



# SEFELEC 506-S

Le Testeur de Sécurité Électrique EATON



## Les avantages du SEFELEC 506-S:

**Rigidité diélectrique** sous 5kVAC 500VA et 6kVDC

**Mégohmmètre** jusqu' 2TΩ sous 1000 VDC

**Continuité des masses** sous 6V / 32A

## Rampes de test programmables

Montée, maintien, descente

**Ecran tactile 7" TFT** 16 millions de couleurs pour la programmation, la visualisation des essais en cours et des résultats

**Technologies ARM-Dual core control & Nand 3D** embarquées pour plus de précision, de stabilité et de répétabilité

**DSPs** embarqués pour une vitesse de test accrue

**Large mémoire interne** pour le stockage des configurations et des résultats de tests

Conforme IEC 61010-2-034, norme de sécurité spécifique aux mesureurs d'isolement et postes de rigidité diélectrique.

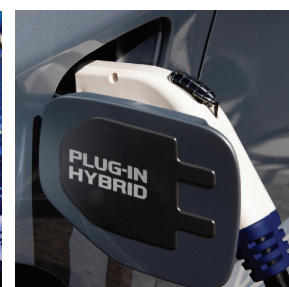
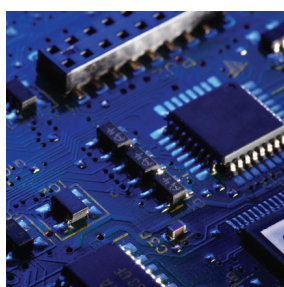
Le **SEFELEC 506-S** est le Testeur de sécurité électrique EATON de nouvelle génération, basé et contrôlé par des composants de type ARM-Dual Core et DSP. Cette technologie offre à l'opérateur la meilleure stabilité et répétabilité des mesures.

La haute précision et la vitesse de mesure sont adaptées aux besoins de l'assurance qualité en production, aussi bien qu'au contrôle d'entrée.

La fonction séquence facilite l'exploitation du **SEFELEC 506-S** intégré dans un banc d'essais ou de contrôle.

L'écran tactile 7" de la nouvelle gamme SEFELEC permet une utilisation simple et intuitive.

- Ports Ethernet / RS232 / USB / PLC en standard Interface IEEE488-2 en option
- Bus CAN pour le pilotage d'extensions (Scanners)
- Double boucle de sécurité SIL2
- Sélection automatique de la gamme de mesure
- Mode Séquence pour combiner plusieurs tests successifs

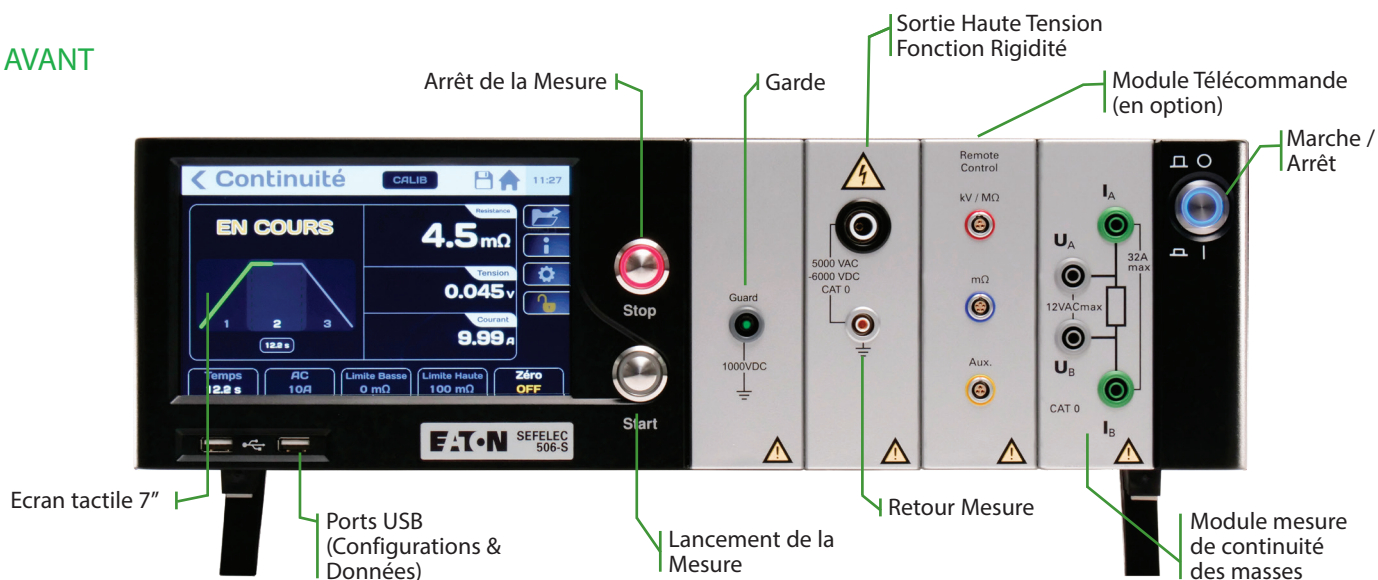


**EATON**

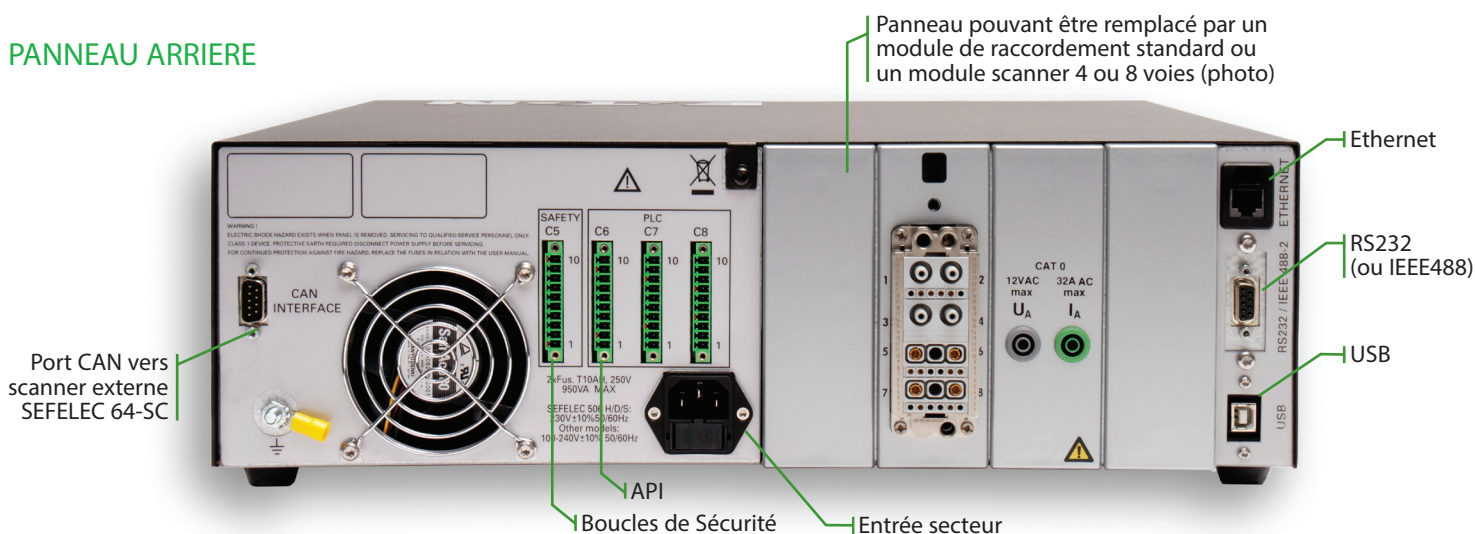
Powering Business Worldwide

# SEFELEC 506-S : Testeur de Sécurité Electrique - Vue d'Ensemble

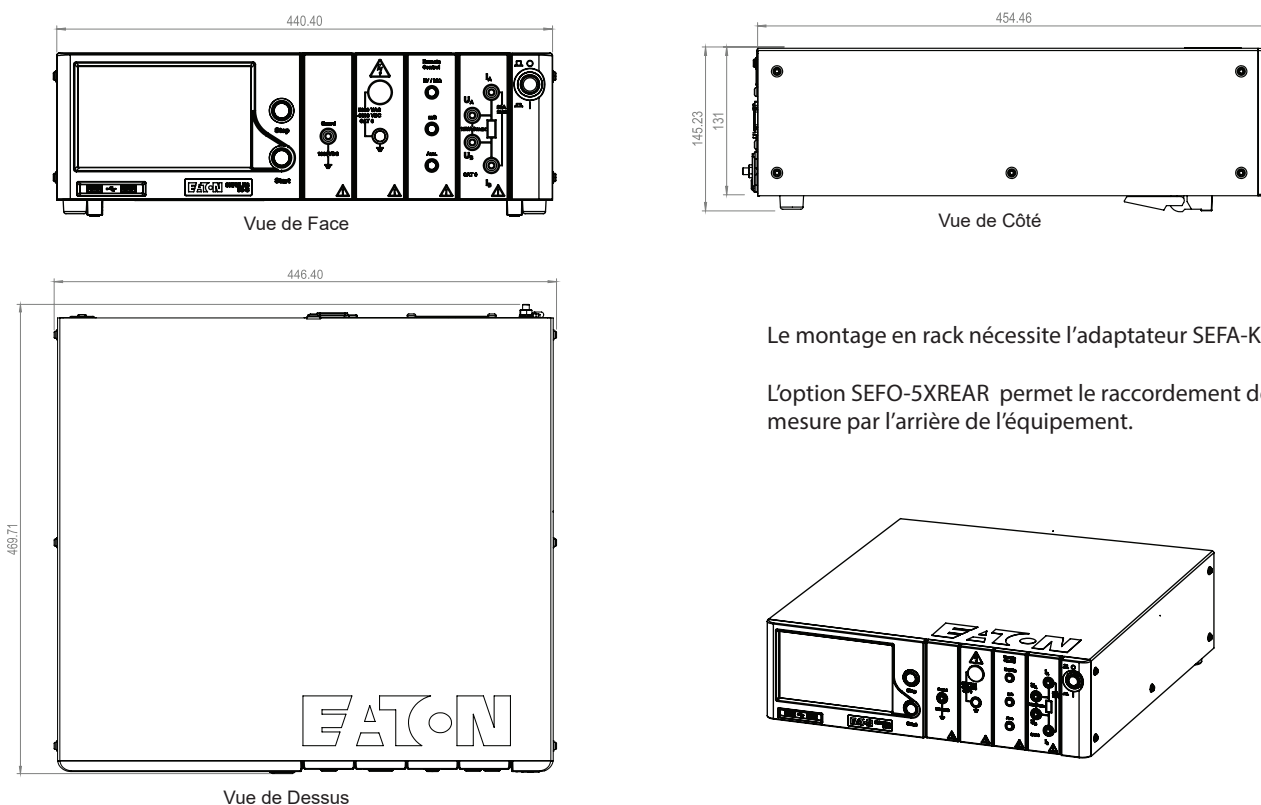
## FACE AVANT



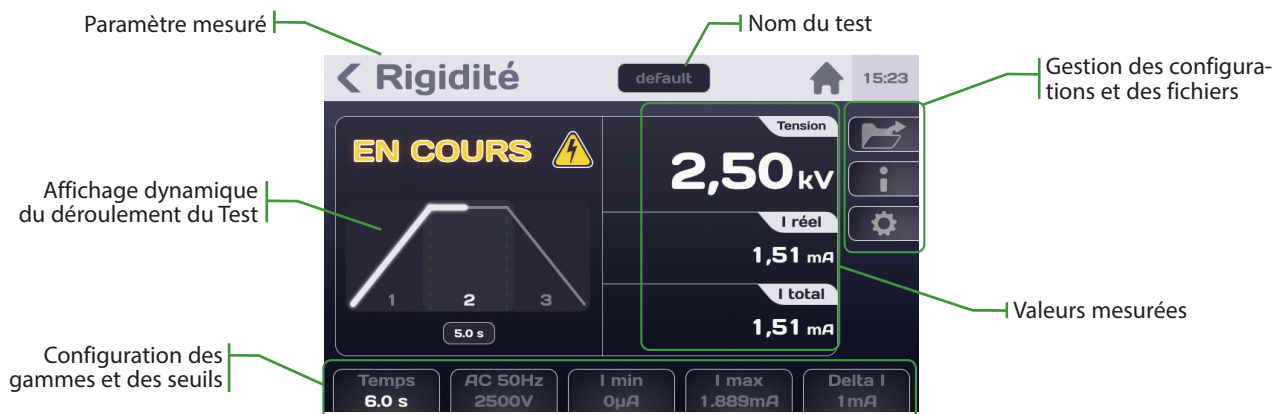
## PANNEAU ARRIERE



## SCHEMAS D'ENCOMBREMENT



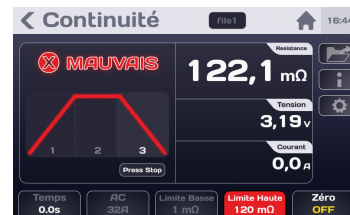
## SEFELEC 506-S : Ecran Tactile - Vue d'Ensemble



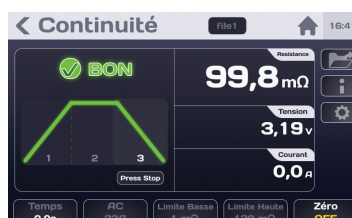
Fonction Rigidité



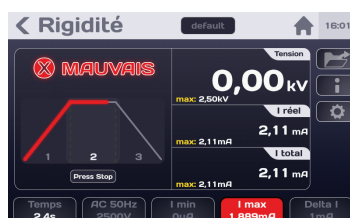
Fonction Isolement



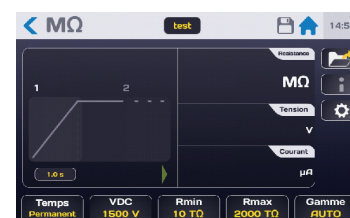
Fonction Continuité



Test Bon terminé



Test Mauvais terminé



Mode Mesure permanente

## SEFELEC 506-S : Accessoires et Options



Module scanner interne

SEFO-5XRC

SEFO-5X50A

### Accessoires

- SEFA-TE65-02 \*** Sonde haute tension et cordon de mesure - long. 2m
- SEFA-TE58-02 \*** Sonde haute tension et cordon de mesure avec télécommande - long. 2m
- SEFA-CO175-02 \*** Cordon de retour fiche 4mm - long. 2 m
- SEFA-5XGUARD** Cordon fiche 4mm de raccord. de la garde - long. 2 m
- SEFA-CO180-02 \*** Câble haute tension sans terminaison - long. 2m
- SEFA-P5X-HRC-02 \*** Pistolet haute tension avec télécommande - long. 2m
- SEFA-P5X-RT-02 \*** Pistolet retour de mesure - long. 2m
- SEFA-TE81-3202 \*** Sonde 2 fils continuité des masses 32A avec télécommande - long. 2 m
- SEFA-TE81-5002 \*** Sonde 2 fils continuité des masses 50A avec télécommande - long. 2 m
- SEFA-CO183-3202 \*** Cordon 2 fils continuité des masses 32A - long. 2 m
- SEFA-CO183-5002 \*** Sonde rétractable 2 fils continuité 50A - long. 2 m
- SEFA-CO184-3202 \*** Sonde rétractable 2 fils continuité 32A - long. 2 m
- SEFA-KR** Adaptateurs pour montage en rack 19"
- SEFA-CO160** Lampe de sécurité Rouge/Verte
- SEFA-5XLIGHT** Lampe de sécurité Rouge/Verte magnétique
- SEFA-CO200** Prise secteur d'essai Schuko/FR 1500V max.
- SEFA-CO200HV** Prise secteur d'essai Schuko/FR 5000V max.
- SEFA-AO10** Commande bi-manuelle de lancement de test

(\*) Ces accessoires sont aussi disponibles avec des cordons de longueur 5 ou 10m sous les références -05 et -10

### Options

- SEFO-5XRC** Module raccordement télécommandes
- SEFO-IEEE488** Carte de communication IEEE488-2
- SEFO-5XREAR** Raccordement par le panneau arrière
- SEFO-5X2T0** Gamme de mesure 2TΩ en isolement
- SEFO-5X500V** Limitation de la mesure d'isolement à 500V
- SEFO-4WHV** Détection 4 fils de l'échantillon sous test
- SEFO-5X50A** Continuité des masses sous 50A AC
- SEFM-4IHV** Module scanner interne 4 voies haute tension
- SEFM-8IHV** Module scanner interne 8 voies haute tension
- SEFM-4IHC** Module scanner interne 4 voies fort courant
- SEFM-8IHC** Module scanner interne 8 voies fort courant
- SEFM-4IHVHC** Module scanner interne Mixte 4+4 voies

| Spécifications Générales                           |                                                    |                                                                                                                                        |                                                                                 |                 |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|
| Alimentation Secteur                               |                                                    | 230 V AC ±10 % 50 à 60 Hz / monophasé                                                                                                  |                                                                                 |                 |               |
| Protection Secteur                                 |                                                    | Double fusible temporisé type T10AH 250V                                                                                               |                                                                                 |                 |               |
| Puissance Entrée                                   |                                                    | 950 VA max.                                                                                                                            |                                                                                 |                 |               |
| Plage de Température                               |                                                    | Stockage                                                                                                                               |                                                                                 | Utilisation     |               |
|                                                    |                                                    | -10°C à +60°C                                                                                                                          |                                                                                 | 0°C à +45°C     |               |
|                                                    |                                                    | Spécification garantie après un préchauffage de 1/2 heure et une humidité relative <50 %                                               |                                                                                 |                 |               |
| Altitude / Humidité Relative                       |                                                    | Jusqu'à 2 000 m / 80 % max. @ 31°C                                                                                                     |                                                                                 |                 |               |
| Dimensions & Poids                                 |                                                    | Hauteur                                                                                                                                | Largeur                                                                         | Profondeur      | Poids         |
|                                                    |                                                    | 131 mm                                                                                                                                 | 440 mm                                                                          | 455 mmm         | 28 kg         |
| Fonction Rigidité Diélectrique                     |                                                    |                                                                                                                                        |                                                                                 |                 |               |
| Gamme de tension                                   |                                                    | 100 ... 5000 VAC / 100 ... 6000 VDC - Pôle positif à la masse en DC                                                                    |                                                                                 |                 |               |
| Précision génération de tension                    |                                                    | ± (3 % + 5 V) dans toute la plage de tension et un courant inférieur à 10 mA                                                           |                                                                                 |                 |               |
| Ondulation résiduelle en DC                        |                                                    | < 3% pour un courant < 3 mA @ 6000 Vdc                                                                                                 |                                                                                 |                 |               |
| Capacité maximale de l'échantillon mesuré          |                                                    | < 1µF (temps de décharge < 10 sec.) R décharge en DC = 1,5MΩ                                                                           |                                                                                 |                 |               |
| Lecture de la tension                              |                                                    | Kilovoltmètre connecté directement aux bornes de sortie ± (1,5% +5Volts) résolution: 6000 pts                                          |                                                                                 |                 |               |
| Courant de court-circuit                           |                                                    | ≥ 200 mA AC / ≥ 100 mA DC                                                                                                              |                                                                                 |                 |               |
| Courant nominal                                    |                                                    | >100 mA de 800 à 5000 VAC sur charge capacitive<br>>100 mA de 1500 à 5000 VAC sur charge résistive<br>>20 mA de 400 à 6000VDC          |                                                                                 |                 |               |
| Modes de détection de défaut                       |                                                    | Variation de courant ΔI / Seuils de courant Max-Min / Sans détection                                                                   |                                                                                 |                 |               |
| Plage de détection mode ΔI                         |                                                    | Amplitude réglable de 1 mA à 100 mA ±(10%+0,5 mA) par pas de 1mA<br>En DC, gamme 1 mA - 5 mA pour U<3000 VDC<br>Impulsion 10 µS ±20 %. |                                                                                 |                 |               |
| Plage de détection mode seuil de courant           |                                                    | Amplitude réglable de 0,01 mA à 110 mA par pas de 0,01mA                                                                               |                                                                                 |                 |               |
| Mesure du courant                                  |                                                    | Résolution 11000 pts par shunt placé directement dans le circuit de test                                                               |                                                                                 |                 |               |
| Précision                                          | courant total / réel (AC)<br>courant total (en DC) | de 0,01 mA à 110,00 mA                                                                                                                 | ±(2.5% + 20 µAAC) - Mesure efficace vraie / ±(3% + 1 mAAC)<br>±(2.5% + 20 µAdc) |                 |               |
| Programmation                                      | Montée et Descente<br>Maintien                     | 0,0 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec<br>0,1 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec               |                                                                                 |                 |               |
| Fonction Résistance d'Isolément                    |                                                    |                                                                                                                                        |                                                                                 |                 |               |
| Tension de mesure                                  |                                                    | 20 - 1000 VDC, précision ±(1% + 1V), pôle + à la terre                                                                                 |                                                                                 |                 |               |
| Intensité maximum dans le circuit de mesure :      |                                                    | 2 mA - 20% / +0%                                                                                                                       |                                                                                 |                 |               |
| Capacité maximale de l'échantillon mesuré          |                                                    | < 100µF (temps de décharge < 10 sec.), Résistance de décharge 2,2 kΩ                                                                   |                                                                                 |                 |               |
| Résolution de l'affichage                          |                                                    | 1 999 points - Affichage des unité en kΩ, MΩ, GΩ, TΩ                                                                                   |                                                                                 |                 |               |
| Etendue de mesure                                  |                                                    | 100V                                                                                                                                   | 250V                                                                            | 500 V           | 1000V         |
|                                                    |                                                    | 100 kΩ à 20 GΩ                                                                                                                         | 250 kΩ à 50 GΩ                                                                  | 500 kΩ à 100 GΩ | 1 MΩ à 200 GΩ |
| Etendue de mesure avec option 2 TΩ                 |                                                    | 100 kΩ à 200 GΩ                                                                                                                        | 250 kΩ à 500 GΩ                                                                 | 500 kΩ à 1 TΩ   | 1 MΩ à 2 TΩ   |
| Précision en Mode Normal                           |                                                    | Version standard 200 GΩ : ± (1,5% +1 chiffre)                                                                                          |                                                                                 |                 |               |
|                                                    |                                                    | Option 2 TΩ avec U <sub>essai</sub> ≤ 200 V DC : ± (2% +1 chiffre)                                                                     |                                                                                 |                 |               |
|                                                    |                                                    | Option 2 TΩ avec U <sub>essai</sub> > 200 V DC : ± (1% x U <sub>essai</sub> / 100 +1 chiffre)                                          |                                                                                 |                 |               |
| Précision en Mode Capacité (Conseillé pour R>1 GΩ) |                                                    | Conseillé pour R>1GΩ : [Précision du mode normal] ±100kΩ                                                                               |                                                                                 |                 |               |
| Seuils                                             |                                                    | Haut et bas programmables de 100 kΩ à 200GΩ (ou 2TΩ si option installée)                                                               |                                                                                 |                 |               |
| Programmation                                      | Montée et Descente<br>Maintien                     | 0,0 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec<br>0,1 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec               |                                                                                 |                 |               |
| Fonction Mesure de Continuité des Masses           |                                                    |                                                                                                                                        |                                                                                 |                 |               |
| Fréquence de Mesure                                |                                                    | 50Hz ou 60Hz selon le secteur                                                                                                          |                                                                                 |                 |               |
| Courant de Mesure                                  |                                                    | 5 à 32A AC réglable par pas de 0,5A (5 à 50A AC avec option 50A)                                                                       |                                                                                 |                 |               |
| Précision de la Génération                         |                                                    | ± (1% + 100mA) ou ± (1% + 200mA) avec option 50A                                                                                       |                                                                                 |                 |               |
| Tension Maximale en Circuit Ouvert                 |                                                    | 6V AC ± 10%<br>8V AC ± 10% avec option 50A                                                                                             |                                                                                 |                 |               |
| Résolution de l'affichage                          |                                                    | 10000 points                                                                                                                           |                                                                                 |                 |               |
| Indication de l'Unité                              |                                                    | mΩ (0,001 Ω) / 0,1 mΩ ou 0,01 V                                                                                                        |                                                                                 |                 |               |
| Précision                                          |                                                    | ± (1,5% + 0,5 mΩ) ou ± (1,5% + 0,03 V)                                                                                                 |                                                                                 |                 |               |
| Etendue de la mesure                               |                                                    | mesure de résistance : 0,1 - 1000,0 mΩ                                                                                                 |                                                                                 |                 |               |
|                                                    |                                                    | mesure de chute de tension : 0,01 à 9,99 V                                                                                             |                                                                                 |                 |               |
| Seuils                                             |                                                    | Haut et bas programmables de 0,1mΩ à 1000,0 mΩ ou 0,01 à 9,99 V                                                                        |                                                                                 |                 |               |
| Programmation                                      | Montée et Descente<br>Maintien                     | 0,0 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec<br>0,1 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec               |                                                                                 |                 |               |

**Eaton - Sefelec sas**  
19 rue des Campanules  
F-77185 Lognes  
Siège Social  
+33 (0)1 64 11 83 42  
Service Après-Vente  
+33 (0)1 64 11 83 48

**Eaton - Sefelec GmbH**  
Gewerbepark Oos-West  
Flugstraße 7 (Halle 5)  
D-76532 Baden-Baden  
Zentrale  
+49 (0) 22 860 246 47

Pour en savoir plus sur la gamme SEFELEC 5x  
rendez-vous sur : **Sefelec.com**

Eaton et Sefelec sont des marques déposées.  
Toutes les autres marques citées  
sont la propriété de leurs détenteurs respectifs

Vous pouvez également nous suivre sur les  
réseaux sociaux :

