

# Engel

**TERMINAL DE RECEPTION  
TNT GRATUITE PAR SATELLITE**  
■ AVEC CARTE D'ACCES TNTSAT

RS 4300



TF1 2 3 CANAL+

5 6 arte 8 9

TMC NTV LCP

HD TV C NEWS C STAR Gulli C

la chaîne L'EQUIPE 25 RMC

6ter HD LCI franceinfo

VOTRE ÉDITION RÉGIONALE 3

disponible sur  
ASTRA



**HD  
TV**

[www.tntsatsat.tv](http://www.tntsatsat.tv)

**CANAL  
READY**

[www.canalready.fr](http://www.canalready.fr)

La durée de validité de la carte TNTSAT est de 4 ans. Voir conditions de renouvellement au terme de ces 4 ans sur le site [www.tntsatsat.tv](http://www.tntsatsat.tv)

Utilisation d'un décodeur et d'une carte TNTSAT exclusivement limitée au Territoire Français Métropolitain et Monaco, au profit de personnes physiques, pour un usage privé et personnel

# Caractéristiques

- Consommation réduite
  - 4 000 chaînes de radio et télévision.
  - Compatibilité avec les normes DVB-S2/S.
  - Sortie HDMI (480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p )
  - Système de menu bilingue (anglais et français)
  - Verrouillage de chaîne.
  - Informations relatives à l'événement en cours / suivant (EPG hebdomadaire)
  - Arrêt automatique.
  - Verrouillage du menu.
  - Support audio multilingue.
  - Sortie audio numérique (optique).
  - Support de la fonction télétexte (DVB et EBU).
  - Fonction de restauration des paramètres d'usine
  - PERITEL TV.
  - Réception en bande Ku: 10.7 – 12.7 GHz.
  - Contrôle LNB : Changement de polarité horizontale / verticale 18.3V ~ 13.3V 300mA changement à 0-22 kHz, changement d'impulsion sonore A/B pour la sélection de l'antenne, DiSEqC 1.0.
  - Puissance du signal et barres de qualité du signal.
  - TINTSAT automatique /Recherche de chaîne CANAL READY.
  - Recherche de transpondeur
  - Recherche en réseau
  - Option de recherche FTA (Free- to- Air) pour les modes de recherche par satellite et automatique.
  - Recherche FEC automatique (correction d'erreurs vers l'avant).
  - Démodulation: QPSK et 8PSK.
  - FEC : Automatique, 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 pour DVB-S QPSK
  - Automatique, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 for DVB-S2 QPSK
  - Automatique, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 pour DVB-S2 8PSK.
  - Débit symbole : 2 à ~ 45 Msps pour DVB 1-45 Ms/s.
  - Débit symbole : 5 à ~ 30 Msps pour 1-45 Ms/s.
  - Décodage vidéo: MPEG2 MP@ML, PAL/NTSC 4:3 16:9, MPEG4 AVC/H.264 HP@L4 16:9
  - Sortie vidéo: PAL.
  - Décodage audio: MPEG-1 LAYER I/II, MPEG-2 LAYER II, Dolby Digital et Dolby Digital Plus.
- MPEG-1, MPEG-2 (Layer I/II), MP3, AC-3 (Dolby Digital) Optional, AAC-LC, WMA
- E-AC-3 (Dolby Digital Plus) Optional decoding

## Notification de licence

Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories. Dolby et le symbole double-D sont des marques déposées de Dolby Laboratories.™



- Couleur OSD 8 bits, 32 bits 720x576 pixels pour PAL.
- Passage d'un système à l'autre (TV / RADIO).
- Enregistrement de la dernière chaîne regardée.
- Protection logicielle contre court-circuit et surcharge LNB.
- Télécommande à infrarouge.

# Spécifications

## Généralités

- Tension d'alimentation : 12V-220 AC/DC
- Fréquence d'entrée : 950 - 2150 MHz
- Consommation d'énergie maximale :19W
- Consommation d'énergie en mode veille : <5 W
- Température de fonctionnement: 5°C - +40°C
- Température de conservation: -20°C ile +70°C
- Humidité: 25 à 75 % d'humidité relative
- Dimensions physiques : 174,7x 141,5. x 39,3 mm

- Poids : 280 gr

## Configuration matérielle

- Processeur principal: Mstar MSD5043
- Mémoire Flash : 8 Mo
- DDRAM : 128 Mo

## Télécommande

Distance de fonctionnement: 7m Max.

Piles: 2x1,5V (R-03/AAA))

## Capacités numériques

### Normes de transmission

- DVB-S / S2, MPEG2
- DVB-S / S2, MPEG4

### Démodulation

- Prend en charge un profil de services de diffusion de DVB-S2

- QPSK avec TAUX DE SYMBOLE de 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 Msp
- 8PSK avec taux symbole de 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10
- Démodulateur/décodeur Legacy QPSK
- 1-45 MBaud DVB-S
- 5-30 MBaud DVB-S2

### Vidéo

- Vidéo: MP @ ML, PAL, 4:3/16:9
- MPEG-4 AVC/H.264 HP@L4 Video Decoder

### Audio :

- Décodage audio: MPEG-1 LAYER I/II, MPEG-2 LAYER II, Dolby Digital et Dolby Digital Plus.
- Fréquences d'échantillonnage prises en charge : 32 kHz, 44,1 kHz, et 48 kHz
- Grande gamme dynamique (résolution 16 bits)

## Alimentation LNB

- Vertical : 13/14 Volt
- Horizontal : 17/18 Volt
- Valeur de sortie maximale : 300mA (protection contre les courts-circuits)
- Tone 22 kHz: Fréquence 22KHz  $\pm$  2 KHz  
: Amplitude 0.6 Vpp  $\pm$  0.2 Vpp

## Alimentation USB

5V @ 500mA max

## PERITEL TV

### Sortie Vidéo

Sortie vidéo RGB

Signal vidéo composite : 1 Vp- $\pm$ 3dB/75 ohm

### Sortie audio

2 Vrms / Z = 10k ohm

### Changement de fonction

12V / 6V pour 4:3 / 16:9 / Z = 10k ohm

## Contenu de l'emballage

- 1 terminal TNTSAT
- 1 alimentation externe du terminal
- 1 télécommande
- 1 mode d'emploi
- 1 carte TNTSAT

## Conditions de garantie

Le terminal TNTSAT et tous ses accessoires (carte TNTSAT comprise) sont garantis 2 ans par le constructeur.