

Merkezi Tv'de Sistem Seçimi:

Gelişen ve çeşitlenen teknolojiler sayesinde, Merkezi Tv Sistemlerinden en yüksek faydayı elde edebilmek için doğru sistem seçimi büyük önem kazandı. Birçok teknik detay arasında kaybolmayın. Temel özelliklerden yola çıkarak proje şartlarınıza ve ihtiyacınıza göre en yüksek fayda ve uyumu en uzun süre sağlayabileceğiniz doğru sistem seçimi için genel bilgileri burada bulabilirsiniz. Halen kullanılmakta olan mevcut koaksiyel tv altyapısına uyumlu seçenekler:

1. Dijital Tv Merkez Sistemi:

Dijital Merkezi Tv Sistemleri, teknolojinin sağladığı avantajlar ile birçok üstünlüğe sahiptir.

Kalite

Dijital yayın teknolojisinin gereği olarak görüntü ve ses sinyalleri dijital formatta iletilmektedir. İletim sırasında herhangi bir zayıflama veya bozulma söz konusu olmadığından, yayının çözünürlüğüne bağlı olarak kaynaktan verilen görüntü ve ses aynı netlikte televizyondan alınır. Ayrıca

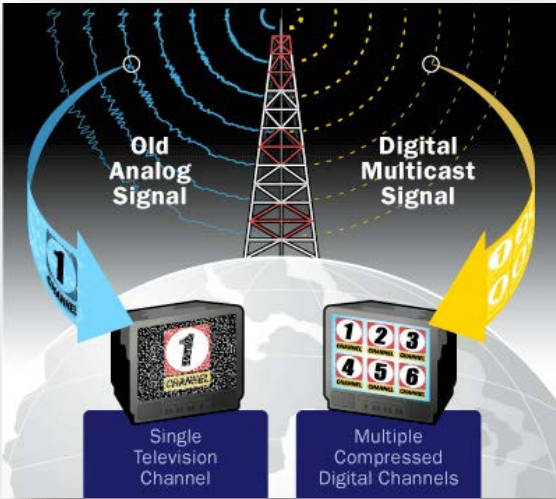


standart çözünürlükte yayınların yanında, yüksek çözünürlükte (HDTV) yayınlar da verilmekte ve yüksek kalitede televizyon deneyimi yaşanabilmektedir.

Kapasite

Diğer dijital uygulamalarda olduğu gibi dijital tv yayınlarında da (MPEG-2) sıkıştırma algoritması uygulanır. Bu da bir tv kanalı için uygulanan bant

genişliğine (8 MHz) çok sayıda bilginin sığdırılması anlamına gelir. Böylece verilen yayınların çözünürlüğüne bağlı olarak tek bir tv kanalından 8-10 adet SD kanal veya 4-5 adet HD kanalı verilebilir. Ancak bu kapasitenin azami oranda kullanılabilmesi [REMAX](#) özelliği taşıyan sistemler ile mümkündür. Örneğin 32 kanal yayın kapasiteli bir analog merkez sistemi ile kıyaslandığında, aynı sayıda çıkış kanalı kullanan QAM Dijital Merkez Sistemi (REMAX özelliği varsa) HD/SD sayısına bağlı olarak 130-300 Tv yayını dijital olarak verebilir.



İçerik Oluşturma

Dijital Tv'nin bir diğer özelliği de, dijital verilerin işlenmesi ve düzenlenmesi ile bir kanal içinde yer alacak yayınların isteğe göre oluşturulabilmesidir. Kaynaktan alınan yayın paketinden bağımsız olarak bu işlevin sağlanabilmesi yine [REMUX](#) özelliği taşıyan sistemler ile mümkündür. (Ör: haber kanallarının aynı pakette toplanması, bir uydu paketinden sadece tercih edilen yayınların seçilip alınması, değişik kaynaklardan alınan yayınların bir pakette toplanması vb.)



Altyapıya uyum

Standart bir merkezi tv dağıtım sistemi altyapısından Dijital kablo tv (DVB-C) yayınları da verilebilir. Ayrıca analog tv yayınları ile bir arada "Hybrid" sistem olarak da uygulanabilir. Dağıtımda kullanılan yükseltici, bölücü vb. malzemeler uydu yayın bandını destekliyorsa (5-2150 MHz), uydu yayınları da sisteme eklenerek aynı altyapı üzerinden tek bir kablo ile verilebilir. Yani, "Dijital Tv + Analog Tv + Uydu Tv" bir kablo ile abonelere ulaşabilir. Burada önemli olan kanal frekans planlamasının doğru yapılmasıdır.



Lisanslı Platform

Digiturk, D-Smart gibi lisanslı platformlar ile içerik anlaşması yapılması halinde, istenen sayı ve içerikte yayının merkezden çözülerek gönderilmesi sağlanır. Özellikle otel ve hastane uygulamalarında yapılacak toplu anlaşmalarda, odalarda "dekoder" kullanmadan şifreli yayınların dağıtılması sağlanabilir.

Ek fonksiyonlar

Tanıtım, duyuru, bilgi, eğlendirme amaçlı tv yayını dışında içerikler de sisteme dahil edilebilir.



2. Analog Tv Merkez Sistemi:

Tüm tv prizi noktalarından bütün televizyonların alabileceği yayın türü, Analog Tv Sistemi Yayınlarıdır. Dijital tuner'e sahip olsun veya olmasın, eski veya yeni tüm televizyonlar için standart bir Tv yayın altyapısı gerekir. Bu altyapı ise Analog Tv Merkez Sistemidir.



Yeni üretilen televizyonlar değişen yayın teknolojilerine göre dijital tv yayınlarını alacak şekilde üretilmektedir. Ancak, tüm televizyonların bu özelliğe kavuşmaları için yıllar geçmesi gerekmektedir. Bu süre içinde özellikle toplu tv alıcı cihazları değişiminin söz konusu olamayacağı "site, blok, rezidans" gibi konut alanlarında öncelikli ve standart yayın sistemi olarak Analog Tv Merkez Sistemi düşünülmelidir. Ayrıca bu sisteme eklenecek Dijital Tv Merkez Sistemi ile en verimli, gelişmiş

ve uzun süre hizmet verecek bir sistem oluşturulabilir.

Analog yayınlarının doğası gereği yüksek kalitede yayın dağıtımını yapılabilmesi için doğru projelendirme, doğru malzeme seçimi ve doğru uygulama yapılması önem taşır. Nitekim dağıtım standartlarının dışına çıkan zayıflama, gürültü ve sinyal karışması değerleri ekranlara karlanma, gölgelenme, şerit geçme gibi bozulmalarla yansiyabilir.

Analog sistemlerde bir tv kanalından bir tv yayını verilebilir. Bu nedenle kapasitesi sınırlı olup pratikte 48 kanal yayını içinde kalmak uygun olur. Bu kapasitenin yüksek oranda kullanılabilmesi ve frekans bandında Dijital Tv Yayınları için de yer olabilmesi için "Tek Yan Bantlı" (ardışık kanal dizilebilen) Merkez Sistemlerinin kullanılması önemlidir.



Sistem oluşturma:

Öncelikli soru řu olmalıdır:

Sistemden faydalanacak bütün televizyonlar Dijital Yayınları alabilir mi?

Dijital Sistemden verimli faydalanabilmek için alıcı noktasında televizyonların dijital yayınları alabilme özelliğinin olması gerekir. Aksi takdirde ek bir cihaz kullanılması gerekecektir. Son birkaç yıldır üretilmekte olan tüm televizyonlarda, analog yayınların



Flat Screen TVs



Picture Tube TVs



Rear Projection



Plasma TVs



Antique TVs



CRT TVs



LED TVs



TV Projectors



DLP TVs

yanı sıra, dijital kablo ve dijital karasal yayınları alabilmelerini sağlayan özellikler bulunmaktadır. Ancak daha eski televizyonların yayınları alabilmesi için DVB-C dönüştürücü kutu kullanılması gerekir. Dolayısı ile Dijital Merkezi Tv Sistemi hızla yaygınlaşmakla birlikte "site, blok, rezidans" gibi yerleşimlerde, tüm televizyonlar ile izlenebilen Analog Merkezi Tv Sistemi ile birlikte kullanılması yerinde olur.

32-48 kanal (Tv yayını) kapasiteli bir Analog Sistemin yanı sıra, yüzlerce Tv yayını veren bir Dijital Merkezi Tv Sistemi ile aynı altyapıdan her iki kablolu yayın sistemine tüm prizlerden erişmek mümkün olacaktır.

Öte yandan; otel, hastane, tatil köyü vb. turizm ve sağlık tesislerinde genellikle tek tip televizyon kullanılmaktadır. Yeni televizyon alıcıları kullanılacaksa veya eskiden seçilmiş olan televizyonlar DVB-C yayınları destekliyorsa tek başına "Dijital Merkezi Tv Sistemi" kapasite ve içerik olarak ideal sonucu üretecektir.

