



SEFELEC 56-D

Le Diélectrimètre EATON



Le **SEFELEC 56-D** est le Diélectrimètre 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-D** 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 / API 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 (ex.: Isolement / Rigidité / Isolement)
- Pilotage par le logiciel Winpass pour l'édition de rapports de tests

Les avantages du SEFELEC 56-D:

Rigidité diélectrique sous 5kVAC 50VA et 6kVDC

Mégohmmètre jusqu' 2TΩ sous 1000 VDC
Tension ajustable par pas de 1V de 10 à 1000 VDC

Rampes de test programmables

Montée, maintien, descente
Mode multirampe en rigidité

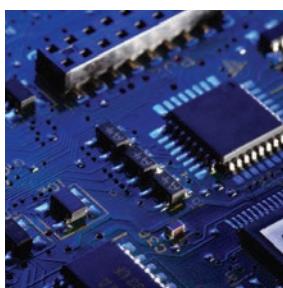
Ecran tactile 7" TFT 16 millions de couleurs
pour la programmation, la visualisation des essais en cours et des résultats

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

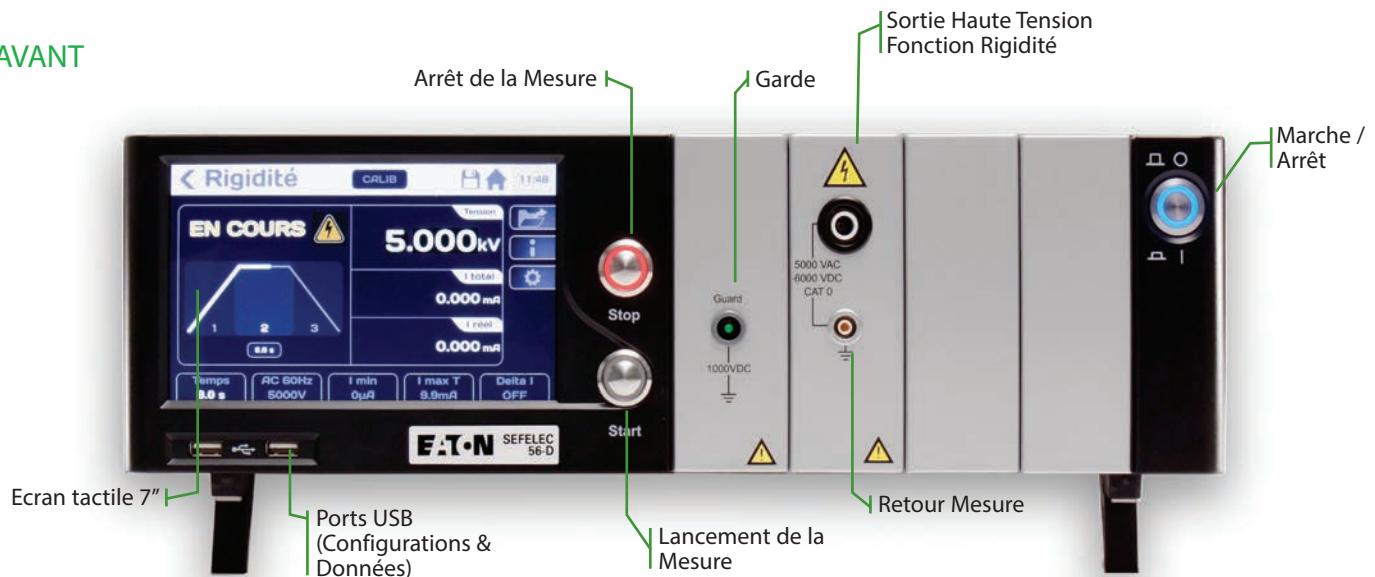
Large mémoire interne pour le stockage des configurations et des résultats de tests

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

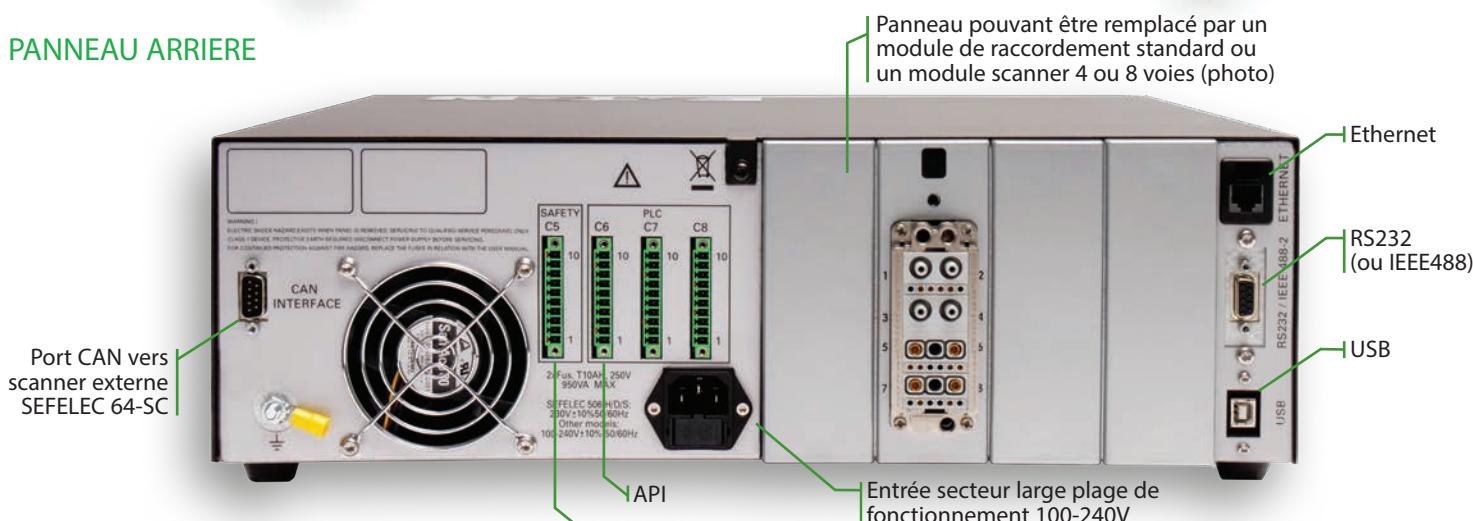


SEFELEC 56-D : Testeur de Sécurité Electrique - Vue d'Ensemble

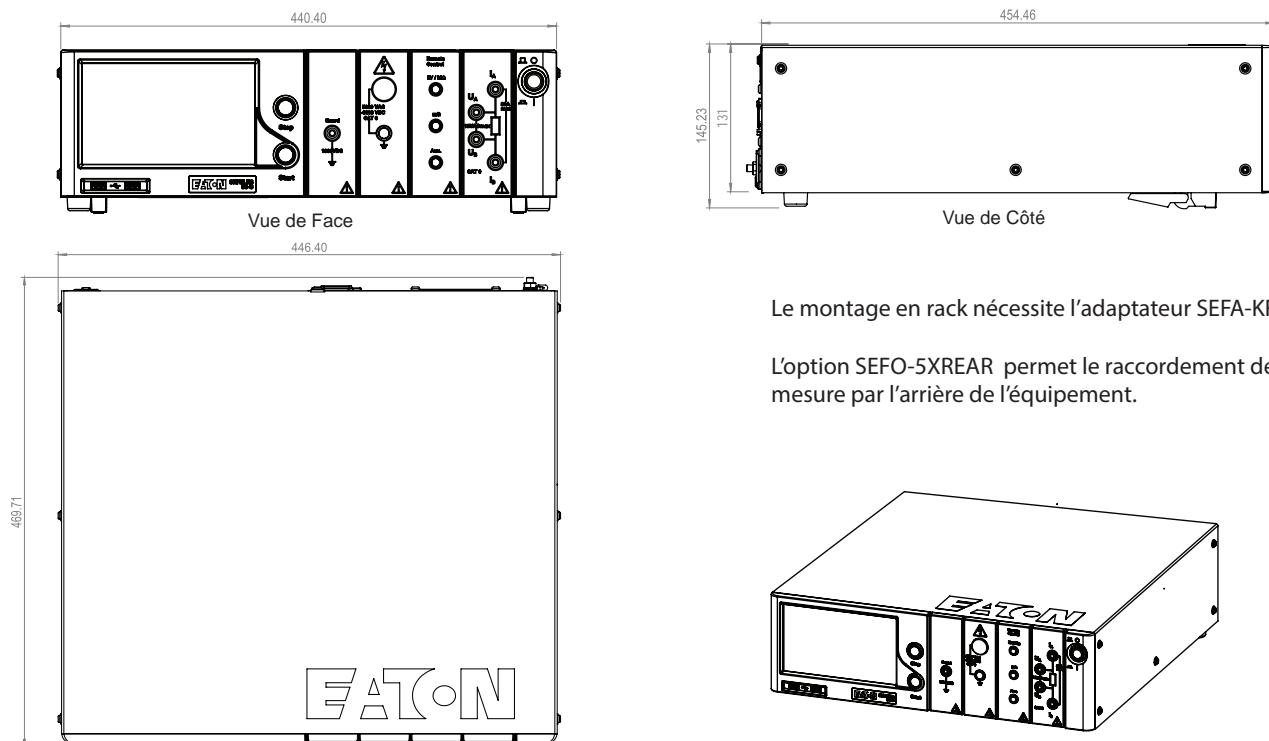
FACE AVANT



PANNEAU ARRIERE

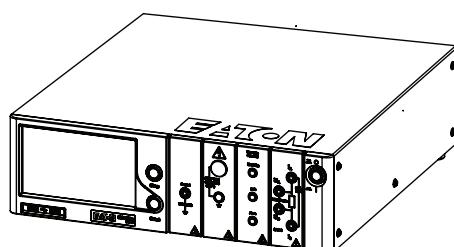


SCHEMAS D'ENCOMBREMENT



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.



Spécifications Générales

Alimentation Secteur	100-240 VAC $\pm 10\%$ 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		
	131 mm	440 mm	455 mm		
			Poids		
			environ 18 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	$\pm (2\% + 5\text{ V})$ dans toute la plage de tension et un courant inférieur à 3 mA				
Ondulation résiduelle en DC (suivant IEC 61180)	< 3% pour un courant < 3 mA				
Capacité maximale de l'échantillon mesuré	< 1 μF (temps de décharge < 10 sec.) R décharge en DC = 1,5 M Ω				
Lecture de la tension	Kilovoltmètre connecté directement aux bornes de sortie $\pm (1,5\% + 5\text{ Volts})$ résolution: 6000 pts				
Courant de court-circuit	< 20 mA AC / < 20 mA DC				
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 $\pm 10\%$ à 10 mA $\pm (10\% + 0,5\text{ mA})$ par pas de 100 μA en AC et DC, de 100 μA à 900 μA $\pm 10\%$ par pas de 100 μA en AC de 100VAC à 2500VAC, impulsion 10 μS $\pm 20\%$.				
Plage de détection mode seuil de courant	Amplitude réglable de 0,001 mA à 9,999 mA par pas de 0,001mA				
Mesure du courant permanent total	Résolution 9 999 pts par shunt placé directement dans le circuit de test				
Précision courant total / réel (AC)	0,001 mA à 9,999 mA AC	$\pm (1,5\% + 2\text{ }\mu\text{A}) / \pm (3\% + 100\text{ }\mu\text{A})$.			
	0,001 mA à 9,999 mA DC	$\pm (1,5\% + 2\text{ }\mu\text{A})$. Précision en DC pour une charge > 1 M Ω			
Mode PERMANENT	Le temps de montée s'applique à la mesure. La tension de sortie est égale à la consigne. Arrêt si défaut ou pression du bouton rouge en face avant.				
Mode MANUEL	Aucun temps ne s'applique à la mesure. Contrôle manuel par les flèches haut et bas sur l'écran. Arrêt si défaut ou pression du bouton rouge en face avant.				
Mode AUTO	Le test comporte 3 phases successives: Montée linéaire jusqu'à la valeur souhaitée (Montée), maintien à la valeur programmée (Maintien), Retour progressif à 0 (Desccente)				
Programmation	Montée et Descente	0,0 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec.			
	Maintien	0,1 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec.			

Fonction Résistance d'Isolation

Tension de mesure	20 - 1000 VDC, précision $\pm (1\% + 1\text{ V})$, pôle + à la terre				
Intensité maximum dans le circuit de mesure :	2 mA - 20% / +0%				
Capacité maximale de l'échantillon mesuré	< 100 μF (temps de décharge < 10 sec.), Résistance de décharge 2,2 k Ω				
Résolution de l'affichage	1 999 points - Affichage des unités en k Ω , M Ω , G Ω , T Ω				
Etendue de mesure selon la tension	100V	250V	500 V		
Version standard	100 k Ω à 20 G Ω	250 k Ω à 50 G Ω	500 k Ω à 100 G Ω		
	100 k Ω à 200 G Ω	250 k Ω à 500 G Ω	500 k Ω à 1 T Ω		
Précision en Mode Normal	Version standard 200 G Ω : $\pm (1,5\% + 1\text{ chiffre})$				
	Option 2 T Ω avec $U_{\text{essai}} \leq 200\text{ V DC}$: $\pm (2\% + 1\text{ chiffre})$				
	Option 2 T Ω avec $U_{\text{essai}} > 200\text{ V DC}$: $\pm (1\% \times U_{\text{essai}} / 100 + 1\text{ chiffre})$				
Précision de la mesure de courant	$\pm (1\% + 1\text{ chiffre})$. Avec option 2 T Ω : $\pm (1\% \times U_{\text{essai}} / 100 + 5\text{ chiffres})$				
Précision en Mode Capacité	Conseillé pour $R > 1\text{ G}\Omega$: [Précision du mode normal] $\pm 100\text{k}\Omega$ de 1 M Ω à 200 G Ω				
Programmation	Montée et Descente	0,0 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec.			
	Maintien	0,1 à 9999,0 sec. par pas de 0,1sec, précision +/- 20 msec.			
Plage de réglage des seuils	100 k Ω à 200 G Ω (ou 2 T Ω)				
Types de seuils	1 seuil haut et 1 seuil bas				
Résultat du test selon les seuils (exemples)	Seuil Bas (SB)	R _{mesurée}	Seuil Haut (SH)		
BON : R _{mesurée} \geq SB et SH désactivé	10 M Ω	26,1 M Ω	---		
BON : R _{mesurée} \leq SH et SB désactivé	---	98,0 M Ω	100 M Ω		
BON : SB \leq R _{mesurée} \leq SH	25 M Ω	63,2 M Ω	70 M Ω		
MAUVAIS : R _{mesurée} \geq SH	45 M Ω	110 M Ω	80 M Ω		

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