



# SEFELEC 56-S

Le Testeur de Sécurité Électrique EATON



## Les avantages du SEFELEC 56-S:

**Rigidité diélectrique** sous 5kVAC 50VA 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 56-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 56-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 / 0-10 V 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

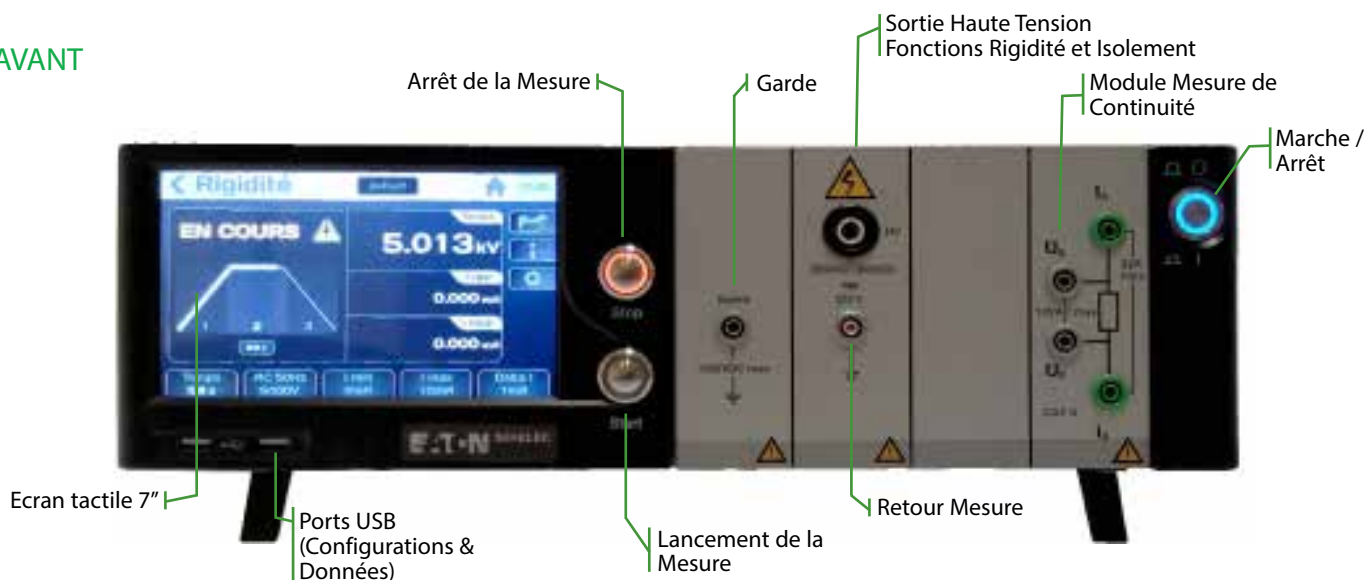


**EATON**

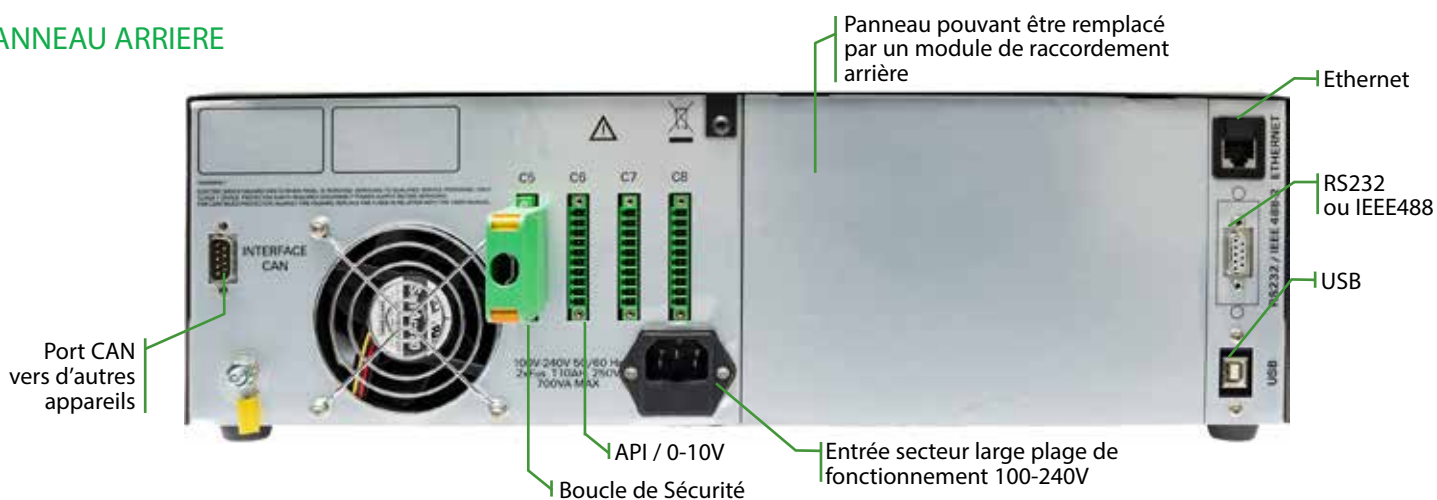
Powering Business Worldwide

# SEFELEC 56-S : Testeur de Sécurité Electrique - Vue d'Ensemble

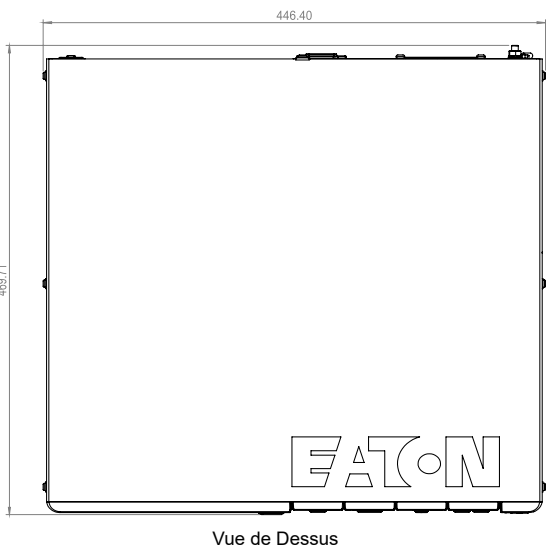
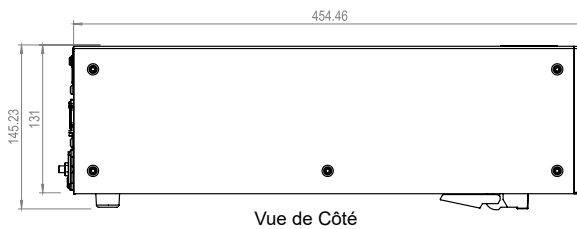
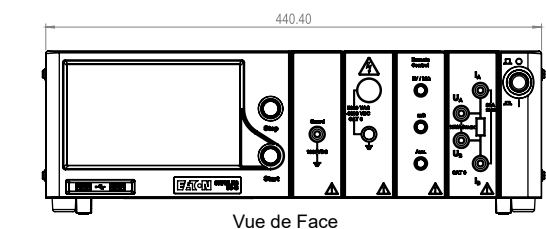
## FACE AVANT



## PANNEAU ARRIERE

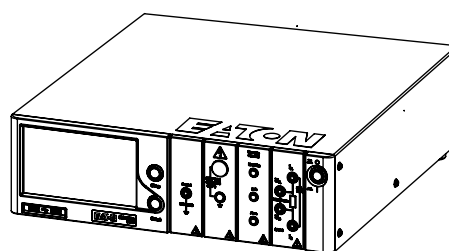


## SCHEMAS D'ENCOMBREMENT



Le montage en rack nécessite l'adaptateur SEFA-KR.

L'option SEFO-5XREAR permet le raccordement de la mesure par l'arrière de l'équipement.



## SEFELEC 56-S : Ecran Tactile - Vue d'Ensemble



Fonction Rigidité



Fonction Isolement



Fonction Continuité



Test Bon terminé



Test Mauvais terminé



Mode Mesure permanente



Configuration des paramètres de communication



Configuration des paramètres de Mesure



Sauvegarde des paramètres et des résultats

## SEFELEC 56-S : Accessoires & Options

### Accessoires

- SEFA-TE65-02** <sup>(1)</sup> Sonde haute tension et cordon de mesure - long. 2 mètres
- SEFA-CO175-02** <sup>(1)</sup> Cordon de retour fiche 4mm - long. 2 mètres.
- SEFA-CO180-02** <sup>(1)</sup> Câble haute tension sans terminaison, long. 2 mètres
- SEFA-TE81-3202** <sup>(1)(2)</sup> Poignard de sécurité 32A pour les essais de continuité de masses avec télécommande, l. 2m
- SEFA-CO183-3202** <sup>(1)(2)</sup> Câbles 32A 4mm / crocodile pour les essais de continuité des masses, long. 2 mètres
- SEFA-KR** Adaptateurs pour montage en rack 19" gamme SEFELEC
- SEFA-CO160** Lampe de sécurité Rouge/Verte

<sup>(1)</sup> Ces modèles sont aussi disponibles en longueur 5 et 10m sous les références suivantes : SEFA-TE65-05 / SEFA-TE65-10 / SEFA-CO180-05 / SEFA-CO180-10 / SEFA-CO175-05 / SEFA-CO175-10  
<sup>(2)</sup> Ces modèles sont aussi disponibles en version 50A (SEFA-TE81-50, SEFA-CO183-50)

SEFA-TE65-02



SEFO-IEEE488



### Options

- SEFO-5XRC** Module raccordement télécommandes
- SEFO-5X2TO** Gamme de mesure 2TΩ
- SEFO-5X50A** Continuité des masses sous 8VAC/50A
- SEFO-IEEE488** Carte de communication IEEE488-2
- SEFO-5XREAR** Raccordement par le panneau arrière
- SEFO-5X3MA** Limitation du courant de sortie à 3mA (fonction rigidité)

Spécifications Générales				
Alimentation Secteur	100/230 V AC $\pm 10\%$ 50 à 60 Hz / monophasé			
Protection Secteur	Double fusible temporisé type T10AH 250V			
Puissance Entrée	700 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	Jusqu'à 2 000 m			
Humidité Relative	80 % max. @ 31°C			
Dimensions & Poids	Hauteur	Largeur	Profondeur	Poids
	131 mm	440 mm	455 mm	environ 27 kg
Fonction Rigidité Diélectrique				
Gamme de tension	100 ... 5 000 VAC / 100 ... 6 000 VDC - Pôle positif à la masse en DC			
Précision génération de tension	$\pm (2\% + 5V)$ dans toute la plage de tension et un courant inférieur à 100 $\mu A$			
Ondulation résiduelle en DC	< 1% pour un courant < 100 $\mu A$			
Capacité maximale de l'échantillon mesuré	< 1 $\mu F$ (temps de décharge < 10 sec.) R décharge en DC = 1,5M $\Omega$			
Lecture de la tension	Kilovoltmètre connecté directement aux bornes de sortie $\pm (1,5\% + 5 \text{ olts})$ résolution: 600 pts			
Courant de court-circuit	< 20 mA AC / < 20 mA DC			
Modes de détection de défaut	Variation de courant $\Delta I$ / Seuils de courant Max-Min / Sans détection			
Plage de détection mode $\Delta I$	Amplitude réglable de 1 mA $\pm 10\%$ à 10 mA $\pm 10\%$ par pas de 1 mA, impulsion 10 $\mu S \pm 20\%$ .			
Plage de détection mode seuil de courant	Amplitude réglable de 0,001 mA à 9,999 mA par pas de 0,001 mA			
Mesure du courant permanent	Résolution 9 999 pts par shunt placé directement dans le circuit de test			
Précision	0-200 $\mu A$ AC = $\pm (2,5\% + 3 U)$ . Autres gammes: $\pm (2\% + 2 U)$ en AC et en DC (R charge > 1M $\Omega$ )			
Programmation Montée-Maintien-Descente	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 $\pm (1\% + 1V)$ , pôle + à la terre			
Intensité maximum dans le circuit de mesure :	2 mA - 20% / +0%			
Capacité maximale de l'échantillon mesuré	< 100 $\mu F$ (temps de décharge < 10 sec.), Résistance de décharge 2,2 k $\Omega$			
Résolution de l'affichage	1 999 points - Affichage des unités en k $\Omega$ , M $\Omega$ , G $\Omega$ , T $\Omega$			
Etendue de mesure	100V	250V	500 V	1000V
	100 k $\Omega$ à 20 G $\Omega$	250 k $\Omega$ à 50 G $\Omega$	500 k $\Omega$ à 100 G $\Omega$	100 k $\Omega$ à 200 G $\Omega$
Etendue de mesure avec option 2 T $\Omega$	100 k $\Omega$ à 200 G $\Omega$	250 k $\Omega$ à 500 G $\Omega$	500 k $\Omega$ à 1 T $\Omega$	100 k $\Omega$ à 2 T $\Omega$
Précision en Mode Normal	Version standard 200 G $\Omega$ : $\pm (1,5\% + 1 \text{ chiffre})$			
	Option 2 T $\Omega$ avec $U_{\text{essai}} \leq 200 V$ DC : $\pm (2\% + 1 \text{ chiffre})$			
	Option 2 T $\Omega$ avec $U_{\text{essai}} > 200 V$ DC : $\pm (1\% \times U_{\text{essai}} / 100 + 1 \text{ chiffre})$			
Précision en Mode Capacité	(Précision du mode normal) $\pm 100k\Omega$			
Seuils	Haut et bas programmables de 50 k $\Omega$ à 200G $\Omega$ (ou 2T $\Omega$ si option installée)			
Programmation Montée-Maintien-Descente	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	$\pm (1\% + 500mA)$ ou $\pm (1\% + 650mA)$ avec option 50A			
Tension Maximale en Circuit Ouvert	6V AC			
	8V AC avec option 50A			
Résolution de l'affichage	1 499 points			
Indication de l'Unité	m $\Omega$ (0,001 $\Omega$ )			
Précision	$\pm (2,5\% + 10 \text{ points})$			
Etendue de la mesure	0 - 960 m $\Omega$ sous 6 V AC			
	0 - 1,500 $\Omega$ sous 8 V AC			
Seuils	Haut et bas programmables de 1m $\Omega$ à 1500m $\Omega$			
Programmation Montée-Maintien-Descente	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 40  
 Service Après-Vente  
 +33 (0)1 64 11 83 48

**Eaton - Sefelec GmbH**  
 Karl- Bold- Str. 40  
 D-77855 Achern  
 Centrale  
 +49 (0)7841 640 77 0  
 Fax  
 +49 (0)7841 640 77 29

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