



- Hastigheten i et datanettverk er avhengig av riktig kabelkategori og problemfri kommunikasjon, sier Øyvind Hagen, Area Sales Manager i Draka Comteq Norway

Bruk skjermet datakabling

■ - Årlig blir det brukt rundt 30 000 kroner pr ansatt på innkjøp av datamaskiner, programvare, nettverkselektronikk, drift og vedlikehold. Dette er nødvendige og riktige investeringer.

■ Et område det er lite oppmerksomhet på her er datakabling, sier Øyvind Hagen, Area Sales Manager i Draka Comteq Norway.

- FOR Å FÅ MAKSIMAL NYTTE av IT-investeringene må det være god kvalitet på infrastrukturen. Hastigheten i nettverket er avhengig av riktig kabelkategori og problemfri kommunikasjon. Det utvikles kontinuerlig nye standarder som skal sikre brukerne riktig kvalitet til lavest mulig pris. På kablingsområdet er det nasjonale og internasjonale standarder i tre kvalitetsnivåer. Dette er Klasse D (Kategori 5), Klasse E (Kategori 6) og Klasse F (Kategori 7). Dessuten kan det velges mellom skjermede og uskjermede varianter i Klasse D og E. Klasse F finnes kun i skjermet utgave.

- Ekomloven og EMC-direktivet til EU begynner å gjøre seg gjeldene i bransjen. Alle elektriske og elektroniske produkter skal være CE-merket og fungere

tilfredsstillende i sine miljøer. Direktivet skal sikre at datanettverk og annet elektronisk utstyr fungerer i henhold til angitte spesifikasjoner. Dette skal gi trygghet for forbrukerne.

Skjermet kabling

- Ledende bransjeaktører er enige om at det på grunn av fremmedkryssstale, Alien Crosstalk (ANEXT), er viktig å bruke skjermet kabling. Dette er støy som utveksles mellom kabler som ligger parallelt i kabelkanaler. Støyen fører til Bit-feil og retransmisjoner. Konsekvensen er at nettverket mister båndbredde. 1 prosent Bit-feil fører til 80 prosent struping av båndbredden i en kanal. Fremmedkryssstale er en av de største utfordringene for blant annet 10 Gbit/s

Ethernet (GbE). Hagen opplyser at standardiseringsorganisasjonen IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) i løpet av juni i år skal publisere en standard for 10 GbE på kopperkabel som beskriver båndbredde inntil 500 MHz. 10GBASE-T protokollen kan derimot ikke kompensere for effekten av fremmedkryssstale. For å oppnå 10GBASE-T over 100 meter må det utarbeides nye standarder for kablingen. Arbeidet på dette området er i startfasen.

Systemutfordring

- Kravene til fremmedkryssstale som IEEE 802.3 har definert, kan kun oppfylles ved å bruke kvalitetskabler i kombinasjon med topp kontaktmateriell. Dette gjør overføring av 10GBASE-T til en systemutfordring. Bruk av uskjermede kontakter kan føre til feil i kanaler i forbindelse med fremmedkryssstale, selv om kabelen fungerer tilfredsstillende. Den beste løsningen for å unngå dette ved overføring av 10 Gigabit Ethernet på kopper, er å bruke skjermet kabling. 