

TCP-IP netwerken

Voorschriften

IP netwerk installatie voorschriften:

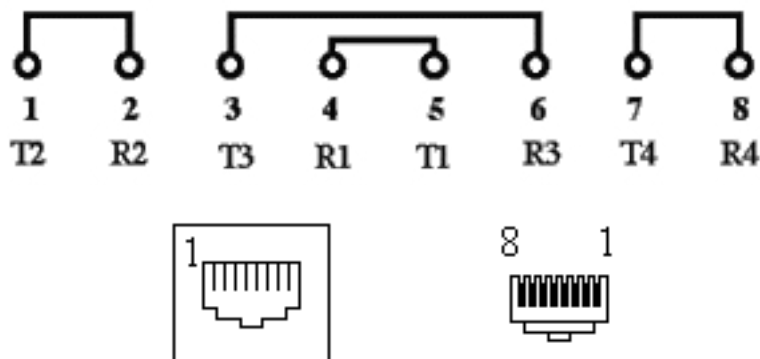
TCP/IP is een verzamelnaam voor de reeks netwerkprotocollen die voor een grote meerderheid van de netwerkcommunicatie tussen computers instaan. Het internet is het grootste en meeste bekende TCP/IP-netwerk. De naam TCP/IP is een samentrekking van de twee bekendste en protocollen die deel uit maken van de TCP/IP-protocolstack (stapel): het internetprotocol (IP) en het Transmission Control Protocol TCP/IP wordt uitgesproken als "TCP over IP".

UTP-kabels voor computernetwerken hebben meestal vier aderparen en zijn onderverdeeld in genummerde categorieën die de kwaliteit aangeven. Categorie 1-kabels zijn alleen geschikt voor telefonie, categorie 5-kabels zijn geschikt voor Ethernet met 10BASE-T en in theorie ook voor 100BASE-TX. In de praktijk bleek dit niet altijd haalbaar vandaar de introductie van categorie 5E, die wel in alle gevallen 100BASE-TX haalbaar maken. Voor 1000BASE-T is categorie 6 ontwikkeld.

Bij het aansluiten dient een signaal en de bijbehorende "retour" telkens op een aderpaar gezet te worden zodat de twist haar werk naar behoren kan doen. De aderparen kunnen in de regel herkend worden aan de bij elkaar passende kleuren van de isolatie. Blauw met blauw/wit, oranje met oranje/wit, groen met groen/wit en bruin met bruin/wit.

Op een RJ45-connector worden de kleuren, conform de T568-B standaard, als volgt afgewerkt:

- 1 wit/oranje
- 2 oranje
- 3 wit/groen
- 4 blauw
- 5 wit/blauw
- 6 groen
- 7 wit/bruin
- 8 bruin



TCP-IP netwerken

Technische tekening

Bekabelingsschema TCP-IP netwerk (C-Lock ICom intercom)

