

# SELECTION PRODUITS



L'innovation au service de la mesure



**Sefram**  
INSTRUMENTS & SYSTEMES

# Une gamme complète d'accessoires répondant à la nouvelle norme CEI 61010-031



- SA 100  
Jeu de cordons banane Dte/ pte de touche (4mm)  
**1000V CAT II**



- SA 101  
Jeu de cordons banane coudée/pte de touche (4mm)  
**1000V CAT II**



- SA 105  
Jeu de cordons banane dte/ banane dte (1m)  
**1000V CAT IV**



- SA 106  
Jeu de cordons banane dte/ banane coudée (1m)  
**1000V CAT III**



- SA 110  
Jeu de pinces croco. (4mm)  
**1000V CAT III**



- SA 115  
Jeu de pointes de touche (4mm)  
**1000V CAT II**



- SA 120  
Jeu de grippe fils Maxigrabbers (4mm)  
**1000V CAT II**



- SA 130  
Jeu de 4 cordons (mâle/femelle) SA130 dédiés au branchement sur installations panneaux photovoltaïques, équipés de connecteurs type MC3®



- SA 140  
Jeu de 4 cordons (mâle/femelle) SA140 dédiés au branchement sur installations panneaux photovoltaïques, équipés de connecteurs type MC4®



- SA 155  
Jeu de pointes de touche surmoulées 2mm, **1000V CAT IV**



- SA 150  
Jeu de cordons droits R+N, pointes de touche 2mm. **1000V CAT IV**



- SA 156  
Jeu de pointes de touche IP2X, 4mm. **600 V CAT IV.**



- SA 158  
Jeu de cordons pointes de touche IP2X /ban.coudées 4mm. fourreau verrouillable. **600 V CAT IV.**

## Les incontournables de la multimétrie

### SEFRAM 7303

#### Performances

- Multimètre de poche 4000 points
- Mesure des tensions AC et DC jusqu'à 600V
- Mesure de résistance jusqu'à 40MΩ
- Mesure de fréquence et de capacité
- Design très compact
- Sécurité : CEI 1010 600V CAT II
- Livré avec étui de protection



Le multimètre de poche le plus pratique du marché



SEFRAM 7310

### SEFRAM 7310

#### Caractéristiques Techniques SEFRAM 7310

Affichage	3200 pts
Tension DC max	600 V
Tension AC max	600 V
Courant DC max	3000 μA
Résistance max	30 MΩ
Continuité avec buzzer	✓
Mode Hold	✓
Gaine de protection	✓
CEI 1010	600 V CAT III

# Testeurs VAT SEFRAM robustes et complets

Le Sefram 50 indique directement le sens de rotation des phases. De plus il s'adapte à toutes les circonstances et permet les mesures dans les lieux mal éclairés avec éclairage de la zone de mesure.

## SEFRAM 50

### Performances

- Testeur VAT /DDT selon EN 61243-3
- Tension AC /DC : de 6V à 690V
- Test de continuité avec beeper
- Repérage de la phase et contrôle de l'ordre des phases
- Antichoc, étanche à l'eau (IP64).
- Test de déclenchement de disjoncteur (<30mA)
- Pointes de touche 2 mm ou 4 mm
- Option : Etui de transport réf: LC33 - 24,41€ht

## Testeur VAT / DDT selon EN 61243-3



Caractéristiques Techniques	SEFRAM 50	SEFRAM 55
Nombre de points	14 LEDS	2000 pts (bargraph)
Tension DC max	690 V	690 V
Tension AC max	690 V	690 V
Résistance	-	✓
Ordre de phases	✓	✓
Continuité avec beeper	✓	✓
CEI 1010	1000 V CAT III	1000 V CAT III

## SEFRAM 55

### Performances

- Testeur VAT /DDT selon EN 61243-3
- Afficheur numérique
- Tension AC /DC
- Résistance, continuité
- IP 65
- Indication ordre de phases
- Pointes de touche 2 mm ou 4 mm

Option :

Etui de transport réf: LC33 - 24,41€ht



## SEFRAM 11

### Performances

- Détecteur de présence de tension > 100V AC.
- Testeur de phase.
- Mesure sans contact
- Indication sonore et lumineuse
- 1000 V CAT III

24 €



## SEFRAM 11 EX

### Performances

- Détecteur de présence de tension > 100V AC.
- Version ATEX
- Testeur de phase.
- Mesure sans contact
- Indication sonore et lumineuse
- 1000 V CAT III



NOUVEAUTÉ  
2012

## SEFRAM 18 EX

### Performances

- Détecteur de présence de champ magnétique
- Version ATEX
- Mesure sans contact
- Indication sonore et lumineuse
- 1000 V CAT III



NOUVEAUTÉ  
2012

## SEFRAM 18

### Performances

- Détecteur de présence de champ magnétique
- Mesure sans contact
- Indication sonore et lumineuse
- 1000 V CAT III



# Les multimètres de terrain les plus robustes du marché



SEFRAM 7307

SEFRAM 7309

SEFRAM 7323

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7307	SEFRAM 7309	SEFRAM 7323
Affichage	2000 pts	2000 pts	4000 pts
Bargraph	-	-	✓
Détecteur de tension sans contact	✓	✓	-
Tension DC max	1000 V	1000 V	1000 V
Tension AC max	750 V	750 V	750 V
Courant DC max	-	10A	10 A
Courant AC max	-	10A	10 A
Résistance max	20 MΩ	20 MΩ	40 MΩ
Continuité avec buzzer	✓	✓	✓
Capacimètre	-	✓	✓
Fréquence-mètre	-	✓	-
Température	-	✓	✓
Mode Hold	✓	✓	✓
Mode Min/Max	-	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT III et 1000 V CAT II	600 V CAT III et 1000 V CAT II	1000 V CAT III

Sefram 7309 : livré avec sonde de type K

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7334	SEFRAM 7335
Affichage	6000 pts	6000 pts
Bargraph	✓	✓
Tension DC max	1000V	1000V
Précision de base	± 0,09%	± 0,08%
Tension AC max	1000 V	1000 V
Tension AC +DC max	600V	600V
Tension AC max basse Impédance	600V	600V
Courant DC max	10A	10A
Courant AC max	10A	10A
Courant AC+DC max	10A	10A
Résistance max	40 MΩ	40 MΩ
Continuité / Buzzer	✓	✓
Test de diode	✓	✓
Tension sans contact	✓	✓
Fréquence-mètre	✓	✓
Capacimètre	✓	✓
Température	-	✓
CEI 1010	600V CAT IV / 1000V CAT III	600V CAT IV / 1000V CAT III



## SEFRAM 7334/7335

### Performances

- Afficheur 6000 pts avec bargraph
- Détecteur de tension sans contact
- Précision de base 0,08%
- TRMS AC+DC
- Mesure de température (7335)  
livré avec sonde de température



## Multimètres

### versions économiques

Testeur  
de pile  
intégré



BK2408

BK2405A

Caractéristiques Techniques	BK 2405 A	BK 2408
Affichage	2000 pts	2000 pts
Tension DC, AC max	600 V	600 V
Courant DC max	10 A	10 A
Courant AC max	-	10 A
Résistance max	20MΩ	20MΩ
Continuité avec Buzzer	-	✓
Test diode	✓	✓
Mode Hold	-	✓
Mode Max	-	✓
Détecteur de tension	-	✓
CEI 1010	600 V CAT III	600 V CAT III



BK 2706B

BK 2703C

Caractéristiques Techniques	BK 2703C	BK 2706B
Affichage	2000 pts	2000 pts
Tension DC max	1000 V	1000V
Tension AC max	750V	750V
Courant AC max	-	10A
Courant DC max	10A	10A
Résistance max	20 MΩ	20 MΩ
Continuité avec Buzzer	✓	✓
Test diode	✓	✓
Capacimètre	-	✓
Fréquence-mètre	-	✓
Température	-	✓
Gaine de protection	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT III	600 V CAT III

# Les multimètres des services de maintenance la précision au meilleur prix

## SEFRAM 7355

### Performances

- Mesure des tensions jusqu'à 1000V TRMS AC et 1000V DC
- Précision de base de 0,015%
- Mesure des courants jusqu'à 10A, avec calibre 40mA
- Mesure de fréquence et capacité
- Mesure de résistance jusqu'à 10 MΩ
- Test de continuité avec buzzer
- Mesure de température avec thermocouple type K
- Mesure de rapport cyclique
- Afficheur LCD double, avec bargraph et rétro-éclairage
- Fonction datalogger (20000 mesures)
- Fonctions dB, dBm, HOLD, Peak Hold, MIN/MAX, Moyenne, REL
- Interface USB opto isolée
- Logiciel PC (fourni)
- Sécurité : 600V CAT IV et 1000V CAT III

TRMS AC+DC

TRMS AC+DC

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7351	SEFRAM 7355
Affichage	40000 pts	100000 pts
Tension DC max	1000V	1000V
Précision de base	± 0,03%	± 0,015%
Tension AC max	1000V	1000V
Courant DC max	10A	10A
Courant AC max	10A	10A
Résistance max	10 MΩ	10 MΩ
Bande passante	100KHz	100KHz
Continuité avec buzzer	✓	✓
Capacimètre	✓	✓
Fréquence	✓	✓
Température	✓	✓
Rapport cyclique	✓	✓
Mode Hold	✓	✓
Mode Min/Max	✓	✓
Fonction datalogger	✓	✓
USB	✓	✓
Gaine de protection	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT IV	600 V CAT IV



TRMS AC+DC

600V CAT IV

Précision:  
±0,015%



SEFRAM 7355



Accessoires livrés  
avec les multimètres



## Multimètres

version économique

## BK 2712

### Performances

- Mesure des tensions jusqu'à 750V TRMS AC, AC+DC et 1000V DC
- Mesure des courants jusqu'à 10A TRMS AC et DC
- Mesure de résistance jusqu'à 40MΩ
- Mesure de capacité jusqu'à 40μF
- Mesure de fréquence jusqu'à 500kHz
- Test de continuité avec buzzer
- Gammes automatiques
- Afficheur rétro-éclairé et bargraph 40 segments
- Arrêt automatique
- Fonctions: Hold, MIN, MAX, PEAK



BK2712

Caractéristiques Techniques	BK 2712
Affichage	40000 pts
Tension DC max	1000 V
Tension AC max	750V
Courant AC max	10A
Courant DC max	10A
Résistance max	40 MΩ
Continuité avec Buzzer	✓
Test diode	✓
Capacimètre	✓
Fréquence	✓
Gaine de protection	✓
CEI 1010	600 V CAT III

# Des pinces multimètres pour courant AC



BK 312B

## BK 312B

Caractéristiques Techniques	BK 312B
Affichage	2000 pts
Ouverture de mâchoire	25 mm
Courant AC max	600A
Tension AC max	600V
Résistance	200 Ω
Continuité avec buzzer	✓
Mode Hold	✓
CEI 1010	600 V CAT II
Livré avec étui	✓

version économique



MW 3025

Avec détecteur de tension sans contact



MW 3350



MW 3380

Caractéristiques Techniques	MW 3025	MW 3350	MW 3380	MW 3515
Affichage	2000 pts.	4000 pts.+ barg	4000 pts.+ barg	10000 pts.+ barg
Ouverture de mâchoire	16 mm	37 mm	53 mm	45 mm
Courant AC max	200 A	400 A	1000 A	600A
Tension DC max	1000 V	600 V	1000V	1000V
Tension AC max	750 V	600 V	750 V	1000V
Résistance	20 MΩ	400 Ω	400 Ω	100 kΩ
Continuité avec buzzer	✓	✓	✓	✓
Fréquence	✓	✓	✓	✓
Capacimètre	-	-	-	✓
Mesure de Puissance active	-	-	-	✓
Facteur de puissance	-	-	-	✓
THD (distorsion harmonique)	-	-	-	✓ avec rang
Ordre de phase	-	-	-	✓
Mode hold	✓	✓	✓	✓
Peak hold (10 mS)	-	✓	✓	✓
Courant de démarrage (Inrush)	-	-	-	✓
Min / max	-	✓	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT IV	600 V CAT III	600 V CAT IV	600 V CAT IV
Livré avec étui	-	✓	✓	✓

Avec détecteur de tension sans contact

TRMS AC, AC+DC



MW 3515

NOUVEAUTÉ 2012



# Des pinces multimètres pour courant AC/DC



BK 313A

versions économiques

Caractéristiques Techniques	BK 313A
Affichage	2000 pts
Ouverture de mâchoire	25 mm
Courant AC max	600A
Courant DC max	600A
Tension AC max	600V
Tension DC max	600V
Résistance	200 Ω
Continuité avec buzzer	✓
Mode Hold	✓
CEI 1010	600 V CAT II
Livré avec étui	✓



MW 3031

Avec détecteur de tension sans contact



BK 316

Résolution 1mA

Caractéristiques Techniques	BK 316	MW 3031
Affichage	10000 pts	4000 pts
Ouverture de mâchoire	12,5 mm	27mm
Courant AC max	100A	400A
Courant DC max	100A	400A
Tension AC max	600V	600V
Tension DC max	600V	600V
Résistance	10KΩ	40MΩ
Continuité avec buzzer	✓	✓
Mode Hold	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT II	600 V CAT III
Livré avec étui	✓	✓

# Les pinces des services de maintenance les pinces aux meilleurs prix



MW 3360



MW 3390



MW 3398



MW 3460



MW 3535

Mesure  
de Puissance  
Mono  
et triphasée

Pince  
automatique

Mesure  
de Puissance  
Mono  
et triphasée

TRMS AC+DC

TRMS AC,  
AC+DC

NOUVEAUTÉ  
2012

Caractéristiques Techniques	MW 3360	MW 3390	MW 3398	MW 3460	MW 3525	MW 3535
Affichage	4000 pts+barg.	4000 pts+barg.	6000 pts+barg.	10000 pts	10000 pts+barg.	10000 pts+barg.
<b>Ouverture de mâchoire</b>	<b>45 mm</b>	<b>53 mm</b>	<b>45 mm</b>	<b>38 mm</b>	<b>45 mm</b>	<b>45 mm</b>
<b>Courant AC max</b>	<b>600 A</b>	<b>1000 A</b>	<b>600 A</b>	<b>600 A</b>	<b>600 A</b>	<b>1000 A</b>
<b>Courant DC max</b>	<b>600 A</b>	<b>1000 A</b>	<b>600 A</b>	<b>600 A</b>	<b>600 A</b>	<b>1000 A</b>
Tension DC max	600 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Tension AC max	600 V	750 V	750 V	750 V	1000 V	1000 V
Résistance	400 Ω	400 Ω	20KΩ	10KΩ	100KΩ	100KΩ
Continuité avec buzzer	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fréquencemètre	✓	✓	✓	-	✓	✓
Mode hold	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Peak hold (10 mS.)	✓	✓	✓	-	✓	✓
Courant de démarrage (Inrush)	-	-	-	-	✓	✓
Min / Max	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mesures de puissance active	-	-	✓	-	✓	✓
Facteur de puissance	-	-	✓	-	✓	✓
THD (distorsion harmonique)	-	-	✓	-	✓ avec rang	✓ avec rang
Mesure de température	-	-	✓	-	-	✓
Ordre de phase	-	-	-	-	✓	✓
CEI 1010	600 V CAT III	600 V CAT IV	600 V CAT III	600 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT IV
Livré avec étui	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Modèles TRMS AC

MW3365 : Idem MW 3360 version TRMS AC

MW3395 : Idem MW 3390 version TRMS AC

## Pince courant de fuite

Caractéristiques Techniques	MW 3950
IAC	6mA, 60mA, 600mA, 6A, 60A, 100A
Précision	± (1% +3 d)
Résolution	0,01 mA
Ouv. des mâchoires	40 mm
Affichage	6000 points
Fonction	Peak, Hold
Alimentation	2x 1,5V
CEI 1010	300V CAT III
Livré avec étui	✓

Pince courant  
de fuite



MW 3950

# Pour réaliser toutes les mesures de terre et les tests de disjoncteurs différentiels

## Testeur de câblage de prises secteurs

### MW 9205

#### Performances

- Test de déclenchement des disjoncteurs différentiels 30mA
- Test de câblage des prises secteur: absence de terre, inversion phase/neutre, inversion phase/terre, absence de phase, absence de neutre
- Boîtier compact et robuste
- Utilisation très simple
- CEI 1010 250V CAT III



## La mesure de terre simplifiée

### MW 9452D

#### Performances

- Mesure de terre avec 2 ou 3 piquets.
- Livré avec câbles et piquets
- CEI 1010 300V CAT II



**BOÎTIER DE CHANTIER**

## Mesureur de boucle de terre et testeur de disjoncteurs différentiels

### MW 9320

#### Performances

- Mesure de boucle de terre sans disjonction des disjoncteurs différentiels
- Mesure d'impédance de ligne
- Test complet des disjoncteurs différentiels (courant, temps,  $U_c$ ,...) de 10, 30, 300, 500, 650, 1000 mA
- Mesure de tension RMS, fréquence et rotation de phase
- CEI 1010 600V CAT III

**Livré avec :** Adaptateur secteur, 6 accus NiMH, câble de test avec prise mâle européenne, 1 jeu de cordons avec pointes de touches et pinces crocodiles, manuel d'utilisation

**Accessoires en option :**  
**SC610 :** Sacoche de transport  
**A1002 :** Sonde déportée



Mesures selon EN61557



Un dispositif d'accrochage astucieux qui permet de travailler "mains libres"

## La mesure de terre et de résistivité du sol avec efficacité

### MW 9420

#### Performances

- Mesure de terre selon :  
 Méthode standard avec piquets  
 Méthode sélective avec une pince de courant (en option)  
 Méthode des deux pinces (en option)
- Mesure des courants de fuite avec pince (en option)
- Mesure de résistivité des sols
- CEI 1010 600V CAT III

**Livré avec :**  
 adaptateur secteur, 6 accus NiMH, 4 piquets de terre, 2 câbles de 4.5m (bleu et rouge), 2 câbles de 20m (vert et noir), manuel d'utilisation



De nombreuses possibilités de mesure, dont la méthode des 2 pinces (avec accessoires optionnels).



Mesures selon EN61557

### SEFRAM 80

#### Performances

- Testeur d'ordre de phases.
- Bande : 50/60 Hz.
- Livré avec sacoche.
- CEI 1010 600 V CAT III.



### SEFRAM 82

#### Performances

- Contrôle d'ordre des phases
- Contrôle de présence de phases
- Simplicité d'utilisation
- Afficheur LCD
- Robustesse
- Housse de protection
- Fonctionne sans pile
- CEI 1010 600 V CAT III



### SEFRAM 87

#### Performances

- Contrôle d'ordre des phases **sans contact**
- Contrôle de présence de phases
- Simplicité d'utilisation
- CEI 1010 600 V CAT III



**NOUVEAUTÉ 2012**

# Des contrôleurs d'installations électriques complets

Les contrôleurs d'installations électriques MW 9600, MW 9650 permettent d'effectuer la totalité des mesures exigées par les normes NFC 15-100

Mesures selon  
**EN 61557**



## MW9600 - MW9650

### Performances

- Mesure d'isolement
- Mesure de boucle de terre (sans disjonction)
- Mesure de terre avec piquets (MW9650 uniquement)
- Test des disjoncteurs différentiels jusqu'à 1A.
  - mesure du courant et du temps de disjonction
- Mesure de continuité, tension et fréquence
- Indication d'ordre des phases
- Mesure d'éclairage (MW9650 uniquement)
- Mesure de courant de fuite (MW9650 uniquement)
- Logiciel de traitement (MW9650 uniquement)
- CEI 1010 : 600 V CAT III



### Simplicité d'utilisation

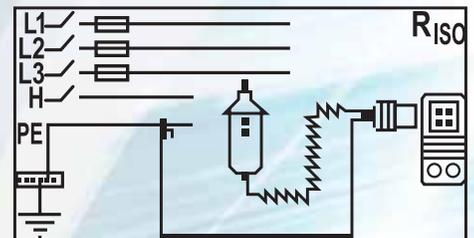
Dotés d'un grand afficheur LCD graphique rétro-éclairé, les appareils affichent les branchements à réaliser.

### Des appareils complets

Ils s'adaptent à tous les réseaux (TT/TN, basse tension et IT pour le MW9650) et permettent des mesures sur des installations monophasées et triphasées.



Accessoires livrés avec le MW9650



Affichage des branchements à réaliser

Caractéristiques Techniques	MW 9600	MW 9650
Affichage	LCD rétro éclairé. 128 x 64 points	LCD rétro éclairé. 128 x 64 points
Test des disjoncteurs différentiels	Type A, AC, général, sélectif	Type A, AC, général, sélectif
Gamme de courant I <sub>ΔN</sub>	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA	10, 30, 100, 300, 500, 1000 mA
Temps de déconnexion	Courant de test 0,5I <sub>ΔN</sub> , 1I <sub>ΔN</sub> , 2I <sub>ΔN</sub> , 5I <sub>ΔN</sub>	Courant de test 0,5I <sub>ΔN</sub> , 1I <sub>ΔN</sub> , 2I <sub>ΔN</sub> , 5I <sub>ΔN</sub>
Tension de contact	0 à 99,9V	0 à 99,9V
Mesure de boucle de terre (sans piquets)	✓	✓
Résistance de boucle de terre	0 à 2000 Ω	0 à 2000 Ω
Tension nominale	100 - 264 V	100 - 264 V
Impédance de boucle de terre	0 à 20 KΩ	0 à 20 KΩ
Courant de court-circuit	0 à 24,4 KA	0 à 24,4 KA
Résistance d'isolement en régime TT/TN	0 à 999 MΩ	0 à 999 MΩ
Résistance d'isolement en régime IT	-	✓
Tension de test	100, 250, 500, 1000V	100, 250, 500, 1000V
Continuité Low ohm	0 à 2000 Ω	0 à 2000 Ω
Tension AC	0 à 500 V	0 à 500 V
Fréquence	45 à 65Hz	45 à 65Hz
Ordre de phases	✓	✓
Résistance de terre avec Piquets	-	✓
Mesure d'éclairage	-	option
Mesure de courant de fuite	-	option
Mémoire (3 niveaux de 999 valeurs)	✓	✓
Interface RS-232 et USB	-	✓
CEI 1010	600V CAT III	600V CAT III

## MW 9650D

### Performances

- Version diagnostiqueur immobilier / Norme XP-C 16-600
- Idem MW 9650 sauf test des disjoncteurs différentiels jusqu'à 650 mA

**Livré avec :** Un sac de transport, Adaptateur secteur, un câble de test avec une prise mâle européenne, une sonde de test déportée. Un jeu de cordons avec pointes de touche pinces crocodiles. Un logiciel d'acquisition et câbles RS-232 et USB (MW9650 uniquement) et piquets de terre.

**Option pour : MW 9650 :** SE 717 : sonde luxmètre B  
SE 718 : sonde luxmètre C  
A1018 : Pince de courant de fuite

# Mesureurs d'isolement pour applications industrielles

## Contrôleurs d'isolement analogiques

versions économiques

### MW9020A

**P**erformances

- Mesure d'isolement sous 500 V
- Résistance d'isolement jusqu'à 1000 M $\Omega$
- CEI 1010 CATII 600V



### MW9030A

**P**erformances

- Mesure de continuité sous 200mA
- Mesure d'isolement sous 250 V, 500 V, 1000V
- Mesures jusqu'à 400 M $\Omega$
- CEI 1010 CATII 600V



### MW9120

**P**erformances

- Testeur d'isolement sous 50V, 100V, 250V, 500V, 1000V
- Résistance d'isolement 30 G $\Omega$ hm
- Mesure de continuité sous 200mA avec inversion automatique de polarité
- Test de continuité rapide sous 7mA
- Mesure de tension RMS et fréquence
- Interface USB et RS232
- CEI 1010 CAT III 600V



MESURES SELON EN 61557

### MW9090

**P**erformances

- Testeur d'isolement sous 50, 100, 250, 500, 1000V
- Résistance d'isolement 20 G $\Omega$
- Voltmètre AC/DC
- Résistance
- Continuité avec buzzer
- CEI 1010 600 V CAT IV
- Livré avec sonde active

MESURES SELON EN 61557



Mesures selon EN 61557



NOUVEAUTÉ 2012

### MI 3201

**P**erformances

- Tension nominale de test 250V à 5000V, par pas de 25V
- Résistance d'isolement 0 à 10T $\Omega$  en 8 gammes
- Courant de mesure 1mA min
- Courant de court-circuit 5mA max.
- Mesure de l'indice d'absorption (DAR)
- Mesure de l'index de polittisation (PI)
- Mesure de l'indice de décharge diélectrique (DD)
- Mesure de tension DC et AC 0 à 600V AC et DC
- Mesure de fréquence 45-65Hz
- Mesure de capacité 3 gammes de 100nF à 50 $\mu$ F
- Affichage LCD matrice de points 160x116, avec rétro-éclairage
- Interfaces RS-232 et USB
- Mémoire 1000 valeurs numériques en mémoire non volatile
- Etanchéité IP44
- CEI 1010 600V CAT IV

Livré avec : sacoche accessoires, cordon secteur, jeu de cordons de test 10kV blindés (2m, rouge et noir) pointes de touches et pinces crocodiles de haute sécurité, 6 accumulateurs rechargeables NiMH manuel d'utilisation sur CD ROM.

### MI 3202

**P**erformances

- Tension nominale de test 250V à 5000V (5 tensions programmées)
- Résistance d'isolement 0 à 1T $\Omega$  en 7 gammes
- Courant de mesure 1mA min
- Courant de court-circuit 5mA max.
- Mesure de tension DC et AC 0 à 600V AC et DC
- Mesure de fréquence 45-65Hz
- Mesure de capacité 3 gammes de 100nF à 50 $\mu$ F
- Affichage LCD graphique, avec rétro-éclairage
- Etanchéité IP44
- CEI 1010 600V CAT IV

Livré avec : sacoche accessoires, cordon secteur, jeu de cordons de test 10kV blindés (2m, rouge et noir) pointes de touches et pinces crocodiles de haute sécurité, 6 accumulateurs rechargeables NiMH manuel d'utilisation sur CD ROM.

Mesures selon EN 61557

NOUVEAUTÉ 2012



# Analyseur de puissance et de qualité d'énergie



Un jeu d'accessoires complet



## MW 9680

### Performances

- 4 entrées tension / 4 entrées courant
- Mesure de tension TRMS, courant, fréquence, cos  $\phi$
- Puissance active, apparente, réactive
- Mesure sur systèmes monophasés et triphasés étoile / triangle
- Analyse d'harmoniques jusqu'au rang 50
- Courant de démarrage, mesure des flickers
- 8 Mo de mémoire interne
- Mode enregistreur jusqu'à 4 semaines d'enregistrement
- Boîtier robuste pour une utilisation terrain (650 g)
- 15h d'autonomie en fonctionnement
- Interface USB et RS 232
- Vérification de conformité selon la norme EN 50160
- Sécurité: CAT III 1000V et CAT IV 600V

### Le MW 9680 est livré en standard avec :

4 pinces flexibles A1227 (30 / 300 / 3000A), pointes de touche, pinces crocodiles, cordons de mesure, logiciel PowerView, cordons RS-232 et USB, adaptateur secteur, 6 batteries rechargeables, sacoche de transport et un manuel d'utilisation.

## Enregistreurs graphiques

La nouvelle gamme d'enregistreurs portables répond à tous vos besoins dans le domaine de la maintenance industrielle

## DAS 20/40

### Performances

- 2 ou 4 voies analogiques universelles
- **Tension DC, RMS AC+DC**
- **Fréquence, thermocouples**
- 16 voies logiques
- Résolution verticale 14 bits
- Vitesse d'échantillonnage 1Méch/s
- Bande passante 100 KHz
- Disque dur : 8G octets
- **Fonction analyse d'énergie**
- Ecran couleur TFT 7 pouces
- Batterie Lithium-ion : **10h d'autonomie**
- Interfaces USB et Ethernet en standard
- Niveau de sécurité élevé pour des applications en milieu industriel
- CEI1010 : 600V CAT III
- Logiciel Sefram Viewer livré en standard.



## Thermomètres



### SEFRAM 9810 Performances

- Thermomètre 2000 pts.
- Thermocouple K.
- Gamme : -50°C à 1300°C.
- Précision : 0,2 %.
- Mémorisation lecture.
- Fonction MAX.
- Affichage en °C ou °F.
- Livré avec sonde ST305.



### BK 710 Performances

- Thermomètre à 2 entrées 2000 pts.
- Thermocouple K.
- Double affichage.
- Mesure T1, T2, T1-T2.
- Gamme : -200°C à 1370°C.
- Mode Max et Hold, relatif moyenne.
- Affichage en °C ou °F.
- Interface RS232.
- Livré avec 2 sondes ST305



### BK 630 Performances

- Thermomètre à 2 entrées 2000 pts.
- Thermocouple K.
- Mesure T1, T2, T1-T2.
- Gamme : -50°C à 1300°C.
- Précision : 0,3%+1°C.
- Mode Max et Hold.
- Affichage en °C ou °F.
- Livré avec 2 sondes ST305

## Environnement



### BK 615 Performances

- Luxmètre 2000 pts.
- 20 Lux à 20 000 lux.
- 20 fc à 20 000 fc.
- Fonction Hold.
- Fonction Max.



### BK 627 Performances

- Détecteur de monoxyde de carbone
- Rétroéclairage.
- Mesure de CO de 0 à 1000 PPM.
- Précision : 5% + 5 PPM.
- Capteur électrochimique.
- Fonction Hold et Max.



### BK 720 Performances

- Thermo-hygromètre
- Triple affichage.
- Humidité relative de 0 à 100%.
- Température T1: -20°C à 60°C.
- Température T2: -200°C à 1370°C.
- Mode Max, Hold, Relatif
- Interface RS232
- Livré avec 1 sonde ST305



### BK 731A Performances

- Thermo/anémomètre
- Mesure de température de : -20 à 60°C.
- Mesure de vélocité de : 0 à 30 m/s.
- Mode Hold, Max, Moyenne.
- Rétroéclairage.
- Arrêt automatique.



### BK 732A Performances

- Sonomètre
- Plage de mesure de : 30 à 130 dB.
- Calibre low : 30 à 80 dB.
- Calibre médium : 50 à 100 dB.
- Calibre Hi : 80 à 130 dB.
- Pondération dBA, dBC.
- Plage de fréquence : 31,5 Hz à 8 KHz.
- Fonction Min, Max.



### Thermo hygromètre

### BK 625 Performances

- Thermo-Hygromètre.
- Humidité relative de 0 à 100%.
- Température : 0°C à 60°C.
- Rétro-éclairage.

## La solution pour tester vos câbles informatiques



### BK 231A

- Polyvalent, il permet de tester tous types de réseaux : BNC, Token ring, 10 base T, 100 Base TRJ-45 et RJ-11.
- Test de continuité, inversion, coupure, court-circuit.
- Module déporté pour test des installations existantes.



### BK 262

- Composé de d'un module générateur 2 tons et testeur de continuité. Equipé d'une prise RJ11, il émet directement un signal de tonalité sur une ligne téléphonique.
- Composé d'un récepteur (signal traceur), ce récepteur polyvalent vous permet de localiser un câble téléphonique (en association avec l'émetteur).

## Testeur d'humidité matière



### SEFRAM 9861 Performances

- Humidimètre
- Gamme de 5% à 100%
- Affichage par leds Vert de 5,5% à 16% Jaune 17% à 21% Rouge au-delà de 22%
- Sortie analogique pour interfaçage avec datalogger ou enregistreur

NOUVEAUTÉ 2012



NOUVEAUTÉ 2012

### SEFRAM 95 Performances

- Polyvalent, il permet de tester tous types de réseaux : BNC, Token ring, 10 base T, 100 Base TRJ-45 et RJ-11.
- Test de continuité, inversion, coupure, court-circuit.
- Module déporté pour test des installations existantes.
- Livré dans sa valise de transport

# Mesure d'environnement la solution à toutes vos mesures de température

## Thermomètres infrarouge

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 9819	SEFRAM 9874	SEFRAM 9875	SEFRAM 9885
Gamme de température	-32°C à 420°C	-32°C à 530°C	-32°C à 760°C	-35°C à 900°C
Temps de réponse	300ms	300ms	300ms	150ms
Rapport optique D/S	20:1	20:1	40:1	75:1
Visée laser	oui	oui	oui	oui
Emissivité	fixe	réglable	réglable	réglable
Maintien de la mesure (Hold)	oui	oui	oui	oui
Mémorisation	Min/Max/Scan	Min/Max/Scan	Min/Max	Min/Max
Interface USB + logiciel	USB*	USB*	✓	✓

Entrée thermocouple pour le sefram 9885 et le 9875.  
\* interface USB. Logiciel en option

## La solution d'acquisition temps réel sans fil : Protocole Zigbee, radio sécurisée 2,4 GHz

Pour mesurer, contrôler et enregistrer, vos signaux process :

- Capteur interne de température et humidité
- Entrées tension et courant DC, compteur.
- Entrées PT100 2fils, NTC 10Ω, Thermocouple J, K et T
- Sortie 12V DC
- Création d'alarmes et d'alertes email & sms.
- Réglage et visualisation en face avant.

+ Plus d'informations sur notre fiche technique



## La réponse à tous vos problèmes d'enregistrement mini enregistreurs pour surveillance de température, humidité, tension et courant.



- Simplicité d'utilisation
- Enregistrement maxi : 2 ans.
- Mémoire maxi : 60 000 mesures.
- Interface infrarouge pour transfert des données vers un PC
- Alarmes programmables
- Résolution verticale max : 12 bits



### SI693

- Kit comprenant le logiciel, l'interface infrarouge et le câble USB.

Caractéristiques Techniques	SEFRAM LOG 1501P1	SEFRAM LOG 1510-K	SEFRAM LOG 1510-K1	SEFRAM LOG 1511-PT	SEFRAM LOG 1520P1	SEFRAM LOG 1520-K	SEFRAM LOG 1522-K	SEFRAM LOG 1525-1	SEFRAM LOG 1530-K	SEFRAM LOG 1530-K1	SEFRAM LOG 1550-K1	SEFRAM LOG 1555
Tj avec capteur interne	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C	-40 à +85°C
Text par sonde de type "K"	-	-50 à +150°C	-100 à +1200°C	-	-	-50 à +150°C	-	-	-50 à +150°C	-100 à +1200°C	-100 à +1200°C	-
Text par sonde "K" 2 entrées	-	-	-	-	-	-	-50 à +150°C	-	-	-	-	-
Humidité	-	-	-	-	5% à 95%	5% à 95%	-	-	-	-	-	-
Text par sonde PT100	-	-	-	-200 à +850°C	-	-	-	-	-	-	-	-
Entrée Tension 0 - 25 V	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	•
Entrée Courant 4-20 mA*	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	•

\* avec accessoire 915003120 ou 915003121

Modèles 4 entrées

SEFRAM Log 1501P1, 1520P1, 1525-1 avec seuil de déclenchement programmable

# SEFRAM 7861, 7861HD, 7861HD-T2

## Les mesureurs de champ pour toutes vos installations TV analogique, TNT et satellite numérique. DVB-T/H, DVB-S, DVB-S2, DVB-T2

**2** garantie  
**ANS**

### SEFRAM 7861, 7861HD

- Bande de fréquence : 45 MHz à 2150 MHz
- Mesures complètes quelle que soit la modulation : QPSK, 8PSK, C-OFDM, MPEG-2 et MPEG-4.
- Mesure de Puissance, BER et MER à partir de 35 dBμV pour les réceptions TNT.
- Applications : Installations individuelles et petites collectives satellites et TNT.

### SEFRAM 7861HD-T2

- Compatible pour DVB-T2

**NOUVEAUTÉ**  
**2012**

### SEFRAM 7861HD

- Affichage des programmes TV HD

*Ecran panoramique  
7 pouces*

*Face avant  
étanche à la pluie*

*Sacoche de transport  
renforcée*



Intervalle de garde  
Visualisation des échos en réception TNT.



Pochette de transport  
optionnelle  
ref: 978656500  
Prix de vente HT : 44,57€

## GUIDE DE CHOIX

Sefram 7861    Sefram 7861HD    Sefram 7861HD-T2

DVB-T (C-OFDM), Mesures complètes	✓	✓	✓
DVB-T2, Mesures complètes	-	-	✓
DVB-S / DVB-S2 (QPSK/8PSK), Mesures complètes	✓	✓	✓
Analyse Spectrale ultra rapide	✓	✓	✓
Mode autotest	✓	✓	✓
NIT (Identification bouquets satellites et terrestres)	✓	✓	✓
Cell ID (Identification émetteur TNT)	✓	✓	✓
Entrée/sortie audio et vidéo	✓	✓	✓
Mode Pointeur satellite avec NIT	✓	✓	✓
Visualisation des échos en TNT, avec zoom	✓	✓	✓
Visualisation des programmes TV HD terrestre et satellite	-	✓	✓
Visualisation bouquets numériques gratuits TNT et satellite	✓	✓	✓
Mesures sur signaux Wi-fi	option	option	option
DiSEqC 1.2 Pilotage des commutateurs et paraboles motorisées	✓	✓	✓
Affichage du link margin	✓	✓	✓
Identification du satellite sur le spectre	✓	✓	✓

**NOUVEAUTÉ**  
**2012**

SEFRAM 7806 : mesureur de champ pour la TNT  
 SEFRAM 7808 : mesureur de champ pour le satellite  
 SEFRAM 7845 : mesureur de champ pour la TNT et le satellite

Visualisation des programmes TV HD sur écran couleur  
 Modèles 7806 et 7808 uniquement

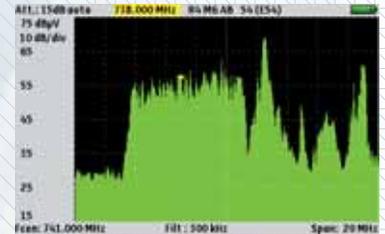
Touches sensibles

Roue codeuse sensitive ultra rapide

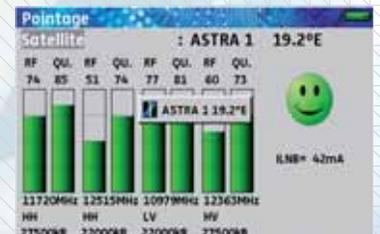
Boitier antichoc renforcé.



NOUVEAUTÉ 2012



Analyse spectrale précise et très rapide pour interpréter tous les problèmes de canaux adjacents



Mode Pointeur satellite avec affichage du NIT pour assurer un réglage sans erreur.



Visualisation des échos en TNT

### GUIDE DE CHOIX

	Sefram 7806	Sefram 7808	Sefram 7845
DVB-T (C-OFDM), Mesures complètes	✓	-	✓
DVB-S/DVB-S2 (QPSK, 8PSK), Mesures complètes	-	✓	✓
NIT (Identification des bouquets satellites)	-	✓	✓
Cell ID (Identification émetteur TNT)	✓	-	✓
Mode Pointeur satellite	-	✓	✓
Visualisation des bouquets TV numériques gratuits TNT	✓ en HD	-	✓
Visualisation des bouquets TV numériques gratuits satellites	-	✓ en HD	✓
Visualisation des échos en TNT	✓	-	✓
Affichage de la constellation	✓	✓	✓
DISEqC 1.2	-	✓	✓
Télé alimentation 5V/13V/18/24V	✓	✓	✓
Affichage du link margin ou noise margin	✓	✓	✓
Interface USB	✓	✓	✓
Mémorisation de toutes les mesures sur clé USB	✓	✓	✓
Mise à jour logicielle gratuite par clé USB	✓	✓	✓

### versions économiques

#### SEFRAM 7803B

Performances

- Mesureur de champ dédié TNT et réception TV analogique
- Mesure BER, MER
- Boîtier robuste
- Mémorisation des sites et mesures
- Interface USB
- Logiciel TR 7836 (en option) pour créer vos rapports de mesures
- Analyse spectrale

#### SEFRAM 7803BT

- Version 7803B avec télé-alimentation



#### SEFRAM 7805B

Performances

- Mesureur de champ pour réception satellite DVB-S et DVB-S2, TV numérique et TV analogique
- Mode pointeur satellite
- Simplicité d'utilisation
- Analyse spectrale
- Mesure BER, MER
- Mémorisation des sites et mesures
- Interface USB
- Logiciel TR 7836 (en option) pour créer vos rapports de mesures



SATELLITE

# Mesures sur les réseaux fibre optique. Des solutions adaptées

## SEFRAM 7940

**Performances**

Mesureur de puissance optique

- Mesure de puissance optique en dBm ou mW
- 5 longueurs d'ondes pour les mesures: 850nm, 980nm, 1300nm, 1310nm et 1550nm
- Mesure des pertes d'insertion
- Affichage LCD rétroéclairé
- Boîtier compact avec gaine de protection
- Arrêt automatique
- Très grande autonomie

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7940
Affichage	LCD graphique, avec rétro-éclairage automatique
longueur d'onde (nm)	850, 980, 1300, 1310, 1550nm
Dynamique de mesure	-50 à +26 dBm
Précision	Linéaire: 0.1% - Non linéaire: 0.01dB

Livré avec : piles, manuel, gaine de protection, housse de transport, connecteurs



**NOUVEAUTÉ 2012**

**2** garantie ANS



## SEFRAM 7951

**Performances**

Source Optique Mono-Mode

- Test de deux longueurs d'ondes pour fibre mono mode
- Modulation en fréquence
- Boîtier compact et gaine de protection
- Simplicité d'utilisation

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7951
Affichage	LCD graphique, avec rétro-éclairage automatique
longueur d'onde (nm)	1310, 1550
Modulation	270Hz, 1KHz, 2KHz
Puissance de sortie en dBm :	-7 dBm

Livré avec : piles, manuel, gaine de protection, housse de transport, connecteurs FC/PC

SEFRAM 7951M : fibre multimode : 850 / 1300nm



**NOUVEAUTÉ 2012**

**2** garantie ANS

## SEFRAM 7950

**Performances**

Localisateur visuel de défaut pour fibre optique

- Solution économique pour tester la continuité des fibres optiques
- Source laser 650nm (visible)
- Mode continu et pulsé
- Boîtier robuste

Caractéristiques Techniques	SEFRAM 7950
Emission longueur d'onde (nm)	650 +/- 10
Puissance de sortie	3mW
Mode Pulsé	2-3 Hz

Livré avec : piles, manuel, housse de transport.



**NOUVEAUTÉ 2012**

fibre optique non livrée.

Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis - FTPROM02012/P



32, rue Edouard Martel - BP55 - 42009 - St Etienne - cedex 2  
numéro d'appel unique :

0.15€ TTC/mn **0 825 56 50 50**

Fax. +33 (0) 4.77.57.23.23

Web : www.sefram.fr • e-mail : sales@sefram.fr



Partenaire Distributeur