



Inkoppling av Utby Fibers fiberoptiska nät i fastigheten

Ver. 6 2017-11-01

1. Medlemmen borrar ett hål genom väggen inifrån och utåt som är minst 16 mm och ett standard **elkabelrör (ytterdiameter 16 mm)** förs in. Det skall vinklas svagt neråt så att ev. kondens i röret rinner ut. Röret skall mynna ca ett par cm under anslutningsboxen. Hålet måste borraras innan anslutningsboxen (se pkt 3) monteras. Anslutningsboxens yttermått: H 183 mm, B 130 mm, Djup ca 40mm.
2. En sk. **patchkabel** med kontakter i båda ändarna förs ut genom röret. Behåll ca 15 cm utanför. Patchkabeln innehåller en glasfiber så den får inte böjas för kraftigt. Minimum böjningsradie ca 30 mm! Den skall sedan in i anslutningsboxen och anslutas till fiberkopplingen där. Detta gör Eltel.
3. Patchkabelns **standardlängd är 3 m**. Andra längder är möjliga.
4. På utsidan huset eller i förekommande fall i elskåpet, monteras **anslutningsboxen** av Eltel. De som meddelat att de vill ha boxen inomhus (nytt hus) måste vara närvarande när installationen sker. Eltel går inte in i olåsta utrymmen utan att ägaren är med. I anslutningsboxen svetsar Eltel den ingående fibern till liten fibersvans som har en fiberkoppling i andra ändan.
5. För att förhindra kondens i röret, täta med tätningsmassa eller dyl. på insidan och helst även utsidan efter att patchkabeln har monterats.
6. Patchkabeln är en *optisk* kabel som skall gå mellan anslutningsboxen och **mediaomvandlaren (converter)**. Mediaomvandlaren omvandlar ljuset till elektrisk ström och vice versa. Mediaomvandlaren levereras av kommunikationsoperatören Zitius och *monteras på en plats som du anvisar. Notera att mediaomvandlaren kräver 220 V från ett eluttag i närheten.*
7. **Efter mediaomvandlaren finns två principiella möjligheter att koppla upp sig på TV, dator (Internet) och telefon, ALTERNATIV A OCH ALTERNATIV B.**
8. **ALTERNATIV A** förordas av Telia och Com Hem. Mediaomvandlarens röda uttag kopplas med en **nätverkskabel (LAN-kabel)** till det röda uttaget i en **router (Telia Gateway** m. fl. namn). **Routern kräver 220 V** från elnätet. Routern spelar en central roll i systemet. Från routern kan man också dela upp informationen i TV, data (Internet) och telefoni.

Routern kan användas för *trådlös överföring* (Wifi) av signaler till datorer, surfplattor, smarta telefoner och även TV, om dessa utrustningar har teknik för trådlös kommunikation (WLAN kort). *Anslutning kan också ske med nätverkskabel* till dator och HDTV-box från valfritt gult uttag på routern och till telefoni från grönt uttag. Telefonens basstation kan alltså anslutas med kabel direkt från routern eller via en första-jacks-flyttare om du vill ha kvar dina gamla telefonanslutningar i huset. **Generellt sett ger en kabelanslutning till TV och dator bättre prestanda än trådlöst.** Styrkan från routers trådlösa signaler påverkas av väggar och andra hinder. I äldre hus kan en lämplig placering av routern vara nära TV-apparaten. I nya hus finns ofta kabelrör till olika platser så att det finns större frihet att placera router på annan central plats. Notera att alla enheter av TV, dator och telefon behöver i vissa fall inte kopplas in på routern, utan kan också kopplas in enligt Alternativ B nedan. **Detta gäller dock inte för Telia och Com Hem.**

9. **ALTERNATIV B.** Detta alternativ rekommenderas **INTE** av Telia och Com Hem. Anslutning direkt från mediaomvandlaren med **nätverkskabel (LAN-kabel)** till TV-apparatens digitalbox eller dator. Om mer än en TV skall användas kan man installera en s.k. tv-switch i t ex uttag LAN2. Om du har sladdlösa telefoner ansluter du basstationen direkt till mediaomvandlaren (grönt uttag). I äldre hus kan en lämplig placering av mediaomvandlaren vara nära TV-apparaten. I nya hus finns ofta kabelrör till olika platser så att det finns större frihet att placera mediaomvandlaren på annan central plats.
10. Du kan ha kvar dina gamla telefoner förutsatt att de har s.k. "tonval". Apparater med fingerskiva fungerar inte. Telefonen måste vara ansluten till el för att fungera!
11. **Digitalboxen ("HDTV-box")** till TV ansluts till routern (ev. mediaomvandlaren) med en nätverkskabel, alternativt trådlöst från routern. Om den ansluts trådlöst måste en trådlös mottagare installeras vid tv-apparaten före digitalboxen eftersom digitalboxen från Telia och Com Hem inte själva kan ta emot en trådlös signal. Digitalboxen placeras nära TV-apparaten. Digitalboxens fjärrkontroll kräver fri sikt till boxen för att fungera. Digitalboxen **kräver 220 V** från elnätet. Digitalboxen ansluts till TV-apparaten med en HDMI- eller Scartkabel (följer vanligtvis med *digitalboxen som levereras av tjänsteleverantören* (Telia, Com Hem etc.). Om apparaten är mycket gammal och inte har någon Scartkontakt kan den inte användas för detta system. Fjärrkontrollen till digitalboxen används för att styra ljud och TV-kanaler. TV:ns fjärrkontroll behövs fortfarande för att sätta på och stänga av apparaten.



12. Sammanfattningsvis så sker leveranserna och montering av systemet enligt följande:

- a. **16 mm elkabelrör** kan köpas på Biltema, Jula etc. Monteras av dig efter håltagning!
- b. **Patchkabeln** levereras av Utby Fiber. Monteras av dig!
- c. **Anslutningsboxen** levereras och sätts upp av Eltel.
- d. **Mediaomvandlaren** levereras och monteras av Zitius, om inget annat meddelas.
- e. **Nätverkskabel (LAN-kabel, Local Area Network)** monteras av dig. Den kan köpas i Tv- och elektronikaffärer eller genom elektriker och datamontörer. Finns i olika längder med påsatta kontakter eller på rulle utan kontakter. Kontakterna kan monteras efter installation (kräver oftast specialverktyg).
- f. **Digitalbox till TV** levereras av aktuell tjänsteleverantör (Telia, Com Hem, etc). Rutin om leverans till de som kommer att ha gruppabonnemang meddelas på hemsidan. **Notera att både Telia och Com Hem kräver en direktkontakt av medlemmen för att denne skall komma igång (Telia 90200) eller få sin router och TV-box (Com Hem).** Boxen ansluts till TV:n med den medföljande HDMI- eller Scartkabeln. Monteras av dig. Adapter HDMI - Scart finns att köpa.
- g. **De som har gruppabonnemang genom Telia får sin router, tv-box och fjärrkontroll direkt av någon i Utby Fibers styrelse. Vad gäller Com Hem så skickas utrustningen ut direkt till medlemmen efter dennes avrop hos Com Hem någon vecka innan driftstart.**

Om du vill ha hjälp med inomhusinstallationen, se förslag på företag som kan hjälpa dig i separat dokument på hemsidan.