

STC-TNT

RÉF. 4486



Table des matières

4 Consignes générales de sécurité

- 4 Types d'avertissement
- 5 Consignes de sécurité de base

6 Introduction

- 6 Description générale
- 7 Utilisation générale de la station de tête

8 Installation et configuration élémentaire

- 8 Montage, raccordement du signal et alimentation
- 9 Description de l'interface utilisateur
- 10 Configuration du bus IKUNET
- 13 Configuration générale de la station de tête
- 13 Description du commutateur matriciel
- 15 Enregistrement et nom des modules
- 16 Configuration de la sortie
- 18 Configuration des paramètres généraux

20 Fonctions avancées

- 20 Fonction Enregistrer / Restaurer
- 20 Accès à Internet
- 21 Fonctions de réseau
- 22 Rapports

26 Certification CE

- 26 STC-TNT

Consignes générales de sécurité

- Lire attentivement l'intégralité de cette notice d'utilisation avant de brancher l'équipement à une prise de courant.
- Toujours avoir ces instructions à portée de main au cours de l'installation.
- Suivre toutes les consignes et avertissements de sécurité relatifs à la manipulation de l'équipement.

Types d'avertissement

La signification des différents types d'avertissement utilisés dans cette notice est décrite ci-après.



DANGER DE MORT OU DE BLESSURES

Cet avertissement de sécurité indique de possibles dangers pour la vie et la santé des personnes. Le non-respect de ces indications peut avoir de graves conséquences sur la santé et voire même entraîner des blessures mortelles.



RISQUE DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Cet avertissement de sécurité indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de ces indications peut causer des dommages matériels à l'équipement.



REMARQUE

Ce type d'avertissement est une remarque avec des conseils d'application et des informations utiles pour l'usage optimal de l'équipement.



INTERDICTION DE MANIPULER L'INTÉRIEUR DE L'ÉQUIPEMENT

Cet avertissement indique une interdiction de réaliser une tâche pouvant affecter le fonctionnement de l'équipement ou sa garantie.



NE PAS JETER COMME DÉCHET MÉNAGER

Ce type d'avertissement indique que l'équipement ne doit pas être éliminé comme un déchet urbain.

Consignes de sécurité de base



DANGER DE MORT OU DE BLESSURES

- Ne pas installer l'équipement durant un orage. Il existe un risque d'électrocution dû à la foudre.
- Ne pas ouvrir l'équipement. Risque de décharge électrique.



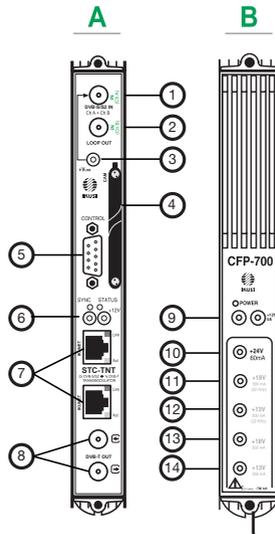
RISQUE DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

- L'équipement doit être correctement ventilé. Installer l'équipement dans un lieu exempt de poussière. Ne pas placer l'équipement dans un endroit où les rainures de ventilation seraient obstruées. Installer l'équipement dans une zone exempte de tout obstacle dans un périmètre minimum de 20 cm.
- Ne pas exposer l'équipement à la pluie ou à l'humidité. Installer l'équipement dans un endroit sec et exempt d'infiltrations et de condensation d'eau. En cas d'infiltration d'un liquide à l'intérieur de l'équipement, débrancher immédiatement l'alimentation du réseau alternatif.
- Maintenir l'équipement à l'écart d'objets inflammables, bougies et toute source pouvant provoquer un incendie.
- Brancher l'équipement à une prise du câble réseau qui soit facile d'accès. Ainsi, en cas d'incendie, l'équipement peut être rapidement débranché de la prise.
- Ne pas exposer l'équipement à des sources de chaleur (soleil, chauffage, etc.).

Introduction

- Pour l'utilisation et l'installation correcte de la station de tête, il est impératif de lire les notices d'utilisation et la procédure de détection de pannes correspondant à la solution complète et aux différents modules séparément.
- IKUSI se réserve le droit de modifier le contenu décrit dans cette notice sans avertissement préalable.

Description générale



LÉGENDE

- | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Ⓐ | Module STC-TNT | Ⓢ | Boucle multiplexage sortie DVB-T |
| Ⓑ | Module CFP-700 | Ⓘ | Sortie +12 V (5 A) |
| ① | Entrée 1 canal DVB-S/S2 | Ⓤ | Sortie +24 V (60 mA) |
| ② | Entrée 2 canal DVB-S/S2 ou sortie boucle | Ⓥ | Sortie +18 V / 22 kHz (300 mA) |
| ③ | Téléalimentation LNB | Ⓦ | Sortie +13 V / 22 kHz (300 mA) |
| ④ | Slot pour CAM | Ⓧ | Sortie +18 V / 0 kHz (300 mA) |
| ⑤ | Port DB-9 | Ⓨ | Sortie +13 V / 0 kHz (300 mA) |
| ⑥ | Alimentation DC | | |
| ⑦ | Ports RJ-45 pour bus IKUNET | | |

La station de tête décrite dans cette notice se compose des modules suivants :

- STC-TNT (Réf. 4486): transmodulateur DVB-S/S2 à DVB-T (QPSK/8PSK à COFDM).
- CFP-700 (Réf. 4401): alimentation +12 V/+24 V de sélection de la polarisation.
- BAS-900 (Réf. 4411): base-support avec capacité pour 9 modules (dimensions : 563x257x24 mm).
- MS-0504 (Réf. 1023): commutateur matriciel autonome (4 entrées SAT et 4 sorties).



REMARQUE

Lire les informations détaillées dans les notices jointes aux modules dans leurs emballages respectifs.

Utilisation générale de la station de tête

Cette station de tête est un décodeur de contenus TNT et C+ fourni comme configuration à entrée automatique.

Elle a été conçue pour l'émission de signaux DVB-T (COFDM) à partir de l'entrée de signaux DVB-S/S2 en clair ou cryptés (QPSK/8PSK à COFDM).



REMARQUE

Le signal de sortie DVB-T (COFDM) requiert un amplificateur de ligne pour être correctement distribué dans des installations équipées de nombreuses prises.

Installation et configuration élémentaire



REMARQUE

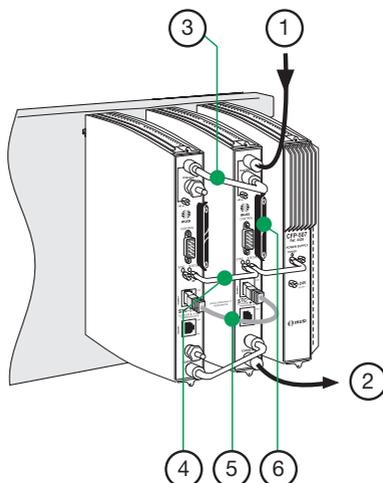
Pour pouvoir communiquer avec la station de tête, un PC équipé d'une carte réseau Ethernet et d'un câble Ethernet CAT-5E croisé est nécessaire.



REMARQUE

Pour visualiser correctement les schémas générés par le programme de configuration de la station de tête, il est recommandé d'installer sur le PC de contrôle le navigateur web Mozilla Firefox (www.mozilla.com).

Montage, raccordement du signal et alimentation



LÉGENDE

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ① Entrée signal DVB-S/S2 | ④ Cavaliers d'alimentation |
| ② Sortie signal DVB-T | ⑤ IKUNET |
| ③ Ligne de dérivation en mode boucle | ⑥ CAM + SmartCard + protection avec vis de sécurité |

- 1) Fixer les modules un à un sur la base en suivant les instructions des notices de chaque module.



REMARQUE

IKUSI recommande l'ordre de montage des modules apparaissant sur l'illustration précédente :

- Droite : alimentations CFP-700.
- Gauche : transmodulateurs STC-TNT
- Dernier STC-TNT à droite : STC-TNT maître avec le signal de sortie DVB-T.

- Réaliser les connexions de signal d'entrée et de sortie en procédant selon les instructions des notices des modules et le schéma précédent.



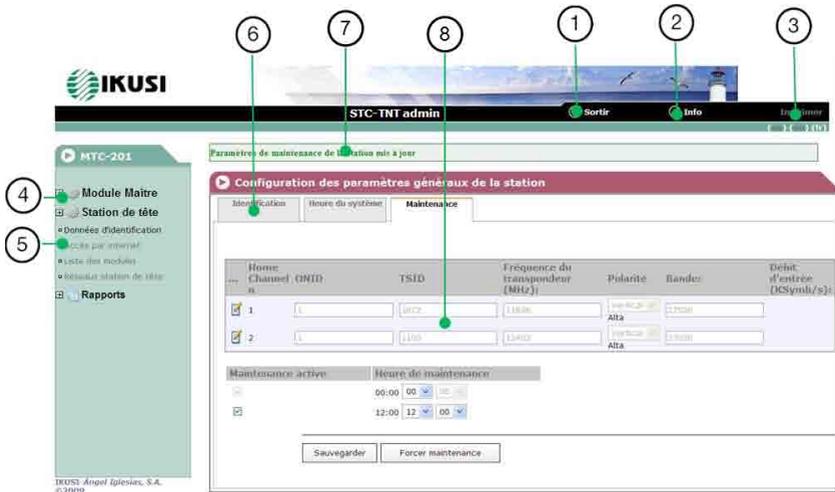
REMARQUE

Il est recommandé de ne pas connecter le signal d'entrée aux modules avant qu'ils ne soient enregistrés.

- Répartir l'alimentation de la station de tête de la façon la plus symétrique possible (voir exemple de l'illustration précédente).

Description de l'interface utilisateur

L'interface permet à l'utilisateur de communiquer avec la station de tête de manière aisée et conviviale. La structure schématique des menus et sous-menus qui composent l'interface est affichée dans l'illustration suivante :



LÉGENDE

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ① Bouton Quitter | ⑤ Sous-menus |
| ② Bouton Informations | ⑥ Onglets |
| ③ Bouton Imprimer | ⑦ Message d'état |
| ④ Menu principal | ⑧ Zone de travail |

Dans la partie supérieure de l'interface, des messages s'affichent pour informer de l'état de la communication avec la station de tête. Ils sont classés en fonction du type de couleur de chaque message de la manière suivante :

- Couleur verte : cela signifie que l'instruction a été réalisée.
- Couleur rouge : cela indique que l'instruction ne peut pas être réalisée et le motif.

Configuration du bus IKUNET

Le bus IKUNET est un bus Ethernet de communication entre les modules de la station de tête. L'installation du bus IKUNET se fait grâce à des câbles Ethernet fournis avec les modules. En considérant n comme le nombre de modules de la station, $n-1$ câbles Ethernet seront nécessaires.

Définition du module maître



REMARQUE

- Ne pas oublier la configuration du PC avant la connexion avec le bus IKUNET.
- La définition du module maître doit se faire avec un module STC-TNT.

1) La configuration du bus IKUNET de la station de tête débute avec les modules déconnectés l'un après l'autre.

2) Connecter le module choisi (A) au PC (B) grâce à sa connexion Ethernet à l'aide d'un câble RJ-45 (C).

3) Sur le PC (Windows XP) se rendre dans DÉMARRER > PANNEAU DE CONFIGURATION > CONNEXIONS RÉSEAU > CONNEXION AU RÉSEAU LOCAL > PROPRIÉTÉS > PROTOCOLE INTERNET (TCP/IP) > PROPRIÉTÉS.

4) Sélectionner la case UTILISER L'ADRESSE IP SUIVANTE. Introduire les paramètres suivants de configuration IP :

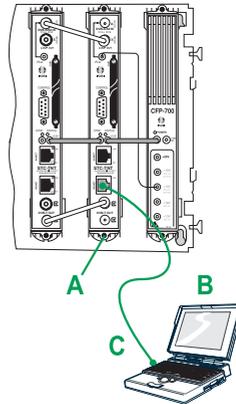
- ADRESSE IP: 10.254.254.2
- MASQUE DE SOUS-RÉSEAU : 255.255.255.0
- PASSERELLE PAR DÉFAUT : 10.254.254.1

5) Cliquer sur OK.

6) Introduire dans le navigateur web l'adresse IP <http://10.254.254.254>. Cela permet d'accéder à la page de démarrage du module connecté.

7) Dans la page de démarrage du module choisi, « Admin » apparaît par défaut dans le champ UTILISATEUR. Introduire le mot « admin » dans le champ de MOT DE PASSE et cliquer sur le bouton ACCEPTER.

8) La fenêtre principale de gestion du module STC-TNT en tant que module esclave apparaît alors.





REMARQUE

Le module avec lequel le PC a été connecté est automatiquement déconnecté après 15 minutes sans interaction.

- 9) Dans le menu principal, cliquer sur **MODULE MAÎTRE > CONFIGURATION**. La fenêtre **CONFIGURATION DES PARAMÈTRES GÉNÉRAUX DU MODULE** apparaît alors, avec l'onglet **DONNÉES D'IDENTIFICATION**.
- 10) Saisir le nom du module dans le champ **NOM DU MODULE (OPTIONNEL)**.

**STC-TNT
Class A**

(fr)

Saisir mot de passe et cliquer sur accepter

Usager

Mot de passe

© 2009 IKUSI Ángel Iglesias, S.A.



REMARQUE

IKUSI recommande d'apporter une description au module en fonction de sa position dans la station de tête afin de pouvoir identifier logiquement et physiquement les modules. Par exemple, pour une configuration identique à celle proposée dans la section de montage, inclure les identifications suivantes (sur la base, de droite à gauche : **STC-TNT1 MAÎTRE** et **STC-TNT2**).

Configuration des paramètres généraux de

| Données d'identification | Pays et Heure du système | LNB / Commutateur BIS |
|---|--------------------------|-----------------------|
| <p>Nom de la Station de tête: <input type="text"/></p> <p>Localisation: Voir carte <input type="text"/></p> <p><small>Exemple Paseo Miramon 170, 20009 San Sebastian, Spain</small></p> <p>Installateur: <input type="text"/></p> <p>Numéro de Contact: <input type="text"/></p> <p>Date d'installation: <input type="text" value="jj-mm-aaaa"/></p> <p><input type="button" value="Sauvegarder"/></p> | | |



REMARQUE

Si l'installateur n'assigne aucun nom aux modules, ces derniers se voient automatiquement assignés un nom comprenant le texte « **STC-TNT-** » accompagné des 6 derniers chiffres de leur adresse MAC. IKUSI recommande d'assigner un nom pour faciliter la maintenance des équipements.

- 11) Pour activer le module en tant que maître de la station de tête, cocher la case **CE STC-TNT EST LE MODULE MAÎTRE**. Le module reste configuré comme maître une fois la fenêtre enregistrée.



ATTENTION

Le fond du champ de couleur rouge indique que les données ont été modifiées, mais que celles-ci n'ont pas encore été gardées. Avant de changer de fenêtre ou d'onglet, il faut enregistrer les données modifiées (cliquer sur le bouton **ENREGISTRER**). Dans le cas contraire, les données modifiées seront perdues et l'état précédent d'informations sera maintenu sur la station de tête.



REMARQUE

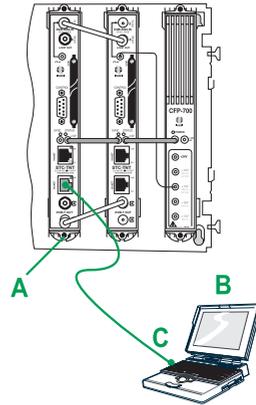
Si le bus IKUNET est connecté à un autre bus Ethernet, il est recommandé de limiter la plage IP au nombre de modules esclaves du bus IKUNET, de manière à identifier ces derniers plus simplement.

- 12) Cliquer sur **SORTIR** à l'écran principal (en haut à droite).

Définition des modules esclaves

Continuer sans brancher le bus IKUNET. Suivre les étapes suivantes pour chacun des modules restants de la station de tête (modules esclaves).

- 1) Connecter le module choisi (A) au PC (B) grâce à sa connexion Ethernet à l'aide d'un câble RJ-45 (C).
- 2) Introduire dans le navigateur web l'adresse IP <http://10.254.254.254>. Cela permet d'accéder à la page de démarrage du module connecté.
- 3) Dans la page de démarrage du module choisi, « Admin » apparaît par défaut dans le champ UTILISATEUR. Introduire le mot « admin » dans le champ de MOT DE PASSE et cliquer sur le bouton ACCEPTER.
- 4) En option, saisir le nom du module dans le champ NOM DU MODULE (STC-TNT2).



REMARQUE

Si l'installateur n'assigne aucun nom aux modules, ces derniers se voient automatiquement assignés un nom comprenant le texte « STC-TNT- » accompagné des 6 derniers chiffres de leur adresse MAC. IKUSI recommande d'assigner un nom pour faciliter la maintenance des équipements.



ATTENTION

La case CE STC-TNT EST LE MODULE MAÎTRE doit rester désactivée pour les modules esclaves.

- 5) Cliquer sur SAUVEGARDER.
- 6) Cliquer sur SORTIR à l'écran principal (en haut à droite).

Configuration générale de la station de tête

Une fois le module maître de la station de tête défini, l'accès à cette dernière s'effectue grâce au module maître. Pour accéder au module maître, il faut reconfigurer l'accès IP du PC et introduire une autre adresse IP dans le navigateur web.

- 1) Connecter le bus IKUNET de la station de tête avec les câbles Ethernet fournis avec chaque module (voir exemple de l'illustration de la section [Description générale](#)).
- 2) Sur le PC, modifier l'adresse IP en procédant de la même manière que pour la [Définition du module maître](#), mais en intégrant les paramètres suivants :
 - ADRESSE IP: elle doit suivre la racine de l'adresse IP du module maître de la station de tête, mais en étant hors de sa plage. L'adresse recommandée par IKUSI pour la configuration par défaut du module maître est 192.168.1.2.
 - MASQUE DE SOUS-RÉSEAU : 255.255.255.0
 - PASSERELLE PAR DÉFAUT : 192.168.1.1
- 3) Cliquer sur OK.
- 4) Dans le navigateur web, introduire l'adresse IP du module maître. L'adresse par défaut est <http://192.168.1.5>. On accède alors à la page de démarrage du module maître de la station de tête.
- 5) Dans la page de démarrage du module sélectionné, introduire le mot « admin » dans le champ de MOT DE PASSE.
- 6) Cliquer sur ACCEPTER. On accède à l'écran principal de l'interface utilisateur du module maître depuis la fenêtre CONFIGURATION GÉNÉRALE DE LA STATION DE TÊTE > DONNÉES D'IDENTIFICATION.

STC-TNT
Class A

(fr)

Saisir mot de passe et cliquer sur accepter

Usager

Mot de passe

© 2009 IKUSI Ángel Iglesias, S.A.

Description du commutateur matriciel

Cela permet de modifier les paramètres de fonctionnement du commutateur matriciel du module STC maître. Pour accéder au menu de configuration, cliquer sur STATION DE TÊTE > CONFIGURATION, puis sélectionner LNB/COMMUTATEUR BIS.

- FRÉQUENCE OSCILLATEUR LOCAL BASSE (MHz) : permet d'introduire la valeur de la fréquence de l'oscillateur local pour la bande basse et d'informer le module STC maître de la présence et des caractéristiques du commutateur matriciel.
- FRÉQUENCE OSCILLATEUR LOCAL HAUTE (MHz) : permet d'introduire la valeur de la fréquence de l'oscillateur local pour la bande haute et d'informer le module STC maître de la présence et des caractéristiques du commutateur matriciel.

- **NOMBRE D'ENTRÉES** : cliquer sur le bouton fléché de la liste déroulante pour sélectionner le nombre d'entrées du module maître :

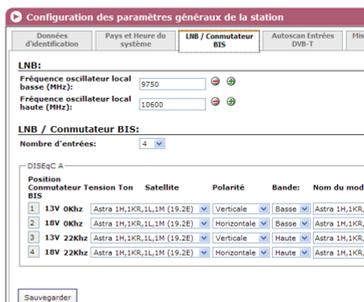
- Pour une connexion sans commutateur matriciel, sélectionner la valeur « 0 » pour le nombre d'entrée du module maître.
- Pour une connexion avec commutateur matriciel, sélectionner la valeur correspondant au nombre d'entrées de ce dernier (par défaut, la valeur est de 4 entrées). Le menu LNB / COMMUTATEUR BIS se déroule ensuite :



REMARQUE

L'équipement présente déjà un répertoire de satellites et des configuration détectées automatiquement.

- △ **TENSION** : tension de sélection du signal d'entrée.
- △ **TON** : ton de sélection d'entrée.
- △ **SATELLITE** : nom du signal d'entrée au commutateur matriciel pour son identification lors de configurations ultérieures.
- △ **POLARITÉ (V)** : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner la polarité : VERTICALE ou HORIZONTALE.
- △ **BANDE (kHz)** : pour chaque polarité, sélectionner une fois HAUTE et une fois BASSE.
- △ **NOM DE L'ENTRÉE** : nom de l'entrée automatiquement complété par l'équipement. Il peut être modifié par l'installateur.



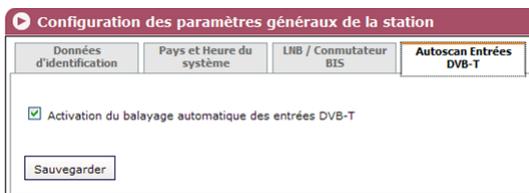
- **SAUVEGARDER** : cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications.

Autoconfiguration des entrées



REMARQUE

Cette option n'est pas encore disponible sur les équipements commercialisés.



Enregistrement et nom des modules

Procéder comme suit pour enregistrer les modules :

- 1) Se rendre au menu STATION DE TÊTE > LISTE DES MODULES. La liste des modules connectés au bus IKUNET doit apparaître à l'écran. Chaque ligne correspond à un module. L'état de reconnaissance sur IKUNET et l'enregistrement du module se distinguent en fonction de la couleur indiquée dans le champ Alarme/État :
 - Couleur bleue : le module a été reconnu dans le bus IKUNET mais n'a pas encore été enregistré.
 - Couleur rouge : le module n'est pas reconnu dans le bus IKUNET mais il est déjà enregistré.
 - Couleur vert clair : le module a été reconnu dans le bus IKUNET et il est enregistré.
- 2) Pour enregistrer les modules identifiés, cocher la case de la colonne ENREGISTRER de tous les modules composant la station de tête puis cliquer sur ENREGISTRER. Si vous souhaitez supprimer l'enregistrement d'un module qui fait partie de la station de tête, cliquer sur le bouton (🗑️).

Liste des modules de la station:

| Résumé | Nom du module | Famille | Modèle | MAC | Adresse IP | Alarme / Etat | Enregistrer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|----------------|---------|-------------------|---------------|------------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|----------------|-----|------|----------|----------|---------------|---------|---|----------|----------|---------------|---------|---|---------------------|-----------------|-----------|------|--|---------|---------------|---|---|--|----|------|---------|-----|------------|-----|--|---|---|---|---|---|---|--|
| | STC-TNT-03139D | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:13:9D | 192.168.5.5 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>N. entrée</th> <th>Fréquence</th> <th>Débit d'entrée</th> <th>BER</th> <th>Etat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrée 1</td> <td>1217 MHz</td> <td>27500 KBits/s</td> <td>0.00E+0</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Entrée 2</td> <td>1256 MHz</td> <td>27500 KBits/s</td> <td>0.00E+0</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <th>Fréquence de sortie</th> <th>Débit de Sortie</th> <th>Surchargé</th> <th>Etat</th> <td></td> </tr> <tr> <td>514 MHz</td> <td>31.668 (Mbps)</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <th>HW</th> <th>Temp</th> <th>Système</th> <th>CAM</th> <th>Décryptage</th> <th>NIT</th> <td></td> </tr> <tr> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>🔥</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | N. entrée | Fréquence | Débit d'entrée | BER | Etat | Entrée 1 | 1217 MHz | 27500 KBits/s | 0.00E+0 | ✓ | Entrée 2 | 1256 MHz | 27500 KBits/s | 0.00E+0 | ✓ | Fréquence de sortie | Débit de Sortie | Surchargé | Etat | | 514 MHz | 31.668 (Mbps) | ✓ | ✓ | | HW | Temp | Système | CAM | Décryptage | NIT | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 🔥 | ✓ | |
| N. entrée | Fréquence | Débit d'entrée | BER | Etat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrée 1 | 1217 MHz | 27500 KBits/s | 0.00E+0 | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrée 2 | 1256 MHz | 27500 KBits/s | 0.00E+0 | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fréquence de sortie | Débit de Sortie | Surchargé | Etat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 514 MHz | 31.668 (Mbps) | ✓ | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HW | Temp | Système | CAM | Décryptage | NIT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 🔥 | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | STC-TNT-031263 | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:12:63 | 192.168.5.130 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | STC-TNT-03126D | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:12:6D | 192.168.5.129 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | STC-TNT-0312C1 | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:12:C1 | 192.168.5.132 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | STC-TNT-031394 | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:13:94 | 192.168.5.128 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | STC-TNT-0313C6 | Transmod. | STC-TNT | 00:09:E3:03:13:C6 | 192.168.5.131 | ● | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- 3) En option, nommer les modules (colonne NOM dans la liste des modules). Suivre les étapes suivantes pour chaque module :



REMARQUE

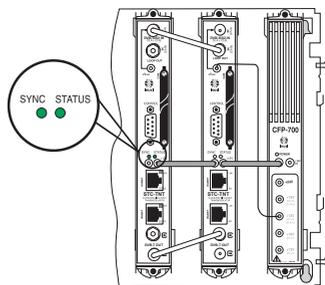
Cette étape est nécessaire si les modules ne se sont pas encore vus assignés de nom ou si l'on souhaite modifier les noms assignés par défaut.

- a) Rechercher le module à nommer. Suivre un ordre logique par rapport à l'ordre de montage choisi. Par exemple : suivre les modules montés de droite à gauche : « STC-TNT1 » et « STC-TNT2 ».



REMARQUE

Pour identifier un module de la table LISTE DE MODULES DE LA STATION DE TÊTE, cliquer sur la cellule correspondant à l'adresse MAC du module. La cellule prendra la couleur vert phosphore et les DEL de contrôle SYNC et STATUS du module sélectionné clignoteront en même temps.



- Cliquer sur l'icône en forme de loupe du module à nommer.
- Dans la fenêtre principale de l'interface utilisateur, se rendre dans le menu MODULE MAÎTRE > CONFIGURATION.
- Saisir le nom du module dans le champ NOM DU MODULE.



ATTENTION

Le fond du champ de couleur rouge indique que les données ont été modifiées, mais que celles-ci n'ont pas encore été gardées. Avant de changer de fenêtre ou d'onglet, enregistrer les données modifiées (en cliquant sur le bouton SAUVEGARDER). Dans le cas contraire, les données modifiées seront perdues et l'équipement conservera l'état antérieur d'information.



REMARQUE

Il est recommandé de connecter le signal d'entrée aux modules une fois qu'ils sont enregistrés.

Configuration de la sortie

Cela permet de modifier les paramètres de fonctionnement

de la sortie du module STC maître. Pour y accéder depuis STATION DE TÊTE > LISTE DES MODULES, cliquer sur l'icône en forme de loupe du module maître. Se rendre dans RÉGLAGES > SORTIE.

■ PARAMÈTRES :

- FRÉQUENCE (MHz) : permet de modifier la valeur de la fréquence de sortie.
- MODE OFDM : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner le paramètre de transmission OFDM.
- LARGEUR DE BANDE (MHz) : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner la valeur de la largeur de bande du signal de sortie.



- INTERVALLE DE GARDE : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner l'intervalle de garde du signal OFDM.
- CONSTELLATION : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner le schéma de constellation numérique.
- CODE RATE : cliquer sur le bouton fléché de la liste déroulante pour sélectionner le code convolutif de codage FEC.
- ATTÉNUATION (dB) : cliquer sur la barre de déplacement pour modifier le niveau de sortie du signal.



REMARQUE

Les paramètres avancés doivent être modifiés uniquement dans des cas ponctuels ; dans la plupart des installations il convient de laisser les valeurs réglées en usine.

- PARAMÈTRES AVANCÉS : cocher la case de droite pour afficher le menu PARAMÈTRES AVANCÉS :

- FORMAT I-Q : cliquer sur le bouton fléché de la liste déroulante pour sélectionner la forme (NORMAL ou INVERSÉ) du spectre du canal de sortie I-Q.

Paramètres Avancés:

| | | |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|
| Format I-Q: | Normal | Normal ▾ |
| Fenêtre COFDM: | Désactivé | <input type="text" value="0"/> OFF |
| Identification de cellule: | 0 | <input type="text" value="0"/> |
| MPE FEC DVB-H: | Désactivé | Désactivé ▾ |
| Timeslicing DVB-H: | Désactivé | Désactivé ▾ |
| Entrelacement DVB-H: | Désactivé | Désactivé ▾ |



REMARQUE

Si vous souhaitez modifier la valeur de FENÊTRE COFDM, il faut tenir compte du fait que la réduction de la largeur de bande de la sortie COFDM réduit également les interférences du canal adjacent, mais l'efficacité de l'intervalle de garde diminue proportionnellement et peut empêcher la synchronisation des récepteurs.

- FENÊTRE COFDM : cliquer sur la barre de déplacement horizontale pour modifier la largeur de bande de la sortie du canal COFDM.
- IDENTIFICATION DE CELLULE : cliquer sur la barre de déplacement horizontale pour modifier le nombre de cellules que vous souhaitez affecter à la sortie du canal COFDM.
- MPE FEC DVB-H : cliquer sur le bouton fléché du menu déroulant pour activer ou désactiver le protocole de correction d'erreurs : Cela permet de détecter et de corriger les erreurs de transmission DVB-H.
- DÉCOUPAGE DE TEMPS DVB-H : cliquer sur le menu déroulant pour activer ou désactiver le découpage de temps : Si le découpage de temps est activé, le récepteur s'éteint lors des périodes inactives et la consommation de la transmission en DVB-H diminue également.
- ENTRELACEMENT DVB-H : cliquer sur le bouton fléché de la liste déroulante pour activer ou désactiver l'entrelacement de bits pour la correction d'erreurs de code de la transmission en DVB-H.

- ENREGISTRER : cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications.
- ANNULER : cliquer sur ce bouton pour annuler les modifications.
- TEMPÉRATURE (°C) : indique la température du module.

- DÉBIT MAX. : (Mbps) : indique le flux maximum du signal de sortie.
- POURCENTAGE DE PORTEUSE VIDE : indique le pourcentage de paquets reçus sans informations.
- C/N MINIMUM THÉORIQUE (dB) : indique le rapport signal/bruit théorique qu'il faut avoir dans la prise pour que le téléviseur reçoive correctement le signal.

TNTSAT pro : configuration de services

Pour configurer automatiquement les services disponibles sur l'entrée de l'équipement STC, localiser le menu STATION DE TÊTE > TNTSAT PRO. Dans le menu SÉLECTION DES BOUQUETS, cliquer sur le bouton CONFIGURER SERVICES en sélectionnant l'option TNT GRATUITE .



Configuration des paramètres généraux

Elle permet de modifier les paramètres élémentaires d'identification, de réseau, d'accès et de micrologiciel de la station de tête.

Pour y accéder depuis le menu principal, cliquer sur STATION DE TÊTE > CONFIGURATION.

- DONNÉES D'IDENTIFICATION :
 - NOM DE LA STATION DE TÊTE : saisir le nom de la station de tête.
 - LOCALISATION : permet de saisir le nom de la ville dans laquelle l'équipement est installé.
 - INSTALLATEUR : permet de saisir le nom de la personne qui installe l'équipement.
 - NUMREO DE CONTACT : permet de saisir le numéro de téléphone de la société d'installation.
 - DATE D'INSTALLATION : permet de saisir la date à laquelle l'équipement est installé.
 - SAUVEGARDER : cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications.



- PAYS ET HEURE DU SYSTÈME :
 - DATE ET HEURE ACTUELLES : indique la date et heure du système.
 - PAYS : indique le pays d'installation.
 - TRANCHES HORAIRES : indique la tranche horaire du pays d'installation.



■ LNB / CONMUTATEUR BIS :

- Voir section [Description du commutateur matriciel](#), à partir de la page 13 de ce manuel.



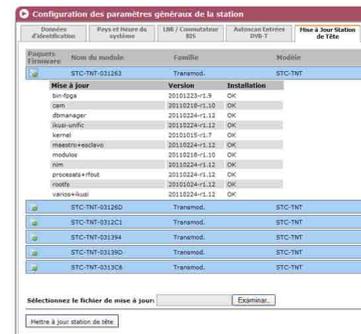
■ AUTOSCAN D'ENTRÉES :

- Voir section [Autoconfiguration des entrées](#), sur la page 14 de ce manuel.



■ MISE À JOUR DU MODULE :

- PAQUETS FIRMWARE : cliquer sur l'icône pour vérifier le micrologiciel installé.
- NOM DU MODULE : nom du module.
- FAMILLE : famille du module
- MODÈLE : modèle
- SÉLECTIONNEZ LE FICHIER DE MISE À JOUR : cliquer sur le bouton « Parcourir... » pour explorer et charger le fichier avec la configuration de micrologiciel à utiliser.
- METTRE À JOUR STATION DE TÊTE : cliquer sur le bouton pour activer les changements et charger la configuration de micrologiciel sélectionnée à l'étape précédente.



Fonctions avancées

Ce chapitre décrit de manière détaillée les fonctions supplémentaires de l'interface utilisateur.



REMARQUE

Lorsque le mot « Live » s'affiche dans un cadre rouge du coin supérieur droit de l'écran principal, cela signifie que la station de tête est en train de vérifier les données d'évaluation.



REMARQUE

En configuration locale, certains contenus s'affichent également dans STATION DE TÊTE > LISTE DES MODULES > DÉTAILS

Fonction Enregistrer / Restaurer

Elle permet de stocker dans un fichier de texte (extension « txt ») la configuration actuelle du module sélectionné et de l'importer ultérieurement. Pour y accéder depuis le menu principal, cliquer sur STATION DE TÊTE > LISTE DES MODULES > ACCÉDER AU MODULE > GÉNÉRAL > ENREGISTRER / RESTAURER.

- Fonction Enregistrer : sélectionner l'onglet du module dont vous souhaitez conserver la configuration, sélectionner SAUVEGARDER LA CONFIGURATION puis cliquer sur le bouton REDÉMARRER.
- Fonction Restaurer : sélectionner l'onglet du module dont vous souhaitez importer la configuration, sélectionner RESTAURER LA CONFIGURATION puis cliquer sur le bouton REDÉMARRER. Vous pouvez utiliser cette fonction pour faciliter le processus de configuration de futures stations.

Accès à Internet

L'accès à Internet ne permet pas seulement à la station de tête d'accéder à Internet (pour afficher sa localisation par exemple), mais il permet surtout à un technicien d'accéder et de configurer la station de tête à distance. Pour y accéder depuis le menu principal, cliquer sur STATION DE TÊTE > ACCÈS PAR INTERNET.

- CONFIGURER L'ACCÈS PAR INTERNET : cocher la case pour activer cette fonction puis configurer l'accès de la station de tête à Internet (adresse IP, masque de réseau et passerelle par défaut).
- ADRESSE MAC : identifiant de la station de tête pour la connexion en réseau.

| Accès par internet | |
|--|-------------------------------------|
| Configurer accès par internet: | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Adresse MAC: | 00:09:E3:03:07:12 |
| Utiliser DHCP pour attribuer adresse IP: | <input type="checkbox"/> |
| Adresse IP: | 192.168.99.2 (xxx.xxx.xxx.xxx) |
| Masque de réseau: | 255.255.255.0 (xxx.xxx.xxx.xxx) |
| Passerelle par défaut: | 192.168.99.1 (xxx.xxx.xxx.xxx) |
| Serveur DNS primaire: | (xxx.xxx.xxx.xxx) |
| Serveur DNS secondaire: | (xxx.xxx.xxx.xxx) |

Modifier conf. réseau Restaurer

- UTILISER DHCP POUR ASSIGNER L'ADRESSE IP : cocher cette case pour que le serveur DHCP assigne automatiquement une adresse IP : Décocher cette case si vous souhaitez saisir manuellement l'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle par défaut.
- ADRESSE IP : saisir l'adresse IP si le DHCP n'est pas activé.
- MASQUE DE SOUS-RÉSEAU : saisir le masque de réseau si le DHCP n'est pas activé.
- PASSERELLE PAR DÉFAUT : saisir la passerelle par défaut si le DHCP n'est pas activé.
- SERVEUR DNS PRIMAIRE : pour utiliser un serveur DNS, saisir l'adresse IP du serveur DNS primaire indiqué par le fournisseur de domaine.
- SERVEUR DNS SECONDAIRE : pour utiliser un serveur DNS secondaire, saisir l'adresse IP du serveur DNS secondaire indiqué par le fournisseur de domaine.
- MODIFIER CONF : RÉSEAU : cliquer sur ce bouton pour enregistrer les modifications.
- RESTAURER : cliquer sur ce bouton pour annuler les modifications.

Fonctions de réseau

Elles permettent de configurer et de consulter les paramètres relatifs au réseau de distribution. Pour y accéder depuis le menu principal, cliquer sur STATION DE TÊTE > RÉSEAU DE STATION DE TÊTE.

- L'onglet CONFIGURATION RÉSEAU permet de consulter et d'éditer le nom et l'identifiant du réseau.
 - ÉDITER / ENREGISTRER : cliquer sur l'icône (✎) pour modifier le nom du réseau et le NID : Cliquer ensuite sur l'icône de sauvegarde (💾) qui s'affiche pour sauvegarder le nom du réseau et le NID.
 - NOM DU RÉSEAU : nom du réseau de distribution.
 - NID : identifiant du réseau, nécessaire pour pouvoir recevoir les chaînes du fournisseur de service.
 - N° : MODULES ACTUELS / ENREGISTRÉS : nombre de modules de la station de tête et nombre de modules enregistrés.

| Configuration réseaux | | Allocation des Modules | |
|---|------------|------------------------|---------------------------------|
| Réseaux station: | | | |
| Éditer / Sauvegarder | Nom Réseau | NID | N°. Modules actuels/enregistrés |
|  | Réseau 1 | 8442 | 1 / 1 |

- L'onglet ALLOCATION DES MODULES affiche toutes les informations concernant le réseau :
 - NOM. nom du module.
 - FRÉQ. ENTRÉE 1 (Hz). indique la fréquence de l'entrée 1.
 - FRÉQ. ENTRÉE 2 (Hz) : indique la fréquence d'entrée 2.
 - FRÉQ. SORTIE (Hz) : indique la fréquence de sortie.
 - FAMILLE : nom de la famille du module.
 - MODÈLE : nom du modèle du module.

| Configuration réseaux | | Allocation des Modules | | | | |
|------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------|--------------|------------------|---------|
| Modules de la Red: Réseau 1 | | | | | | |
| Nom du module | Changer de Réseau | Fréq. entrée 1 | Fréq. entrée 2 | Fréq. Sortie | Famille | Modèle |
| MTC-MASTER | Réseau 1 ▾ | 1256 | 1178 | 474000 | Transmoduladores | MTC-201 |

Rapports

Ils contiennent toutes les informations actualisées du fonctionnement de la station de tête. Il y a 5 rapports différents en fonction de leur contenu : INFORMATIONS D'ÉTAT, RAPPORT GÉNÉRAL, RAPPORT GÉNÉRAL DE LA STATION DE TÊTE, RAPPORT DE SERVICES, LOGS DE STATION DE TÊTE.

Informations d'état

Vous les trouverez dans le menu MODULE MAÎTRE > INFORMATIONS D'ÉTAT. II contient toutes les informations faisant référence à l'état de la communication du module :

- GÉNÉRAL :
 - ENTRÉE 1 : état de la communication de l'entrée 1.
 - ENTRÉE 2 : état de la communication de l'entrée 2.
 - SORTIE : état de la communication de la sortie.
 - GÉNÉRAL : état général de fonctionnement de la station de tête.
- DÉTAILS : c'est un fichier d'informations de l'état de la station de tête qui prend en compte l'état : GÉNÉRAL, ENTRÉE 1, ENTRÉE 2, DISEQC, TS PROCESSING, CAM, SORTIE.

Information état du module

General | Détails

| Entrée 1: | | Entrée 2: | |
|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Signal acquis: | ✓ | Signal acquis: | ✓ |
| Commutateur BES: | ✓ | Commutateur BES: | ✓ |
| BER (post-viterbi): | 0.00E+0 | BER (post-viterbi): | 0.00E+0 |
| C/R (dB): | 24.9 | C/R (dB): | 24.3 |
| Modulation: | DVB-S → 3/4 | Modulation: | DVB-S → 3/4 |
| Puissance du Signal: | 100% | Puissance du Signal: | 85% |

| Général: | | Sortie: | |
|--------------------------|-------|-------------------|------------|
| Alarme Hardware: | ✓ | Etat de sortie: | ✓ |
| Alarme température: | ✓ | Débit de Sortie: | 31.67 Mbps |
| Température: | 47 °C | % Libre (Min.): | 52 % |
| Alarme NTI: | ✓ | % Libre (Actuel): | 62.5 % |
| SYNC SL: | ✓ | % Libre (Max.): | 100 % |
| Flux de services saturé: | ✓ | | |
| Alarme Hardware CAM: | ✓ | | |
| CAM détectée: | ✓ | | |
| Etat de cryptage: | OK | | |

Information état de la station

General | Détails

```

[*****GÉNÉRAL*****]
I2C Sensor Temp:0 (ok)
Alarme de température :0 (ok)

[*****INPUT 1*****]
SYNC INPUT 1:1 (nok)
I2C INPUT 1:0 (ok)

[*****INPUT 2*****]
SYNC INPUT 2:1 (nok)
I2C INPUT 2:1 (nok)
    
```



REMARQUE

Pour télécharger les informations de cet onglet, cliquer sur le bouton SAUVE-GARDER SUR PC situé sur la partie inférieure de l'écran.

Rapport général

Vous le trouverez dans le menu CONFIGURATION LOCALE > RAPPORT GÉNÉRAL. Il contient toutes les informations relatives aux paramètres généraux de la station de tête :

- **DONNÉES D'IDENTIFICATION** : paramètres généraux d'identification de la station de tête.
- **RÉSEAU** : informations sur les paramètres du réseau.
- **RÉGLAGES** : paramètres de fonctionnement de entrée 1, entrée 2, sortie, LNB / Commutateur matriciel, LNB.

| Rapport général de configuration du module | | | |
|--|--------------------------|--------------------------------|-----------------|
| GÉNÉRAL | | | |
| Données d'identification: | | Réseau: | |
| Modèle: | STC-200 | Serveur DHCP pour la station: | Activé |
| Versión de logiciel: | Permite Version | MAC: | 0009E37A0A00 |
| Nom du module: | STC-200-PARABO | Adresse IP: | 192.168.1.3 |
| Localisation: | | Adresse de réseau: | 255.255.255.0 |
| Installateur: | | Passerelle: | 192.168.1.1 |
| Numero de Contact: | | Plage d'adresses DHCP - Début: | 192.168.1.138 |
| Date d'installation (jj-mm-aaaa): | | Plage d'adresses DHCP - Fin: | 192.168.1.254 |
| RÉGLAGES | | | |
| Entrée1: | | Entrée2: | |
| Fréquence d'entrée: | 11850 | Fréquence d'entrée: | 11850 |
| Fréquence BS: | 11850 | Fréquence BS: | 11850 |
| Débit d'entrée: | 37500 | Débit d'entrée: | 37500 |
| Bande BS: | Mode | Bande BS: | Mode |
| Sortie: | | Sortie: | |
| Fréquence: | 474 MHz | Fréquence: | 474 MHz |
| Mode CDFM: | 2M | Mode CDFM: | 2M |
| Largeur de bande: | 8 MHz | Largeur de bande: | 8 MHz |
| Intervalle de garde: | 1.23 | Intervalle de garde: | 1.23 |
| Constellation: | 64 QAM | Constellation: | 64 QAM |
| Code rate: | 7/8 | Code rate: | 7/8 |
| Multiplexage: | OFDM | Multiplexage: | OFDM |
| Format I-Q: | Normal | Format I-Q: | Normal |
| LNB / Commutateur BIS: | | LNB: | |
| Satellite | Position commutateur BIS | Polarité | Bande: |
| | | Fréq. OL basse: | Fréq. OL haute: |
| | | 9750 | 10650 |

Rapport général de station de tête

Vous le trouverez dans le menu RAPPORTS > RAPPORT GÉNÉRAL DE STATION DE TÊTE. Il contient toutes les informations relatives à :

- **DONNÉES D'IDENTIFICATION** : paramètres généraux d'identification de la station de tête.
- **PAYS ET HEURE DU SYSTÈME** : paramètres de configuration horaire de la station de tête.
- **LNB/COMMUTATEUR BIS** : paramètres de configuration du commutateur matriciel d'entrée.
- **LNB** : Paramètres de configuration du module LNB.
- **RÉSEAUX DE SORTIE**: paramètres de fonctionnement du réseau.

| Rapport général de configuration de la station de tête | | | |
|--|-------------------------------------|---------|----------------|
| Données d'identification: | | | |
| Nom de la Station de tête: | | | |
| Localisation: Voir carte | | | |
| Installateur: | | | |
| Numero de Contact: | | | |
| Date d'installation (jj-mm-aaaa): | | | |
| Pays et Heure du Système: | | | |
| Date et heure actuelles : | 16/10 14-03-2011 (HH:MM jj-mm-aaaa) | | |
| Pays: | France | | |
| Tranches horaires: | Europe/Paris | | |
| LNB / Commutateur BIS: | | | |
| Satellite | Entrée | Tension | |
| Astra 1H_1KR_LL_1M (19-2E) VL | 1 | 13V | |
| Astra 1H_1KR_LL_1M (19-2E) VH | 2 | 18V | |
| Astra 1H_1KR_LL_1M (19-2E) VH | 3 | 13V | |
| Astra 1H_1KR_LL_1M (19-2E) RH | 4 | 18V | |
| LNB: | | | |
| Fréq. OL basse Fréq. OL haute: | | | |
| 9750 10650 | | | |
| RÉSEAUX DE SORTIE: | | | |
| Réseaux: | | | |
| Nom Réseau | NID | ONID | N° de Modules |
| Réseau Principal | 8442 | 8442 | 6 |
| Modules en Réseau Principal: | | | |
| Nom du module | Famille | Module | Fréq. entrée 1 |
| STC-TNT-031263 | Transmod. | STC-TNT | 1500 |
| STC-TNT-031260 | Transmod. | STC-TNT | 1607 |

Rapport de services

Vous le trouverez dans le menu RAPPORTS > RAPPORT SERVICES. Il contient toutes les informations relatives aux services :

| Rapport / Traitement TS | | | | | |
|-------------------------|----------------|---------------|----------------------|--------|--------------|
| Réseau Principal | | | | | |
| Services d'entrée: | | | | | |
| Services | Entrée/Sortie | Nom du module | Famille | Module | |
| 11 / 2 | STC-TNT-031263 | Transmod. | STC-TNT | | |
| 8 / 2 | STC-TNT-031260 | Transmod. | STC-TNT | | |
| 58 / 5 | STC-TNT-031261 | Transmod. | STC-TNT | | |
| Service | Fournisseur | Type | Entrée | Débit | LCN original |
| TF1 | CSAT | TV numérique | Entrée: 1.197 (Mbps) | | |
| FRANCE 2 | CSAT | TV numérique | Entrée: 3.514 (Mbps) | | |
| M6 | IMEDIA | TV numérique | Entrée: 4.848 (Mbps) | | |
| M6 | CSAT | TV numérique | Entrée: 5.844 (Mbps) | | |

- SERVICES D'ENTRÉE : cliquer sur l'icône (📺) pour afficher des informations plus détaillées.
- SERVICES DE SORTIE : la couleur de chaque ligne indique le décodage avec succès (blanc) ou non (rouge) du service de sortie.
- DÉBIT DE SORTIE : informations du régime de sortie de données dans chaque module.

Services de sortie:

| [Etat] | Service | Fournisseur | Type | Module | Entrée | Débit | LCH |
|--------|-------------|-------------|--------------|----------------|---------|--------------|-----|
| 📺 | TNT | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313C1 | Entrée1 | 3.230 (Mbps) | 3 |
| 📺 | MANDE 2 | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313C1 | Entrée1 | 1.661 (Mbps) | 3 |
| 📺 | MANDE 3 | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313C1 | Entrée1 | 1.661 (Mbps) | 3 |
| 📺 | CANAL+ | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313D0 | Entrée2 | 7.101 (Mbps) | 4 |
| 📺 | MANDE 1 | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313D0 | Entrée1 | 4.101 (Mbps) | 3 |
| 📺 | TNT | DMEDIA | TV numérique | STC-TNT-0313C1 | Entrée1 | 4.031 (Mbps) | 3 |
| 📺 | ARTE | CSAT | TV numérique | STC-TNT-0313C6 | Entrée1 | 3.422 (Mbps) | 7 |
| 📺 | Direct 8 TV | SES ASTRA | TV numérique | STC-TNT-0313C6 | Entrée2 | 3.052 (Mbps) | 6 |

Débit de Sortie:

| Niveau de module | Service | Module | Débit de Sortie | % Libres (Mba.) | % Libres (Actual) | % Libres (Max.) | Flux Décrémenté |
|------------------|-----------|---------|-----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| STC-TNT-0313D0 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 8 % | 35.5 % | 61 % | 7 |
| STC-TNT-0313D0 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 4.5 % | 39 % | 63 % | 7 |
| STC-TNT-0313C1 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 39.4 % | 46.3 % | 69 % | 2 |
| STC-TNT-0313D4 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 28 % | 27.5 % | 61 % | 5 |
| STC-TNT-0313D0 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 38 % | 42.8 % | 67 % | 10 |
| STC-TNT-0313C6 | Transeméd | STC-TNT | 31.468 (Mbps) | 47 % | 62 % | 84.8 % | 4 |

Logs de station de tête

Vous les trouverez dans le menu RAPPORTS > LOGS DE STATION DE TÊTE. Il contient toutes les informations relatives aux logs (journaux) du système.

- AFFICHER LES ENTRÉES : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner l'option de filtrage par niveau.
- AFFICHER LES ENTRÉES : cliquer sur le menu déroulant pour sélectionner l'option de filtrage par état de processus.
- APPLIQUER DES FILTRES : cliquer sur le bouton pour lancer le processus de filtrage.

Logs du système

Afficher entrées:
Plusieurs Niveaux

Afficher entrées:
Tout processus

Date et heure actuelles : **01:39 01-01-1970**(HH:MM JJ-mm-aaaa)

| Date | Heure | Niveau de log | Traitement | Message |
|------|-------|---------------|------------|---------|
|------|-------|---------------|------------|---------|

Recyclage de l'équipement



RECYCLAGE DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES

(Valable dans l'Union Européenne et dans les pays européens dotés de systèmes de collecte sélective des résidus.)



Ce symbole sur votre équipement ou emballage indique que ce produit ne peut pas être traité comme résidu domestique normal, mais qu'il doit être déposé au point de collecte destiné aux équipements électriques et électroniques. En vous assurant de déposer ce produit à l'endroit prévu à tel effet, vous contribuez à éviter les conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine qui pourraient dériver d'une manipulation incorrecte du produit. Le recyclage des matériaux aide à préserver les réserves naturelles. Pour recevoir des informations détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre mairie, votre point de collecte le plus proche ou le distributeur où vous avez acheté ce produit.

Certification CE

En apposant le marquage CE, IKUSI garantie la conformité de l'équipement aux normes harmonisées correspondantes.

EC-Declaration of Conformity

CE marking

We, Manufacturer

IKUSI, **Angel Iglesias, S.A.**
Paseo Miramón, 170
E-20009 San Sebastián, Spain

declare that the product

STC-TNT

DVB-S/S2 to DVB-T Transmodulator

is in conformity with

Council Directive 89/336/EEC (EMC Directive)

Standards to which conformity is declared:

EN 50083-2 :2007

Cabled distribution systems for television and sound signals.
Part 2: Electromagnetic compatibility for equipment.



Angel Iglesias, S.A.

San Sebastián, May 2011

Luis Rodríguez Navarrete

— R&D Director —



Ángel Iglesias, S.A.
Paseo Miramón, 170
20009 San Sebastián, Espagne
Tél. +34 943 44 88 00
Fax +34 943 44 88 20
ikusi@ikusi.com
www.ikusi.com

120,128A

