

Retourgeschiktheid van CAI-netwerken

Momenteel wordt er veel nadruk gelegd op de retourgeschiktheid van CAI netwerken. Maar wat houdt dit nu eigenlijk in?

Tot een aantal jaren geleden werd er door de kabelexploitanten hoofdzakelijk gebruik gemaakt van een distributienetwerk, welke bedoeld was voor het transporteren van Radio- en TV signalen naar woningen en gebouwen toe. Hierbij werd er gebruik gemaakt van de frequentieband van 47 MHz (later 85MHz) tot 862 MHz, ook wel het CAI-breedband netwerk genoemd.

Door nieuwe ontwikkelingen én door het feit dat kabelexploitanten in hun dienstverlening de concurrentie zijn aangegaan met de Telecom providers, is men voor de toepassing van nieuwe diensten via de CAI (Kabelinternet/Telefonie, en interactieve Digitale TV), gebruik gaan maken van de retourband (5 tot 65 MHz). Eenvoudig gezegd vind de upload van gegevens plaats in de retourband en de download meestal in de UHF-band. De techniek die echter achter deze retourband techniek zit is behoorlijk complex en vergt een specifieke systeemopbouw. De meeste kabelexploitanten hebben hun kabelnetwerk reeds aangepast voor deze interactieve diensten.

Tot voor kort was er weinig grip op de interne gebouw- en de woninginstallaties. Dit was ook niet nodig, omdat bij distributienetwerken, de kabelexploitant geen 'last' heeft van slecht aangelegde interne CAI-systemen.

Bij retourverkeer is dit echter een ander verhaal. De interne gebouw- of woninginstallatie is in feite de bron voor het retourverkeer. Wanneer deze niet voldoet, kunnen er een hoop problemen ontstaan bij retourverkeer, met name wanneer exploitanten tienduizenden retouraansluitingen tegelijk hebben. Als daar een deel van niet goed van functioneert, kan dit invloed hebben op het gehele systeem.

Dat is de reden dat de kabelexploitanten zich hebben gebundeld, het NLkabel platform, en voorschriften hebben opgesteld, om probleemloos retourverkeer via de gebouwgebonden- en huisinstallaties mogelijk te maken.

Hirschmann Multimedia is vanaf het begin betrokken bij dit traject en heeft componenten ontwikkeld die voldoen aan de juiste opbouwrichtlijnen van NLkabel. Dit geeft u de garantie dat bij gebruik van deze componenten, er probleemloos gebruik gemaakt kan worden van het retournetwerk bij interactieve diensten.

Let op; kabelexploitanten zullen in de toekomst, indien de genoemde installaties niet voldoen aan de NLkabel richtlijnen, deze afkeuren. Als gevolg dat u bijvoorbeeld geen gebruik kunt maken van hun support, of bij gebouwgebonden installaties, geen gebruik kunnen maken van interactieve diensten!

Enkele do's en dont's bij gebouwgebonde- en huisinstallaties;

Huisinstallaties:

Stervormige aanleg van bekabeling (elke aansluiting krijgt vanaf het S.O.P zijn eigen kabel)	V
Gebruik van NLkabel goedgekeurde componenten	V
Gebruik van retourgeschikte componenten	V
Versterker plaatsen met actieve retourversterking	V
Opbouw met rijdozen (het doorlussen van aansluitingen met één kabel)	X

Gebouwgebonden installaties:

Stervormige aanleg van bekabeling (elke aansluiting wordt vanaf de multitap aangelegd)	V
Versterkers en multitaps altijd bij elkaar plaatsen	V
Gebruik van retourgeschikte componenten	V
Versterker plaatsen met actieve retourversterking	V
Opbouw met rijdozen (het doorlussen van aansluitingen met één kabel)	X
Decentrale opstelling van multitaps	X