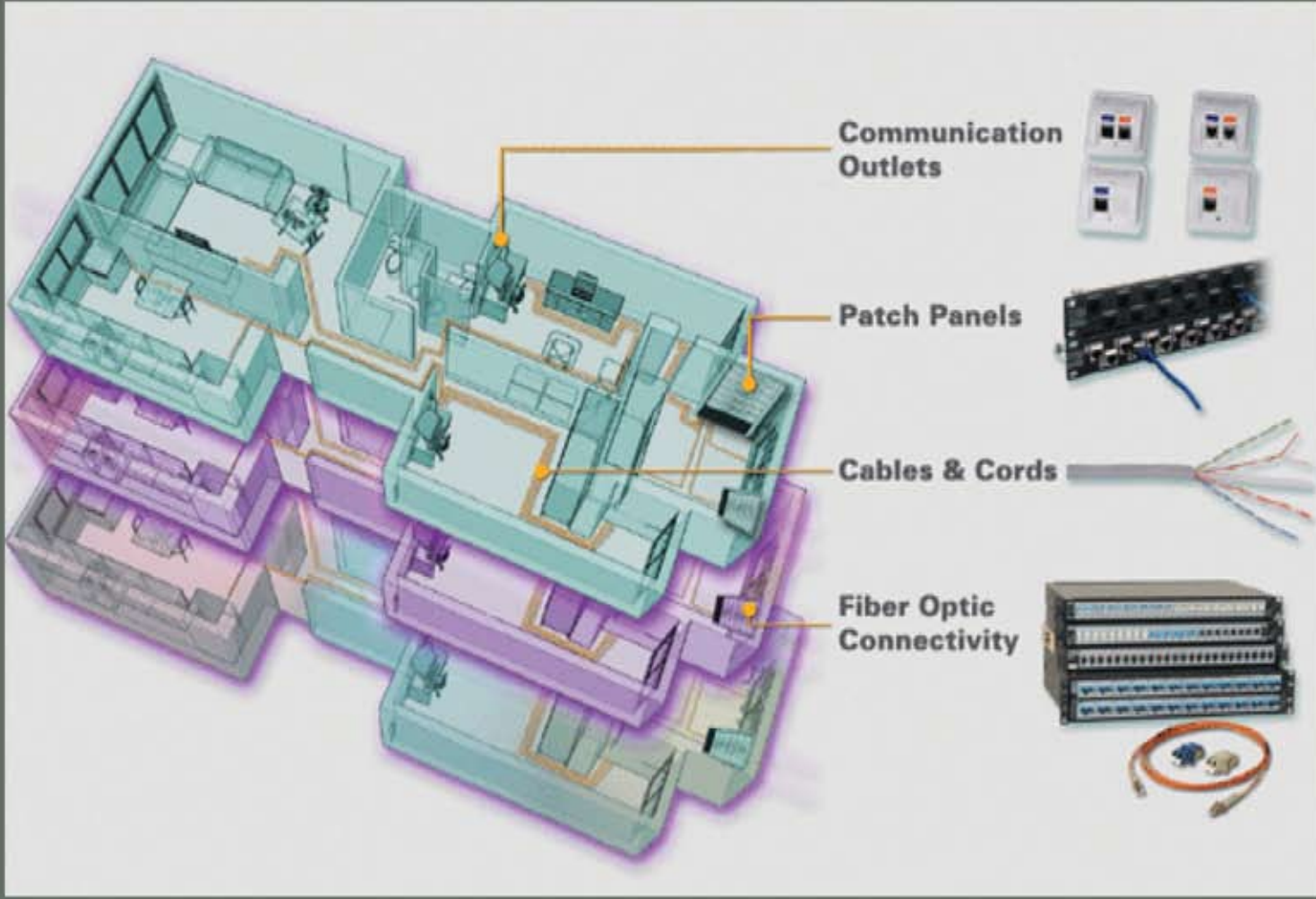
FTTH

Nereelerde

Kullanılır?



FTTH teknolojisi; İş Merkezleri, Kampüsler, Organize Sanayi Siteleri, Askeri Üsler, Hastaneler, Fabrikalar, Havaalanları vb. gibi yüksek iletişim yoğunluğu yaşanan her yerde uygulanmaktadır. Aboneye kadar Fiber Optik erişimi; güvenli, yüksek bant genişliğine sahip, iletim mesafesi çok yüksek, modüler, esnek, büyümeye açık, mevcut sisteme uyumlu ve ekonomiktir.



1) Kampüslerde, Organize Sanayi Bölgelerinde, Fabrikalar veya işyerleri arasında ses, veri ve görüntü transferi işlemlerinde,

2) Fiber To The Desk - her PC ye Fiber optik üzerinden yüksek hızla erişim uygulamalarında,

3) Gaz, Elektrik ve Su sayaçlarının uzaktan okunması ve otomatik faturalama işlemlerinde,

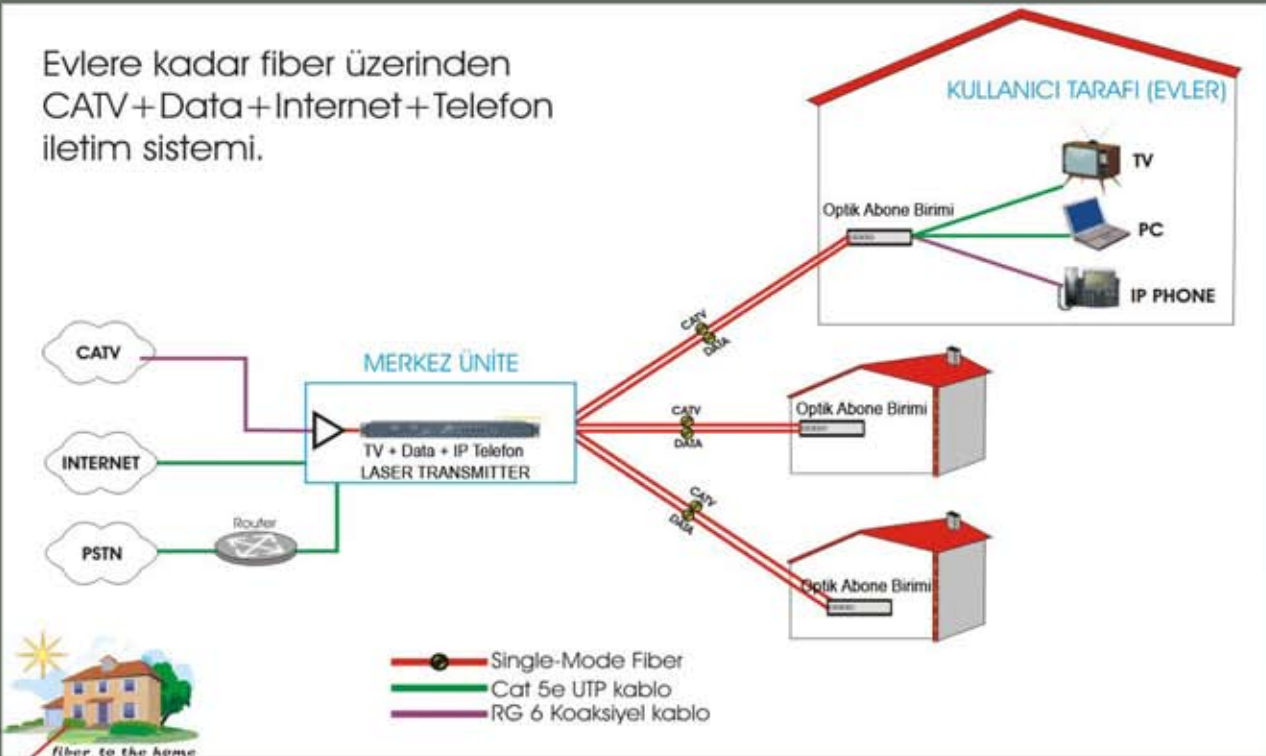
4) Kapalı devre güvenlik kamera sistemlerinde,

5) Endüstriyel otomasyon sistemlerinde,

6) Erişim şebekelerinde olmak üzere çok geniş alanlarda kullanılmaktadır.

Evlere Kadar Fiber Nedir?

Evlere kadar fiber üzerinden
CATV+Data+Internet+Telefon
iletim sistemi.



Evlere kadar fiber(Fiber To The Home), evlerimizde kullandığımız CATV(Kablo TV), Ethernet, İnternet, telefon ve güvenlik alarmları gibi hizmetlerin tamamının sadece bir fiber optik hat üzerinden iletildiği yeni nesil iletişim şebekelerine FTTH şebekeleri denir.

FTTH üzerinden hangi hizmetler verilebilir? Fiber optik hatların sahip olduğu çok yüksek iletim kapasitesi sayesinde FTTH şebekesi üzerinden her aboneye CATV, geniş bant Ethernet, İnternet, etkileşimli video, Telefon ve Güvenlik alarm hizmetleri(sıcaklık, du-man, doğal gaz sızıntısı, karbonmonoksit, nem, vb.) ile güvenlik kameraları ve site içi aydınlatma kontrolü gibi hayatı kolaylaştırıcı çok sayıda hizmet vermekteyiz.

FTTH geliştirilmeden önce, iş ve konut sitelerinde TV, İnternet, Telefon gibi hizmetler verebilmesi için her eve / ofise birçok bakır kablo çekilmesi gerekmekteydi.Bakır kabloların sebep olduğu iletim kayıpları ve bakır üzerinden iletim mesafesindeki sınırlamalar bant genişliğinin yetersizliği, her hizmet için ayrı bakır kablo çekilmesinin gerektirdiği ek maliyetler, ilerde çıkacak bakım maliyetleri gibi sebeplerden dolayı bakır kablolar yerini tüm hizmetleri aynı anda taşıyabilen fiber optik kablolarla bırakmıştır.Yeni gelişen WDM ve optoelektronik devreler sayesinde, artık tüm hizmetlerin sadece bir çift veya tek fiber üzerinden verilmesi mümkün hale gelmiştir.Böylece konut sitelerinde ve iş yerlerinde, merkezde bulunan TV, internet, telefon ve alarm hizmetleri tüm konutlara / kullanıcılara fiber optik hatlar üzerinden iletilebilmektedir.Böylece; tüm ev ve işyerleri hiçbir bakır altyapıya ihtiyaç duymadan, fiber üzerinden tüm hizmetleri alabilirler.Bakır kabloların sebep olduğu bakım - işletme ve tamir giderleri, hız düşüklüğü, kalitesiz erişim, vb gibi olumsuz durumlar ortadan kalkar.Ortalama büyüklükteki bir konut sitesinde Tv, telefon, internet, alarmlar için yüzlerce kilometre bakır sinyal kablosu kullanılmaktadır.Bunun yerine çok daha yüksek kapasiteli bir sistem kurabilmekte, kuruluş maliyetinde kablodan, kablo tavalarından, dağıtım kabinetlerinden önemli miktarda tasarruf sağlanmaktadır.Bunlara ek olarak, bakım işletme maliyetlerinde çok ciddi azalmalar olmaktadır.