



Interne bekabeling

Tips en Trics

Inleiding

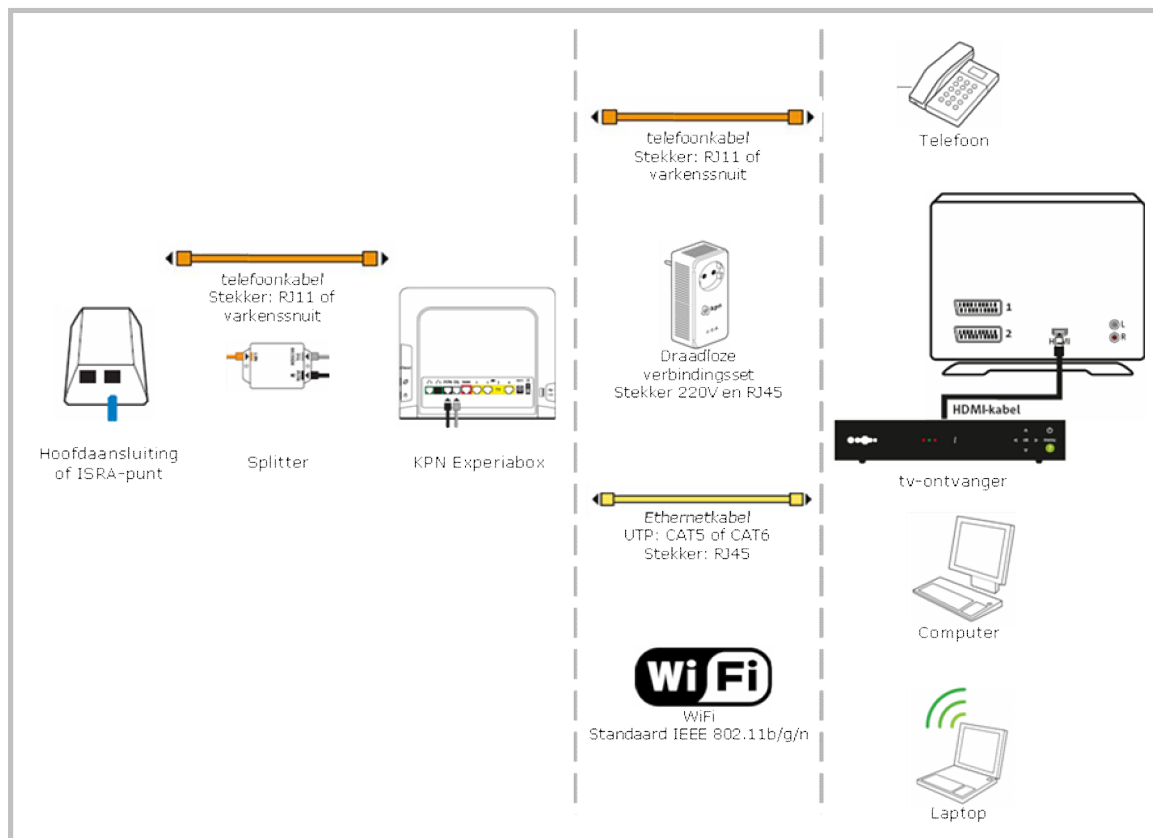
Slecht aangelegde interne bekabeling heeft effect op de kwaliteit van uw internet, telefonie of tv-signaal. Hieronder vindt u informatie over de mogelijke problemen van en aandachtspunten voor uw interne bekabeling.

Interne bekabeling voor Internet, InternetPlusBellen en Interactieve TV

Inleiding

De Internetsnelheid en de beeldkwaliteit van Interactieve TV kan in ernstige mate verslechteren indien er fouten gemaakt zijn met de interne bekabeling. Lees daarom altijd de installatiehandleidingen goed. Deze kunt u vinden op kpn.com.

Hier vindt u tips om eventuele problemen op te sporen en op te lossen. KPN raadt u aan uw netwerk te controleren voordat u de helpdesk van KPN belt. De bekabeling van het interne netwerk kan in twee stukken verdeeld worden: de aansluiting van de KPN Experiabox (uw modem) op de juiste hoofdaansluiting/ISRA-punt, en de aansluiting van apparatuur in uw huis. Hieronder vindt u een globaal overzicht van de verschillende aansluitmogelijkheden.

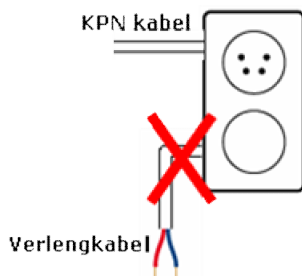
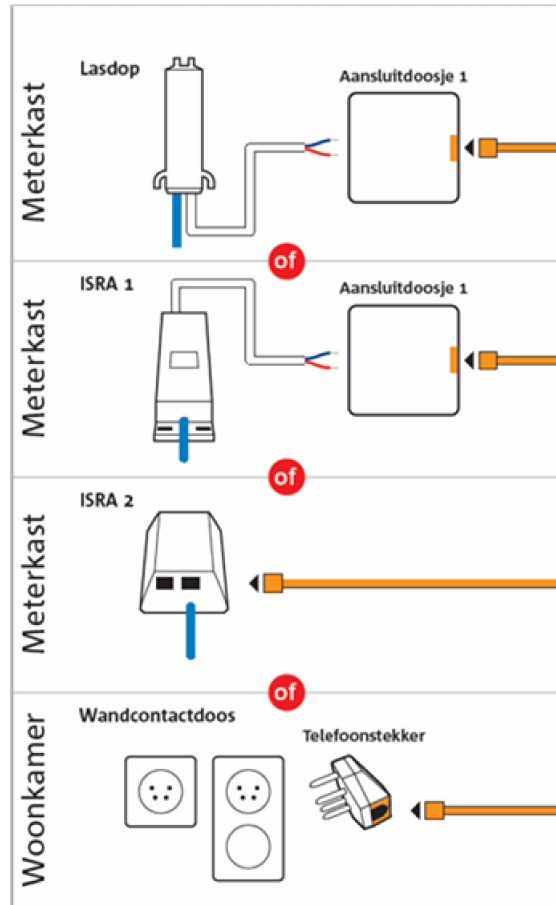


Aansluiten KPN Experiabox

Hoofdtelefoonaansluiting/ISRA-punt

Voor een kwalitatieve aansluiting van de KPN Experiabox is het belangrijk dat u de KPN Experiabox aansluit op de hoofdtelefoonaansluiting. Sluit de KPN Experiabox niet aan op een verlengde telefoonaansluiting op bijvoorbeeld de studeerkamer. De hoofdaansluiting is meestal in de meterkast of de woonkamer te vinden. In de figuur hiernaast zijn de meest voorkomende hoofdtelefoonaansluitingen weergegeven.

Ter controle: als u het telefoontoestel van de hoofdtelefoonaansluiting loskoppelt, mag er geen ander werkend telefoontoestel zijn (wees alert op eventueel verlengde bekabeling vanuit de wandcontactdoos naar een andere kamer). Ook parallel aangesloten telefoonbekabeling op de hoofdtelefoonaansluiting zonder telefoontoestellen moet ontkoppeld worden. Het advies is om zoveel mogelijk de afgebeelde aansluiting te vervangen voor RJ11 ministeckers. Dit zijn de connectoren die passen in bijv. ISRA 2. Voor de wandcontactdoos in de woonkamer heeft KPN passende vervangende inbouwsetjes met een RJ11 minicontact.

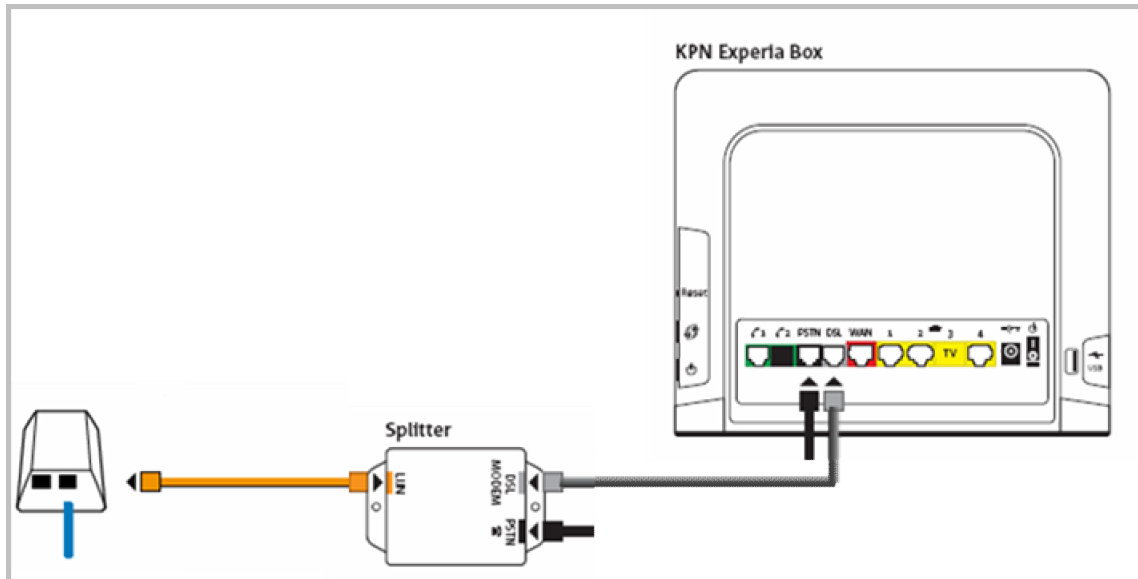


Splitter

Klanten die naast Internet en/of Interactieve TV een analoge telefoonlijn (PSTN) of ISDN hebben, of klanten bij wie InternetPlusBellen recent geleverd is hebben een splitter nodig. De LIJN-ingang van de splitter moet met een getwiste kabel (geen platte kabel), met zogenaamde ministekkers (RJ11) aan de hoofdtelefoonaansluiting gekoppeld worden. Gebruik hiervoor bij voorkeur de meegeleverde oranje kabel. Als u nog een varkenssnuit (oude vier-polige stekkerdoos) in gebruik heeft, kunt u deze vervangen door een stekkerdoos met een ministekker aansluiting. De ministekkers dienen stevig aan de kabels bevestigd te zitten.

Als u een PSTN of ISDN aansluiting heeft kunt u uw telefoon(centrale) of NT1 aansluiten op de telefoonpoort van de splitter, aangeduid met "PSTN" of "ISDN".

De KPN Experiabox dient ook met een getwiste telefoonkabel en ministekkers (RJ11) op de splitter aangesloten te worden. Hiervoor wordt de DSL-poort van de KPN Experiabox en de DSL-modem poort van de Splitter gebruikt. Controleer of de ministekkers goed vastzitten op de kabels.



Samenvatting

- Gebruik voor telefoonkabels getwiste kabels (geen platte kabels), bij voorkeur met ministekker (RJ11)
- Controleer of de ministekkers stevig vastzitten op de kabels.
- Zorg ervoor dat er geen parallelle kabels/telefoon toestellen verbonden zijn tussen de KPN kabel die het huis binnenkomt en de splitter/KPN Experiabox.
- Zorg dat de kabels zo min mogelijk doorverbindingen hebben. Als dit wel nodig is, gebruik daarvoor de juiste montagematerialen.
- Controleer op mogelijke storingssignalen. Bekende signalen zijn: Dimmers, motoren (CV pompen) en TI-buizen. Zorg ervoor dat de kabels minimaal 20 cm van deze stoorzenders verwijderd zijn.
- Voor alle kabels is het van belang dat ze niet bekneld of verfrommeld afgewerkt zijn. Het advies is gebruik te maken van een buis, kabelgoot of kabelzadeltjes, of de kabel te lijmen. Niet spijkeren of nieten!

Opmerking

Klanten die al langer dan een maand InternetPlusBellen hebben kunnen de splitter verwijderen. Dit is niet noodzakelijk, maar de splitter heeft hierna geen verdere functie meer. De telefoonkabel kan, na het verwijderen van de splitter, rechtstreeks worden verbonden tussen de hoofdtelefoonaansluiting en de DSL-poort op de KPN Experiabox.

Aansluiten apparatuur

Telefonie

Heeft u InternetPlusBellen? Dan kunt u uw telefoontoestel of analoge huiscentrale via een telefoonkabel (RJ11) rechtstreeks aansluiten op de telefoonpoort (Voice 1) van de KPN Experiabox. Voor verdere instellingen kunt u de handleiding raadplegen.

Internet

Het aansluiten van uw PC/laptop kan op een aantal manieren. De verschillende methoden hebben hun eigen voor- en nadelen.

Bedrade verbinding met een Ethernetkabel (RJ45)

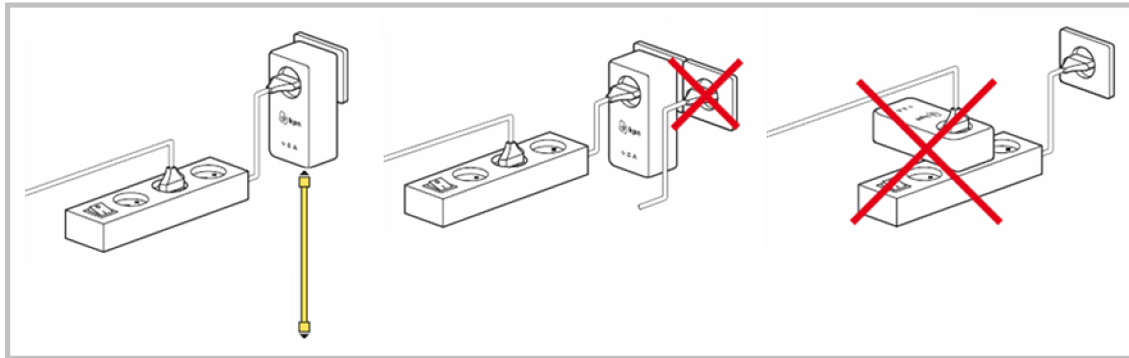
Dit is de meest betrouwbare methode om een PC/laptop aan te sluiten op de KPN Experiabox. De Ethernetkabel (minimaal een CAT5 kabel) die u aansluit op uw PC/laptop kunt u rechtstreeks aansluiten op een gele Ethernetpoort (1,2 of 4). U kunt het beste kant-en-klare kabel gebruiken. Als u zelf een ministekker aan de kabel bevestigt is het belangrijk dat u de juiste kleur aan de juiste pinnen van de RJ45 connector verbindt en dat de contacten hierbij goed zijn. Verder is het belangrijk dat de twist van de aders in de kabel gehandhaafd blijft. Als de kabel en/of de ministekkers niet zorgvuldig gemonteerd zijn, is het mogelijk dat de Ethernetverbinding tussen de KPN Experiabox en uw PC/laptop zichzelf instelt op de 10 Mbit/s standaard i.p.v. op de 100 Mbit/s standaard. Als dit gebeurt, is uw internetverbinding een stuk trager. Voor alle kabels is het van belang dat ze niet bekneld of verfrommeld afgewerkt zijn. Het advies is gebruik te maken van een buis, kabelgoot of kabelzadeltjes, of de kabel te lijmen. Niet spijkeren of nieten!

Draadloze verbinding met de draadloze verbinding adaptors

Met een draadloze verbindingssset kunt u een verbinding tussen de KPN Experiabox en uw computer(s) maken via het elektriciteitsnetwerk in uw huis (tenzij u al draadloze verbinding adaptors voor uw Tv-ontvanger gebruikt). Plaats één draadloze verbinding adapter in een wandcontactdoos nabij de KPN Experiabox en één tot drie draadloze verbinding adaptors in stopcontacten in de buurt van uw computer(s). Via ethernet computerkabels sluit u de verbinding modules respectievelijk aan op de KPN Experiabox en de computer(s). Sluit de KPN Experiabox en de computer(s) met Ethernetkabels aan op de draadloze verbinding adaptors.

Derde en vierde draadloze adaptors moeten handmatig aan een draadloze set worden toegevoegd. Hiervoor drukt u eerst op het reset-knopje onderaan een al gebruikte verbinding adapter en vervolgens op het reset-knopje van de derde of vierde adapter.

Het is belangrijk dat u de draadloze verbinding adaptors rechtstreeks in een hoofdstopcontact plaatst, en niet in een stekkerdoos of verlengsnoer. Een vrij stopcontact naast de aansluiting van de verbinding adapter kunt u beter niet gebruiken om storingen te voorkomen (zie figuur hieronder).



Indien de draadloze verbindingset verkeerd is aangesloten neemt de maximale doorvoersnelheid af.

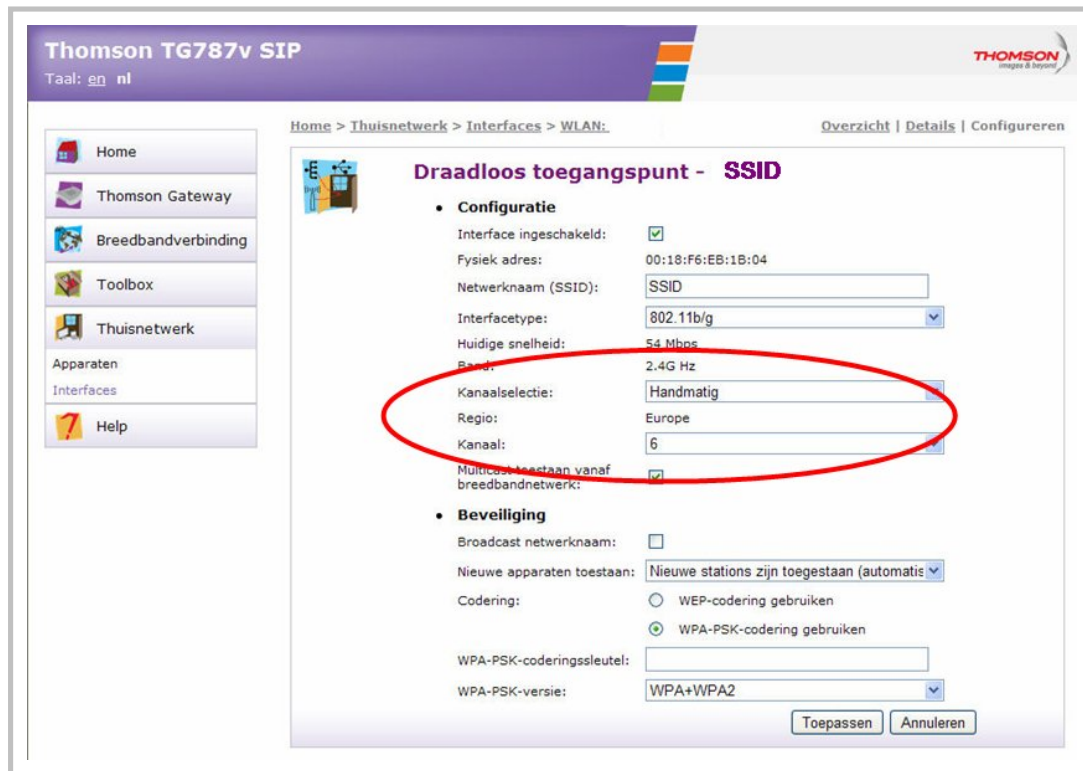
Draadloze verbinding via WiFi

Een PC/laptop kan via WiFi draadloos met de KPN Experiabox verbonden worden. Gebruik bij het installeren van een draadloze WiFi-verbinding altijd de meegeleverde installatie Cd-rom. Deze neemt je stap voor stap mee in het installeren van de verbinding.

De prestaties (zoals snelheid en stabiliteit) van een draadloze verbinding zijn in de meeste gevallen minder dan een gedrade aansluiting met een Ethernetkabel. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door omgevingsfactoren (andere draadloze verbindingen, een magnetron die aan staat, spiegels of glas met een bescherm laag, dikke betonnen muren, etc.). Als de draadloze verbinding slechter is dan zou moeten, kunt u de signaalsterkte van de verbinding controleren. Door het verplaatsen van de laptop of de WiFi-dongel kan de signaalsterkte mogelijk verbeterd worden. Indien bijvoorbeeld de draadloze verbinding op een zolder niet tot stand komt, maar op een plek elders in huis wel, kunt u overwegen om een zogenaamde WiFi-repeater aan te schaffen. Deze kunt u ergens op een plek halverwege het huis plaatsen en zorgt ervoor dat het WiFi signaal versterkt wordt zodat u met een groter bereik gebruik kunt maken van de draadloze verbinding.

Valt uw draadloze verbinding regelmatig weg? Dit kan mogelijk veroorzaakt worden door een overbezet kanaal. Het kan zijn dat er veel draadloze apparatuur in de omgeving, bijvoorbeeld bij je burens, van hetzelfde kanaal gebruik maken, waardoor dit kanaal niet meer het meest gunstigste is. Dit kan verholpen worden door in de KPN Experiabox (via de Webinterface), in de sectie Thuisnetwerk (WLAN), handmatig een kanaal te kiezen i.p.v. automatische keuze. Alleen als je minimaal 5 kanalen verder gaat ondervindt de KPN Experiabox geen invloed meer van apparatuur in de omgeving. Daarom worden vaak de kanalen 1, 6 en 11 gebruikt.

Zie voor 'instellingen via de webinterface' de handleiding die is meegeleverd bij uw aansluiting.



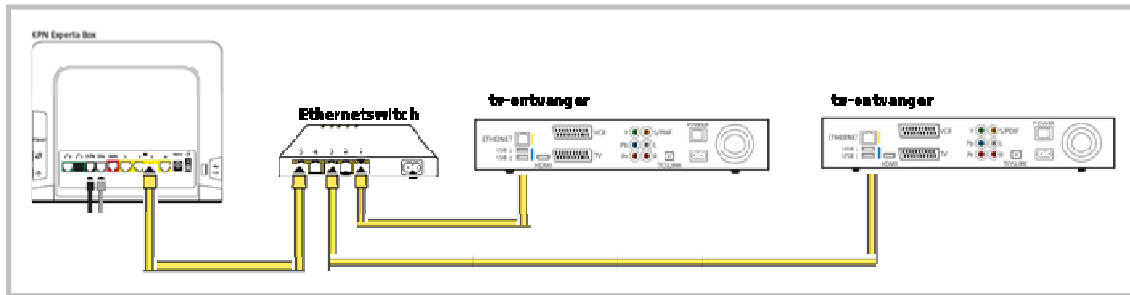
Interactieve TV

Koppeling Tv-ontvanger – KPN Experiabox

Bedrade verbinding met een Ethernetkabel (RJ45)

De meest betrouwbare methode om een Tv-ontvanger aan te sluiten op de KPN Experiabox is gebruik te maken van een Ethernetkabel via de Ethernetpoort (poort 3/TV op de KPN Experiabox). Deze kabel is ook wel bekend onder de naam CAT5 of CAT6 kabel, afhankelijk van de mate van afscherming. U kunt het beste een kant-en-klare kabel gebruiken. Als u zelf een stekker aan de kabel maakt is het belangrijk dat u de juiste kleur aan de juiste pinnen van de RJ45 connector verbindt en dat de contacten hierbij goed zijn. Verder is het belangrijk dat de twist van de aders in de kabel gehandhaafd blijft. Als de kabel niet zorgvuldig gemonteerd wordt loopt u het risico dat de Ethernetverbinding tussen de KPN Experiabox en uw Tv-ontvanger zichzelf instelt op de 10 Mbit/s standaard i.p.v. op de 100 Mbit/s standaard. Als dit gebeurt kunt u minder informatie via deze verbinding transporteren. Voor alle kabels is het van belang dat ze niet bekneld of verfrommeld afgewerkt zijn. Advies is gebruik te maken van een buis, kabelgoot of kabelzadeltjes, of de kabel te lijmen. Niet spijkeren of nieten!

Heeft u meerdere Tv-ontvangers dan kunt u gebruik maken van een Ethernetswitch (zie onderstaande figuur).

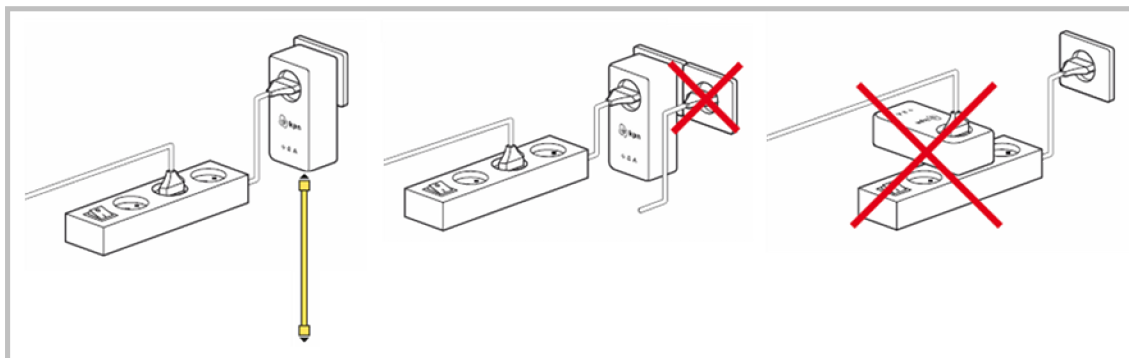


Draadloze verbindingset

Met een draadloze verbindingset kunt u een verbinding tussen de KPN Experiabox en uw Tv-ontvanger(s) maken via het elektriciteitsnetwerk in uw huis (tenzij u dit al gebruikt voor internet). Hiervoor plaatst u één draadloze verbindingadapter in het stopcontact nabij de KPN Experiabox en één tot drie draadloze verbindingadapters in stopcontacten nabij uw tv-ontvanger(s). Verbind de KPN Experiabox en de tv-ontvanger met ethernet computerkabels met de draadloze verbindingadapters.

Derde en vierde draadloze adapters moeten aan een draadloze set toe worden gevoegd. Hiervoor drukt u eerst op het reset-knopje onderaan een al gebruikte verbindingadapter en vervolgens op het reset-knopje van de toe te voegen adapter.

Het is belangrijk dat u de draadloze verbindingmodules direct in het stopcontact plaatst, en niet in een stekkerdoos of verlengsnoer. Een stopcontact direct naast de aansluiting kunt u beter niet gebruiken om storingen te voorkomen (zie figuur hieronder).



Indien de draadloze verbindingset verkeerd is aangesloten neemt de maximale doorvoersnelheid af.

De draadloze verbindingset kan als vervanging van een Ethernetkabel gebruikt worden (enkele verbinding), maar ook als Ethernetswitch gebruikt worden waarbij één draadloze adapter (verbonden met de KPN Experiabox) wordt verbonden met bijvoorbeeld twee of drie adapters die elk met een tv-ontvanger verbonden zijn. Al deze adapters moeten hiervoor in één groep opgenomen worden. Kijk hiervoor op kpn.com of kpnglasvezel.nl (zoekterm Devolo).

Koppeling Tv-ontvanger – TV en/of audio apparatuur

TV

Voor de beste beeldkwaliteit, sluit u uw TV via een HDMI-kabel aan op de Tv-ontvanger. Let op: indien de lengte van de HDMI-kabel groter dan 4-5 meter is, is de kwaliteit van de kabel zeer belangrijk. De TV kan ook via de meegeleverde SCART-kabel aangesloten

worden. In geval van een SCART-aansluiting kan het beeld niet op HD-kwaliteit bekeken worden. Andere mogelijkheden van aansluiten zijn component (Y Pb Pr), via drie RCA-pluggen. Component-sigitaal wordt alleen uitgestuurd als de HDMI-optie aanstaat in het firmware menu (zie handleiding Interactieve TV).

Audio

Het geluid van het TV- en radiosignaal kan op verschillende wijze naar de TV, Home Cinemaset of Versterker gebracht worden. Als de TV (of de Home Cinemaset) via HDMI aangesloten is wordt naast de beeldinformatie ook het geluid afgeleverd. Dit geldt ook voor koppeling via een SCART-kabel.

Andere mogelijkheden om het audiosignaal naar een versterker te brengen zijn:

- Tulpkabel (Line), analoog signaal via dubbele afgeschermd kabel met RCA-pluggen
- S/PDIF, digitaal via een enkele coaxiale kabel met RCA-pluggen
- Toslink, digitaal via een optische kabel

Indien u radio wilt luisteren, dient u het geluid via de TV of via een versterker af te spelen. U vindt radio onder de radioknop van uw afstandsbediening of in het hoofdmenu.