

Kabling i forhold til velferdsteknologi.

Anbefaling kabling av omsorgsboliger og sykehjem

Intro:

Dagens systemer benytter trådløs teknologi i større utstrekning enn tidligere og tradisjonell bus-basert kabling legges vanligvis ikke på nye omsorgsboliger.

Selv ved installasjon av bus-baserte systemer er det anbefalt å benytte standardisert nettverkskabling av typen Cat6a lagt i stjerne ut fra sentralt fordelingspunkt, og/eller underfordelere.

Beboerrom:

Behovene for et beboerrom varierer ut i fra personen som er tildelt rommet, men det anbefales å forberede hvert rom slik at bruksendringer kan foretas uten behov for ytterligere kabling.

Trekkesnor:

Trekkesnor benyttes stadig i mindre grad, men hvis det er ønskelig å implementere dette følges følgende anbefalinger

Som standard legges det frem en Cat6a kabel til veggboks innenfor inngangsdør i normal høyde for et tradisjonelt rompanel. Kabel termineres på «key-stone» som legges i veggboksen.

Veggboks som anbefales brukt er maxi-boks som gir bedre plass for skult utstyr.

Ut fra samme veggboks legges det tomt trekkerør frem til plasseringer for trekkesnorer, typisk ved seng og på bad. Kabel som benyttes her er ofte cat5e, da denne er rimelig og fleksibel ved installasjon.

Rompanel:

Moderne systemer benytter ikke lengre tradisjonelle rompaneler, men heller en passiv NFC-tag. Følges anbefaling for kabling for trekkesnor med fremlegging til veggboks innenfor døren, er det uansett forberedt for dette.

Døralarm:

Døralarm benyttes ofte på nattestid for å gi pleiere en alarm hvis en beboer går ut fra rommet.

Hvis mulig så anbefales det å bestille dører med integrert dørmagnet for en penere installasjon.

Sensoren blir da skjult i dørblad og karm. Alternativ kan det monteres en utenpåliggende dørmagnet på dørblad og karm for ettermontering.

I tillegg bør det monteres en av/på bryter på utsiden av rommet slik at pleiere enkelt kan aktivere funksjonen ved behov.

Kabel legges fra dørmagnet til bryter og så videre til veggboks som trekkesnorer er kablet mot.

Det er også mulig å legge kabel direkte fra veggboks til dørmagnet og fra veggboks til bryter. Dette anbefales hvis man ønsker en ekstra dørmagnet på terrassedør.

Lydenhet:

I omsorgsboliger er det ofte ønskelig å ha to-veis forbindelse med beboeren etter en utløst alarm.

Til dette benyttes en trykksalvarm som krever en nettverkstilkobling.

For å forberede for denne funksjonen anbefales det å legge frem et nettverkspunkt for en slik enhet. Plassering kan være ved seng, på vegg eller ved et bord.

Kamera:

Det benyttes stadig mer intelligente kamera i omsorgsboliger som kan muliggjøre elektronisk tilsyn uten fysisk besøk, typisk på natt.

Noen kamera kan også detektere at pasient går ut av seng eller ligger på gulvet.

For å forberede for denne funksjonen anbefales det å legge frem et nettverkspunkt for en slik enhet. Plassering kan være i tak eller på vegg. Hvis det er himling i rommet kan nettverkspunktet med fordel termineres over himling og trekkes ned på aktuell plassering ved et senere behov.

Infrastruktur

For moderne systemer så opprettes det radiodekning for trådløse alarmer i omsorgsboligene og sykehjem. I tillegg benyttes gjerne e-lås for beboerdører som krever kommunikasjon med systemet.

Radiobaser:

For å skape et dekningsområde benyttes det radiobaser som kommuniserer via nettverk

Disse monteres normalt i korridorer under takplater/himling og det beregnes ofte en radiobase pr. 4-5 beboerrom

Hver radiobase krever et nettverkspunkt

BLE-routere:

BLE-routere benyttes for å skape et dekningsområde for blåtann. Denne teknologien benyttes for kommunikasjon mot e-lås til beboerrom og medisinskap. Det beregnes en ble-router pr 4-5 beboerrom.

Hver BLE-router krever et nettverkspunkt.

Vandrealarm

Vandrealarm benyttes for å gi varsel til pleiere når en person beveger seg inn i et område som pr. definisjon ikke er tillatt. Til forskjell fra døralarm gis det en person-relatert alarm der pleiere blir varslet om hvem som forlater området.

Vandrealarm monteres ved utgangsdører på de avdelingene der det er behov og kobles opp mot magnetbryter på dør. Dette medfører at vandrealarmen først er aktiv når døren åpnes.

Vandrealarm-sensoren får driftssepning via nettverkspunkt og kables også til en puls-bryter slik at pleiere kan deaktivere funksjonen i en gitt tidsperiode.

Hver vandrealarm-sensor krever et nettverkspunkt.

E-lås

E-lås for beboere krever ingen kabling foruten at infrastrukturen er på plass.

Dette er batteridrevne enheter som kommuniserer trådløst med systemet.