

## Whitepaper ISRA opbouw

We krijgen regelmatig vragen over ISRA punten/aansluitingen van KPN. Daarom ter toelichting deze Whitepaper.

Omdat de binnenkomende kabel die de aanvoer van het xDSL signaal voorziet altijd van KPN is, word deze door KPN op de ISRA afgemonteerd.

### **Uitleg van het ISRA punt;**

**IS/RA** staat voor Infrastructuur Randapparatuur en is het punt waar een telefoonlijn een pand binnenkomt.

De telefonieaanbieder, in Nederland KPN Telecom, is vanaf de buitenkant van het pand gerekend verantwoordelijk voor de bedrading en apparatuur die vóór het IS/RA punt zitten (in het geval van ISDN loopt de verantwoordelijkheid van KPN door tot de NT1). Daarom is het ook voor klanten verboden om zelf werkzaamheden te verrichten aan het IS/RA punt. Bij sommige uitvoeringen breekt er dan een zegel en in het geval van storing kunnen er op de klant kosten verhaald worden.

Meestal bestaat een IS/RA punt uit een telefoonstopcontact, maar er zijn door de jaren heen verschillende typen verschenen.

In oudere panden (gebouwd voor/rond de jaren '70) is het IS/RA punt meestal in een willekeurige ruimte aan de straatzijde, in de vorm van het grote telefoonstopcontact, te vinden. Tegenwoordig wordt het IS/RA punt in de meterkast geplaatst. In het geval dat de klant ISDN heeft, is er een NT1 kastje op het IS/RA punt aangesloten, waar de ISDN-apparatuur aan kan worden gekoppeld.

Heeft de klant ADSL in combinatie met een telefoonverbinding, dan is het de bedoeling dat er direct op het IS/RA punt een splitter wordt aangesloten, die ervoor zorgt dat telefonie- en DSL signaal van elkaar worden gescheiden. Hierop kan vervolgens de ADSL-modem en de telefoon (Bij analoog) of de telefoon en de NT1 (Bij ISDN) worden aangesloten.

Zou er per ongeluk een telefoontoestel tussen splitter en ISRA (dus voor de splitter) worden aangesloten (Kan gebeuren als er bedrading direct binnen de muur naar een ander telefoonstopcontact gaat) dan kan bijvoorbeeld de ADSL-verbinding wegvallen zodra er vanaf dat telefoontoestel gebeld wordt. Dit is uiteraard niet de bedoeling.

Er lopen meestal vier draden naar het IS/RA punt:

1. Rood (A-draad),
2. Blauw (B-draad),
3. Oranje
4. Wit.

Vroeger werden al deze draden gebruikt, Tegenwoordig worden alleen nog de rode en blauwe aders gebruikt.

De oranje en witte draad kunnen worden aangesloten indien de klant een tweede telefoonlijn aanvraagt.

Als er zich problemen voordoen met de telefoonaders, kunnen er wel eens afwijkende kleurencombinaties worden gebruikt (bijvoorbeeld oranje en wit voor de eerste telefoonaansluiting in plaats van rood en blauw).

Standaard kunnen via de ISDN verbinding vier afzonderlijke telefoonnummers bellen of gebeld worden (over slechts twee aders).



20-voudige IS/RA kast. De aansluitnummers zijn genummerd van linksboven naar rechtsonder. Het gedeelte in het midden is de plaats waar KPN de invoerkabel afmonteert dit is niet toegankelijk voor de eindgebruiker. Op de kaartjes in het midden kan de gebruiker noteren welk telefoonnummer of service ID op de aansluiting zit.



2 voudige IS/RA hier mogen twee aansluitingen afgemonteerd worden aan de bovenzijde van het kastje. Onderin is de invoerkabel van KPN afgemonteerd. De aansluitnummers lopen van links naar rechts; aansluiting 1 en 2