Sefram EXPRECISION

SELECTION PRODUIT 2024

Toutes vos solutions de mesures







SEFRAM INSTRUMENTS, filiale du groupe BK PRECISION, est spécialisé depuis plus de 70 ans dans le développement, la fabrication et la commercialisation d'appareils de mesure.

Fabricant français basé à St Etienne, en **France**, nous avons su au fil des années développer notre gamme afin de vous proposer des produits adaptés à votre demande ainsi que des solutions toujours plus intuitives et connectées.

Acteur de l'efficacité énergétique et de la mobilité électrique, SEFRAM est aujourd'hui leader en France dans les solutions de test des bornes de recharge (IRVE).

Sefram c'est aussi un accompagnement complet pour :

- la définition du produit avec notre force commerciale et nos partenaires distributeurs,
- l'utilisation avec notre support technique gratuit,
- la réparation avec notre **service après-vente** basé sur notre site de St Etienne,
- l'étalonnage et la vérification de vos produits grâce à notre service métrologie.

Au cœur de la digitalisation, découvrez nos **présentations produits**, **nos tutoriels** ainsi que **nos webinaires** sur notre chaine YouTube.



SOMMAIRE

Vérificateurs absence et détecteurs	
de tension	P. 4/5
Multimètres	P. 6 / 7
Pinces	P.8/9
Contrôleurs électriques multifonction	P.10 / 11
Testeurs de bornes de recharge pour VE	P.12 / 13
Contrôleurs électriques	P.14 / 17
Dataloggers	P.17
Caméras thermiques	P.18
Testeurs environnement	P.19 / 20
Testeurs et localisateurs de câbles	P.21
Testeurs informatiques	P.21
Mesureurs de champ	P.22
Accessoires	P.23

Vérificateurs absence et détecteurs de tension



L'indispensable des caisses à outils :



VAT + Multimètre + pince de courant AC

SEFRAM70

Fonction VAT:

- Cordons IP2X livrés en standard (SA161)
- Testeur VAT/DDT selon EN 61243-3 et UTE C 18-510
- Affichage par LED, 12 à 1000V
- Test de phase unipolaire
- Autotest

Fonction Multimètre:

- Test de phase unipolaire et test de polarité
- Mesure de tension jusqu'à 1000V AC/DC
- Affichage numérique 10 000 points
- Mesure de résistance et continuité
- Test d'ordre de phases
- Test de diode

Fonction Pince Ampèremétrique :

- Mesure de courant AC jusqu'à 200A
- Ouverture de la fourche : 16mm

Caractéristiques générales :

- Eclairage de la zone de mesure
- Marche / Arrêt automatique
- Livré avec l'étui SC523
- · Garantie 2 ans

	SEFRAM70
Affichage	10 000 pts
Tension DC max	1000V
Tension AC max	1000V
Courant AC	200A
Résistance	~
Continuité	~
Ordre de phases	~
CEI1010	1000V CAT III 600V CAT IV









Bénéficiez de pointes de touche interchangeables. Vous pouvez également mettre des pointes de touche non IP2X pour utiliser les fonctions du mode multimètre



Pointes de touche IP2X (2mm et 4mm): SA161



Cordons pointes de touche détachables



Etui ceinture

Accessoires optionnels



SC518 Sacoche de transport PV HT: 22€



SA162 Cordons de test non IP2x

PV HT : 25€

Détecteur de présence de tension

SEFRAM12

• Indication sonore et lumineuse

SEFRAM

VAT

L2 A L1

SEFRAM70

- Mesure sans contact
- Testeur de phase
- 1000V CAT III / 600V CAT IV



Mise en route automatique de l'appareil lors de la détection d'une tension AC









Découvrez notre vidéo

SEFRAM40

- Tension AC/DC jusqu'à 690V
- Test de continuité avec beeper

Testeur de tension AC/DC

- Pointes de touche 2mm
- Repérage phase
- 690V CAT II

Sacoche de transport réf : SC518 Etui ceinture réf: SC523



SC523: Etui ceinture PV HT : 19€

34 ∯T

SC518: Sacoche de transport PV HT : 22€





SEFRAM40

SEFRAM12

Vérificateurs absence et détecteurs de tension

Vérificateur d'absence de tension à LED

SEFRAM62

- Testeur VAT/DDT selon EN 61243-3 version 2015
- Conforme à la norme UTE C18-510 ed.2015
- Tension AC/DC: de 6V à 690V
- Test de continuité avec beeper
- Autotest et LED de redondance
- Repérage de la phase et contrôle de l'ordre des phases
- Pointes de touche IP2X, 2mm ou 4mm
- Affichage latéral de la continuité et de la présence de tension
- Antichoc
- 690V CAT III / 600V CAT IV

	SEFRAM62
Nombre de points	12 LEDS
Tension DC max	600V
Tension AC max	600V
Ordre de phases	✓
Continuité avec beeper	V
CEI1010	690V CAT III 600V CAT IV

SEFRAM62V

• Fonctions du SEFRAM62 + SC518



SC523 : Etui ceinture PV HT : 19€



Double LED de sécurité





Accessoires optionnels



SC518
Sacoche
de transport
PV HT: 22€



SC523 Etui ceinture PV HT 19€

Vérificateur d'absence de tension multifonctions avec vibreur intégré

SEFRAM66

- Testeur VAT/DDT selon EN 61243-3 version2015
- Conforme à la norme UTE C18-510 ed.2015
- Afficheur numérique
- Tension AC jusqu'à 1000V
- Tension DC jusqu'à 1500V
- Résistance, continuité
- Mesure de fréquence
- Test des disjoncteurs différentiels
- Détection de tension sans contact
- Tension AC faible impédance
- IP 64
- Indication ordre de phases
- Autotest intégré
- Pointes de touche IP2X, 2mm ou 4mm
- Vibreur intégré en cas de présence de tension
- 1000V CAT III / 600V CAT IV



Double LED de sécurité et continuité

Accessoires optionnels



SC518 Sacoche de transport PV HT: 22€



SC523 Etui ceinture PV HT 19€





Vibreur intégré

CAT IV 600V

SEFRAM66

Multimètres

Multimètres industriels



TRMS AC



Détection de tension sans contact intégrée

Livré avec gaine anti-choc et aimant

Multimètre dédié aux services maintenance



TRMS AC+DC

	SEFRAM7202	SEFRAM7203	SEFRAM7204
Affichage	6000 pts	6000 pts	6000 pts
Détecteur de tension		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
sans contact	V	✓	V
Tension DC max	600V	600V	600V
Tension AC max	600V	600V	600V
TRMS AC	V	V	V
Courant DC max	-	10A	10A
Courant AC max	-	10A	10A
Résistance max	40MΩ	40ΜΩ	40MΩ
Continuité avec buzzer	V	V	V
Capacimètre	V	V	V
Fréquencemètre	V	V	~
Température	-	-	V
Mode Hold	V	V	~
Peak Hold	V	V	V
CEI 1010	600V CAT III	600V CAT III	600V CAT III
Prix de vente HT	115€	155€	185€

0

	SEFRAM7334
Affichage	6000 pts
Bargraphe	✓
Tension DC max	1000V
Précision de base	± 0,09%
Tension AC max	1000V
Tension AC+DC max	600V
TRMS AC+DC	✓
Tension AC max basse Impédance	600V
Courant DC max	10A
Courant AC max	10A
Courant AC+DC max	10A
Résistance max	40ΜΩ
Continuité avec buzzer	√
Test de diode	✓
Tension sans contact	✓
Fréquencemètre	✓
Capacimètre	✓
CEI 1010	600V CAT IV / 1000V CAT III
Prix de vente HT	249€

Multimètres pour applications industrielles et de process

TRMS AC+DC TRMS AC+DC

BK393B







TRMS AC+DC **Bluetooth**.





DEFKAIVI/332I
App. Sefram

•					
		•			
	BK390B	SEFRAM7352B	BK391B	BK393B	SEFRAM7355
Affichage	40 000 pts	40 000 pts	40 000 pts	100 000 pts	100 000 pts
Tension DC max	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Précision de base	± 0,03%	± 0,03%	± 0,03%	± 0,015%	± 0,015%
Tension AC max	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
TRMS AC+DC	✓	✓	✓	✓	✓
Courant DC max	10A	10A	10A	10A	10A
Courant AC max	10A	10A	10A	10A	10A
Résistance max	10MΩ	10MΩ	10MΩ	10MΩ	10MΩ
Bande passante	100kHz	100kHz	100kHz	100kHz	100kHz
Continuité avec buzzer	✓	✓	✓	✓	✓
Capacimètre	✓	✓	✓	✓	✓
Fréquencemètre	✓ (max. 100kHz)	✓ (max. 100kHz)	✓ (max. 100kHz)	(max. 4MHz)	(max. 4MHz)
Température	✓	✓	✓	✓	✓
Rapport cyclique	-	-	✓	1	✓
Mode Hold	1	✓	✓	1	✓
Mode Min / Max	✓	✓	✓	✓	✓
Fonction datalogger	✓	✓	✓	✓	✓
Cadence de mesure	3 mesures/s	3 mesures/s	3 mesures/s	3 mesures/s	3 mesures/s
USB	✓	✓	✓	✓	✓
Interface Bluetooth	/	✓	-	-	-
Gaine de protection	✓	✓	✓	✓	✓
CEI 1010	1000V CAT III	1000V CAT III	1000V CAT III	1000V CAT III	1000V CAT III
CLI 1010	600V CAT IV	600V CAT IV	600V CAT IV	600V CAT IV	600V CAT IV
Prix de vente HT	495€	425€	415€	525€	525€

Multimètre process pour la maintenance et le paramétrage des boucles de tension et courant







TRMS AC+DC



		BK394B
	Affichage	50 000 pts
	Tension DC max	1000V
	Précision de base	± 0,05%
	Tension AC max	1000V
	TRMS AC+DC	✓
	Courant DC max	1A
	Courant AC max	_1A
	Résistance max	50MΩ
	Bande passante	10kHz
	Continuité avec buzzer	(many 400kH=)
	Fréquencemètre	√ (max. 100kHz) 0 à 20mA / 4 à 20mA
Ξ.	Source de courant continu	(dépassement jusqu'à 24mA)
Calibrateur process	Rampe de courant (mode source)	linéaire, par pas de 25%
2 2	Alimentation de boucle	courant: 50mA /
<u> </u>		tension: 30V / Impédance: 1,25kΩ
Ēσ	Alimentation de boucle	courant: 50mA / tension: 24V /
Ŭ	Mode 250 HART	Impédance: 1kΩ
	Mode Hold, Min / Max	✓
	Fonction datalogger	
	Cadence de mesure	10 mesures/s
	USB	✓
	Gaine de protection	✓
	CEI 1010	600V CAT IV / 1000V CAT III
	Prix de vente HT	750€

Multimètres

Multimètre polyvalent

Un rapport qualité/prix imbattable!





SEFRAM7212

TRMS AC

Un appareil pour les électriciens, les services de maintenance et les chauffagistes*





	SEFRAM7212
Affichage	6000 pts
Détecteur de tension sans contact	✓
Tension DC max	600V
Tension AC max	600V
TRMS AC	✓
Courant DC max	10A
Courant AC max	10A
Résistance max	60MΩ
Continuité avec buzzer	✓
Capacimètre	✓
Fréquencemètre	✓
Mode Hold	✓
MIN, MAX., REL	✓
Livré avec sacoche	✓
CEI 1010	600V CAT III
Prix de vente HT	69€

Livré avec une sacoche

Multimètres polyvalents pour électricien, maintenance industrielle, et applications photovoltaïques avec communication Bluetooth®







SEFRAM7223





Livrés avec gaine anti-choc et aimant

*Option SA163: Jeu de cordons pour SEFRAM7223, mesure de tension jusqu'à 2000V DC et 1500V AC

33∯T

	JEFRAIVI / 220	SEFRAIVI / 223
Affichage	6000 pts	6000 pts
Détecteur de tension sans contact	V	V
Tension DC max	1000V	2000V*
Tension AC max	1000V	1500V*
TRMS AC	V	V
Mesure basse Impédance	✓	-
Courant DC max	-	10A
Courant AC max	-	10A
Résistance max	40MΩ	40MΩ
Continuité avec buzzer	V	V
Capacimètre	✓	V
Fréquencemètre	✓	✓
Température	-	V
Mode Hold	✓	V
Peak Hold	V	V
Datalogger	-	V
CEI 1010	1000V CAT III	1000V CAT III
CELIOIO	600V CAT IV	600V CAT IV
Prix de vente HT	150€	235€

SEERAM7220 SEERAM7223

Multimètre économique



SEFRAM7307

	o
	SEFRAM7307
Affichage	2000 pts
Détecteur de tension sans contact	V
Tension DC max	1000V
Tension AC max	750V
Résistance max	20ΜΩ
Continuité avec buzzer	V
Mode Hold	V
CEI 1010	600V CAT III 1000V CAT II
Prix de vente HT	119€

^{*}Le SEFRAM7212 est équipé d'un calibre µA pour la mesure des courants de ionisation.

Pinces multimètres

Pinces multimètres AC ou AC/DC pour électriciens ou installateurs

Les indispensables Le meilleur rapport qualité/prix du marché





TRMS AC

BK 312C

	BK312C	BK313C
Affichage	4000 pts	6000 pts
Ouverture de mâchoire	25mm	25mm
Courant AC max	400A	600A
Courant DC max	-	600A
TRMS AC	-	V
Tension AC max	600V	600V
Tension DC max	600V	600V
Résistance	400Ω	1000Ω
Continuité avec buzzer	~	V
Mode Hold	V	V
Peak Hold (10ms)	-	V
CEI 1010	600V CAT III	600V CAT III
Livré avec étui	✓	V
Prix de vente HT	105€	175€

0

Pinces multimètres haute résolution

Résolution 1 mA





Faible courant d'accroche

W3031 000 pts 27mm 400A
27mm
400A
100/1
400A
600V
600V
40MΩ
V
V
OV CAT III
~
250€

Pince wattmétrique TRMS AC+DC







App. Sefram Connect



	MW3526BF
Affichage	10 000 pts+barg.
Ouverture de mâchoire	45mm
Courant AC max	600A
Courant DC max	600A
Tension DC max	1000V
Tension AC max	1000V
Résistance	100kΩ
Continuité avec buzzer	V
Fréquencemètre	✓
Mode Hold	✓
Peak Hold (10mS)	✓
Courant de démarrage (Inrush)	✓
Mode Min / Max	✓
Mesures de puissance active	✓
Facteur de puissance	✓
THD (distorsion harmonique)	✓ avec rang
Ordre de phases	✓
CEI 1010	600V CAT IV / 1000V CAT III
Livré avec étui	✓
Prix de vente HT	350€

Sefram Connect: application commune intelligente et intuitive pour sauvegarder et analyser toutes vos mesures.

- Application smartphone et tablette pour multimètres et pinces multifonctions
- Visualisation graphique instantanée de toutes les mesures
- Enregistrement des points de mesure
- Export et envoi des points de mesure
- Compatible avec SEFRAM7352B, SEFRAM7220, SEFRAM7223, MW3526BF, MW3517BF



Application Sefram Connect iOS® et Androïd®



Pinces multimètres

Pinces multimètres pour installateurs, applications industrielles et photovoltaïques











	MW3366	MW3390	MW3518
Affichage	6000 pts	4000 pts + barg	6000 pts + 2000 pts
Ouverture de mâchoire	5mm	53mm	55mm
Courant AC max	600A	1500A	2000A
Courant DC max	600A	1500A	2000A
Tension DC max	600V	1000V	1500V
Tension AC max	600V	750V	1000V
Résistance	60kΩ	400Ω	40ΜΩ
Continuité avec buzzer	V	V	V
Fréquencemètre	✓	✓	✓
Capacimètre	✓	-	✓
Mode Hold	✓	✓	✓
Peak Hold (10ms)	✓	✓	✓
Courant de démarrage (Inrush)	✓	-	✓
Mode Min / max	V	✓	V
Mesure de température	-	-	V
CEI 1010	300V CAT IV 600V CAT III	600V CAT IV 1000V CAT III	1000V AC/DC CAT IV 1500V DC CAT III
Livré avec étui	V	V	V
Prix de vente HT	199€	349€	299€

Pinces de courant de fuite

MD9272

NOUVEAU

- Mesure du courant de fuite sur installations monophasées et triphasées
- Mesure de la tension TRMS AC et DC jusqu'à 600V
- Mesure du courant TRMS AC jusqu'à 100A
- Mesure de la fréquence
- Mesure des puissances





MD9273

• Mesure du courant de fuite sur installations monophasées et triphasées

- Mesure de la tension TRMS AC et DC jusqu'à 600V
- Mesure du courant TRMS AC jusqu'à 100A
- Mesure des harmoniques de tension et de courant
- Mesure sur installations avec variateurs de fréquence (mode VFD)
- Mesure de la fréquence
- Mesure des puissances
- Compatible avec le MW9665 pour la transmission des mesures en bluetooth®

Bluetooth.



Accessoires pour réaliser vos mesures en toute sécurité



SA100

Jeu de cordons banane Dte/ pte de touche (4mm) 1000V CAT III / 600V CAT IV PV HT : 15€



Jeu de cordons banane coudée/pte de touche (4mm) 1000V CAT III / 600V CAT IV





SA103

Jeu de cordons banane coudée/pte de touche (2mm) 1000V CAT II PV HT : 15€



SA105

Jeu de cordons banane dte/banane dte (1m) 1000V CAT III / 1000V CAT IV PV HT : 15€



SA106

Jeu de cordons banane dte/ banane coudée (1m)

1000V CAT III / 600V CAT IV PV HT : 14€



SA110

Jeu de pinces croco (4mm) 1000V CAT III / 600V CAT IV





SA115

Jeu de pointes de touche (4mm)

1000V CAT III / 600V CAT IV PV HT : 10€



SA120

Jeu de grippe fils Maxigrabbers (4mm) **1000V CAT II** PV HT : 25€



SA155

Jeu de pointes de touche surmoulées (2mm)

1000V CAT III / 1000V CAT IV PV HT : 11€



Jeu de pointes de touche IP2X, (4mm) 1000V CAT II

PV HT : 63€

SA156



SA158

Jeu de cordons pointes de touche IP2X /ban.coudées (4mm) fourreau verrouillable

1000V CAT II PV HT : 58€



SA159

Kit adaptateurs magnétiques rouge et noir, ø(6,6mm) 1000V CAT III / 600V CAT IV

PV HT : 26€



SA161

565ਜੈੱ⊤

NOUVEAU

Jeu de cordons IP2X (2/4mm) pour SEFRAM70

1000V CAT III / 600V CAT IV

PV HT : 25€

SA162

Jeu de cordons pte de touche (2/4mm) pour SEFRAM70 1000V CAT II

PV HT : 25€



SA163 Jeu de cordons pour SEFRAM7223 mesure de tension jusqu'à 2000V DC et 1500V AC Dédié aux applications photovoltaïques PV HT : 33€



Contrôleurs électriques multifonctions

Une gamme de contrôleurs électriques multifonctions permettant de réaliser tous les tests selon les normes NF C15-100 et FD C16-600



Contrôleurs électriques multifonctions

MW9660

- Mesure d'isolement
- Mesure de boucle de terre sans disjonction
- Test de disjoncteurs différentiels jusqu'à 1A
- Mesure de continuité, tension et fréquence
- Indication ordre de phases
- Affichage des résultats de test par LED rouges et vertes
- CEI 1010 600V CATIII

MW9660B

- Version avec Bluetooth
- Logiciel d'export des mesures





Découvrez nos tutoriels





Contrôleur électrique multifonction

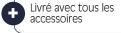
MW9655

Fonctions du MW9660 +

- Mesure de Puissance
- Mesure des harmoniques et THD
- Mesure de résistance des dispositifs CPI (réseau IT)
- Mode séquence automatique
- Mesure du courant du premier défaut (ISFL)
- Logiciel de traitement en standard (version de base)

Séquence de tests automatisés

Bluetooth





MW9665





Contrôleur électrique multifonction dédié aux contrôles des installations électriques et IRVE

MW9665

Fonctions du MW9660 +

- Mesure de Puissance
- Mesure des harmoniques et THD
- Mesure de résistance des dispositifs CPI (réseau IT)
- Mode séquence automatique
- Mesure du courant du premier défaut (ISFL)
- Logiciel de traitement en standard (version de base)
- Ecran couleur tactile
- Test des disjoncteurs type DDREV avec la partie 6mA DC



Découvrez

Contrôleur électrique multifonction dédié aux applications industrielles

MI3155 ST

Fonctions du MW9665 +

- Mesure de continuité avec 4 fils jusqu'à 200mA
- Mesure d'isolement jusqu'à 2500V
- Mesure du PI et du DAR en isolement
- Mesure d'impédance de ligne et d'impédance de boucle à 4 fils de 16Hz à 400Hz
- Ajouts de types de DDR portables (DDR présents sur les prolongateurs): A, AC, B, B+, F
- Mesure du temps de décharge
- Auto-séquences personnalisables via le logiciel MESM
- Auto-séquences prédéfinies pour le test d'installations triphasées
- Mesure en simultané de la résistance d'isolement entre L-PE, N-PE et L-N
- Possibilité d'intégrer des contrôles visuels



Le produit le plus intuitif du marché







Livré avec tous les accessoires et batteries

Li-ons de 4400mA

Contrôleurs électriques multifonctions











	MW96 <u>60</u>	/ MW9660B	MW9655	MW9665	MI3155ST		
Affichage	LCI	D rétro-éclairé 128×	64 points	Ecran co	ouleur tactile		
Test de disjoncteurs différentiels							
Туре	Type A, AC, F*,	.B*,B+*, DDR EV* /	Type A,AC,F,B,B+/	Type A,AC,F,B,B+, DDR EV, DDR Portable /			
	Général et sélectif (*sur MW9660B)		Général et sélectif	l et sélectif			
Gamme de courant	10mA, 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 650mA, 1000mA						
Terre		·		/			
Terre avec piquets / sans piquets (boucle)	·	1/1	V / V	V / V	V/V		
Terre avec 2 pinces		-	✓ (avec pin	ces optionnelles A1018	et A1019		
Isolement							
Tension de test		50V, 10	00V, 250V, 500V, 1000V		50V, 100V, 250V, 500V, 1000 2500V		
Mesure de PI et DAR		-	-	-	~		
Autres fonctions		·	'				
Mesure de continuité (Rlow)			✓ (0-20				
Tension AC			✓ (0-5	550V)			
Fréquence			✓ (45-				
Ordre de phases			V	•			
Régimes de neutres compatibles	П	/TN		TT / TN / IT			
Test des CPI (Contrôleurs permanent d'isolement)		-	✓				
Mesure de puissances (active, réactive,							
apparente, FP, THD, Harmoniques)		-	√				
Mesure de courant		-	✓ (avec pind	(avec pince optionnelle A1018, A1019 ou A1391)			
Mesure d'éclairement		-	✓ (avec s)	sonde optionnelle A117	2 ou A1173)		
Fonction traceur de câble		-	✓ (a	avec sonde optionnelle	A1191)		
Fonctions additionnelles							
Tests visuels prédéfinis		-	-		✓		
Tests visuels personnalisables		-	-	-	V		
Autoséquences prédéfinies		-	-		V		
Autoséquences personnalisables		-	-	-	V		
Tests électriques des bornes de recharge pour		<u>'</u>	~	,			
véhicules électriques via le A1532 et le A1532XA			•				
Test complet des bornes de recharge		-	-		.1		
des véhicules électriques via A1632					✓		
Rapport de test des IRVE (intégrant		_	_		V		
les tests fonctionnels)		-	-		•		
nterface Bluetooth®*	-	✓ (sur MW9660B)*	'	✓ *			
Sauvegarde des mesures avec logiciel de traitement	-	✓ (sur MW9660B)*		✓ **			
Alimentation			6 batteries 1,5V type AA	A	Batterie Li-ions 4400mAh		
Prix de vente HT	899€	1440€	1550€	1749€	2699€		

Options

P1101:	Licence pro pour logiciel MESM (création d'arborescences et de rapports professionnels) :	PV HT : 245€
P1102-AND :	Licence pour application Android MESM (création d'arborescences et de rapports professionnels) pour MW9665 / MI3155ST :	PV HT : 106€
A1172 :	Sonde luxmètre type B. 20Lux à 20 000Lux. Haute précision pour MW9655 et MW9665 :	PV HT : 499€
A1173 :	Sonde luxmètre type C. 20Lux à 20 000Lux. Version économique pour MW9655 et MW9665 :	PV HT : 390€
A1191 :	Sonde réceptrice pour traceur de câble	PV HT : 325€
A1018 :	Pince de courant haute sensibilité et haute précision. Gamme de mesures 0,01A - 1000A :	PV HT : 555€
A1019 :	Pince de courant. Gamme de mesures 0,2A - 1000A :	PV HT : 359€
A1391 :	Pince de courant AC/DC - 300A :	PV HT : 270€
A1401 :	Sonde déportée type pointe de touche :	PV HT : 265€
ENROL50MPVC:	Enrouleur PVC 50M par mesure de continuité :	PV HT : 169€
PERCHTEL:	Perche télescopique pour mesure de continuité : 0,85m/1000V CAT III :	PV HT : 110€

















ENROL50MPVC

PERCHTEL A1401

A1172

A1391

A1018

A1191

A1019

^{*}Nécessite une licence pour l'utilisation de l'application Bluetooth (P1102-AND pour le MW9665 et MI3155ST / A1431 pour le MW9660B et MW9655)

**Livré avec la licence MESM de base. Nécessite la version MESM PRO si vous souhaitez envoyer des données sur l'appareil et bénéficier de rapports professionnels

Testeurs de bornes de recharge pour IRVE







Testeur de bornes de recharge

A1532

- Détection de présence de tension de la borne (voyant)
- Simulation des pilotes de résistance pour émuler le véhicule électrique avec plusieurs courants de charge
- Simulation du statut du VE (connecté, déconnecté, en charge avec ventilation, en charge sans ventilation, erreur de pilote)
- Test et visualisation de la réaction de la borne de recharge en fonction des différentes simulations

Testeur de bornes de recharge avec charge max 13A

A1532XA

- Fonctions du A1532 +
- Création de différentes erreurs :
 - Simulation de diode court-circuitée (test de sécurité sur le signal de commande)
 - Simulation défaut de terre
- Simulation de court-circuit entre le signal CP et la liaison PE
- Test de charge jusqu'à 13A en monophasé ou triphasé
- Diagnostiquez un problème de communication en visualisant les signaux de commande CP envoyés par la borne via un oscilloscope

A1532

Analyseur pour le test des bornes de recharge

A1632 Bluetooth

- Simulez un véhicule électrique pour tester le bon fonctionnement des bornes de recharge
- Effectuez le test complet des systèmes de recharge en mode 2. Vérifiez la sécurité électrique des chargeurs monophasés et triphasés.
- Contrôlez l'intégrité des câbles de recharge via un contrôleur électrique (isolement, continuité, courant de fuite)
- Connectivité et application Android dédiée pour le diagnostic complet :
 - Tension
- ordre des phases
- Fréquence

A1532XA

- courant de charge

A1632

- Déphasage - signaux de commandes

	A 1552	A 1552AA	A 1052
Simulation des états du VE	•	•	•
Simulation des courants de recharge	jusqu'à 63A	jusqu'à 63A	Jusqu'à 80A
Vérification des signaux de commande	via oscilloscope	via oscilloscope	via oscilloscope ou application smartphone
Erreur de communication entre le VE et la borne : Permet de vérifier la coupure de la recharge lors d'une coupure de circuit de commande CP	•	•	•
Erreur de liaison de terre entre le VE et la borne : Permet de vérifier la coupure de la recharge lors d'une coupure de liaison équipotentielle entre le VE et la borne		•	•
Erreur de diode : Permet de vérifier la mise en erreur de la borne lors de la réjection de tension continue sur le circuit de commande		•	•
Possibilité de raccorder une charge jusqu'à 13A		•	via A1631 / Jusqu'à 32A
Test des câbles de recharge : Permet de tester la continuité et l'isolement en combinaison avec le MW9665			•
Test des chargeurs domestiques en mode 2 : Permet de vérifier la sécurité électrique en monophasé ou triphasé côté alimentation et côté VE			•
Application Android dédiée (eMobility) : Permet le diagnostic de la borne via la mesure instantanée des signaux de commande et de puissance, la mesure du déphasage, l'ordre de phases,			•

Des contrôleurs électriques dédiés aux mesures de mise en sécurité des bornes de recharge



ou



ou



A1632

A1532

1 testeur de borne



1 contrôleur dédié

Autoséquences dédiées pour le test des IRVE : soyez guidé pas à pas pour la réalisation des tests



ou



(voir spécifications page 10)



Le pack indispensable pour la qualification



Le pack complet pour installer, tester et réaliser la maintenance de vos IRVE



Le pack expert pour l'installation et la maintenance complète de vos IRVE



Un appareil complet pour le test des installations photovoltaïques et des installations électriques

4250⊭้ำ

MI3108PS

Installations photovoltaïques:

- Mesures du côté DC de l'installation PV :
 - Courbe I U des modules PV et des chaînes*
 - Uoc (tension en circuit ouvert) et Isc (courant de court-circuit)*
 - Tension, Courant*, Puissance
 - Température du module
 - Irradiance
- Mesures côté AC de l'installation PV :
 - Tension, courant*, puissance
 - Efficacité du module PV* et onduleur*

Installations électriques :

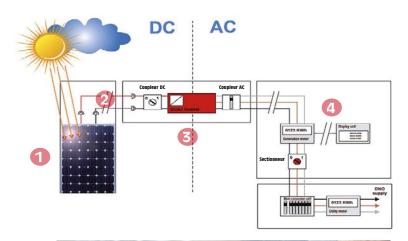
- Tension TRMS, fréquence, ordre de phases
- Impédance de boucle de terre (sans déclenchement des DDR)
- Puissance, énergie, harmoniques
- Continuité des conducteurs PE
- Test des DDR (type AC, A et B)
- Résistance d'isolement
- Impédance de ligne
- Résistance de terre
- Mesure de courant*
- *Nécessite la pince optionnelle A1391 PV HT : 270€

Les 4 fonctions essentielles

- Mesure des conditions environnementales pour qualifier l'implantation des panneaux 1
 - Irradiance
 - Température des panneaux
- Mesure électrique et la maintenance de vos panneaux photovoltaïques
 - Tension, Courant, Puissance
 - Isolement des panneaux
 - Efficacité des panneaux photovoltaïques (vérification des caractéristiques électriques des panneaux Uoc et Icc)
 - Tracé de la courbe I/U du panneau ou de la chaine
- Mesure de l'efficacité de l'installation / onduleur
 - Rendement des installations photovoltaïques monophasées et triphasées (détermination des pertes liées à l'onduleur)
- Mesure sur l'installation électrique
 - Tension, Courant, Fréquence
 - Résistance de terre avec et sans piquets
 - Mesure de continuité et test des DDR
 - Isolement
 - Puissances, Harmoniques (U et I) et Energie



MI3108PS







Des appareils complémentaires pour le test des installations PV

- TRMS AC+DC2000A AC+DC
- Jusqu'à 1500V DC
- Jusqu'à 1000V AC



- TRMS AC
- Jusqu'à 1500V AC
- Jusqu'à 2000V DC













Rapport de test via l'application (compatible Android et iOS)



SA165: Option kit de mesure pour tableaux électriques



Mesureur de boucle de terre, contrôleur de prise de courant, testeur de DDR et analyseur réseau

MW9325

Un appareil unique sur le marché! Branchez, Mesurez, Créez votre rapport!

Volt

Mesure de tension/ Vérification du câblage

- Mesure de **tension** TRMS entre phase et neutre
- Mesure de la fréquence
- Vérification du câblage :
- Connexion correcte du neutre et de la terre
- Pas d'inversion phase-neutre
- Tension de contact < 50V

Loop

Boucle de terre

- Mesure de la résistance de terre par la méthode de boucle sans déclenchement du DDR
- Mesure possible en régime TT ou TN
- Mesure avec courant de court-circuit présumé conformément à la norme IEC/EN61557-6

DDR

Test du DDR

- Test de DDR de type : A, AC et F / 30mA
- 4 modes de test: 1 x IΔn, 5 x IΔn, ½ x IΔn et mode de test automatique du DDR (IΔn : Courant nominal de déclenchement du DDR)
- Mesure le temps de déclenchement avec affichage du résultat "bon" ou "mauvais"

Har

Test de la qualité du réseau électrique

- Mesure des harmoniques de tension jusqu'au rang 49
- Affichage du bargraphe harmonique
- Mesure du taux de distorsion harmonique (THD) en %

MEM

Mémorisation des données et rapport de test

- Sauvegarde automatique de toutes les mesures
- Visualisation de toutes les données sur le produit
 Création simple et rapide de rapports de test via
- l'application disponible (compatible Android et iOS) et le QR Code généré sur l'appareil
- Ajouter des commentaires sur vos mesures via l'application

Mesureur de boucle de terre et testeur de disioncteurs différentiels

MW9320

- Mesure de boucle de terre sans disjonction des disjoncteurs différentiels
- Mesure d'impédance de ligne
- Test complet des disjoncteurs différentiels (courant, temps, Uc,...) de 10, 30, 300, 500, 650, 1000mA
- Mesure de tension RMS, fréquence et rotation de phases
- CEI 1010 600V CAT III
- Logiciel optionnel pour création de rapports : SI620 PV HT : 159€

Mesureur de boucle de terre et contrôleur de prise de courant

MW9322 o

- Mesure de la tension
- Mesure de l'impédance de la prise de terre
- Indication du câblage de la prise: correct, inversé, absence de terre
- Indication de valeur de terre incorrecte
- Auto-alimentation sur le secteur
- LED de présence de tension
- Compatible avec les DDR 30mA : ne fait pas déclencher les DDR 30mA
- CEI 1010 300V CAT III
- SC522 : Housse de transport optionnelle PV HT : 39€

Mesureur de terre et de résistivité du sol

MW9420

- 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
- Logiciel optionnel pour création de rapports : SI620 - PV HT : 159€

MW9420ENE

Fonctions du MW9420 avec accessoires supplémentaires :

1350 htt

- Guide selon la méthode des 62%
- 2 câbles de 4.5m (bleu et rouge)
- 2 câbles de 20m (vert et noir)
- Protection contre la pluie
- Enrouleur vert 100m
- Enrouleur noir 100m
- Adaptateur secteur
- Manuel d'utilisation
- Valise de transport
- 4 piquets de terre
- 6 accus NiMh



De nombreuses possibili-tés de mesure, dont la mé-thode des 2 pinces (avec accessoires optionnels)





Accessoires MW9420ENE

MW9420

Mesureur de terre avec piquets

MW9452D

- Mesure de terre avec 2 ou 3 piquets
- Livré avec câbles et piquets
- CEI 1010 300V CAT II
- Kit de câble de remplacement réf: SE713



Contrôleur d'ordre de phase pour réseaux Contrôleur d'ordre de phase iusqu'à 400Hz

SEFRAM80

- Testeur d'ordre de phases
- Bande : 50 à 60Hz
- Gammes de tension : 200 à 600V
- Housse de protection
- CEI 1010 600V CAT III



SEFRAM82

- Contrôle d'ordre de phases
- Bande : 15 à 400Hz
- Gammes de tension : 40 à 700V
- Contrôle de présence de phases
- Simplicité d'utilisation
- Afficheur LCD
- Robustesse
- Housse de protection
- Fonctionne sans pile
- CEI 1010 600V CAT III



Contrôleur d'ordre de phase sans contact

SEFRAM87

- Contrôle d'ordre de phases sans contact
- Contrôle de présence de phases
- Bande : 45 à 65Hz
- Gammes de tension : 75 à 1000V
- Simplicité d'utilisation
- Housse de protection
- CEI 1010 1000V CAT III et 600V CAT IV



Pas besoin de contact électrique, placez les pinces directement sur 'isolant !



Testeur de câblage de prise secteur et testeur de DDR

MW9205

- 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
- Boitier compact et robuste
- Utilisation très simple
- CEI 1010 250V CAT III





MW9205

Contrôleurs d'isolement analogiques et numériques pour toutes les applications industrielles

Contrôleur d'isolement analogique





selon EN615

MW9030A

- Mesure de continuité sous 200mA
- Mesure d'isolement sous 250V, 500V, 1000V
- Mesure jusqu'à 400MΩ
- CEI 1010 600V CAT II

Contrôleurs d'isolement numériques









345ਜਿੱ

MW9120

	MW9090	MW9092	MW9120
Tension de test	50V, 1	00V, 250V, 500\	/, 1000V
Résistance max. d'isolement	20GΩ	20GΩ	20GΩ
Mesure de PI et DAR	✓	V	-
Tension AC / DC	✓	V	V
TRMS AC	-	V	-
Courant AC / DC	-	-	-
Résistance	✓	V	V
Continuité avec buzzer	✓	V	V
Fréquencemètre	-	-	V
Température	-	✓	-
Sonde active	-	-	(en option)
Peak Hold	✓	-	-
Logiciel externe	-	-	✓ (en option SI620)
CEI 1010	600V CAT IV	600V CAT IV	600V CAT III
CLI 1010	OUGV CALIV	OOOV CALIV	600V CAT IV
Prix de vente HT	499€	395€	699€

0

Dataloggers







SeframLOG



Dataloggers

LOG1601 / LOG1620

- Afficheur LCD, 3 digits
- Enregistrement des températures : LOG1601 et LOG1620 :
 - 40°C à 85°C (LOG1601)
 - 40°C à 50°C (LOG1620)
- Enregistrement du taux d'humidité (LOG1620 uniquement) de 0% à 95%
- Mémoire : 50 000 mesures
- Livré avec son câble USB
- Alarmes programmables
- Logiciel gratuit



Caméras thermiques



Caméras thermiques portables 160 x 120 pixels / 96 x 96 pixels

Caméra thermique de poche 256 x 192 pixels

Caméra thermique portable 256 x 192 pixels











SEFRAM9831

- Capteur 160x120 (19200 pixels)
- Champ de vision: 37.2x50°
- Plage de mesure de température -20 à +550°C
- Sensibilité thermique <40mK (0.04°C)
- FOV: 5.48 mrad
- Fréquence d'image : 25Hz
- Affichage de la température min, max et centrale
- Logiciel PC pour analyse thermique et création de rapports





SEFRAM9831B

- Capteur 96x96 (9216 pixels) avec mode super IR (IA) 240×240 (57600 pixels)
- Champ de vision : 50°x50°
- Plage de mesure de température : -20 à +550°C
- Sensibilité thermique : <50mK
- FOV: 8.89 mrad
- Fréquence d'image : 25Hz
- Image réelle avec possibilité de mode fusion
- Affichage de la température min, max et centrale
- •Logiciel PC pour analyse thermique et création de rapports





SEFRAM9833

- Capteur 256x192 (49152 pixels)
- Champ de vision: 50.0x37.2°
- Plage de mesure de température: -20 à +400°C
- Sensibilité thermique <40mK (0.04°C)
- FOV : 3.3 mrad
- Fréquence d'image : 25Hz
- Connectivité WiFi et USB
- Logiciel PC pour analyse thermique et création de rapports

SEFRAM9832

- Capteur 256x192 (49152 pixels)
- Champ de vision: 37.2x50.0°
- Plage de IFOV : 3.3 mrad
- mesure de température: -20 à +550°C
- Sensibilité thermique <40mK (0.04°C)
- IFOV : 3.3 mrad
- Fréquence d'image : 25Hz
- Connectivité WiFi et USB
- Logiciel PC pour analyse thermique et création de rapports



















Testeurs environnement

Thermomètre numérique 1 entrée

SEFRAM 9810

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





Testeur d'humidité matière

SEFRAM9861

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



Anémomètre à fils chaud

SEFRAM9862

- Interface USB par alimentation
- Mesure de température
- Vitesse air max: 30m/s
- Mesure du débit d'air
- Sonde télescopique
- Mesure d'humidité
- Capteur fil chaud
- Livré avec étui



Sonomètre

SEFRAM9835

Norme IEC 61672-1 Classe 2 Standard

- Plage de mesure de : 30 à 130dB
- Plage de fréquence : 20Hz à 8kHz
- Calibre médium : 50 à 100dB
- Calibre low: 30 à 80dB
- Calibre Hi: 80 à 130dB
- Pondération dBA, dBC
- Mode Min / Max Livré avec étui





SEFRAM9835

Sonomètre enregistreur

SEFRAM9836

- Fonctions du SEFRAM9835 +
- Alimentation via la prise USB ou via des piles
- Carte micro SD de 8Gb fournie en standard
- Mode enregistreur : 128 000 valeurs
- Logiciel d'analyse en standard
- Enregistrement audio

SEFRAM9816B

• Fonctions du SEFRAM9814 +

• Enregistrement 32 000 valeurs • Thermocouple K, J, E, T, N, R, S

- Interface USB
- · Livré avec étui







Thermomètre enregistreur 4 entrées

SEFRAM9814

- Mesure T1, T2, T3, T4 et différence entre chaque température
- Enregistrement 16 000 mesures
- Interface USB. Alimentation via la prise USB ou via des piles
- Livré avec 2 sondes thermocouple type K (ST305) et logiciel d'analyse
- Thermomètre à 4 entrées
- Gamme -200°C à 1370°C
- Thermocouples K, J, E, T • Quadruple afficheur
- Mode Min / Max
- Livré avec étui





• Interface Bluetooth







Thermomètre enregistreur 4 entrées bluethooth®





www.sefram.com

Testeurs environnement

Luxmètre numérique pour éclairages LED classique

SEFRAM9855

Les nouvelles lampes basse consommation à LED nécessitent un luxmètre approprié à la longueur d'onde des LED. Le Sefram 9855 est particulièrement bien adapté aux mesures de faibles intensités (<10lux) telles que préconisées pour l'éclairage public.

- Luxmètre pour mesure sur LED et pour mesure classique
 - de 0 à 40 000FC
 - de 0 à 20 000Lux
- Gammes automatiques ou manuelles
- Capteur déporté avec câble spiralé pour le positionner de manière optimale
- Fonctions : Max, Min, Avg, Hold
- Livré avec étui



Thermo-Hygromètre enregistreur

SEFRAM9822

- Triple afficheur
- Humidité de 0 à 100%
- Datalogger, Mode Min / Max
- Température T1: -20°C à 60°C
- Température T2: -200°C à 1370°C
- Thermocouple: K, J, E, T, N, R, S
- Interface USB. Alimentation via la prise USB ou via des piles
- Livré avec une sonde thermocouple type K (ST305) et logiciel d'analyse
- Livré avec étui



SEFRAM9822

SEFRAM9822B

• Fonctions du SEFRAM9822 avec interface Bluetooth









285ਜੈੱT



Detecteur de gaz réfrigérant

SEFRAM9891

- Détection des gaz réfrigérants R-134a, R-410A, R-407C, R-290, R-600a, R-22, R-32, HF0-1234yf
- Capteur de gaz à semi-conducteur chauffé
- 3 niveaux de sensibilité
- Intensité de l'alarme sonore variable
- Réinitialisation de la concentration ambiante
- Sonde flexible 40cm
- Flacon de source de fuite étalon inclus
- Valise de transport incluse



Découvrez notre vidéo !



SEFRAM9891



Detecteur de gaz combustible

SEFRAM9892

- Détection de gaz : essence, propane, gaz naturel, fioul
- Capteur de gaz à semi-conducteur
- Sélection de la sensibilité de la fuite haute ou basse
- Sensibilité variable à partir de 5ppm
- Sonde flexible 40cm inoxydable
- Réinitialisation manuelle de la concentration ambiante
- Flacon de source de fuite étalon inclus
- Valise de transport incluse





SEFRAM9892

Découvrez notre vidéo !

Analyseur / enregistreur de CO2, de température et d'humidité

SEFRAM9825

- Mesure de CO2, de température et d'humidité
- Capteur de CO2 NDIR (Infrarouge Non Dispersif)
- Fonction HOLD, MIN, MAX, STEL et TWA
- Alarme sonore CO2
- Enregistrement jusqu'à 32 000 points
- Interface USB et logiciel PC inclus
- · Livré avec étui







ldéal pour contrôler le bon renouvellement de l'air ambiant



Détecteur de monoxyde de carbone (CO)

SEFRAM9893

- Mesure de CO et de température
- Bip sonore
- Ajustage automatique du zéro
- Paramétrage d'alarmes
- Fonction MAX HOLDFonction HOLD
- Livré avec étui







Testeurs informatiques et localisateurs de câbles

Testeur de câbles ethernet et BNC

SEFRAM95

- 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



Traceur de câbles hors tension et testeur de continuité

SEFRAM96

- Permet le test des réseaux câblés suivants:
 - RJ45/RJ11
 - Câble USB
 - Câble BNC
 - Câbles électriques hors tension
- Test de continuité, coupure, court-cicuit
- Livré avec son traceur sonore pour localiser le câble testé
- Livré avec étui



SEFRAM96 220 HT

Traceur de câbles hors tension

SEFRAM97

- Permet le test de tous les réseaux câblés électriques hors tension ainsi que les réseaux équipés de prise RJ-11 et câble BNC
- Test des réseaux téléphoniques analogiques
- Livré avec son traceur sonore pour localiser le câble testé
- Livré avec étui



Combiné multimètre et localisateur de câbles

SEFRAM98

- Localisateur de câbles (hors tension)
- Générateur 2 tons
- Multimètre 4000 points
- Mesure des tensions AC jusqu'à 750V et 1000V en DC
- Mesure des résistances jusqu'à 40Mohms
- Test des lignes téléphoniques analogiques (polarité, état de la ligne)
- Test de continuité sonore et test de diode
- Sonde amplificatrice avec sortie casque
- Livré avec étui



SEFRAM98

Traceur de câbles sous et hors tension

MW9520

- Fonction détecteur de tension sans contact
- Réglage du niveau de sensibilité
- Fonction mesure de tension (sur l'émetteur)
- Réglage de la puissance émise (3 niveaux)
- Fonctionne sous tension et hors tension
- Emetteur et récepteur équipés d'un écran LCD panoramique avec bargraph
- Possibilité d'utiliser plusieurs émetteurs avec des codes différents
- Sécurité : 450V CAT III informatiques
- Livré avec en mallette avec un lot complet d'accessoires



389 ਜੈੱT





Mesureurs de champ

Mesureurs de champ pour réception terrestre et satellite individuelles destinés aux installations

Cette famille de mesureurs de champ a été spécialement développée pour vous permettre de réussir une installation TV satellite ou terrestre le plus simplement du monde.

L'interface homme-machine, la plus simple du marché mondial, s'adresse à tous ceux qui veulent travailler avec une performance maximale.





Ecran couleur 7 pouces tactile

Boîtier renforcé avec bumper de protection

Toutes vos mesures sur le même écran

NOUVEAU

4K

Découvrez notre vidéo ! Fabriqués en France

					ULTRAND	
GUIDE DE CHOIX	SEFRAM 7817B	SEFRAM 7848B	SEFRAM 7849B	SEFRAM 7859B	SEFRAM 7869	
Bande passante	5-1005MHz	5-2400MHz	5-2400MHz	5-2400MHz	5-2400MHz	
WideBand LNB compatible	-	V	V	V	V	_
DVB-T, DVB-T2, mesures complètes	~	V	V	V	V	
DVB-S, DVB-2, mesures complètes	-	V	V	~	~	
DVB-S2X	-	option	option	option	option	
DVB-C, DVB-C2, mesures complètes (J-83A)	~		V	V	V	
NIT (identification des satellites)	-	V	V	~	~	
Cell Id (identification émetteur terrestre)	~	-	V	V	V	
Mode Pointeur satellite	-	V	V	~	~	
Mode Pointeur terrestre	~	V	V	V	V	
Affichage des programes TV numériques gratuits	~	V	V	~	~	Ī
Affichage des programes TV HEVC (4K HDR) gratuits	-	•	•	-	~	
Visualisation des échos en DVB-T et DVB-T2	~	V	V	V	V	
DiseqC 2.1	-	V	V	~	~	Ī
Mode SatCR et DCSS (EN50607)	-	V	V	~	~	
Télé-alimentation 5V/13V/18V/24V	~	V	V	~	~	
Entrée vidéo	~	V	V	~	~	Ī
Interface USB	~	V	V	V	V	
Mise à jour logicielle gratuite	~	V	V	~	~	
Mesure optique réception terrestre, satellite, câble Mesures complètes	-	-	-	v	-	
Puissance-mètre optique	-	-	-	V	-	_
Protection pare-soleil, pluie avec paterre de fixation	option	option	option	option	option	
Prix de vente HT	1520€	1599€	2199€	2999€	2690€	



Pare soleil Réf : 978593050 **PV HT : 76€**



Protection pare soleil pluie et patère de fixation ceinture Réf : 978591000 **PV HT : 130€**



Sac de transport livré en standard avec les appareils Réf : 978481000 PV HT : 51€



Choix de l'installation à régler.



Un menu dédié pour chaque type d'installation.



Pointeur terrestre avec affichage du nom des multiplex trouvés, pour assurer un réglage rapide.



Pointeur satellite avec affichage de la NIT pour assurer un réglage optimal.



Mesures complètes avec identification "bon / mauvais" par un jeu de couleurs (vert et rouge).



Analyse spectrale simplifiée.



Affichage des programmes TV numériques gratuits en SD et HD



Découvrez notre vidéo

Accessoires

Multimètres et VAT

SEFRAM40 SEFRAM62 SEFRAM66 SEFRAM70 SEFRAM7202 SEFRAM7203 SEFRAM7204 SEFRAM7220 SEFRAM7223 SEFRAM7307 SEFRAM7334 SEFRAM7352B SEFRAM7355 BK390B BK391B BK393B BK394B

SC500 Sacoche de transport 55€ HT	SC503 Sacoche de transport 65€ HT	SC518 Sacoche de transport 22€ HT	SC523 Sacoche de transportt 19€HT	SC610 Sacoche de transport 68€ HT
			•	
			•	
			•	
			•	
		•		
		•		
		•		
		•		
		•		
		•		
•				
	•			
	•			
	•			
	•			
	•			
	•			





SC503





SC518

SC610

SC523

Pinces Multimètres

BK312C BK313C BK316 MW3031 MW3390 MW3526BF MW3366 MW3518

	•	
	•	
	•	
	•	
		•
		•
•		
		•



























Contrôleurs électriques

MW9120 MW9320 MW9420 MW9660 MW9660B MW9655 MW9665 MI3155ST

										_		
A1289 Sacoche de transport	SC610 Sacoche de transport	SE701 Adaptateur 2P+T	A1011 câble de test universel	A1018 Pince de courant 20A	A1019 Pince de courant 1000 A/1A	A1110 Adaptateur triphasé (prise tétrapolaire 32A)	A1111 Adaptateur triphasé avec sélecteur de phase	SE733 Chargeur secteur	996508000 Pack de 6 batteries	PVC	PERCHTEL Perche téléscopique	Logiciel
72€ HT	68€ HT	52€ HT	59€ HT	555€ HT	359€ HT	59€ HT	259€ HT	89€ HT	110€ HT	169€ HT	110€ HT	159€ HT
	•							•	•	•	•	•
	•	•	•			•	•	•	•			•
	•			•	•			•	•			•
•		•	•			•	•	•	•	•	•	
•		•	•			•	•	•	•	•	•	•
•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	

Sondes de température pour thermomètres

95ਜੈੱT



ST301

Sonde AIGUILLE Type K -196°C à 800°C Etanche aux liquides et gels Longueur câble : 1m Longueur sonde : 150mm Diamètre sonde : 3mm



ST302

115∯T Sonde pour AIR et GAZ Type K -196°C à 500°C Etanche aux liquides et gels Protégée par grille inox Longueur câble : 1m Longueur sonde : 155mm Diamètre sonde: 4,85mm



ST303 130[€]т Sonde de SURFACE Type K 0°C à 400°C Pour surfaces planes ou convexe Longueur câble : 1,5m





Type K -196°C à 800°C Spéciale agro-alimentaire Etanche aux liquides et gels Longueur câble : 1m

Longueur sonde : 155mm Diamètre sonde: 4,85mm



Sonde FILAIRE Nu/isolant téflon Type K -40°C à 204°C. Non immergeable Longueur câble: 1m



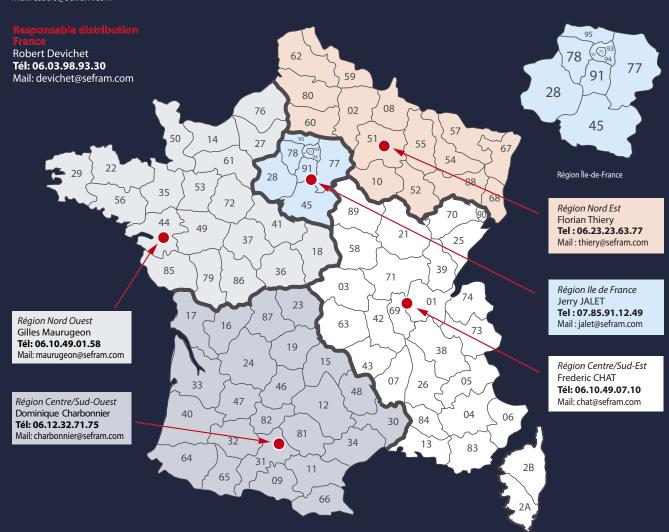
ST309 Sonde FILAIRE

52∯T Nu/isolant haute température

Type K -40°C à 500°C Non immergeable Longueur câble: 1m

Directeur commercial et marketing

Francisco Castro Mail: castro@sefram.com



SEFRAM INSTRUMENTS

32, rue Edouard Martel BP55 F42009 - Saint-Etienne Cedex sales@sefram.com

Tel: +33 (0)4 77 59 01 01

Support technique

à votre disposition : support@sefram.com

Tel: +33 (0)4 77 59 01 01

Service anrès-vente

pour la réparation et la calibration de vos produits services@sefram.com

Tel: +33 (0)4 77 59 01 01

www.sefram.com

Tarif Professionnel 2024 susceptible de modifications sans préavis.



