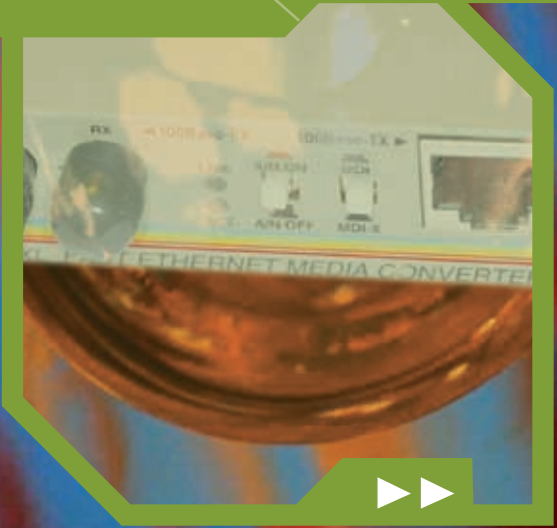




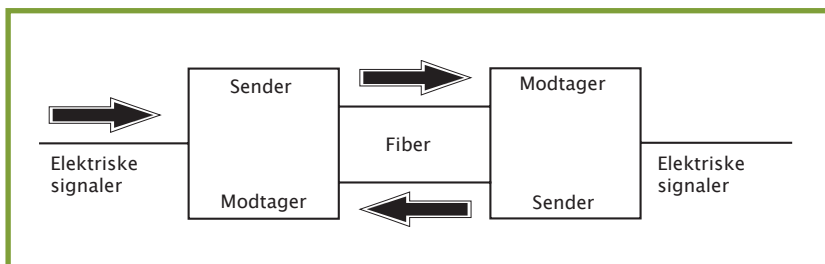
# MEDIA KONVERTER



# Media konverter

Media konverterens opgaver er at konvertere fra et elektrisk signal til et optisk signal og tilbage. Almindeligvis har media konverter både en elektrisk sender og en elektrisk modtager, samt tilsvarende i optiske.

**Figur 1**



Her ser du en typisk opstilling, kobberforbindelsen, media konverter (som i dette tilfælde indeholder både en sender og en modtager) to stykker fiber, en for transmission fra venstre mod højre og en til transmission for transmission fra højre mod venstre), derefter en media konverter til (typisk er de ens) som konverterer signalet tilbage til et elektrisk signal.

**Figur 2**



Her ser vi et eksempel på en traditionel media konverter. Det er meget vigtigt, at man sørger for at det elektriske interface er tilpasset sammen, og de fiberoptiske interface er tilpasset hinanden.



På den elektriske side skal vi have en standard, der er ens. Er der tale om 10 Mbit, kan det f.eks. være 10BASE-TX. Er der tale om 100 Mbit 100BASE-T og Gigabit 1000BASE-T. På fiber er der tilsvarende typer 10BASE-FL, 10BASE-SX, og 100BASE-SX.

Der findes flere typer af media konverter. Det vi har set indtil nu er en traditionel konverter, som typisk bruges når der skal konverteres et signal. De fås også i rackbaserede udgaver.

### Figur 3



Rackbaseret udgave

Her har vi et eksempel på et rackbaseret modul, hvor man kan se at der er flere konverter opstillet. De har den fordel at de er nemme at fastgøre, og de fylder typisk ikke så meget. Derudover har de fælles strømforsyning. De bruges de steder, hvor der er mange signaler, som skal konverteres.

**Figur 4**



*GBIC Model*

Dette er et eksempel på et gigabit modul som skal puttes ind i en ledig sokkel i en switch. Nogle switche er født med plads til et gigabit modul, enten et kobber- eller et fibermodul. Der er det specielle ved disse moduler, at de er producentafhængige. Det vil sige, at de fleste switche kun virker sammen med moduler af egen fabrikat. Men der er på det sidste kommet moduler (fra Smart Optics) som passer i alle switch, de skal dog kodes til den rette switch, og disse har en helt anden pris.

SFP moduler er afløseren til GBIC moduler, forskellen er størrelsen som er mindre, men ellers er de ens.

**Figur 5**



*Media konverter fra Microsens som kan monteres i et væg kanal*