

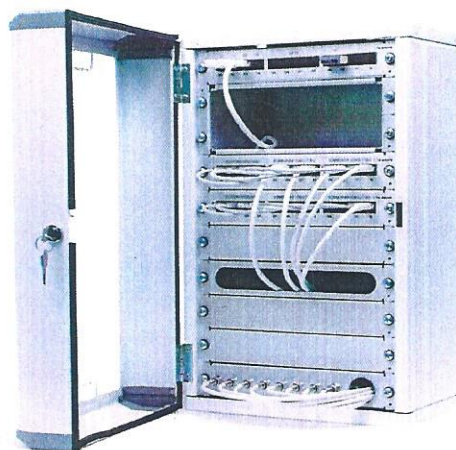
Användarguide TCS VillaLAN

Allmänt

Ditt hus är försett med ett "nätverk" för distribution av TV, Telefon och Data på ett flexibelt sätt.

Hela tiden ökar möjligheterna att ta in information till våra bostäder. Hur signalerna än kommer in, via telefon, kabel-TV, olika typer av bredbandsnät eller kanske från antenner på taket, kommer det att krävas ett strukturerat nätverk likt de som används på kontor för att distribuera signalerna till de rum man önskar nyttja dem i. Detta nätverk måste klara de traditionella teknikerna för TV och telefoni, men även de som hela tiden utvecklas för digital distribution av TV, telefon samt bredband.

Med TCS VillaLAN installerat erbjuds stor flexibilitet för dessa tjänster och när som helst kan olika signaler ändras till de rum som önskas. Varje rum förses med minst ett uttag som kan hantera de flesta möjliga inkommande signaler för TV, telefon och bredband. "Hjärtat" i kabelsystemet är kommunikationsskåpet där alla kablar knyts samman.



Vid installationen kopplar installatören upp anläggningen så att det vid inflyttning finns kommunikation för anslutning av TV-antenn på vind och telefon från telebox för inkommande signaler via ett kommunikationsskåp till samtliga uttag/rum, samt även möjlighet via medföljande adapter till en ev. andra telefon linje. Sedan kan valfri omkoppling för hur tjänsterna skall fördelas mellan rummen utföras av den boende själv. Varje uttagsplats har från början även ett uttag öppet för kundspecifika applikationer såsom t ex internt nätverk, olika Internetanslutningar mm. Vid inflyttning är fem av dessa uttag sammankopplade till ett nätverk via en switch som är placerad i skåpet. Vilka uttag som skall vara anslutna kan enkelt ändras. I skåpet kopplas även ev. modem från bredbandsoperatör in för att via en router/switch kunna nyttja tjänsterna i flera rum samtidigt.

För de som bara vill titta på TV och använda en telefonlinje så behöver endast telefon anslutas till Telebox i husets fasad samt TV antenn eller kabel-TV anslutas.

Kommunikationsskåp

A: Överlämningspanel

Denna panel är överlämningspunkt för de olika operatörer som levererar in signaler för TV, telefon och bredband i bostaden. I panelen har respektive operatör sitt "första uttag".

B: Hylla

Här placerar du dina "aktiva" komponenter såsom Switch, modem etc.

C: Kommunikationspanel

Denna panel innehåller både fördelning av telefon och "korskopplingspanel" till kommunikationsuttagen i rummen.

D: Kabelgenomföring

Här kan långa kopplingskablar döljas eller ledas in till baksidan av aktiva komponenter som placerats på hyllan ovan.

E: Blindplåt

Reservplats för framtida utbyggnad.

F: TV-fördelningspanel TCS-3958

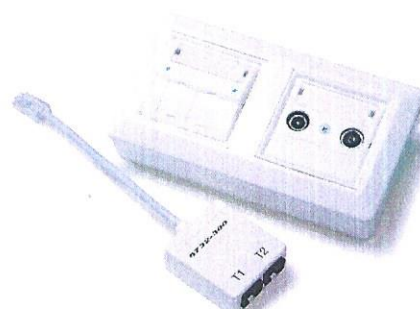
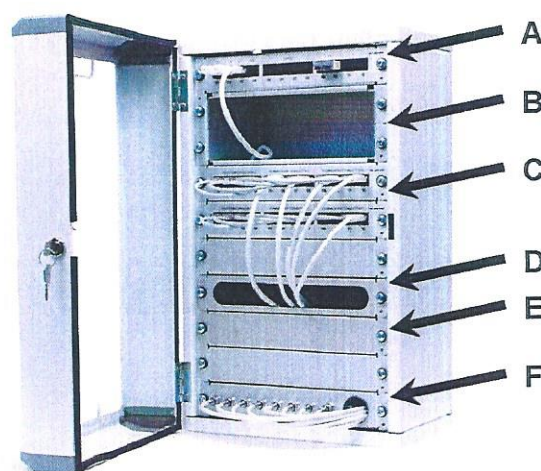
Denna panel fördelar TV-signalerna till TV-uttagen i rummen.

Kommunikationsuttag

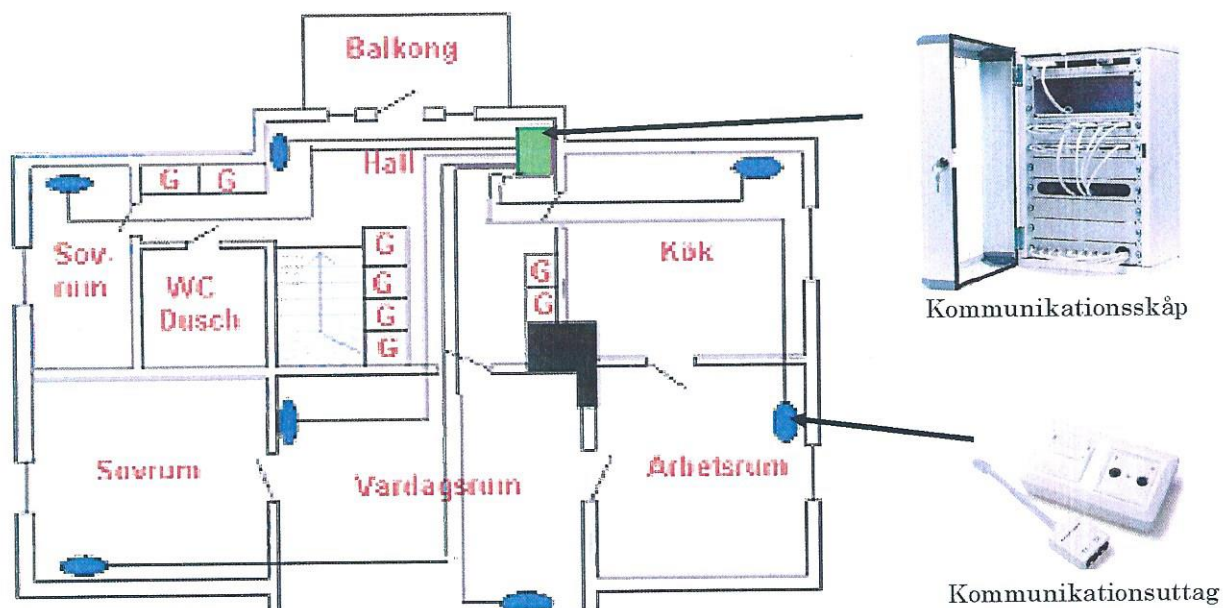
Uttagen består av två delar, en del för telefon och data samt en del för TV.

Telefon/data delen består av ett 2xRJ45 UTP 8-pol modularuttag.

TV-uttagen är av standardutförande med IEC anslutning för TV/Radio (vanlig antennkabel som vanligtvis följer med TV och video vid köp).



Beskrivning



Kommunikationsskåp

Kabelsystemet utgår ifrån ett 10" skåp som oftast är placerat i tvättstugan bredvid el centralen.

I skåpet är installerat paneler för korskoppling etc. samt TV-förstärkare.

Kanalisation/Kablage

Från skåpet är installerat ett kabelnät i stjärnform med 1 st. installationsrör till varje uttagsplats.. I varje rör finns 2 st.Tele/data kablar och 1 st. TV-kabel.

Inkommande kablage från telefon och/eller bredbandsoperatör ansluts i separat telebox intill fasadmätarskåpet på utsidan av huset. Kabel för telefon samt reservrör för kabel-TV och ev. framtida fiber etc. finns mellan telebox och kommunikationsskåpet. Kabel för TV-antenn på taket är ansluten i kommunikationsskåpet och avslutad i en slinga på vind där TV-antenn kan anslutas.

-Antennval avgörs av lokala mottagarförhållanden

-Mellan vind och vardagsrum finns tomrör för parabolkabel

Strömförsörjning

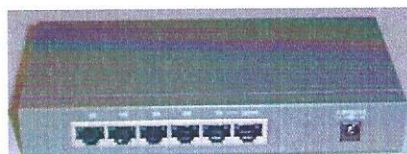
För el-anslutning av TV-förstärkare och ev. övrig "aktiv" utrustning finns ett 4-vägs eluttag bakom täckplåtar i kommunikationsskåpet.

Kopplingsexempel

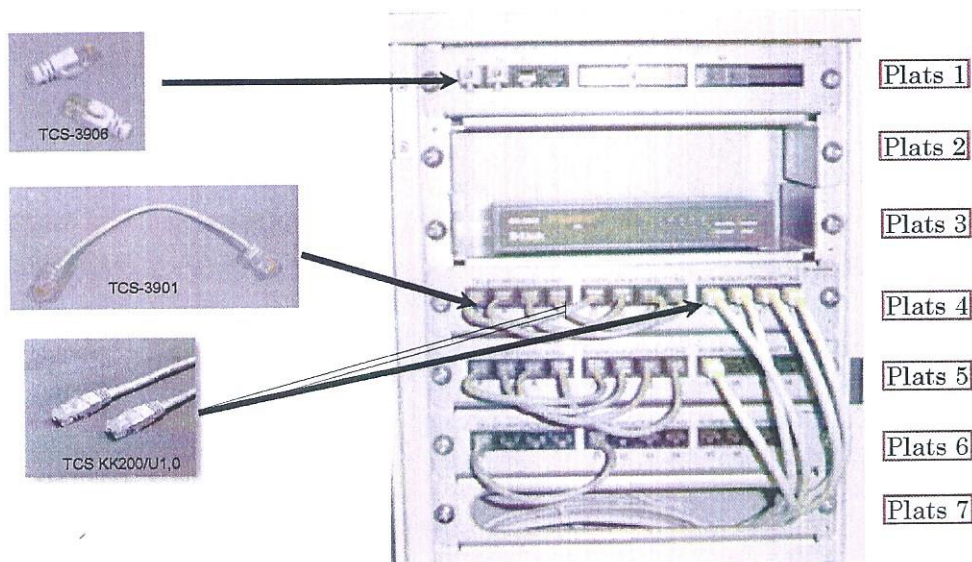
1. Leveranskoppling för telefon och Data.

- Brytplugg TCS-3906 i port T01. Aktiverar telefonlinje 1 till telefonfördelning. Tas bort för mätning eller anslutning av t ex ADSL modem till telefonlinje 1.
- Brytplugg TCS-3906 i port T02. Aktiverar en eventuell telefonlinje 2 till telefonfördelning. Tas bort för mätning eller anslutning av t ex ADSL modem till telefonlinje 2.
- Telepatchkabel TCS-3901 från telefonfördelning till kommunikationsportar 01-04 plats 4 och 5 samt 01 plats 6. Vidarekopplar telefonlinje 1 och ev. 2 till uttagen i rummen (Vänstra porten märkt "a" vid leverans). Kan enkelt kopplas om till valfritt uttag.
- Datapatchkabel 1,0m (5st medlevereras) från switch (beställs separat) port 1X-5X till kommunikationsportar 05-08 plats 4 och 05 plats 5. Sammankopplar uttagen för data i rummen (högra porten märkt "b" vid leverans) till ett nätverk

Switch är ansluten till nätspänning 230V via adapter och vägguttag baktill i skåpet. Kan enkelt kopplas om till valfritt uttag.



Baksida Switch



2. Anslutning i rumsuttagen

Anslutning av telefoner

Telefonapparater kan anslutas i valfritt RJ45 uttag i rummen (det vänstra jacket märkt a. är kopplat vid leverans) som är kopplat till telefonfördelningen i kommunikationsskåpet. För att nyttja telefonlinje 1 ansluts telefonen direkt i uttaget. Om en andra telefonlinje finns ansluten används medföljande T1/T2 adapter mellan uttag och anslutningsplugg. I denna kan då både första och andra telefonlinje anslutas. Ist. adapter medföljer i varje hus. De flesta telefoner levereras med kontaktyp RJ11 (6-pol) som passar direkt i ett RJ45 uttag. För äldre telefoner används en s.k. A-adapter som finns i fackhandeln.

Anslutning av Dator

De uttag som inte nyttjas för telefon kan användas valfritt för bredband och internt nätverk. Modem från vald operatör, router och switch för sammankoppling av flera datorer placeras i eller vid skåpet för största flexibilitet samt ansluts till inkommande signal från operatör via överlämningspanelen. Till Data är RJ45 ett standarduttag till de flesta nätverkskort.

Bredbandssignalen kopplas sedan vidare till önskat rum via kommunikationspanelen med en RJ45-RJ45 kabel.

De högra jacken i rummen märkta b. vid leverans är ”lediga” för data.

Anslutning av TV

Till villa utan kabel-TV är uttagen av standardutförande med IEC anslutning för TV/Radio. Är bostaden ansluten till kabel-TV är uttaget av ”multimediatyp” som innebär att TV-uttaget även har en tredje andslutning (typ-F) för multimedia. I detta uttag kan modem från resp. operatör anslutas om man inte önskar placera detta i skåpet, som i detta fall kompletteras med en TV-modul TCS-3951 .

3. Inkoppling av ADSL modem

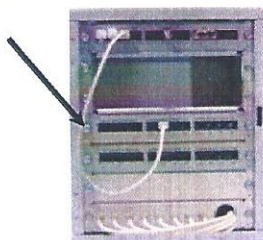
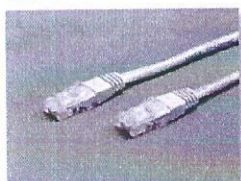
- Vit byggeplugg inkopplad i T1 ersätts med en sk. typ A adapter för telefoni som finns att köpa i fackhandeln.
- Till denna typ A adapter ansluts ”telefonproppen” från modemmet. Filter för delning av telefon/data sitter i ”telefonproppen” därmed måste denna finnas med i kopplingen.
- Utgången från modemmet kopplas direkt eller via router/switch med RJ45-RJ45 kablage till önskat rum via kommunikationsport 01-08 på panelplats 4-6 (se även kopplinsexempel 1).

*Modem med USB anslutning kan ej användas för inkoppling i nätverk.

4. Utkoppling av bredband via PDS kabel (tex. "Bredbandsbolaget") till kommunikationsuttag.

Om bredbandsoperatör levererar in tjänster via sk. PDS-kabel så återfinns den i port D1 på panelplats 1.

- Kopplingskabel RJ45-RJ45 kopplas från port D01 direkt eller via router/switch till önskat rum via kommunikationsport 01-08 på panelplats (Port b i uttag 1 visas).
- Eventuell aktiv utrustning såsom Router/Switch etc kopplas in mellan port D1 och valfritt kommunikationsuttag.



5. Utkoppling av bredband via Fiberkabel till kommunikationsuttag.

Om bredbandsoperatör levererar in tjänster via fiberkabel så återfinns den i port F1 på panelplats 1.

- Fiber/koppar omvandlare från operatören placeras bredvid skåpet eller på hyllplan i skåpet.
- Strömförsörjningskabel ansluts till vägguttag bakom täckplåtar nertill i skåpet.
- Fiberkabel med SCD kontakt ansluts mellan port F1 i panel på plats 1 och fiber omvandlare.
- Utgången för data från omvandlaren kopplas direkt eller via router/switch med RJ45-RJ45 kablage till önskat rum via kommunikationsport 01-08 på panelplats 4-6.
- Eventuell digital-TV utgång kopplas ut till valfritt rum direkt på samma sätt som data.
- Om Digital telefoni levereras via fiberkabeln kopplas denna ut från konverteringsutrustning till valfritt rum direkt på samma sätt som data. Önskas möjlighet till telefon i flera rum samtidigt kopplas detta in i samråd med installatör till telefonfördelning i skåpet.

6. Fördelning av satellitkanal och video/DVD till alla rumsuttag.

Om man önskar tillgång till den på satellitmottagaren vald kanal samt video och/eller DVD signal i husets samtliga rum kan detta uppnås genom följande koppling. Tomrör mellan vind och vardagsrum är förberett. Övrig materiel till detta anskaffas i fackhandeln.

- Kablar från parabol och TV-antenn kopplas samman med ett filter på vinden.
- Utgången från sammankopplingsfiltret leds ner genom tomrör till vardagsrum.
- I vardagsrum ansluts kabeln i ett uttag avsett för anslutning av satellitmottagare.
- Satellitmottagare ansluts till uttaget.
- Satellitmottagare samt eventuell video och DVD kopplas samman.
- Kabel som normalt skall anslutas till TV-mottagare leds tillbaka till vind genom tomrör till vind.
- Kabeln skarvas med slinga till kommunikationsskåp.
- Välj olika utgångskanaler på satellitmottagare, video och DVD.

För möjlighet att välja olika satellitkanaler i olika rum krävs en mottagare och ett programkort för varje kanal samt en sk. MF-switch. Detta är en kostsam installation men kan utföras av din lokala antenn installatör.

OBS! Kopplingsexempel 1-6 behandlar endast fysisk koppling. För mjukvaruinställningar etc. se manual från respektive leverantör av signaler respektive aktiv utrustning.

Önskas mera information om anläggningens funktion rekommenderas att installationsmanualen läses i sin helhet.

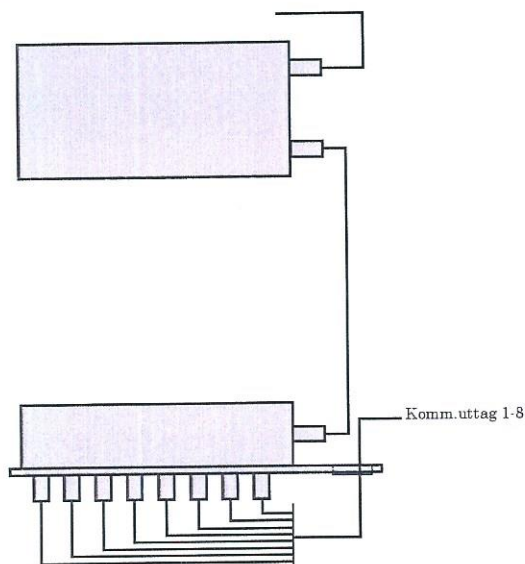
TCS-VillaLan

Inkoppling av TV-signal i Multimediaskåp

Anläggning för upp till 8 TV-uttag.

Kabeltyp TCS-51028 KTV 0,7/2,9

Inkommande TV-signal från takantenn eller kabel-TV (via ÖP-panel TCS 5412-092).
Vid insignal över 90 dB används ej förstärkare i lägenhet.



Anläggning för upp till 8 TV-uttag.

Kabeltyp TCS-51028 KTV 0,7/2,9

Inkommande TV-signal från takantenn eller kabel-TV (via ÖP-panel TCS 5412-092).
Vid insignal över 90 dB används ej förstärkare i lägenhet.

