

Expertpanelen Tele och Data

Bredband till och i Hemmen



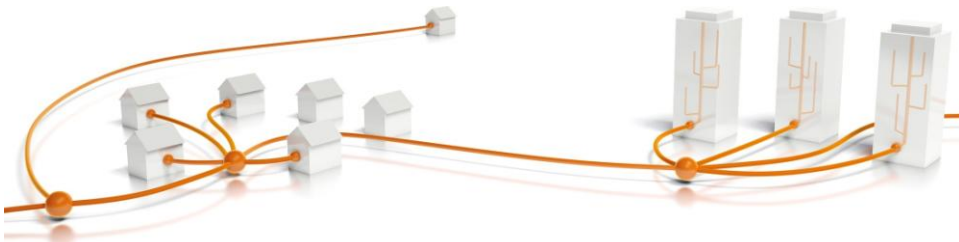
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Voltimums Expertpanel Tele och Data

Thomas Andersson Schneider
Mats Stahl ELKO
Hans Engberg Nexans
Thomas Björkstahl Nexans



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Bredband i Världsklass

**Fiber till hemmet
Koppar i hemmet**



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Minns hur det var förr



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Från triple play till multi play



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



The Net Generation (barn födda 1977 eller senare)

Hjärnan utvecklas 0-3 år och 8-18 år

Vana vid tekniken

Tränad att göra många saker samtidigt

Kan spränga "kapacitetsgränser"

Smart generation

Vad har denna generation för idéer om framtida informationsutbyte?



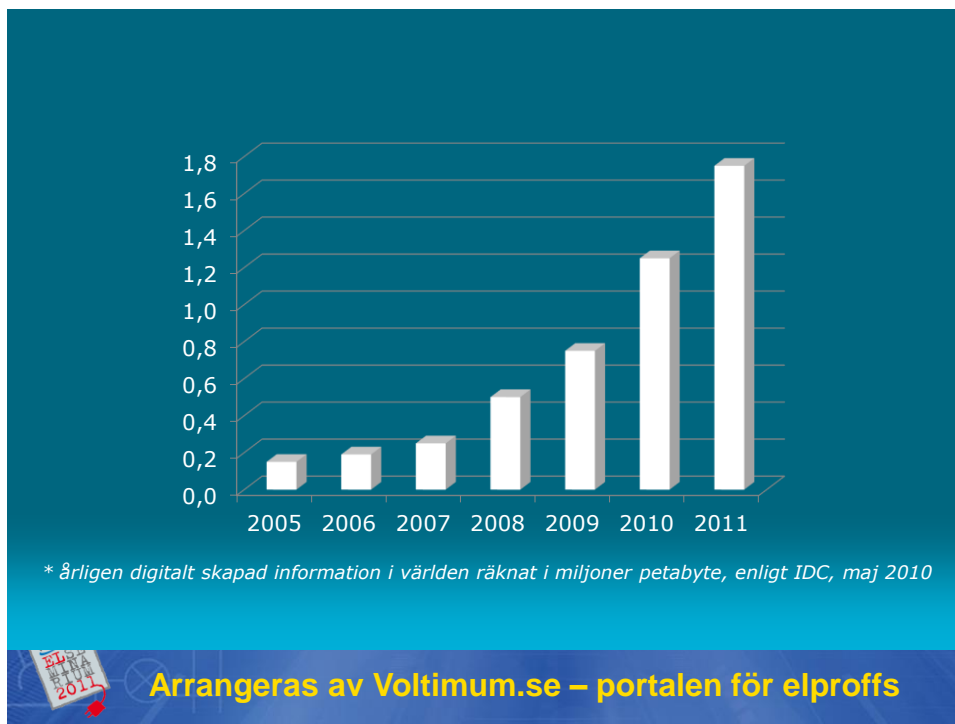
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Olika hastigheter

Kilo	10^3
Mega	10^6
Giga	10^9
Tera	10^{12}
Peta	10^{15}
Exa	10^{18}
Zetta	10^{21}



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



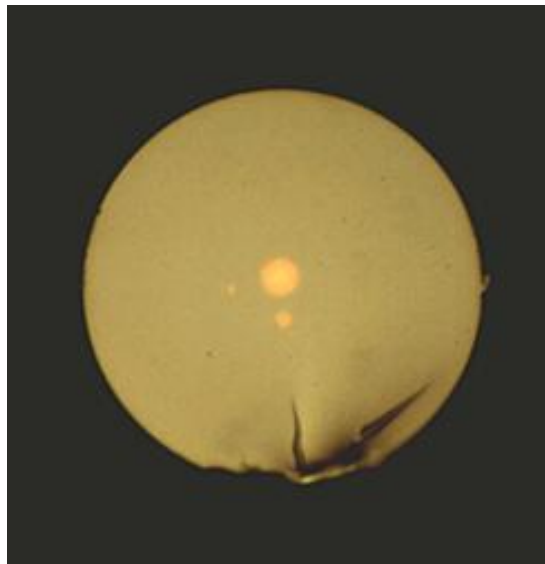
The Coming Exaflood

10^{18}

Bret Swanson
Senior Fellow and Director | Center for Global Innovation
The Progress & Freedom Foundation
bret.swanson@gmail.com

DISCOVERY INSTITUTE

Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Fiberkabelns fördelar

Med ljusets hastighet

Långa överföringslängder

Material kvartsand

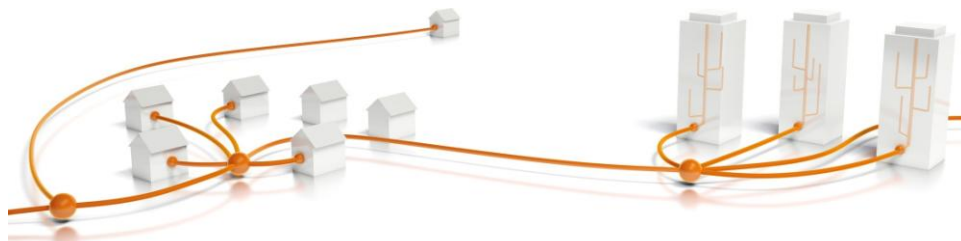
Tillräcklig bandbredd idag, imorgon och för framtiden

Billigt media



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

300m



> Fyra miljoner bostäder i Sverige

Enligt SCB: 2 042 136 villor 2 460 905 lägenheter



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel

Direktförläggning

Drop on Demand

Luftkabellösning



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel



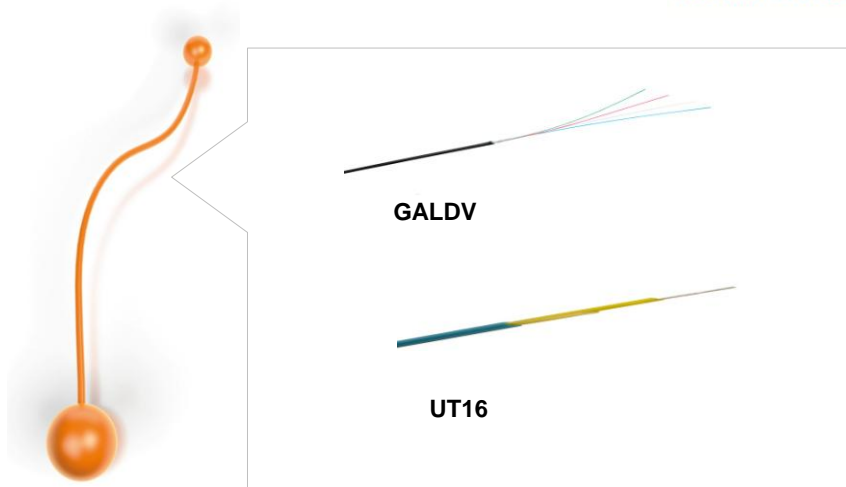
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel



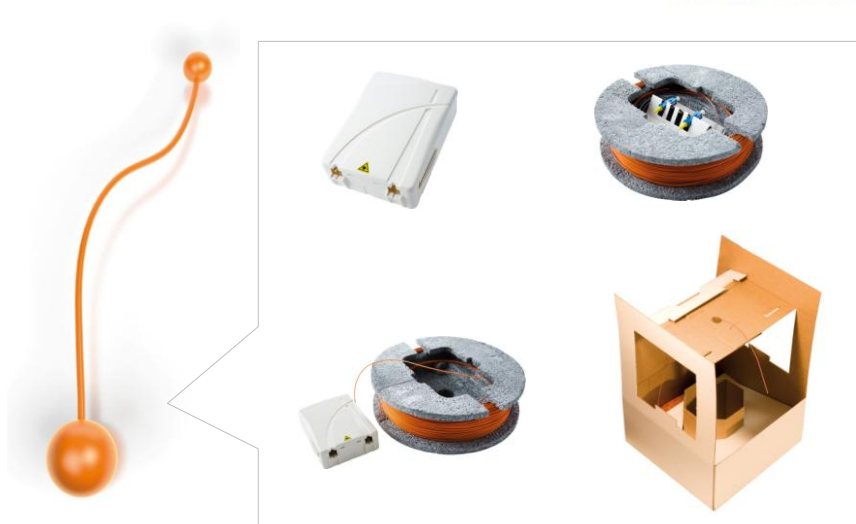
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel



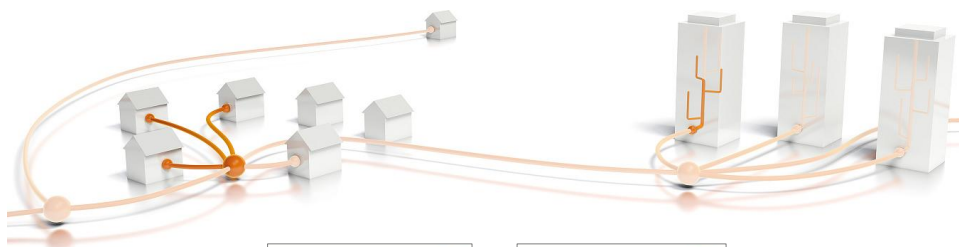
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Mikrokabel



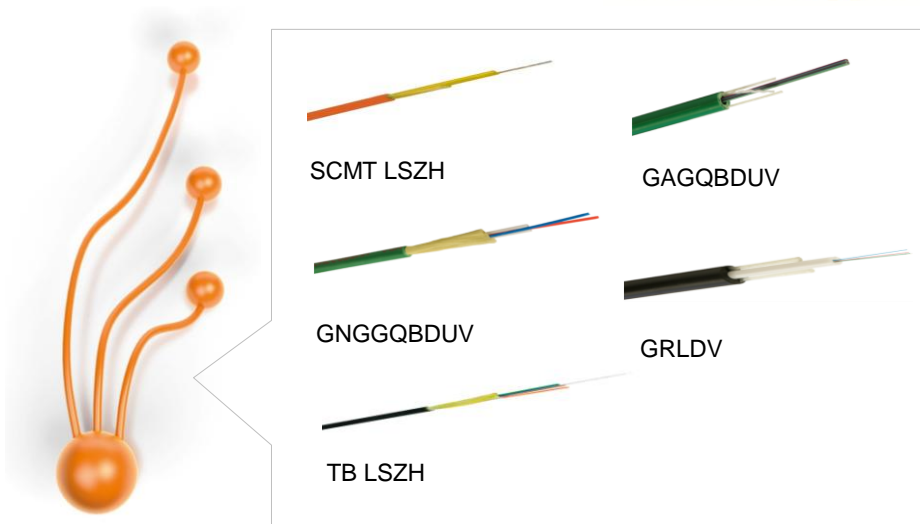
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Direktförläggning



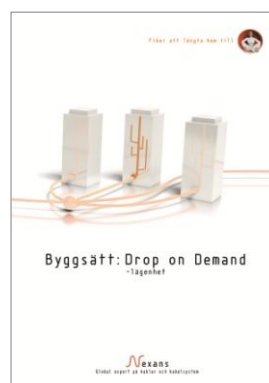
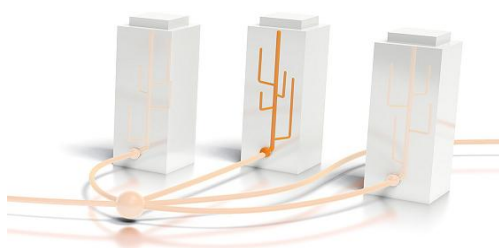
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Direktförläggning



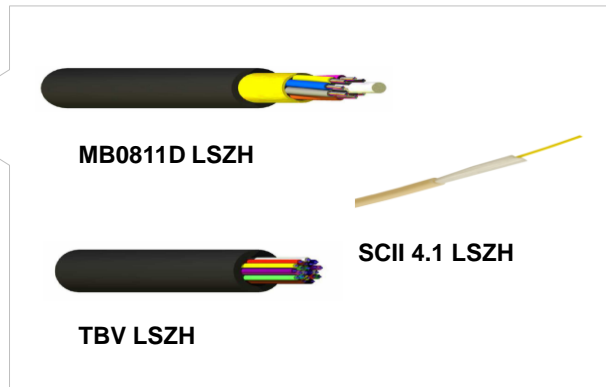
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Drop on Demand



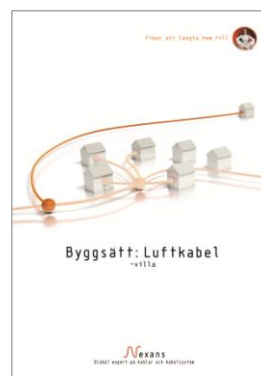
 Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Drop on Demand

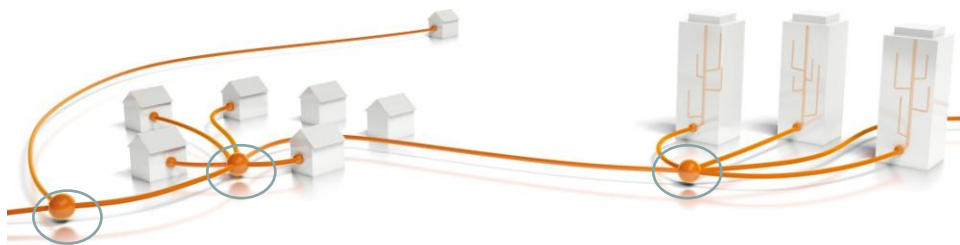


Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Luftkabellösning



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Fiberoptiska Spridningspunkter Markskåp Skarvkassetter



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

- Skarvskåp NS2
 - Vägghömmat
 - 2 backbone kablar
 - < 24 access Kablar
 - Standard med 1 skarvkassett
 - < 48 fiber eller < 24f ribbon
 - En andra skarvkassett ger
 - < 96 fibre eller < 48 f in ribbon
 - Förberedd för midspan
 - Storlek 356x150x77mm



Fiberoptisk Spridningspunkt Markskåp



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

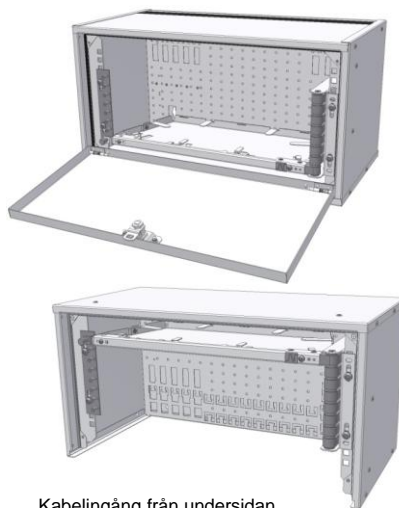


NS2
monterad i ett
Rittal markskåp



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

- Skarvskåp NS8+
- Vägmonterat skåp
- Plats för 10st 19" skarvkassetter
- 480enkel fiber eller 960f i ribbon
- Förberedd för midspann
- Levereras utan topp och dörr
- Tillbehör: kabelfästen, loop kassett för midspann, skarvkassetter etc beställs separat.
- Storlek 270x535x270mm



Kabelingång från undersidan

Fiberoptisk Spridningspunkt Markskåp



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



NS8+
Monterad i ett
Rittal markskåp



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Sex kompletta byggsätt till villor och lägenheter

Mikrokabel

Direktförläggning

Drop on Demand

Luftkabellösning



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



- Några frågor kvar?
- Dokumentation och mer information
 - www.nexans.se



Thomas Björkstål
Produktchef Nexans



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Hemnätverk



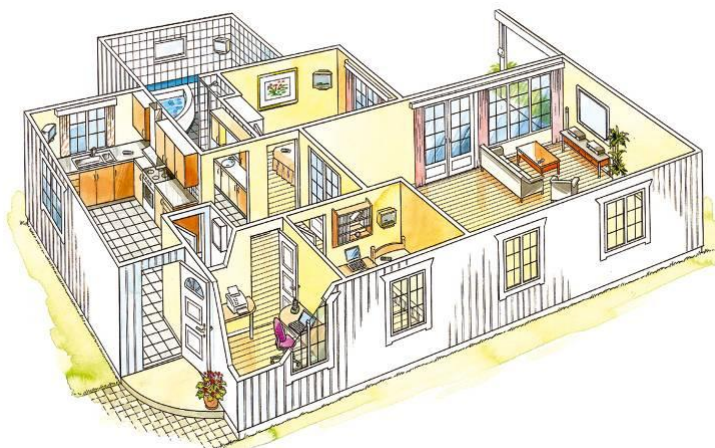
- Är ett system som distribuerar husets kommunikation
- Består av ett centralt kopplingskåp där signalerna fördelas ut i hemmet via nätverkskablar.
- Är uppbyggt som ett stjärn nät
- Distribuerar signaler för ljud, bild och data i samma uttag
- Ett hemmanät är lösningen som kopplar ihop all media i ett hem vilket ger ett modernt, tryggt och behagligt boende



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Multimediahuset

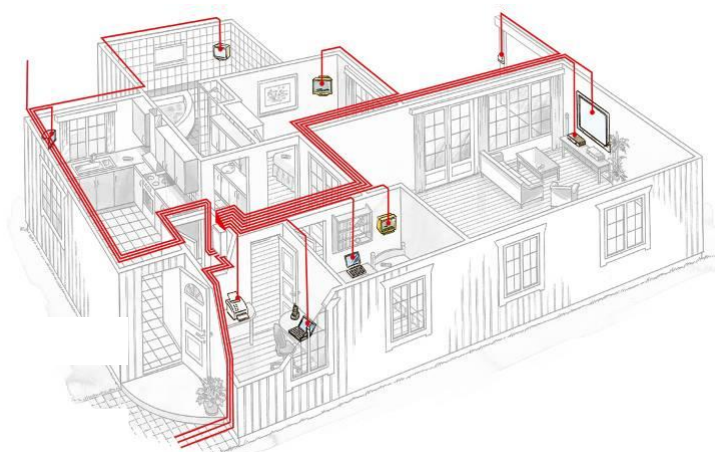
Med lösningar för kommunikationen i hemmet



2011
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

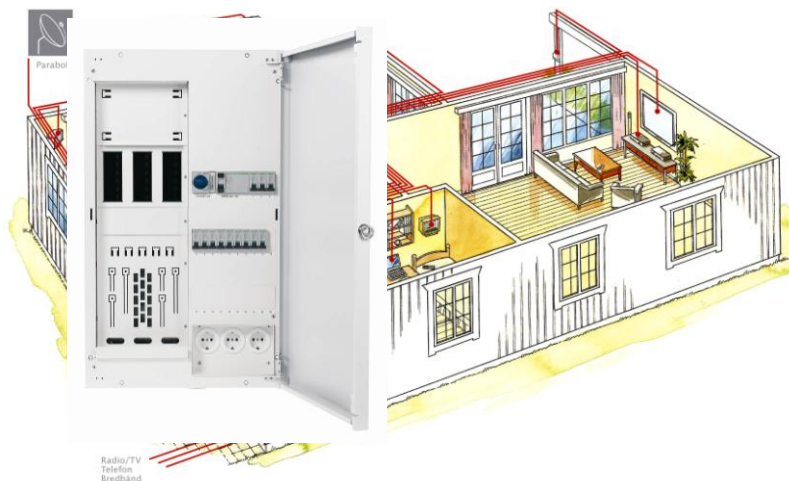
Nätuppbyggnad

TV, data och telefon kan användas i alla rum



El
2011
Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

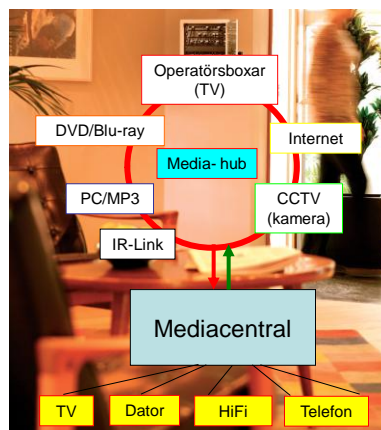
Användarvänligt hemmanät



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Multimedianätet

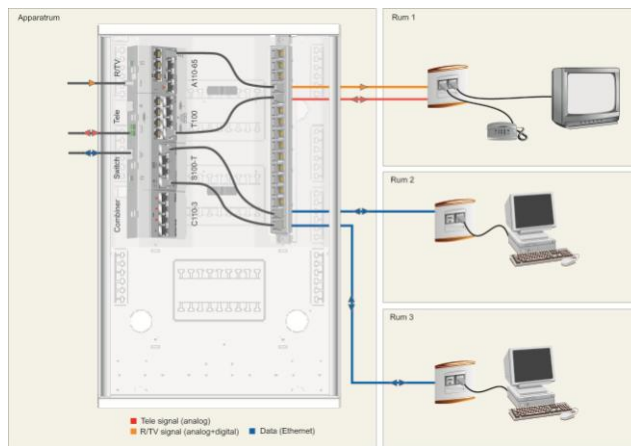
- Hemnätverk distribuerar :
 - TV (Sat, Boxer och Kabel- TV)
 - Internet
 - Musik
 - Telefoni
 - DVD/Blu-ray
 - Kameraövervakning
 - IR styrning
 - Spelkonsoler (X-box, Playstation)



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Nätstruktur

TV
Tele
Bredband



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Nätverkskabel

S/FTP



F/UTP



U/UTP



- Skärmat / oskärmat
- Bandbredd från 100 – 1000Mhz
- 4-pars tvinnad.
- Box / Trumma



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Nätverksuttag RJ45



Var installeras Hemmanät?

I nybyggnation av:

- Villor
- Fritidhus
- Lägenheter
- Studentbostäder

Men även vid:

- Större renoveringar av hemmet



HDBaseT

Ny teknik för multimedia i nätverk

- Behovet av en gemensam teknik för att distribuera HD multimedia i nätverk driver industrin mot en ny digital plattform för HD kommunikation.



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

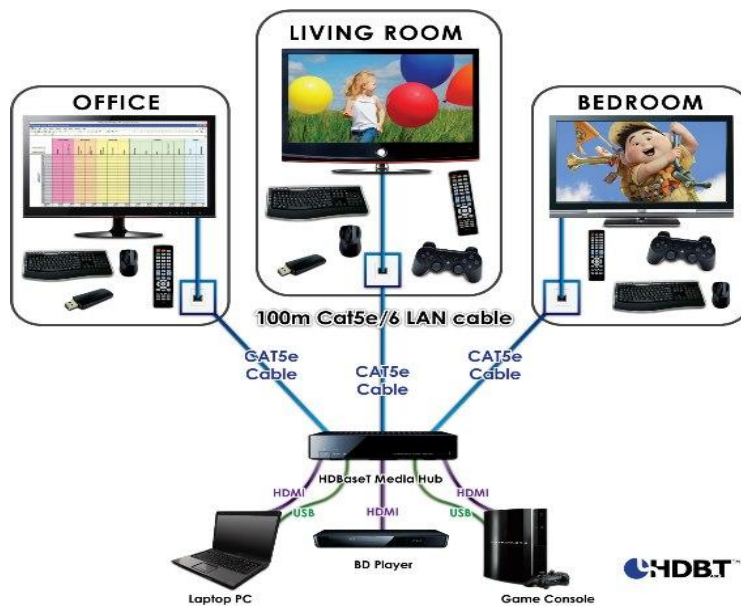
HDBaseT – ”allt i ett lösning”

Bygger på en redan känd nätverkslösning:

- Kabelsystem, kategori 5e eller kategori 6, *ditt hemmanät!*
- Avstånd upp till 100m, RJ45 jack och standardkablage
- Erbjuder en flexibel lösning jämfört med HDMI teknik
- En centralt placerad mediahub blir navet i nätet! Har HDMI-anslutningar för DVD/Blu-Ray och Audio/HiFi som blir gemensam utrustning för alla i nätverket
- Fjärrkontrollernas IR signaler skickas i nätet via IR mottagare.
- Strömförsörjning (PoE) upp till 100w i samma nätverkskabel
- Lämpar sig väl för hemmanät, konferensanläggningar, skolor, publika evenemang.....



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

HDBaseT – samverkande företag

Founding Members

 LG Electronics

 SAMSUNG
ELECTRONICS

 SONY
PICTURES

 Valens
semiconductor



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

HDBaseT - utrustning

Vad behövs:

- Ett hemnätverk
- TV-apparater med HDBaseT mjukvara och RJ45 anslutning. Kommer att bli vanligt på de flesta fabrikat inom några få år.
- HDBaseT mediahub, det centrala navet
- DVD/Blu-Ray spelare och Audio/HiFi med HDMI anslutningar
- IR mottagare för fjärrkontrollerna



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

HDBaseT - kommunikation

Portarna i mediahuben är helt transparenta
Känner automatsikt av vilken typ av utrustning som ansluts:

- Bild, ljud och kontrolls signaler använder protokollet HDBaseT 1,0
- Ethernet 100Mb/s för PC och Laptops
- Den gemensamma nämnaren är vanligt befintligt kat5e/kat6 nätverk

"Blanda och kör hur du vill"

Mer info: www.hdbaset.org



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Några goda råd!



- Bygg för framtiden!
- Följ gällande standarder!
- Använd certifierade produkter med systemgarantier från kända leverantörer!



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs

Expertpanelen Tele och Data



Mats Stahl
ELKO



Thomas Björkstål
Nexans



Thomas Andersson
Schneider Electric



Hans Engberg
Nexans

Vi svarar gärna på dina frågor och funderingar kring:

- ✓ Installation, koppar- och fibersystem
- ✓ Inmätning och testning
- ✓ Standards



*Kolla in frågeforumet på Voltimum.se
Kanske finns svaret på din fråga redan där!*



Arrangeras av Voltimum.se – portalen för elproffs