

ABI-EV2000S00
 ABI-EV2008S00
 ABI-EV2014S00
 TV-over-Twisted-Pair
 RF versterker
 Installatiegids

1 Inhoud van de verpakking

- DIN-rail monteerbare modules voor bidirectionele breedband versterking
- Installatiegids
- 3 Afsluitweerstand

2 Gereedschap

- Moersleutel 11mm

3 Introductie

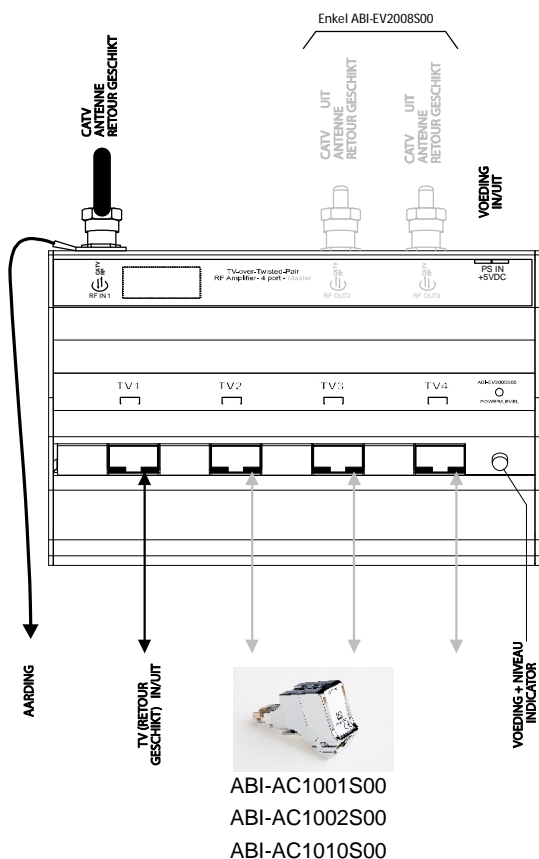
De ABI-EV2000S00 en de ABI-EV2008 zijn breedband versterkers met geïntegreerd retourpad. De toestellen zijn voorzien van één coax ingang voor Kabel TV (CATV) aansluiting of voor de aansluiting van een antenne en 4 onafhankelijke RJ45 (twisted-pair) uitgangen vooraan.

Bij de ABI-EV2008S00 zijn er ook twee coax TV uitbreidingsuitgangen waarop de ABI-EV2014S00 kan aangesloten worden om het aantal beschikbare uitgangen uit te breiden tot 8 of 12.

Er zijn een aantal twisted-pair naar coax adapters (met of zonder afregeling en filters) beschikbaar om aan de ontvangerzijde te installeren (b.v. ABI-AC1001S00, ABI-AC1002S00,...).

De toestellen zijn conform de Docsis standaard, in-band retourpad geschikt op alle poorten om interactieve digitale TV diensten van providers te ondersteunen (b.v. VOO, UPC,...).

4 Connectoren



5 Voeding

De belastingsfactor voor ABI-EV2000S00 en ABI-EV2008S00 bedraagt 0,6A.

De belastingsfactor voor ABI-EV2014S00 bedraagt 0,0A.

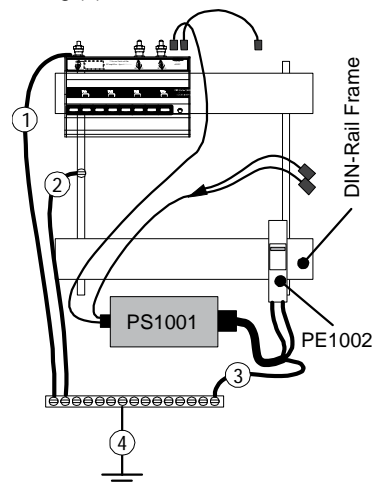
Maximale toegelaten belastingsfactor (som van belastingsfactoren van alle aangesloten modules) voor voeding ABI-PS1001S14 = 4A.

6 Installatie

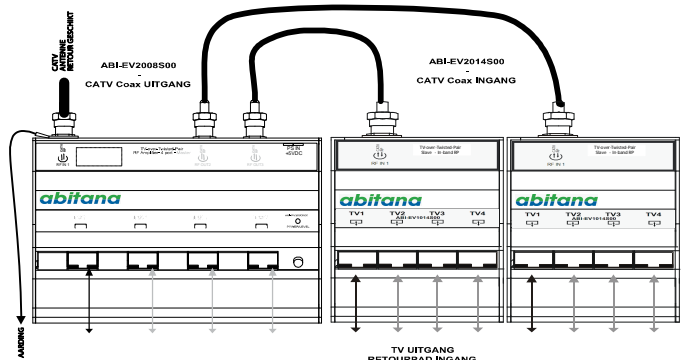
Schakel de voeding **ABI-PS1001S14** uit door middel van de tweepolige schakelaar in de centrale communicatiekast, of door de voedingsstekker van de voeding te verwijderen.

1. Zorg ervoor dat de afscherming van het CATV overnamepunt (of NIU) op een correcte manier geaard is.
2. Open de centrale communicatiekast.
3. Plaats de ABI-EV20XXS00 op de metalen DIN-rail (fig. 1).
4. De ABI-EV2000S00 en ABI-EV2008S00 zijn voorzien van een aardingsdraad (1) die verbonden is met de ingangconnector (F-type). Deze draad dient verbonden te worden met de veiligheidsaarding (4) van de installatie (zie onderstaande tekening).

De volgende systeemonderdelen dienen eveneens met de veiligheidsaarding verbonden te worden: Het DIN-rail frame (2) en de voeding (3).



5. Bevestig één van de ongebruikte voedings snoeren van de ABI-PS1001S14 voedingsblok (5VDC – 4A) aan de voedingsconnector van het apparaat.
6. Verbind de CATV/ANTENNE ingangconnector bovenaan de module met het CATV overnamepunt (NIU) of met de antenne door middel van een coax kabel.
7. Verbind eventueel de uitbreidingsmodules (ABI-EV2014S00) door middel van een coax patchsnoer met de CATV/ANTENNE uitgangen.



- Span alle coax connectoren en afsluitweerstand aan door middel van de moersleutel.



Het niet naleven van de instructies (1) tot (7) in de aangeven volgorde kan beschadiging van de ABI-EV2000/ABI-EV2008 tot gevolg hebben.

Wanneer het niet mogelijk is om de DIN-rails, frame of CATV overnamepunt (NIU) te aarden, zorg er dan ten minste voor dat ze op hetzelfde potentiaal staan (elektrisch met elkaar verbonden).

Zie ook onze aanbeveling aangaande overspanningsbeveiliging aan het einde van dit document

- Zet de stroom aan.
- De indicatorLED op de voorzijde van de module moet nu groen branden. Tijdens het opstarten en nadien om de minuut gaat de indicator knipperen. Bij een correct ingangssignaal gaat de indicator minstens 5 maal knipperen.

Is de indicator rood, dan is er géén ingangssignaal.

Is de indicator geel, dan is het ingangssignaal te laag om de gegarandeerde maximum kabellengte van het Smart Media netwerk (35m) te kunnen overbruggen. In dat geval dienen bijkomende metingen op het ingangssignaal uitgevoerd te worden en desgevallend contact opgenomen te worden met de operator.

- Sluit de centrale communicatiekast.
- Kies de muurstecker die het dichtst staat bij de televisie, HDR of decoder die u wenst aan te sluiten.
- Indien deze stecker zich dichterbij dan 15m bij de centrale kast bevindt, is het aangeraden de TV/Video adapter (ABI-AC1001S00) met regelbare versterking te gebruiken. Voor afstanden groter dan 15m, kan ook een adapter met vaste versterking gebruikt worden (ABI-AC1002S00).

Bij gebruik van de regelbare TV/Video adapter zet u de regelschroef op maximum niveau door zachtjes in wijzerzin te draaien tot de schroef blokkeert. Plaats de adapter in de vrije stecker.

- Sluit één uiteinde van het coax aansluitsnoer (ABI-PC1006Sxx) aan op de adapter (ABI-ACX00XS00*). Sluit het andere uiteinde van het coax aansluitsnoer aan op de televisie, HDR of decoder.
- Lokaliseer in de centrale communicatiekast de stecker die overeenkomt met de muurstecker waarop de televisie, HDR of decoder is aangesloten. Sluit hierop één uiteinde van een OmniMedia patchsnoer (ABI-PC1002Sxx) aan.
- Maak met het andere uiteinde van het OmniMedia patchsnoer een verbinding met de Twisted Pair versterker.
- Controleer de signaalkwaliteit op de televisie of decoder. Wijzig indien nodig het signaalniveau met de regelschroef van de TV/Video adapter. Dit is normaal gezien enkel nodig wanneer de kabellengte tussen de wandstecker en de centrale communicatiekast erg kort is.

BELANGRIJKE OPMERKING:

Plaats een RJ45 afsluitweerstand in de ongebruikte TV poorten van de versterker.

Voor de ABI-EV2008S00: Plaats F-afsluitweerstand op de niet gebruikte F-uitgangen (standaard meegeleverd).

Indien alle poorten verbonden zijn met wandstekkers maar niet op alle wandstekkers is een toestel aangesloten, is het sterk aanbevolen ook deze stekkers af te sluiten met een weerstand.

Het is mogelijk om de regelbare TV/Video adapter als afsluitweerstand te gebruiken door de signaalregeling op minimumniveau in te stellen (De schroef zachtjes tegen wijzerzin draaien tot ze blokkeert), en aan te sluiten op de niet-gebruikte stecker.

Additionele en meer gedetailleerde informatie aangaande dit toestel is terug te vinden op onze website www.abitana.com

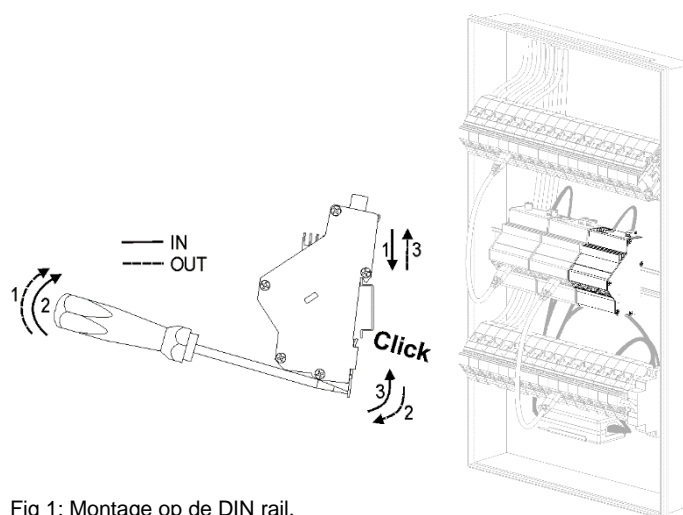
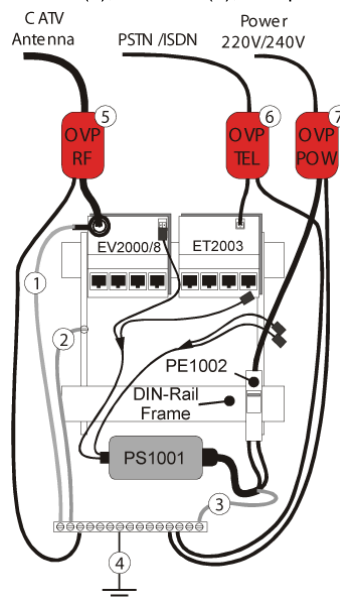


Fig 1: Montage op de DIN rail.

Aanbeveling inzake overspanningsbeveiliging

Het is sterk aanbevolen om een bijkomende overspanningsbeveiliging te plaatsen in serie met alle binnenkomende signalen. Dit om beschadiging van de installatie door overspanningen te voorkomen. Deze overspanningen kunnen veroorzaakt worden door spanningsfluctuaties, bliksem, etc.

Per signaal type is een specifiek model van beveiliging nodig (Antenne / Kabel distributie (5), Telefoon (6), Netspanning (7)).



**ABI-EV2000S00
ABI-EV2008S00
ABI-EV2012S00
TV-sur-Paires-Torsadées
Amplificateur RF
Guide d'installation**

1 Contenu de l'emballage

- un module ABI-EV20XXS00
- Guide d'installation
- 3 Terminaisons RJ45

2 Outillage

- Clé à écrou 11mm

3 Introduction

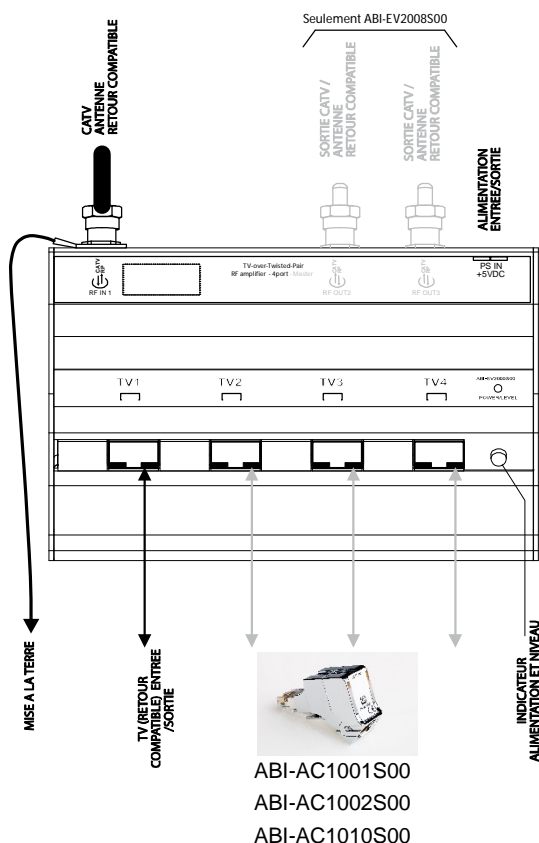
Les modules ABI-EV2000S00 et ABI-EV2008S00 sont des amplificateurs large-bande avec voie de retour intégrée. Les appareil sont pourvus d'une entrée coax pour le Câble ou la TNT et quatre sorties TV RJ45 sur la face avant.

L'amplificateur ABI_EV2008S00 dispose également de deux sorties coax pour brancher des modules d'extension ABI-EV2014S00 afin de porter le nombre de TVs raccordées à 8 ou 12.

Pour le raccordement du côté du récepteur TV il existe un nombre d'adaptateurs (avec ou sans réglage de niveau et filtres) tels que ABI-AC1001S00, ABI-AC1002S00,...

Les appareils sont compatibles sur chacune des quatre sorties avec une voie de retour in-band Docsis (ex. VOO, UPC...) pour assurer les services interactifs de TV numérique.

4 Connecteurs



5 Alimentation

Le coefficient de charge pour ABI-EV2000S00 et ABI-EV2008S00 = 0,6A.

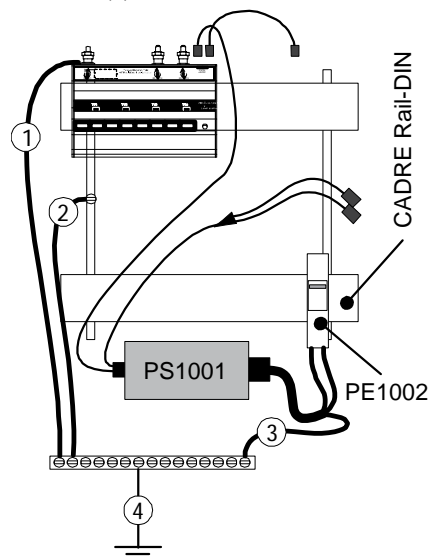
Le coefficient de charge pour ABI-EV2014S00 = 0,0A.

Coefficient maximal (somme des coefficients des modules branchés) pour le module d'alimentation ABI-PS1001S14 = 4A.

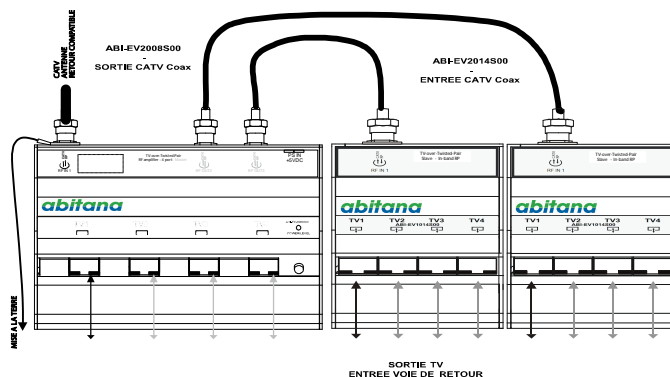
6 Installation

Mettez hors tension l'alimentation ABI-PS1001S14 du coffret central de communication au moyen de l'interrupteur général ou en enlevant la prise 220V de l'alimentation.

1. Assurez-vous que le blindage du point de transition de la télédistribution est proprement relié à la masse.
2. Ouvrez le coffret central de communication.
3. Clipsez le module sur le rail-DIN (Figure 1).
4. Les modules ABI-EV20XXS00 sont équipés d'un fil de masse (1) qui est relié au connecteur d'entrée (Type-F). Ce fil doit être relié à la masse de sécurité de l'installation. (voir dessin ci-dessous).
Les composants suivants de l'installation doivent également être reliés à la masse de sécurité: le châssis rail-DIN (2) et l'alimentation(3)



5. Branchez une des jarretières d'alimentation en provenance de l'adaptateur secteur ABI-PS1001S14 au connecteur Alimentation.
6. Connectez un câble coaxial entre le point d'arrivée Antenne ou Télédistribution et le connecteur CATV/ANTENNE d'entrée en face haute du module.
7. Reliez le cas échéant les modules d'extension (ABI-EV2014S00) au moyen d'un cordon coax aux sorties CATV/ANTENNE.



8. Serrez les connecteurs en utilisant la clef à écrou.



Si on ne suit pas rigoureusement les instructions (1) jusqu'a (7) les modules ABI-EV2000S00 et ABI-EV2008S00 peuvent être endommagés

Si ce n'est pas possible de mettre les rails-DIN, le châssis et/ou le point de transition CATV a la masse, il faut au moins les relier entre eux électriquement.

Notez également notre conseil en ce qui concerne la protection surtension à la fin de ce manuel

9. Mettez le coffret central de communication sous tension.
 10. Le témoin en face avant doit maintenant être vert. Lors du démarrage, et ensuite chaque minute il clignote. Si le signal d'entrée est suffisant le témoin clignotera au moins 5 fois de suite.

Si le témoin est rouge, il n'y a pas de signal à l'entrée.

Si le témoin est jaune, le signal à l'entrée est trop faible pour pouvoir garantir un bon fonctionnement sur la longueur maximale du câblage Smart media (35m). Dans ce cas des mesures supplémentaires s'imposent sur le signal d'entrée, et le cas échéant l'opérateur doit être contacté.

Fermez le coffret de communication.

11. Repérez la prise murale près du téléviseur, de l'équipement vidéo ou décodeur que vous souhaitez connecter à l'amplificateur.
 12. Si cette prise se trouve à moins de 15m du coffret central, il est préférable de choisir un adaptateur (BALUN) réglable (ABI-AC1001S00). Pour les longueurs supérieures à 15m, on peut utiliser l'adaptateur fixe (ABI-AC1002S00).
 Pour le ABI-AC1001S00, mettez-le en position de niveau maximum en tournant la vis de réglage bleue lentement dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne forcez pas.

Insérez le balun dans la prise murale choisie.

13. Insérez un cordon coaxial (ABI-PC1006Sxx) entre le balun et le téléviseur.
 14. Allez au coffret central de communication et repérez le connecteur qui correspond à la prise murale en question. Insérez un côté d'un cordon OmniMedia de la bonne longueur dans ce connecteur.
 15. Insérez l'autre côté du cordon OmniMedia dans un des ports TV1 à TV4 en face avant de l'amplificateur.
 16. Contrôlez la qualité d'image sur l'écran du téléviseur. Si nécessaire, ajustez le niveau du signal au téléviseur en tournant la vis de réglage bleue du balun. Ceci n'est normalement nécessaire que si la liaison entre le coffret et la prise murale du téléviseur est courte.

REMARQUE IMPORTANTE:

Insérez une terminaison RJ45 dans les sorties inutilisées de l'amplificateur.

Pour l'ABI-EV2008S00 insérez une terminaison F dans la/les sorties coax non utilisées (2 terminaisons fournies en standard).

Si toutes les sorties sont reliées avec une prise murale, il est préférable d'insérer une terminaison dans les prises murales où il n'y a pas de télévision raccordée.

On peut utiliser l'adaptateur réglable comme terminaison si on met l'adaptateur sur niveau minimal (en tournant la vis de réglage lentement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'au moment où la vis bloque).

Vous trouverez de plus amples informations au sujet de ce produit sur notre site web: www.abitana.com

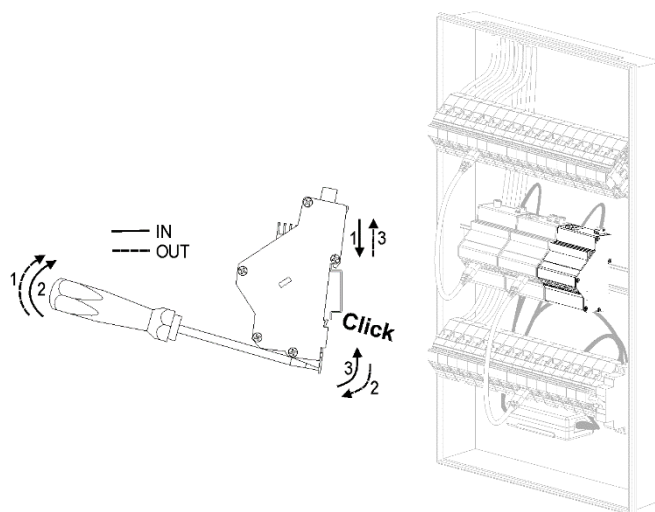
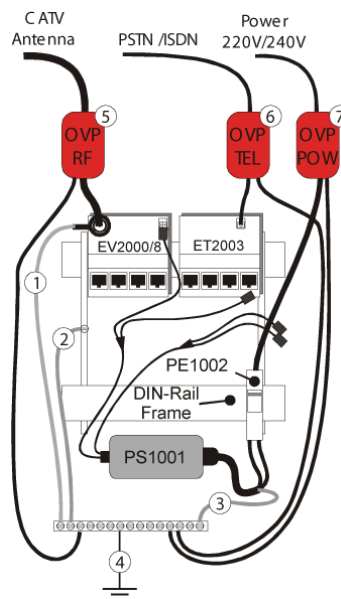


Figure 1: Installation sur rail-DIN

Notre recommandation concernant la protection surtension

Il est conseillé de prévoir une protection surtension supplémentaire sur les signaux externes. Ceci protège le système contre les surtensions provoquées par les fluctuations de la tension du réseau ou par la foudre.

Il existe une protection spécifique pour chaque type de signal (Antenne / Télédistribution (5), Téléphone (6), Alimentation 220 V (7)).



ABI-EV2000S00 ABI-EV2008S00 ABI-EV2014S00 TV-over-Twisted-Pair RF amplifier Quick Start Guide

1 Package Contents

- DIN rail mountable RF Amplifier modules
- Quick Start Guide
- 3 RJ45 Termination plugs

2 Tools

- Spanner 11mm

3 Introduction

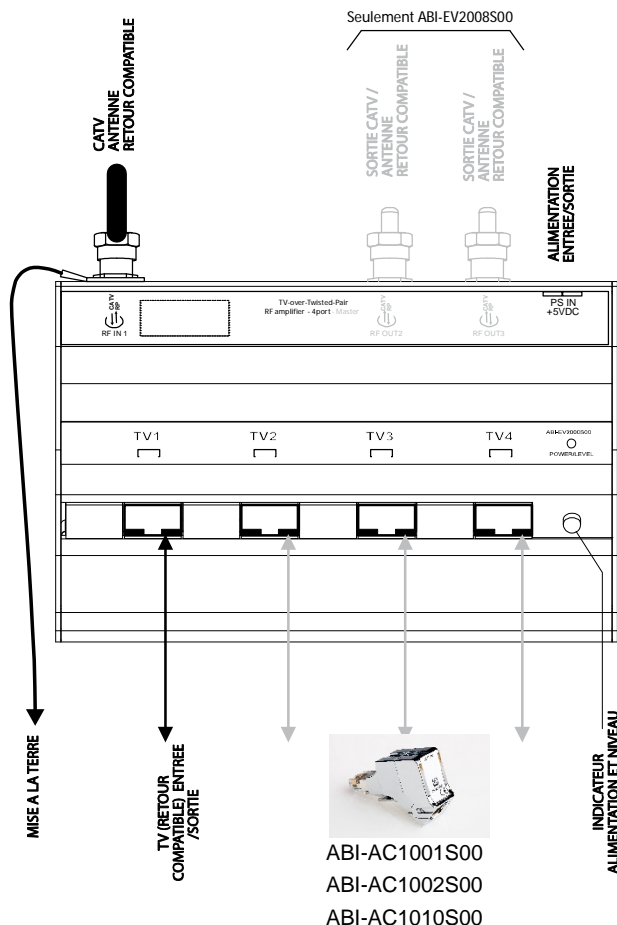
The ABI-EV2000S00 and ABI-EV2008S00 are RF amplifiers with integrated return path. The modules are equipped with one coaxial input for CATV signal or DVB-T antenna. The modules have one coaxial TV input and 4 independent RJ45 (Twisted Pair) outputs on the front.

The ABI-EV2008S00 has 2 coaxial extension outputs to feed one or two ABI-EV2014S00 modules, bringing the capacity to 8 or 12 TV sets.

A range of Twisted Pair to Coax adapters (with or without adjustment, filters, IR...) is available for installation at the receiver end (i.e. ABI-AC1001S00, ABI-AC1002S00,...).

All 4 ports of the modules are ready for Docsis compliant in-band return path providing interactive digital TV services (e.g. VOO, UPC,...)

4 Connectors



5 Power

Load ratio for ABI-EV2000S00 and ABI-EV2008S00 = 0,6A.

Load ratio for ABI-EV2014S00 = 0,0A.

Maximum allowed load ratio (sum of the load ratios for all modules) for power supply ABI-PS1001S14 = 4A.

6 Installation

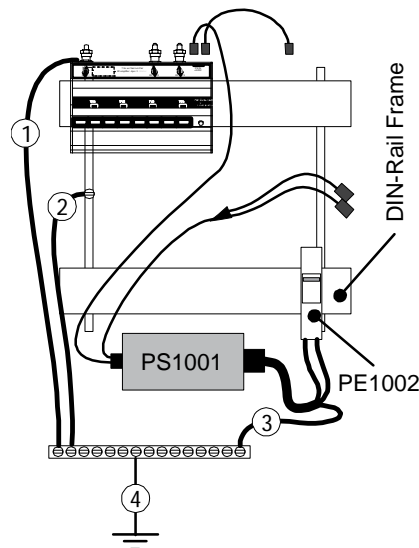


Power Off the central **ABI-PS1001S14** Power Supply by means of the Circuit Breaker installed in the '**Comm Center Cabinet**', or by removing the mains power cord from the Power Supply.

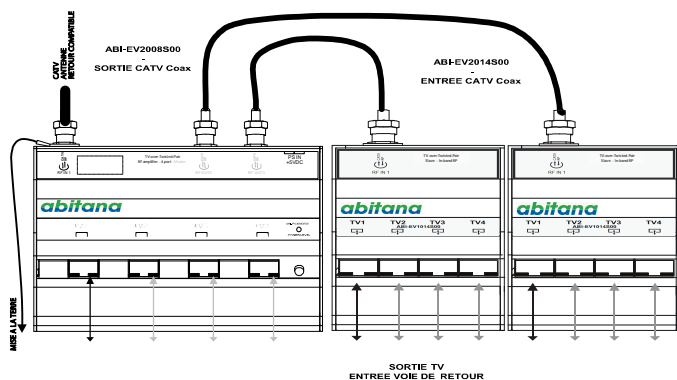
1. Make sure the shielding of the Network Interface Unit (NIU) or CATV transition point is properly connected to the protective ground.
2. Open the 'Comm Center Cabinet'
3. Click the ABI-EV20XXS00 unit on the metal DIN-rail.
4. The ABI-EV20XXS00 is supplied with a grounding wire, connected to the input F-connector.

This wire (1) must be connected to the protective ground of the installation.

The following system devices also need to be connected to the protective ground: The DIN-Rail frame (2) and the Power supply (3)



5. Connect one of the unused POWER connectors of the ABI-PS1001S14 Quadruple Power Supply (5VDC - 4A).
6. Connect a coax cable from the CATV connection point (NIU) or the CATV transition point to the coax input connector CATV/ANTENNE on the top of the unit.
7. If needed, connect extension modules (ABI-EV2014S00) to the coaxial CATV/ANTENNE outputs using a coaxial patch cord.



8. Tighten the screws of the connector, using the spanner



Failing to follow the instructions (1) to (7) in the specified order may lead to permanent damage of the ABI-EV2000S00 and ABI-EV2008S00 amplifiers

When it is impossible to connect the DIN rails ,frame or CATV transition point to ground, make sure they are at least at the same electrical level (connected to each other).

Please also note our recommendation regarding overvoltage protection at the end of this manual

9. Turn on the power
10. The indicator on the front of the module should light up green. At start up and after that every other minute, the indicator will blink. When the input level is satisfactory, the indicator will blink at least 5 times.

If the indicator is red, there is no input signal.

If the indicator is yellow, the input signal is too low to guarantee proper operation when using the maximum cable length of the Smart Media network (35m). In this case extra measurements of the input signal are required.

11. Close the 'Comm Center Cabinet'.
12. Locate the Outlet near your TV-set or decoder you want to connect
13. In case the distance to the 'comm center cabinet' for the selected Outlet is shorter than 15m, we recommend the use of an adjustable adapter (BALUN) (i.e. ABI-AC1001S00). For distances longer than 15m, a fixed adapter can be used (i.e. ABI-AC1002S00).

For the ABI-AC1001S00, set the level to maximum by means of the power level adjustment screw located on the balun (Turn the screw gently clockwise until it blocks).

14. Insert one end of a coax patch cord (ABI-PC1006Sxx) into the Balun (ABI-AC1001S00 or ABI-AC1002S00).
15. Insert the other end of the Coax patch cord into the TV-set or STB.
16. In the 'Comm Center Cabinet', locate the Comm Center Connector that corresponds to the outlet where you just inserted the Patch cord and insert one end of a 'Comm Center' Patch cord' of a suitable length into this connector.
17. Insert the other end of the Patch cord in one of the numbered ports (TV1-TV4) on the front of the Amplifier.
18. Check the signal quality on the TV set; and adjust the level by means of the level adjustment screw on the Balun if necessary. Normally this is only required for short links between the Comm center Cabinet and the outlet.

IMPORTANT REMARK:

Insert a RJ45 Termination Plug in every unused port of the amplifier.

If all four ports are connected to outlets, but not all outlets have a device (TV/HDR/...) connected to it, it is strongly recommended to insert a Termination Plug into the latter (unused) outlets.

For the ABI-EV2008S00, terminate all unused F-connectors by means of the (supplied) F-terminators

A variable gain balun (RJ45/coax adapter) can be used instead of a Termination Plug by setting it to the minimum level position (gently turn the setting screw counterclockwise till it locks).

Additional, and more detailed information concerning this product can be found on the website: www.abitana.com.

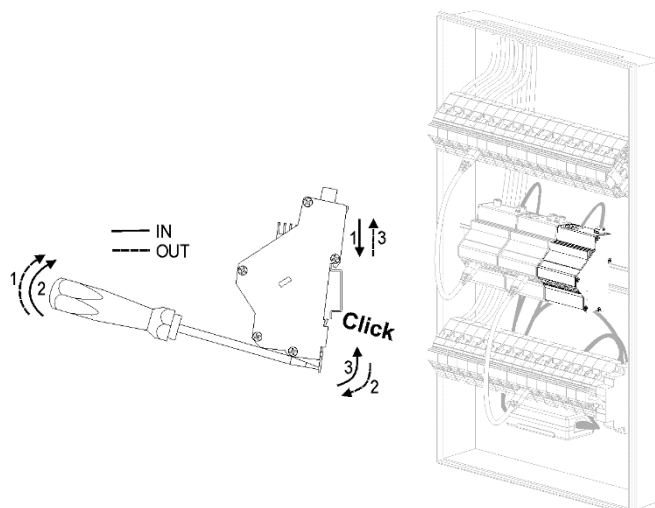


Figure 1: Installation on the DIN-rail

Recommendation regarding overvoltage protection

It is recommended to add an overvoltage protection to the incoming signals. This protects the system against overvoltages caused by power surges, lightning, etc.

A different type of protector is required for every type of signal (Antenna/Cable TV (5) , Telephone (6) , Mains Power (7))

