

# DVB-T/C/S2<sup>®</sup>

## EASY-METER

Mesureur de champs HD, TV, SAT et CCTV,  
analyseur de spectre, images MPEG 4 HD,  
SCR et constellation SAT

HD

MPEG4

4,3"  
TFT 16:10



# Manuel d'Utilisation

# Notes

---

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

- 4 – FACE AVANT ET TOUCHES
- 5 – ÉCRAN 'HOME'
- 5 – NAVIGATION
- 6  VOLUME ET CONFIGURATION
- 6 – ECONOMISEUR DE BATTERIES ET TIMER OFF
- 7 – DISCOVERY
- 8  SAT
- 9  TV
- 10  CATV
- 11  SPECTRE
- 12  LISTE "LIST" (SERVICES MPEG)
- 12  AIDE "HELP"
- 13 – SAT SCR
- 14  MEMOIRES "MEMORY"
- 15 – DATA LOGGER (ENREGISTREMENT ET VISUALISATION)
- 16 – TEST ET REGENERATION DES BATTERIES
- 17 – BATTERIES LI-ION POLIMER ET AVERTISSEMENT
- 18 – ALIMENTATION (SECTEUR) ET CHARGE DES BATTERIES (CHRG)
- 19 – ENTRETIEN DU MESUREUR
- 19  FIN DE VIE D'UN APPAREIL ÉLECTRIQUE

## Face avant et touches



n°	Nom	Fonction
1	Entrée RF SAT	Connecteur d'entrée SAT 930/2.150 MHz
2	Entrée RF TV	Connecteur d'entrée TV/CATV 44-880 MHz
3	Touche SPECT	Appuyez pour visualiser le spectre
4	Touche HOME	Appuyez pour allumer. Maintenez la touche enfoncée pour éteindre
5	Touche PLAN	Appuyez pour sélectionner les plans de mémoire SAT, TV et CATV
6	Touche VOLUME	Appuyez pour régler le volume et d'autres paramètres
7	DC@RF IN	LED s'allume quand la télé-alimentation est activée
8	BATT. CHARGE	LED s'allume pendant la charge de la batterie
9	Réseau	LED s'allume quand l'instrument est raccordé au réseau
10	Touche CATV	Appuyez pour accéder aux écrans des mesures CATV
11	Touche TV	Appuyez pour accéder aux écrans des mesures TV
12	Touche SAT	Appuyez pour accéder aux écrans des mesures SAT
13	Encoder	Appuyez pour confirmer, tournez pour sélectionner
14	Alimentation	Connecteur alimentation externe 12/18 Volt DC
15	USB	Connecteur pour ordinateur

# Écran 'HOME'

Appuyez sur la touche 'home' pour afficher l'écran d'accueil, puis tournez la molette sur 'SAT', 'TV' ou 'CATV' pour sélectionner le mode de mesure désiré.



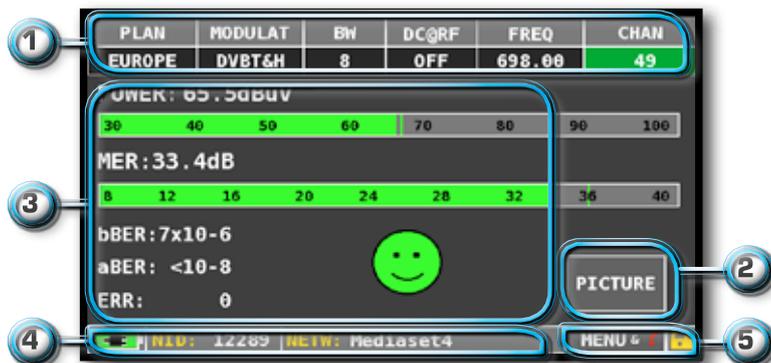
Appuyez sur l'icône 'HOME' à tout moment pour revenir à la page d'accueil.

## Navigation

Utilisez la molette pour naviguer sur l'écran et changer les paramètres.

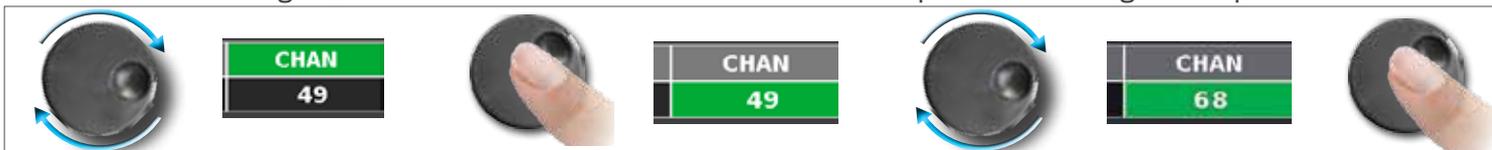
### • ZONES D'AFFICHAGE

- 1 Paramètres de réglage
- 2 Image
- 3 Mesures
- 4 Information sur le transport stream
- 5 Menu infos supplémentaires



### • CHANGEMENT DE VALEUR

Allez sur un onglet, sélectionnez-le et tournez la molette pour en changer les paramètres.



### • MENUS DÉROULANTS

Appuyez sur un des onglets du menu déroulant puis appuyez sur la valeur à sélectionner.



Tournez la molette pour choisir le canal ou la fréquence et appuyez pour le sélectionner.

### • SAISIE DE VALEURS NUMÉRIQUES

Sélectionnez la valeur à modifier, appuyez sur les chiffres du clavier qui s'affichent à l'écran puis validez.



Appuyez sur la molette pour sélectionner une fréquence ou un canal.



## Volume et Configuration



La sélection du volume est immédiatement active, appuyez sur "ENTER" pour les configurations d'écran et les autres paramètres importants.

## ECONOMISEUR de BATTERIES et TIMER OFF

Paramétrage du mode économie d'énergie.



En mode ON, si vous n'appuyez sur aucune touche pendant 30 secondes, la luminosité de l'afficheur se réduit et après 5 minutes, le mesureur s'éteint automatiquement. Appuyez sur n'importe quelle touche pour resetter temporairement le mode économie des batteries.



Navigation en "CONFIGURATION MENU": appuyez sur "METER" dans l'écran volume et choisissez la durée du "TIMER OFF". Le mesureur s'éteindra après 5 ou 10 minutes d'inactivité. Appuyez sur n'importe quelle touche pour interrompre le timer off

# Discovery

Identifie la modulation d'un canal TV sélectionné dans le TV master PLAN (Plan TV Master)



Sélectionnez "CONFIGURATION MENU"  
en mode VOLUME

## TV Mode



Sélectionnez "DISCOVERY" puis le mode d'identification:

- TERR ONLY (seulement terrestre)
- TERR & CABLE (terrestre et câble)

## CATV (câble) Mode



Sélectionnez "CATV" puis "DISCOVERY"  
pour choisir le mode d'utilisation:

- CABLE
- TERR & CABLE

### NOTES:

- Le mode DISCOVERY est actif seulement si le câble d'antenne est raccordé au mesureur.
- Le mode DISCOVERY n'est pas actif en cas d'utilisation du plan automatique ou manuel (Manual Memory ou Auto-memory).



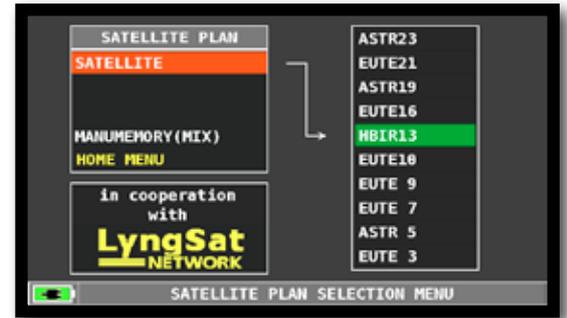
# SAT



ou



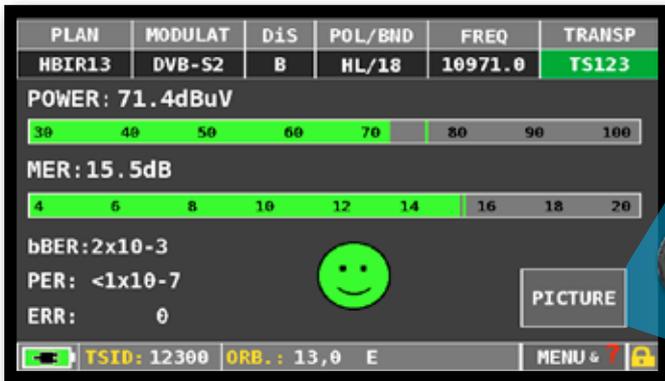
Puis appuyez



Ecran Plan canaux SAT

Les informations sur les satellites (DATES MuX) sont disponibles grâce à la collaboration de LyngSat : [www.lyngsat.com](http://www.lyngsat.com)

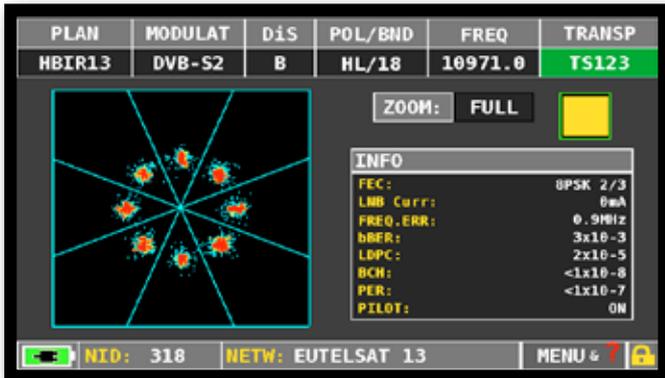
## ÉCRANS DE MESURE SAT DVB-S et DVB-S2



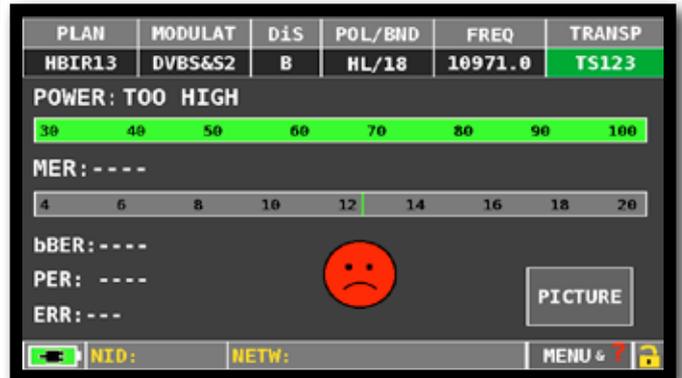
Principales mesures



Allez sur l'image et appuyez sur la molette pour l'agrandir. APPUYEZ encore pour retourner aux mesures.



visualisation de la constellation 8PSK



En cas de signal d'entrée est trop élevée, l'appareil de mesure avec le message suivant avertit: "EXCESSIVE".



Appuyez sur "ZOOM" et sélectionnez la partie de l'écran de la constellation que vous souhaitez agrandir.

## Fonctions complémentaires



Analyseur de spectre SAT



Selection Plan des canaux satellite



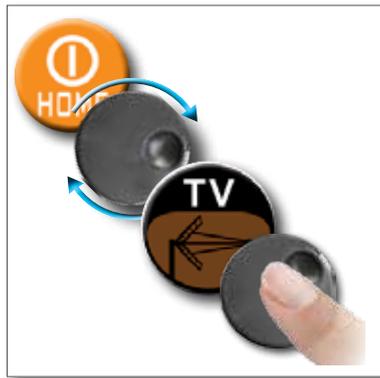
Listes des services MPEG



Reconnaissance d'un signal inconnu



ou

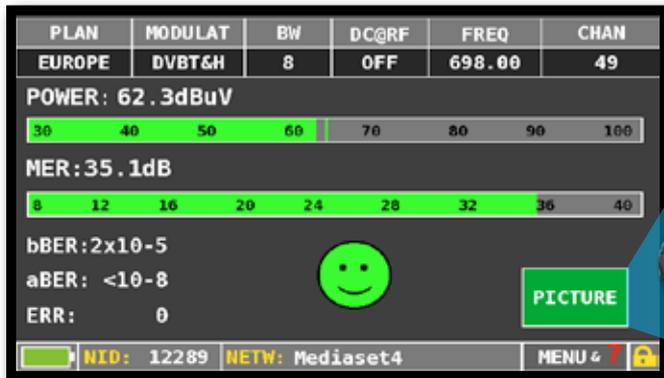


puis appuyez



Écran du Plan des canaux "TV"

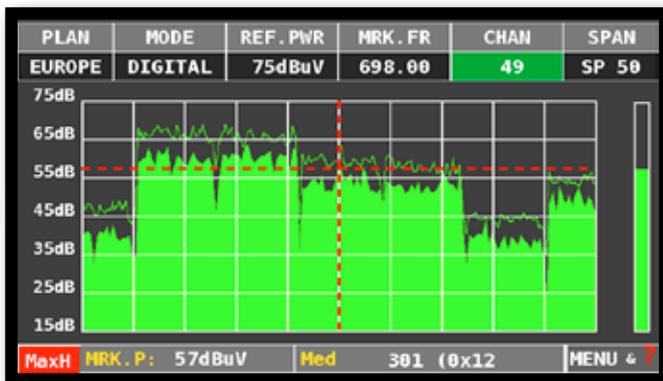
## ECRANS TV NUMERIQUE DVB-T



Principales mesures



Allez sur l'image et appuyez sur la molette pour l'agrandir. APPUYEZ encore pour retourner aux mesures.



Appuyez sur la touche "SPECT" pour visualiser le spectre TV



En cas de signal d'entrée est trop élevée, l'appareil de mesure avec le message suivant avertit: "EXCESSIVE".

## Fonctions complémentaires



Analyseur de spectre SAT



Selection Plan des canaux satellite



Listes des services MPEG



Reconnaissance d'un signal inconnu



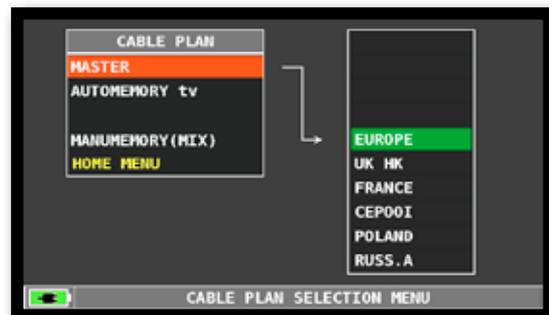
# CATV (Toutes les chaines de la bande S et les chaines terrestres)



ou



Puis appuyez

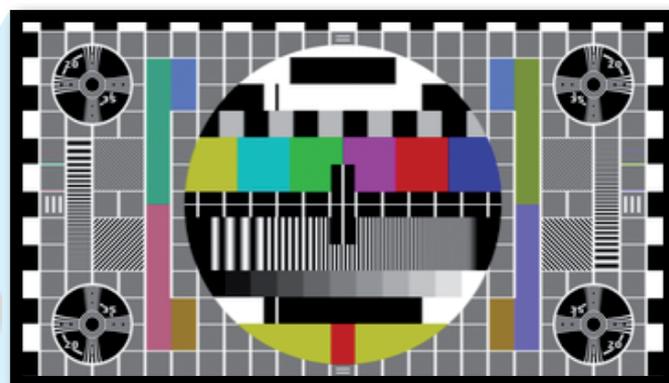


Écran du Plan des canaux "CATV"

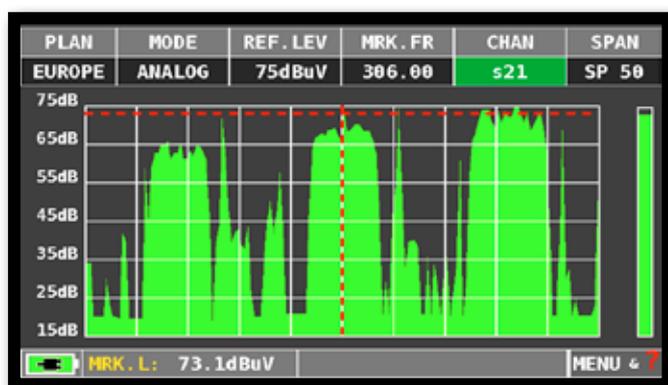
## Écrans de mesures numériques CATV DVB-C



Principales mesures



Allez sur l'image et appuyez sur la molette pour l'agrandir. APPUYEZ encore pour retourner aux mesures.



Appuyez sur la touche "SPECT" pour visualiser le spectre CATV



En cas de signal d'entrée est trop élevée, l'appareil de mesure avec le message suivant avertit: "EXCESSIVE".

## Fonctions complémentaires



Analyseur de spectre SAT



Selection Plan des canaux satellite



Listes des services MPEG



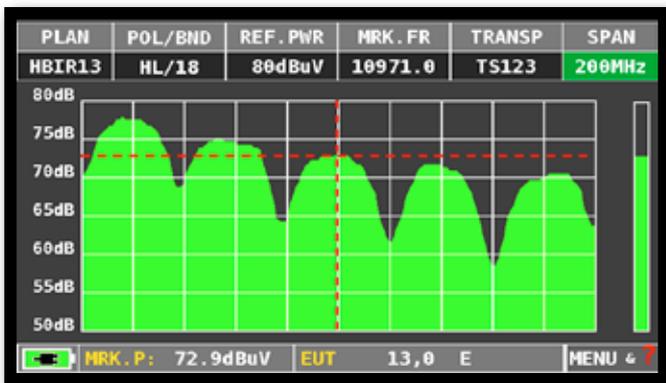
Reconnaissance d'un signal inconnu



ou



## Écrans de l'analyseur de spectre



Spectre rapide

Appuyez sur SPAN pour modifier la valeur ou appuyez directement sur la valeur du SPAN active



ou

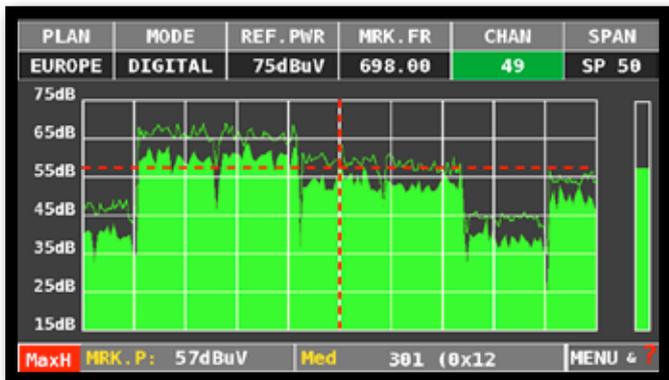


Tournez pour changer de fréquence



Appuyez sur Enter pour confirmer

Appuyez sur la touche spectre pour activer la fonction "MAX HOLD"



Spectre rapide avec mémorisation des valeurs max



Appuyez sur "SPECT" pour passer sur les différents écrans de l'analyseur de spectre

## Fonctions complémentaires



Reconnaissance d'un signal inconnu



Naviguez en "MENU" pour visualiser les autres fonctions du mode spectre



# LIST (Services MPEG) *Sélection et affichage des services MPEG disponibles*



ou appuyez sur Vpid-Apid dans l'écran de mesure TV-CATV-SAT



Appuyez sur ENTER pour y accéder à la Liste des services MPEG et photos.



Tournez l'encodeur pour naviguer entre les services.



Sélectionnez l'image et appuyez sur ENTRER pour agrandir, appuyez sur pour revenir à des mesures.

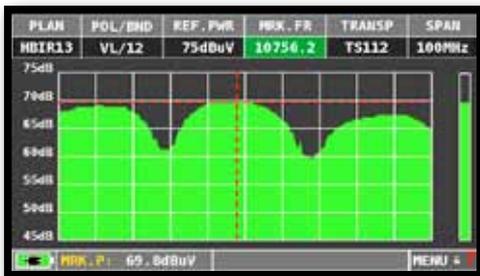
Allez sur Vpid - Apid et appuyez sur ENTER pour retourner aux mesures ou appuyez sur la touche des mesures TV/SAT/CATV.



# HELP *Analyse d'un signal inconnu*

Le menu HELP permet de découvrir les paramètres du transpondeur sélectionné.

## COMMENT UTILISER LA FONCTION "HELP"



O  
U



En mode spectre, positionnez le marqueur au centre du transpondeur numérique inconnu que vous souhaitez identifier

Si l'icône est ouvert (le signal n'est pas verrouillé)

Dans le menu principal sélectionnez "HELP"

Appuyez sur la molette pour lancer la recherche



Le menu HELP permet de détecter les paramètres du transpondeur sélectionné

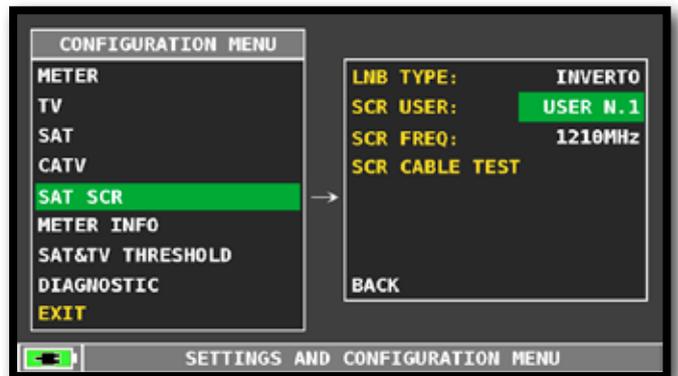
A la fin de la recherche, (le mot "found" s'affichera dans les trois boites) le mesureur affiche automatiquement les mesures et l'image de la porteuse sélectionnée



Naviguez sur: "CONFIGURATION MENU"  
à partir de l'écran VOLUME.



Naviguez sur: SAT SCR



Appuyez sur "LNB TYPE" et sur le modèle  
de LNB/commutateur installé.

Appuyez sur "SCR USER" et sur le numéro  
d'utilisateur à tester (val.: 1-8).

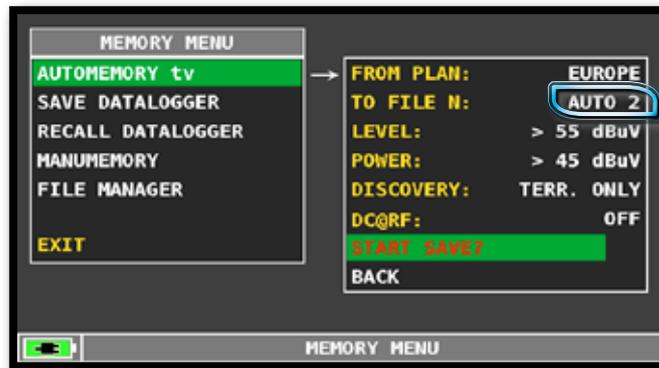
Appuyez sur "SPECT" pour visualiser  
le spectre ou "SAT" pour effectuer les  
mesures.

Appuyez sur "SCR CABLE TEST" pour lancer  
en mode SPECTRE la verification des 8  
fréquences en sortie (val.: 1-8) du LNB/  
commutateur.



## AUTOMEMORY (TV)

Memorisation automatique de tous les canaux présents dans une ville, un réseau ou un immeuble



Choisissez les paramètres souhaités:

Appuyez sur "to FILE N" et sélectionnez le fichier de destination "AUTO" où sauvegarder la recherche

Appuyez sur "LEVEL" pour régler le niveau minimum de détection des canaux analogiques à rechercher

Appuyez sur "POWER" pour régler la puissance minimum de détection des canaux numériques à rechercher

Appuyez sur "DISCOVERY" et choisissez le mode de recherche des canaux:

- TERR ONLY (seulement terrestre)
- TERR & CABLE (terrestre & câble)

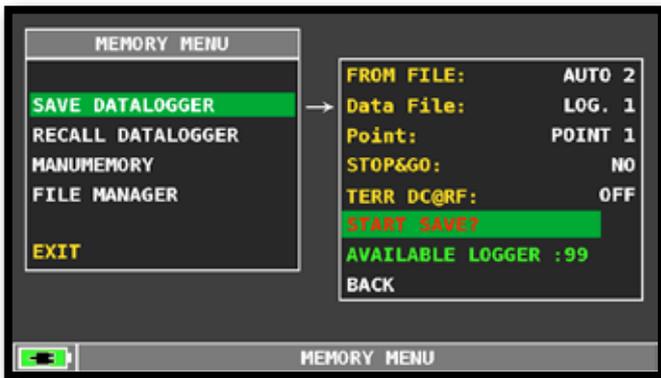
Appuyez sur "START SAVE" pour créer un nouveau plan de canaux et pour commencer la recherche.

**NB:** Si "START OVERWRITE" s'affiche le fichier sélectionné sera ré-écrit.

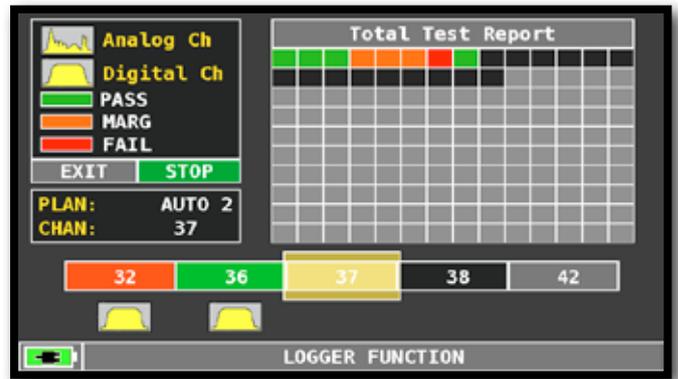


Une fois mémorisé, le nouveau plan de fréquence est automatiquement sélectionné

# Data Logger ENREGISTREMENT



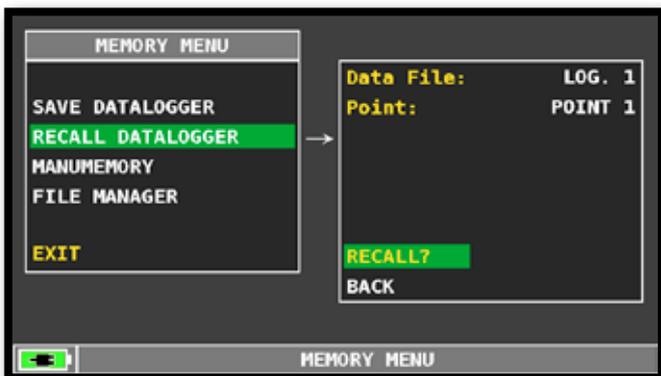
Naviguez dans "SAVE DATALOGGER" et réglez les paramètres souhaités. Naviguez dans "START SAVE" pour créer un nouveau fichier de logger



Recherche DATA LOGGER en cours

**N.B.:** si le plan MANUEL contient des programmes TV et SAT, la fonction STOP&GO vous assiste pendant le LOGGER et vous demande de changer la connexion de câble TV ou SAT.

# Data Logger VISUALISATION



Naviguez dans "RECALL DATALOGGER" et réglez les paramètres des fichiers "log". Naviguez dans "RECALL?" pour le voir.

LOG. 1 POINT 1		EXIT			
NAME	TYPE	PWR LVL	MER C/N	bBER A/V	aBER PER
F5	DVB-T	63.6	33.7	2.0E-05	<E-08
E8	DVB-T2	58.5	10.7	<E-06	<E-08
21	DVB-T	68.2	24.4	<E-06	<E-08
22	DVB-T	56.6	23.2	5.0E-03	<E-08
26	DVB-T	60.6	21.5	9.0E-03	<E-08
30	DVB-T	60.2	24.9	1.0E-03	<E-08
32	DVB-T	66.1	16.6	5.0E-02	3.0E-02
36	DVB-T	58.8	32.4	6.0E-05	<E-08
37	DVB-T	60.4	34.4	4.0E-05	<E-08
38	DVB-H	61.9	32.0	<E-06	<E-08
42	DVB-T	57.3	10.7	1.0E-02	2.0E-02

Naviguez à travers les mesures sauvegardées dans le fichier de connexion



Tournez la molette pour naviguer

# Batterie test et regeneration de la Batterie

Cette procédure permet de régénérer/vérifier les batteries et de re-calibrer l'indicateur de chargement de batterie.

## CONSEILS UTILES:

- Rechargez les batteries tous les soirs après usage, même si elles ne sont pas complètement déchargées.
- Utiliser toujours les fonctions "BATTERY SAVE" et "TIMER OFF" pour augmenter l'autonomie de l'appareil.
- La capacité maximale des batteries et la précision de l'indicateur de batterie s'améliore d'environ 20% avec plusieurs cycles de chargement/déchargement complets de la batterie.
- Ne remplacez pas les batteries - effectuer d'abord 3 à 5 cycles de test de la batterie jusqu'à ce que vous retrouviez la capacité maximale des batteries.

## INSTRUCTIONS ET PROCEDURES POUR FONCTION «BATTERY TEST»:

1. Avant d'effectuer le test, il est nécessaire de brancher l'instrument à son chargeur de batterie original:
  - Allumez l'appareil;
  - Appuyez sur «VOLUME» et sélectionnez «CONFIGURATION MENU» (Fig.1);
  - Sélectionnez «METER» (Fig. 2) et Appuyez sur «ENTER» pour confirmer;
  - Sélectionnez «BATTERY TEST» puis «ON» (Fig. 2);
  - Appuyez sur «ENTER» pour confirmer;
  - Lire attentivement les différents écrans en appuyant successivement sur «ENTER»;
  - Sur le dernier écran, sélectionnez «START» et appuyez sur «ENTER» pour commencer le test.

## ATTENTION:

Si vous sélectionnez «EXIT» sur n'importe quel écran, vous devrez recommencer l'opération.



FIG. 1\*



FIG. 2\*



FIG. 3\*

## RECOMMANDATIONS IMPORTANTES:

- Ne raccordez aucun matériel au connecteur d'entrée F (LNB, centrale TV, amplificateurs...);
  - Si présent dans votre appareil, extraire le module CAM.
2. L'appareil débute le test de déchargement/ durée des batteries, qui durera environ 18 heures. Durant cette phase, il ne doit absolument pas être utilisé. A la fin du test, il se coupera automatiquement. Afin de garantir le bon fonctionnement de la procédure, toutes les commandes de l'appareil sont bloquées, à l'exception de la fonction RESET qui reste active pour éteindre l'appareil en cas de nécessité.
  3. À la fin du test, les batteries seront complètement chargées.
  4. Pour vérifier le résultat du test, entrez de nouveau dans «METER», sélectionnez la fonction «BATTERY TEST» et lisez le résultat : par exemple 380 CHLY = 380 MINUTES (Fig.3). Le «Y» de «YES» confirme que la batterie est encore suffisamment chargée, mais le «N» de «NO» indique qu'elle est peut-être en panne ou trop détériorée, ou que le cycle a été interrompu.

## IMPORTANT

Dans le cas où le test est interrompu avec la touche «RESET», l'indicateur de batterie fournira des indications erronées: il faut donc répéter la procédure de test des batteries.

\* Les écrans indiqués dans ce guide peuvent changer selon le model de l'appareil et sont sujets à changement sans préavis. En connectant votre appareil au port USB de votre ordinateur, il est possible de faire une capture des écrans représentés au dessus.

# Batterie LI-ION Polimer

## IMPORTANT:

- TOUJOURS ETEINDRE LE MESUREUR AVANT DE LE METTRE EN CHARGE.
- NE PAS LAISSER LES BATTERIES DECHARGEES SUR UNE LONGUE PERIODE
- CHARGER TOUJOURS LES BATTERIES LA NUIT PENDANT AU MINIMUM 7 HEURES MEME SI ELLES NE SONT PAS COMPLETEMENT DECHARGEES.

## INFORMATIONS UTILES:

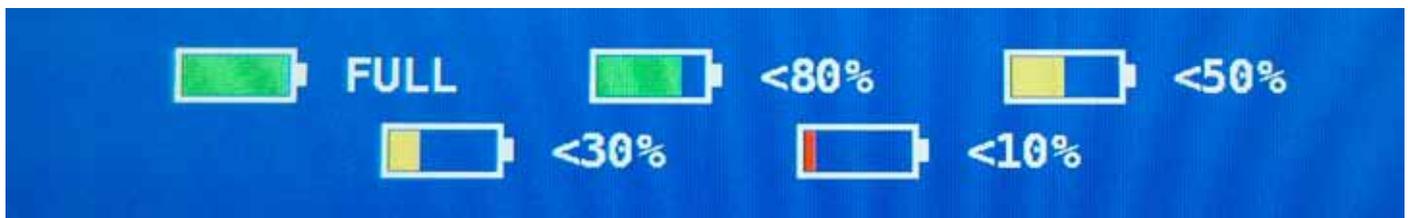
1. Les batteries fournies avec les mesureurs sont de très haute qualité, et sont testées individuellement. L'autonomie de la batterie peut varier en fonction des conditions d'utilisations suivantes:

- La consommation des LNB: Universel, Twin ou Quattro,
- La température extérieure: avec des températures inférieures à 10°C, la capacité de la batterie chute de 20%,
- L'âge de la batterie: perte de capacité de 10% par an,
- Rappelez-vous que la fonction TIMER OFF, qui arrête le mesureur après 5 minutes d'inactivité permet d'économiser jusqu'à 30%.

2. L'indicateur de charge de la batterie a une tolérance (comme tous les appareils électroniques alimentés par une batterie) en fonction des éléments suivants:

- Du pourcentage de charge de la batterie,
- De la température extérieure,
- De l'état d'usure de la batterie,
- +/- 2%.

## ICONES ILLUSTRANT L'ETAT DE CHARGE DE LA BATTERIE:



## AUTONOMIE BATTERIE:

L'autonomie de la batterie est comprise entre 2 et 4 heures.



## Avertissement

### BATTERIE RECHARGEABLE

Cet appareil contient une batterie intégrée LI-ION POLIMER qui peut être rechargée un grand nombre de fois, mais un nombre de fois cependant limité. La batterie est un composant chimique qui s'use même si l'appareil n'est pas en fonctionnement. Merci de déposer la batterie dans un lieu dédié à son recyclage.

Ne pas démonter la batterie ni l'exposer à des températures extrêmes (au-delà de 50°C). Si la batterie a été exposée à de très basses ou de très fortes températures, laissez-la reposer à température ambiante avant usage.

### COMMENT RECHARGER LA BATTERIE

La batterie doit être rechargée à température ambiante (autour de 20°C) avec l'appareil éteint.

Pour éviter des défaillances prématurées de la batterie, ne jamais laisser l'appareil avec une batterie vide pendant une trop longue durée.

# ALIMENTATION (SECTEUR) ET CHARGE DES BATTERIES (CHRG) ETAT des LEDS



MESUREUR	CONNECTE AU RESEAU	▼ LED PRIN.	▼ LED BATT CHRG	NOTES
OFF	OUI	ON	ON	Batteries en charge rapide
OFF	OUI	ON	OFF	Batteries complètement chargées
OFF	OUI	ON	Clignote 0.5 SECONDS OFF 0.5 SECONDS ON	Température anormale des batteries. Le cycle de charge est temporairement suspendu et va redémarrer automatiquement.

# Entretien du mesureur

---

## NETTOYAGE DU MESUREUR

Nettoyer le mesureur de la poussière et de la saleté est simple et contribue à le maintenir dans des conditions de fonctionnement optimales pendant de nombreuses années. La procédure de nettoyage est simple et rapide et ne nécessite que peu de précautions.

Toujours utiliser un tissu doux, humidifié d'une solution composée d'eau et d'alcool ou de savon liquide non abrasif dégraissant.

Le clavier et l'écran doivent être nettoyés avec précaution. Frotter le clavier et/ou le(s) écran(s) peut sérieusement endommager leurs fonctions.

Ne jamais utiliser de produit chimique agressif (diluant) et/ou abrasif ou des tissus rêches qui peuvent endommager le plastique et les écrans.

## ENTRETIEN ET SOIN DU MESUREUR

Ce mesureur a été conçu pour résister à des conditions d'utilisation difficiles. Pourtant, sa durée de vie peut être prolongée si l'on respecte quelques règles simples et efficaces:

- Le mesureur n'a pas été conçu pour résister à de fortes températures (supérieures à 60°C ou 140° F). Ces températures peuvent être facilement atteintes si vous laissez le mesureur dans une voiture, et en particulier derrière le pare-brise ou dans le coffre. L'écran LCD et/ou d'autres éléments peuvent être facilement endommagés par les fortes températures.
- La batterie interne peut rapidement perdre son efficacité si l'appareil est exposé à des températures trop élevées ou trop faibles. Il en résultera une diminution de l'autonomie du mesureur lorsqu'il sera alimenté par la batterie interne.
- Lorsque vous rechargez la batterie interne, veillez à ce que l'air circule bien autour du mesureur et de l'adaptateur: ne recouvrez pas de linge et ne rechargez pas la batterie avec le mesureur enfermé dans sa boîte.
- Le mesureur n'est pas étanche, même s'il possède une protection contre d'accidentelles gouttes d'eau. Dans le cas de contact avec de l'eau, les circuits électroniques peuvent être endommagés. Faites alors sécher le mesureur avant de le mettre en marche. N'utilisez pas de sèche-cheveux ou de fortes sources de chaleur, laissez-le sécher à l'air libre. Si nécessaire, contactez l'assistance technique EVICOM.

# Fin de vie d'un appareil électrique

---

Fin de vie d'un appareil électrique/électronique (applicable dans les pays de la CEE et partout où le système de collecte des déchets est appliqué).

Ce symbole sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être considéré comme un déchet ménager. Le produit, au moment où vous vous en débarrassez, devra être apporté à un point de collecte possédant les installations adéquates pour recycler des appareils électriques/électroniques. Les appareils électriques/électroniques, s'ils ne sont pas recyclés correctement, peuvent avoir de graves conséquences sur votre santé et sur l'environnement. De plus, une bonne procédure de recyclage contribue à préserver les ressources naturelles. Pour plus d'information sur le bon traitement de ce produit, veuillez contacter les bureaux de traitement des déchets de votre région ou le magasin dans lequel le produit a été acheté.

