

# Manuel d'utilisation

Modulateur HDMI  
Réf. 8201 & 8202



Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée, reproduite, transmise, transcrite ou traduite dans toute autre langue sans permission.

Unitron se réserve le droit de modifier les spécifications du matériel et des logiciels décrits dans ce manuel à tout moment.

Unitron ne peut être tenu responsable de tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit. Les spécifications sont sujettes à changement sans préavis. 11/16

© Unitron - Frankrijklaan 27 - B-8970 Poperinge - Belgique

**T** +32 57 33 33 63 **F** +32 57 33 45 24

**Email** sales@johansson.be

www.johansson.be - www.unitrongroup.com

## INDEX

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. INTRODUCTION .....</b>                | <b>4</b>  |
| 1.1. Description .....                      | 4         |
| 1.2. Contenu .....                          | 4         |
| 1.3. Montage .....                          | 5         |
| 1.4. Consignes de sécurité .....            | 7         |
| <b>2. REGLAGE DES PARAMETRES .....</b>      | <b>8</b>  |
| 2.1. Configuration de base .....            | 9         |
| 2.2. Configuration avancée.....             | 11        |
| <b>3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b> | <b>13</b> |
| <b>4. CONDITIONS DE GARANTIE.....</b>       | <b>14</b> |

# 1. INTRODUCTION

## 1.1. Description

Le modulateur HDMI permet de transmettre un signal HDMI sur votre réseau coaxial.

Modulateurs compatibles standards câble et terrestre.

- 1 Entrée HDMI, capable de recevoir tous les standards de résolution jusqu'à 1080p60.
- 1 Entrée RF, by-pass des signaux terrestres ou réseau câblé.
- 1 Sortie RF :
  - DVB-T et ISDB-T (réf. 8201)
  - DVB-T, DVB-C, DTMB et ATSC (réf. 8202)
- Qualité d'image parfaite, valeur MER comparable à celle des équipements de station de tête "premium".
- Structure de menu simplifiée, programmation par bouton-poussoir "Johansson" et afficheur.
- Optimisé pour le branchement en cascade de plusieurs modulateurs dans votre réseau coaxial.
- Boîtier très compact.
- L'un des modulateurs HDMI les plus stables du marché.

## 1.2. Contenu

- 1x Modulateur HDMI
- 1 adaptateur secteur (12 V)

### 1.3. Montage

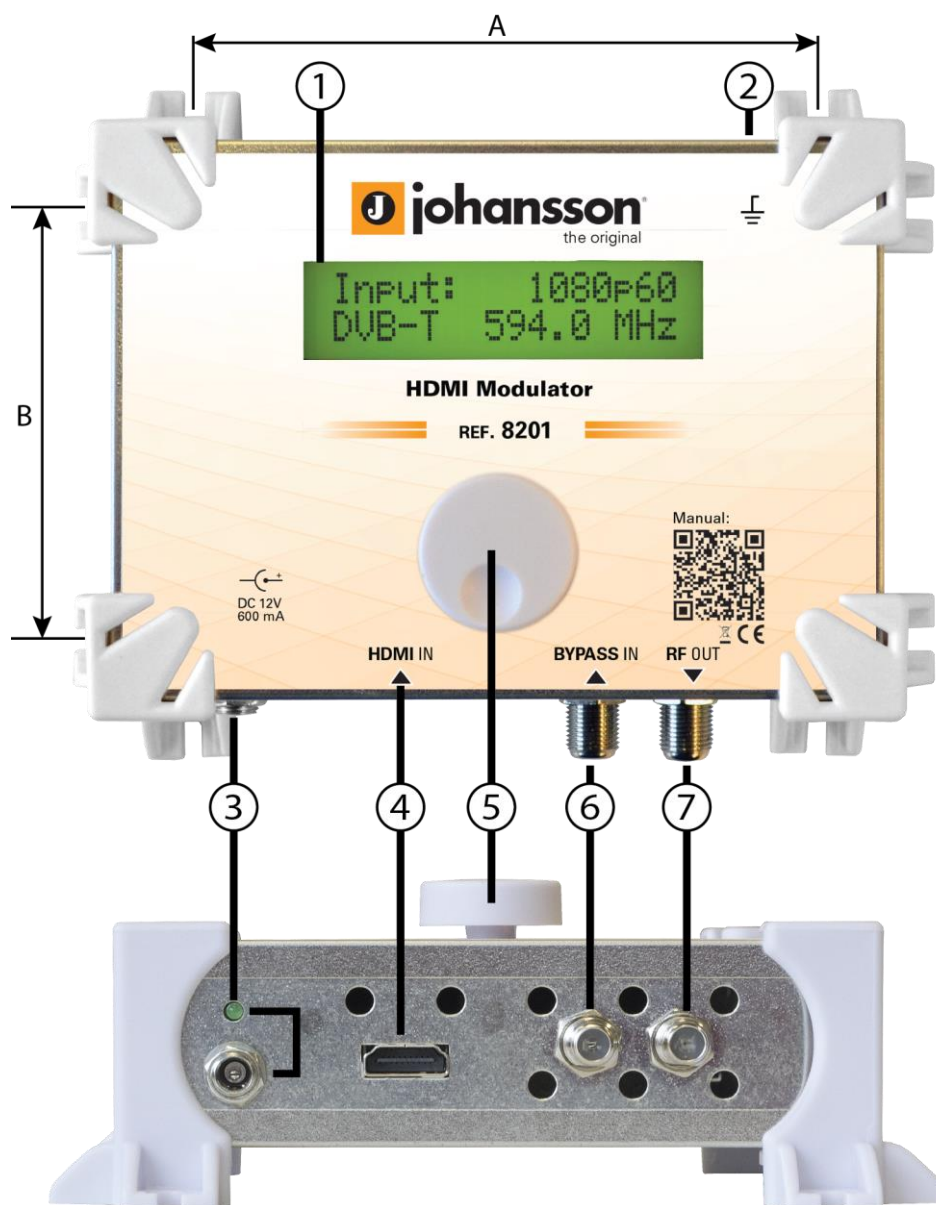


FIGURE 1: VUE DE DESSUS & DE FACE

A = 113 mm.

B = 78 mm.

N° 1: Afficheur

N° 2: Borne de mise à la terre

N° 3: Entrée Jack d'alimentation + LED

N° 4: Entrée HDMI

N° 5: Bouton poussoir-rotatif

N° 6: Entrée RF By-pass

N° 7: Sortie RF

Branchements:

- Relier le câble de mise à la terre sur la borne (2).
- Brancher l'adaptateur d'alimentation 12 V sur l'entrée jack (3).
- Relier la sortie HDMI du lecteur Blu-Ray, DVD, du récepteur satellite ou de tout autre source vidéo à l'entrée HDMI (4).
- Relier le téléviseur à la sortie RF (7).
- Vous pouvez éventuellement brancher le câble coaxial de distribution existant sur l'entrée RF (6).  
Le signal HDMI modulé sera ainsi couplé aux signaux de distribution sur la sortie RF (7).
- Brancher l'adaptateur d'alimentation sur le secteur

Indicateur :

- LED : témoin d'alimentation

## 1.4. Consignes de sécurité



**Lire attentivement ces instructions avant le branchement au réseau électrique.**



Afin d'éviter tout risque d'incendie, court-circuit ou de choc électrique :

- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Installer le produit dans un lieu sec, sans infiltration ni condensation d'eau.
- Ne pas l'exposer à des égouttements ou à des éclaboussures d'eau.
- Aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ... ne doit être posé sur l'appareil.
- Si un liquide tombe accidentellement dans le boîtier, débrancher le cordon secteur. S'adresser à un technicien qualifié avant sa remise en service.



Afin d'éviter tout risque de surchauffe :

- Installer le produit dans un endroit bien ventilé et laisser une distance minimale de 15 cm autour de l'appareil pour une aération suffisante.
- Ne mettre aucun objet sur le produit tel que journal, rideau, nappe ... qui puisse couvrir ou boucher les ouvertures d'aération.
- Ne pas exposer le produit à une source de chaleur (soleil, chauffage,...).
- Ne pas placer sur l'appareil des sources de flammes nues telles que des bougies allumées.
- L'appareil ne doit pas être installé en milieu poussiéreux.
- Utiliser l'appareil uniquement sous les climats tempérés (pas sous des climats tropicaux).
- Respecter les caractéristiques de fonctionnement de température minimale et maximale.



Afin d'éviter tout risque de choc électrique :

- Relier l'appareil à la prise de terre.
- Le cordon secteur doit demeurer facilement accessible.
- Débrancher le cordon secteur pour réaliser les différents branchements de câbles.
- Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le boîtier d'alimentation secteur.



### **Maintenance**



- Utiliser uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier.
- Ne pas utiliser de solvant.
- Toute intervention ou réparation doit être effectuée par un personnel qualifié.



**Le produit est à recycler dans une structure appropriée selon les procédés de votre collectivité locale.**

## 2. REGLAGE DES PARAMETRES

L'utilisation du bouton poussoir-rotatif est très simple, voir le tableau ci-après.

|   |  |
|---|--|
|  | <p><b>Appuyer 2 secondes</b> pour entrer dans la configuration.</p> <p><b>Appuyer</b> sur le bouton pour confirmer la sélection.</p> |
|  | <p><b>Tourner</b> le bouton pour faire défiler les différents écrans.</p>  |

### **Remarque importante :**

Pour une navigation rapide dans le menu, le modulateur ne prend en compte les réglages qu'en fin de séquence ("Save & Exit").

Avant d'accéder au menu, le modulateur indique sur l'écran de départ les paramètres les plus importants :

```
Input: 1080p60
DVB-T 594.0 MHz
```

- La première ligne indique si le signal HDMI est détecté en donnant sa résolution.
- La seconde ligne indique le type et la fréquence du signal de sortie.



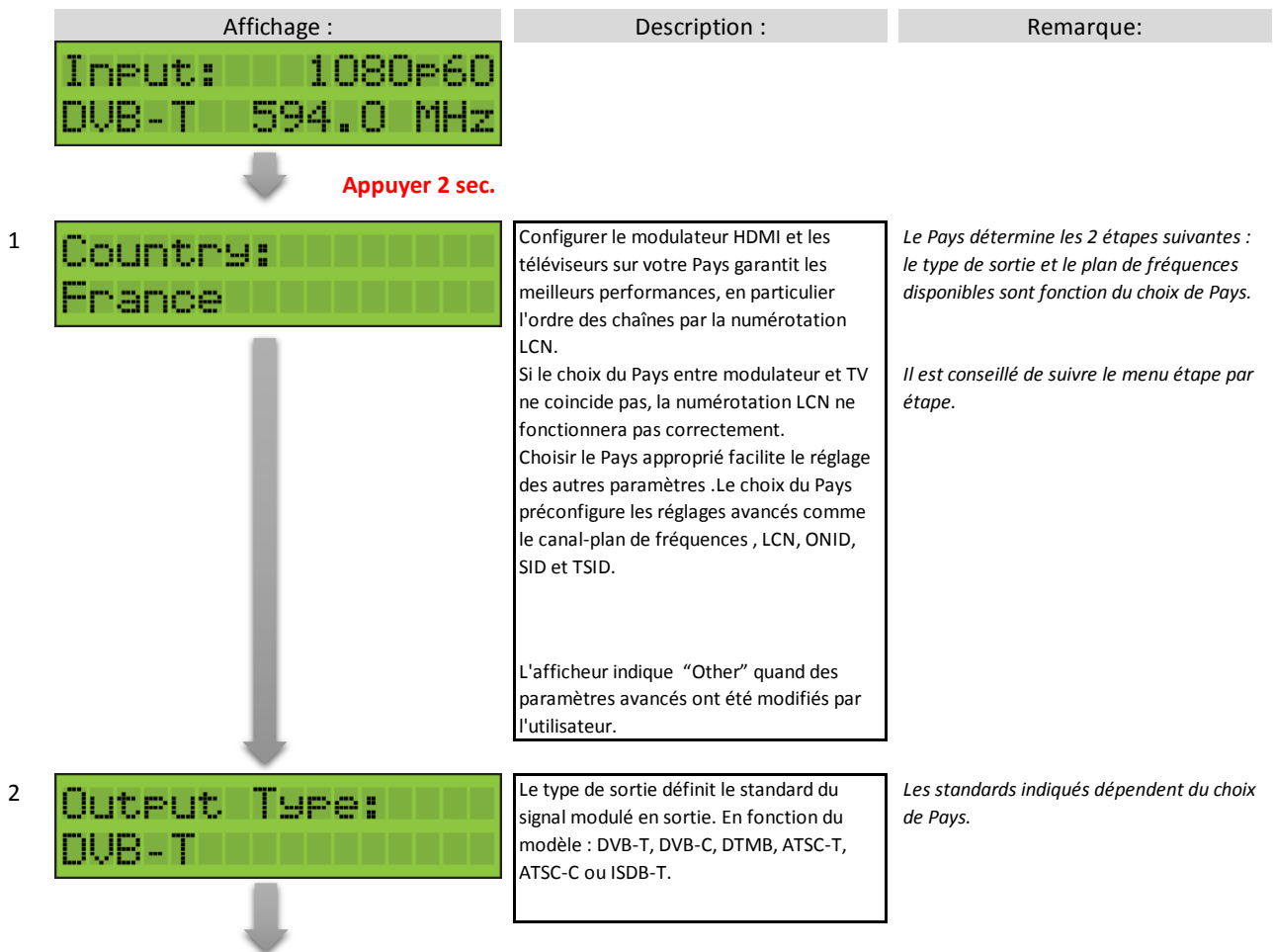
## 2.1. Configuration de base

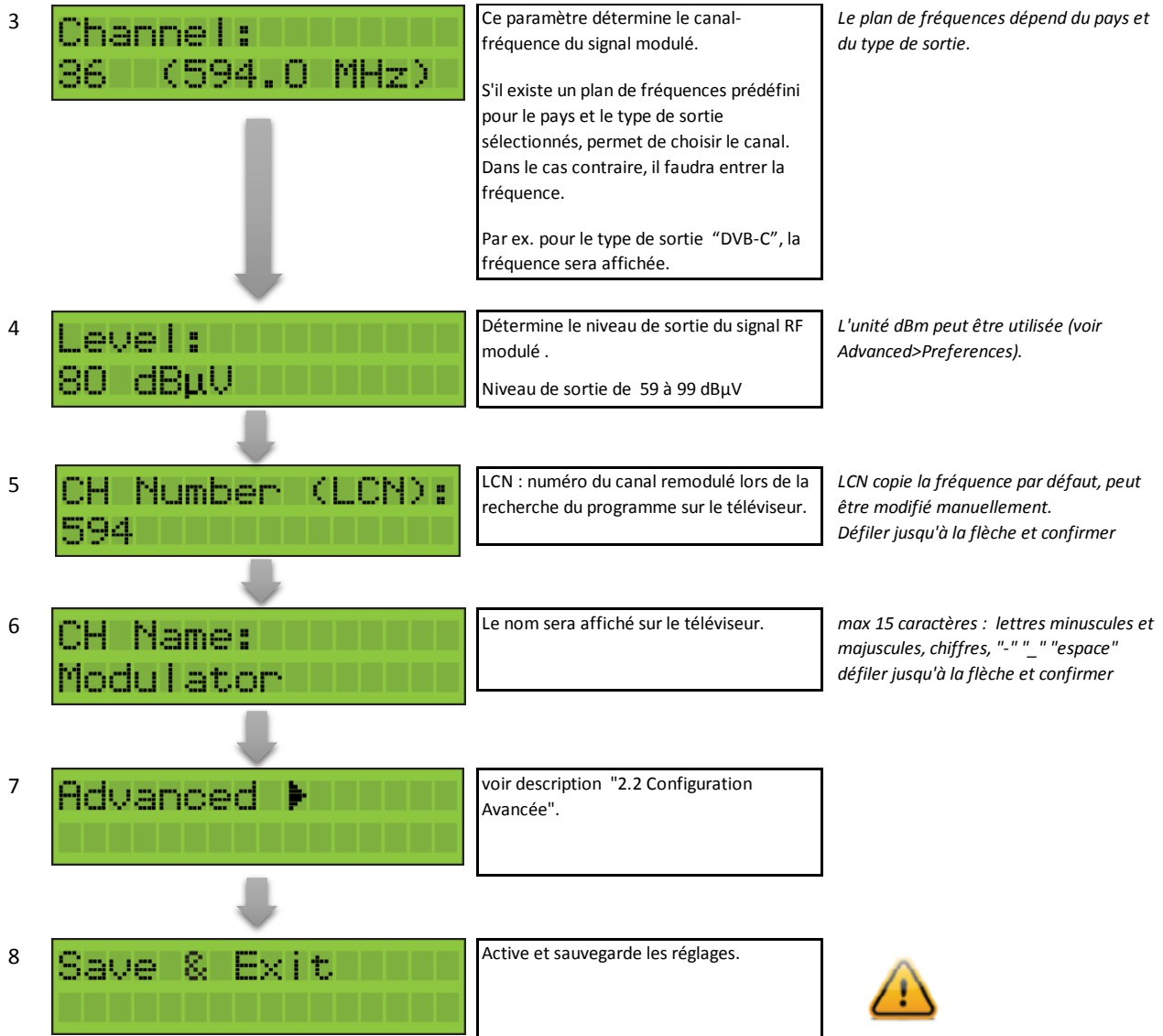
Cette partie décrit le réglage de CONFIGURATION DE BASE pour l'utilisation du modulateur HDMI. Dans la plupart des cas, cela est suffisant pour configurer le produit.

Pour les autres cas, les valeurs particulières des paramètres peuvent être réglées dans le menu de CONFIGURATION AVANCEE. Voir paragraphe suivant.

**La manière la plus simple de configurer le produit est de suivre le menu pas à pas.**

Certains paramètres ont 1 ou plusieurs effets sur les réglages. Par exemple, en choisissant le Pays (Country) : France, le type de sortie sera automatiquement DVB-T.

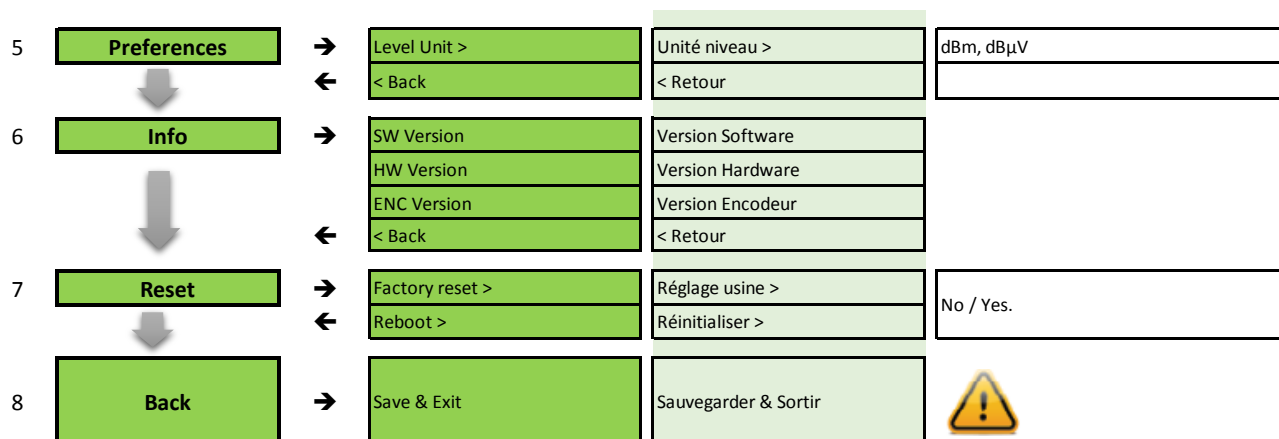




## 2.2. Configuration avancée

Cette partie décrit la CONFIGURATION AVANCEE (Advanced) du Modulateur HDMI.  
Ci-après les écrans d'affichage :

| Affichage : | Paramètre :      | Paramètre :       | Valeur (suivant modèle et réglages) :   |
|-------------|------------------|-------------------|---|
| 1           | <b>RF Output</b> | Output Type >     | DVB-T, DVB-C, ISDB-T, ATSC-T, ATSC-C, DTMB  |
|             |                  | Frequency >       | 174-1218 MHZ  |
|             |                  | Bandwidth >       | 6, 7, 8 MHz   |
|             |                  | Constellation >   | QPSK, QAM-4NR, QAM-16, QAM-32, QAM-64, QAM-128, QAM-256,8VSB  |
|             |                  | Guard Interval >  | 1/4, 1/8, 1/16, 1/32  |
|             |                  | Code rate >       | 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8   |
|             |                  | Carrier Type: >   | 2K, 8K  |
|             |                  | Interleave >      | None, 240, 720  |
|             |                  | Sync Frame >      | 420, 595, 945   |
|             |                  | PN Phase >        | Constant, Variable  |
|             | < Back           | < Retour          |   |
| 2           | <b>Video</b>     | Bit Rate >        | de 2000 à 23000 Kbps, dépend des paramètres du MUX (voir note 1)  |
|             |                  | GOP Size >        | 1 à 100   |
|             | < Back           | < Retour          |   |
| 3           | <b>Audio</b>     | Encoding Type >   | AAC, MPEG2  |
|             |                  | Bit Rate >        | de 32 à 320 Kbps  |
|             | < Back           | < Retour          |   |
| 4           | <b>Stream</b>    | SID >             | 0 à 65535   |
|             |                  | TSID >            | 0 à 65535   |
|             |                  | ONID >            | 0 à 65535   |
|             |                  | Prvt Data Spec >  | 0 à 4294967295  |
|             |                  | NID >             | 0 à 65535   |
|             |                  | Network Name >    | max 15 caractères : lettres minuscules et majuscules, chiffres, "-" "_" "espace" défiler jusqu'à la flèche et confirmer |
|             |                  | Network version > | 0 à 31  |
|             |                  | PMT PID >         | 32 à 8190   |
|             |                  | Video PID >       | 32 à 8190   |
|             |                  | Audio PID >       | 32 à 8190   |
|             | < Back           | < Back            |   |



Note 1 : Si vous ne pouvez atteindre la valeur 18.000 kbps par exemple, Il sera nécessaire d'augmenter la bande passante en changeant les réglages de "RF Output" (constellation → 64QAM, Guard Interval→ 1/32 et/ou code rate →7/8).

Note 2 : Valider par "Save & Exit" pour sauvegarder les nouveaux réglages.

### 3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| ENTRÉE HDMI                                    |      |  |  |  |   |        |                 |  |
|--|------|--|--|--|---|--------|-----------------|--|
| Résolution vidéo                               | -    | 576i jusqu'à 1080p   |  |  |   |        |                 |  |
| Encodage vidéo                                 | -    | H264 / AVC   |  |  |   |        |                 |  |
| Encodage Audio                                 | -    | MPEG1 Layer II / AAC   |  |  |   |        |                 |  |
| Connecteur                                     | -    | HDMI type A  |  |  |   |        |                 |  |
| ENTRÉE RF                                      |      |  |  |  |   |        |                 |  |
| Fréquence                                      | MHz  | 5-1218   |  |  |   |        |                 |  |
| Perte de passage                               | dB   | 2  |  |  |   |        |                 |  |
| SORTIE RF (= signal d'entrée RF + HDMI modulé) |      |  |  |  |   |        |                 |  |
| Fréquence canal modulé                         | MHz  | 174-1218   |  |  |   |        |                 |  |
| Niveau de sortie                               | dBμV | 59 à 99  |  |  |   |        |                 |  |
| MER (taux d'erreur de modulation)              | dB   | Typ. 38  |  |  |   |        |                 |  |
| RÉGLAGES DE SORTIE                             |      | 8201   |  |  | 8202  |        |                 |  |
| Type de sortie                                 | -    | DVB-T  | ISDB-T                                       | DVB-T  | DVB-C                                       | ATSC-T | ATSC-C          | DMBT   |
| Débit  | Mbps | 2-23   | 2-23   | 2-23   | 2-23  | 2-15   | 2-23            | 2-23   |
| Largeur de bande                               | MHz  | 6,7,8  | 6  | 6,7,8  | 2 à 8                                       | 6      | 6               | 8  |
| Constellation                                  | -    | COFDM<br>(QPSK /<br>16QAM /<br>64QAM)  | COFDM<br>(QPSK /<br>16QAM /<br>64QAM)        | COFDM<br>(QPSK /<br>16QAM /<br>64QAM)        | 16QAM<br>32QAM<br>64QAM<br>128QAM<br>256QAM | 8VSB   | 64QAM<br>256QAM | QPSK<br>QAM-4NR<br>16QAM<br>32QAM<br>64QAM                       |
| Autres réglages                                | -    | Code rate<br>Intervalle<br>de garde<br>2K-8K   | Code rate<br>Intervalle<br>de garde<br>2K-8K | Code rate<br>Intervalle<br>de garde<br>2K-8K | -   | -      | -               | Entrelacement<br>Code rate<br>2K-8K<br>Synchro trame<br>Phase PN |
| CONFIGURATION                                  |      |  |  |  |   |        |                 |  |
| Base   | -    | Pays   Type sortie   Canal-fréquence de sortie   Niveau de sortie   LCN   Nom de programme |  |  |   |        |                 |  |
| Avancée  | -    | RF   Vidéo & Audio   SID   PMT, VPID, APID   NIT, ONID   PDS   TS ID                       |  |  |   |        |                 |  |
| DIVERS   |      |  |  |  |   |        |                 |  |
| Alimentation                                   | -    | 12 VDC   Consommation : 5 W typ. (6 W max.)   Jack Ø 2,1 mm                                |  |  |   |        |                 |  |
| Dimensions, poids, code EAN                    | -    | 155 x 120 x 60 mm   0,6 kg  <br>Réf 8201 :2082010000018   Réf 8202 :2082020000015          |  |  |   |        |                 |  |
| Accessoire                                     | -    | Adaptateur secteur 12 V  |  |  |   |        |                 |  |

## 4. CONDITIONS DE GARANTIE

Unitron N.V. garantit le produit comme étant exempt de défauts de matériau et de fabrication pour une période de 24 mois à compter de la date de production indiquée sur le produit.

Voir la remarque ci-dessous.

Si pendant cette période de garantie, le produit s'avère défectueux, dans des conditions normales d'utilisation, en raison de l'utilisation de matériaux défectueux ou malfaçons, Unitron N.V, à son entière discrétion, réparera ou remplacera le produit.

Retourner le produit à votre revendeur local pour réparation.

### **LA GARANTIE EST APPLIQUEE SEULEMENT POUR LES DEFAUTS DE MATERIAU ET DE FABRICATION ET NE COUVRE PAS LES DOMMAGES RESULTANT DE :**

- L'utilisation abusive ou une utilisation du produit en dehors de ses spécifications.
- L'installation ou l'utilisation d'une manière incompatible avec les normes techniques ou de sécurité en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.
- Utilisation d'accessoires non appropriés (bloc d'alimentation, adaptateurs...).
- L'installation dans un système défectueux.
- Cause externe au-delà du contrôle de Unitron N.V. comme chute, accidents, foudre, inondation, incendie, mauvaise aération...

### **LA GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS SI :**

- La date de production ou le numéro de série sur le produit est illisible, modifié, supprimé ou retiré.
- Le produit a été ouvert ou réparé par une personne non autorisée.

Remarque :

La date de production est de type AASS, exemple 1644 = 2016 - semaine 44.

Pour le numéro de série en codes-barres, la date correspond aux 4 premiers chiffres.





[www.unitrongroup.com](http://www.unitrongroup.com)

**UNITRON NV**  
**Frankrijklaan 27**  
**B-8970 Poperinge**  
**Belgium**

**T +32 57 33 33 63**  
**F +32 57 33 45 24**

[sales@unitrongroup.com](mailto:sales@unitrongroup.com)

**[www.unitrongroup.com](http://www.unitrongroup.com)**