

## SEFRAM 7880

### Mesureur EXPERT pour la TV Haute Définition Le plaisir de la mesure

#### Performances

- Afficheur LCD panoramique: **10,1 pouces (16:9)**
- Affichage des programmes pour le terrestre, le câble et le satellite
- Affichage des programmes HD MPEG4-H264 et HEVC (H.265)
- Affichage des programmes analogiques
- Toutes les mesures en **DVB-T/T2, DVB-C (J83-A et B), DVB-S, DVB-S2**
- Analyse spectrale ultra rapide et mode expert
- Mode pointeur satellite avec NIT (reconnaissance du satellite)
- Fonction **LTE** pour aide au diagnostic de filtre
- Mesure des échos et des pré-échos en temps réel avec mode zoom
- Affichage du diagramme de constellation, avec zoom
- Affichage triple : mesures, image TV, spectre
- Surveillance en mode graphique
- Interface **HDMI** (sortie)
- Entrée et sortie analogique
- **Multistream**
- Utilisation d'une clef USB pour les sauvegardes et les mises à jour
- Batterie rechargeable en 1 heure et autonomie de 4 heures
- **Sac de transport** et protecteur fournis
- Poids: 2,8kg

nouveauté



#### Le mesureur de champ le PLUS COMPLET du marché

Votre temps est précieux: le SEFRAM 7880 est doté d'un spectre ultra rapide et d'un spectre "mode expert", d'un mode pointeur satellite et terrestre, de l'identification des bouquets (NIT), de l'identification de l'émetteur (Cell ID) de l'analyse des échos et pré-échos en temps réel, du diagramme de constellation, d'un mode de recherche automatique rapide (Autoset), d'un mode d'analyse LTE et du Multistream. Toutes ces fonctions doivent vous permettre de pointer une antenne ou de valider une installation en un temps record.

#### Simplicité d'utilisation

L'accès aux fonctions depuis l'écran tactile est un jeu d'enfant: une barre de menu, des icônes adaptées, un clavier virtuel pour rentrer vos valeurs, des exportations simplifiées sur clef USB : Démarrer avec le 7880 sera un jeu d'enfant!

#### Un design optimisé pour votre sécurité

Pour protéger votre mesureur, nous avons conçu un boîtier robuste équipé d'un protecteur écran. Pour votre sécurité, nous vous livrons un système astucieux de brides ainsi qu'un sac à dos. Une valise rigide est proposée en option pour ceux qui sont confrontés à des contraintes sévères.

#### Ecran tactile panoramique

Avec l'écran le plus grand et le plus lumineux du marché, les mesures seront possibles quelles que soient les conditions d'éclairage. Avec l'écran tactile 10.1 pouces, utilisez votre mesureur comme votre smartphone ou votre tablette: plus besoin de chercher sur quelle touche appuyer et où: tout est sur l'écran de manière claire et lisible.

Caractéristiques techniques		Bande terrestre				Bande Satellite		
<b>Fréquences</b>		5-1005 MHz				900-2200 MHz		
Gamme	mesure: 50 kHz, affichage: 1 kHz				mesure:			
Résolution					1MHz, display: 1MHz			
<b>Mesures de niveaux</b>		20-120 dB�V				20-120 dB�V		
Dynamique	10 dB�V typique				20 dB�V typique			
Niveau du plancher de bruit	dB�V, dBmV, dBm				dB�V, dBmV, dBm			
Unité	�2dB +/- 0.05dB/�C				�2dB +/- 0.05dB/�C			
Précision	0,1dB				0,1dB			
Résolution	25kHz				125kHz			
Filtre de mesure	BG, DK, I, L, MN, FM, DAB/DAB+, Porteuse, DVB-T/T2/T2lite, DVB-C/C2, J83B				PAL, SECAM, NTSC, Porteuse, DVB-S/S2, DSS			
Standards	RF, C/N, V/A				RF, C/N			
Mesures								
<b>Mesures numériques</b>		<b>DVB-T/H</b>	<b>DVB-T2/T2lite</b>	<b>DVB-C</b>	<b>DVB-C2</b>	<b>J83B</b>	<b>DVB-S, DSS</b>	<b>DVB-S2</b>
Taux d'erreur (BER)	CBER (avant Viterbi BERi) VBER (après Viterbi BERo) UNC (paquets perdus PER) Noise margin	LDPC (BERi) BCH (BERo) FER (erreur de trame PER) Noise margin	BER (avant Reed Solomon BERi) UNC (paquets perdus PER) Noise margin	BER (avant Reed Solomon BERi) UNC (paquets perdus PER) Noise margin	BER (après Reed Solomon BERo) UNC (paquets perdus PER) Noise margin	CBER (avant Viterbi BERi) VBER (après Viterbi BERo) UNC (paquets perdus PER) Link margin	LDPC (BERi) BCH (BERo) PER Link margin	
Erreur de modulation (MER)	5 - 35dB	5 - 35dB	20 - 40dB	20 - 40dB	20 - 35dB	0-20dB		
Débit	-	-	1 � 7,224 Ms/s (J.83A)	-	1 � 5,563 Ms/s	1 à 45Ms/s	1 à 45Ms/s	
Largeur de bande	5, 6, 7, 8 MHz	1,7, 5, 6, 7, 8 MHz	-	6, 8 MHz	-	-	-	
Mode	-	SISO, MISO, PLP simple ou multiple	-	PLP simple ou multiple, data slice	-	-	-	
Type de FFT	2k and 8k, auto et manuel	1k, 2k, 4k, 8k, 16k et 32k + bandwidth extension, auto	-	4k	-	-	-	
Constellation	QPSK, 16 et 64QAM, auto	QPSK, 16, 64 et 256QAM, auto	16, 32, 64, 128 et 256QAM	16, 64, 256, 1024, 4096QAM	64, 256QAM	QPSK	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK	
Taux Viterbi	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 (auto)	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6 (auto)	-	2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10	-	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 6/7, 7/8 (auto)	2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10 (auto)	
Intervalle de garde	auto et manuel	auto	-	auto	-	auto	auto	
Inversion de spectre	auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	
HP/LP	oui	-	-	-	-	-	-	
Choix PLP	-	oui	-	oui	-	-	-	
Multistream	-	-	-	-	-	-	oui, PL descrambling	
Normes	ETS 301-701	ETS 302-755	ITU J83-AppendixA	ETS 302-769	ETS 302-769	ETS 300-421	ETS 302-307	
<b>Pré-�choes / Echos / Réponse impulsionnelle</b>								
Dynamique	30 dB, 75km (en 8k)	50 dB, -75km +75km (en 8k)	-	50 dB, -5km +5km	-	-	-	
Unités	�s, km, miles	�s, km, miles	-	�s, km, miles	-	-	-	
Affichage Constellation rapide	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	
<b>Analyse spectrale ultra rapide</b>								
Span	1MHz à full span en séquences 1, 2, 5							
Balayage	100ms mini, 500 ms maxi							
Filtres (automatiques selon le span)	1,25k, 2,5k, 6,25k, 12,5k, 25k, 62,5k, 125k, 250k, 625kHz, 1,25MHz, 2,5MHz							
Atténuateur	automatique ou manuel (0 à 50 dB par pas de 10 dB)							
Dynamique (affichage)	60 dB (10 dB/div)							
NIT et TV incrustée	oui							
<b>Plan de mesure</b>								
Capacité	scutation de 100 programmess maximum							
Affichage	graphique (bargraph), mesure du tilt							
<b>Mode Pointeur Numérique</b>								
Fonctions	pointage rapide d'une antenne terrestre				pointage rapide d'une parabole, avec LNB simple ou double			
Places/Satellites	30 sites (typique)				30 satellites (typique), avec les données européennes préchargées			
NIT	oui vérification de 4 canaux (multiplex), qui peuvent être définis par l'utilisateur				oui 4 transponders par satellite, modifiables par l'utilisateur			
<b>Monitoring de signaux</b>								
Mesures	toutes, niveaux et mesures numériques							
Durée	10mn, 60mn, 8h, 24h, 7 jours							
<b>Mémorisation</b>								
Sauvegarde	interne en mémoire non volatile, ou sur clé USB (non fournie)							
Données	sites, mesures (niveau, BER/MER, plan de mesures, spectre,...)							
Capacité	512 Kb (1000 fichiers ou répertoires max.)							
<b>Image TV et sons</b>								
Programmes analogiques	PAL, SECAM, NTSC							
Programmes numériques (gratuits)	MPEG2, MPEG4, HEVC, SD et HD							
Sons	MPEG-1, MPEG-2, AAC, HE AAC, Dolby� Digital, Dolby� Digital Plus							
Bouquets numériques (*)	oui							
<b>Entrée RF</b>								
Entrée	75 Ohm, F et BNC avec adaptateur fourni							
Tension maximale admissible	50 Vaff. /50Hz							

\* uniquement les bouquets gratuits (non cryptés).

Caractéristiques techniques	Bande terrestre	Bande Satellite
<b>Téléalimentation</b>		
Tension	5V/13V/18 V/24V, 500 mA max (300mA pour 24V)	13/18 V, 500 mA max
DiSEqC	-	DiSEqC 1,2, pilotage des rotors de paraboles, switches committed & uncommitted
Mini DiSEqC 22kHz)	-	22 kHz, ToneBurst
SatCR	-	Extension du protocole DiSEqC jusqu'à 8 slots max.
DCSS	-	Extension du protocole SatCR, jusqu'à 32 slots max.
<b>Entrées sorties auxiliaires</b>		
Interfaces	USB A, Ethernet 10baseT (RJ45)	
Entrée alimentation	jack 5.5 mm, 15 V max, 5 A max	
Audio/Vidéo	sortie HDMI 720p, entrée Audio/Vidéo et sortie casque audio	
<b>Spécifications Générales</b>		
Afficheur	10.1 pouces, couleur, format 16/9, rétro-éclairage 500 cd/m <sup>2</sup> , 1280x800 points, tactile capacitif	
Alimentation externe	adaptateur secteur 110/230 VAC, jack 5,5mm , 15 V/5 A	
Batterie	batterie 100W Lion, installée et non amovible	
Autonomie	4 heures typiques	
Chargeur interne	1 heure pour environ 80% de capacité	
Température d'utilisation	-5°C à 45°C	
Température de stockage	-10°C à 60°C	
CEM et Sécurité	NF-EN 61362-1 / NF-EN 61326-3 / NF-EN 61010-1	
Dimensions	310 x 210 x 80 mm	
Masse	2,8 kg (avec protecteur écran)	

**Livré avec:** alimentation secteur (90-245V avec fiche Europe), manuel d'utilisation CD ROM, connecteur F/F et F/BNC, protège écran / pare soleil, sangle, sac de transport.

**Accessoires optionnels**  
 Adaptateur allume cigare réf: 978361000  
 Valise de transport rigide Réf: 978852000  
 Câble audio/vidéo Réf: 978853000



Valise de transport robuste  
référence: 978852000



Convertisseur embout allume cigare  
référence: 978361000



Câble audio/vidéo  
référence: 978853000

(\*): la visualisation des bouquets TNT, câble et satellite suppose de disposer d'un module CAM compatible avec l'appareil, d'un abonnement valide et d'une carte d'abonné **Dolby® est une marque déposée de Dolby Laboratories®.**



Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FT 7880 F00

## Partenaire Distributeur

**Sefram**



32, rue Edouard Martel - B.P. 55 - 42009 - St Etienne cedex 2  
 Tel. +33 (0).4.77.59 36 81  
 Fax. +33 (0).4.77.57.23.23