

Cette fiche technique décrit les performances et conditions d'utilisation de l'EC1000™ et EC2000™ Analyseur ElectroChimique de Batteries. L'EC1000™ et EC2000™ sont des instruments de pointe pour déterminer précisément l'état de santé chimique et électrique des batteries en matière de sulfatation, séchage, voltage et impédance. Ces quatre paramètres sont mesurés simultanément par la technologie CELScan®. Pour plus d'informations sur les avantages, applications, utilisation, configuration de l'instrument et produits complémentaires de l'EC1000™ et de l'EC2000™, veuillez vous référer au manuel d'utilisation, notes techniques et instructions de bon de commande.

Découvrez tous nos derniers produits sur le site web de Global Energy Innovations.



## Description des performances et conditions d'utilisation

<b>Méthode de test</b>	Analyse de la réponse en fréquences CELScan® . Complètement non-intrusive.
<b>Tendances des données</b>	Disponible mais non nécessaire pour la mesure et la détection de la dégradation de la santé de la batterie (l'état de santé de la batterie étant déterminée par le test lui-même)
<b>Gamme des capacités en Ah des batteries testées</b>	De 5Ah à 2000Ah, gamme spécifiée en performances De 1Ah à 9999Ah, gamme opérationnelle L'aptitude en Ah dépend si l'impédance de la batterie est dans les limites fonctionnelles de l'appareil. Typiquement, plus la capacité de la batterie est grande, plus son impédance est petite.
Mesures en charge d'entretien	Oui – (la batterie doit être complètement chargée et stable)
Mesures en circuit ouvert (pas en charge d'entretien)	Oui – (la batterie doit être complètement chargée et stable)
<b>Impédance</b>	
Gamme de mesure	50 $\mu\Omega$ à 1 $\Omega$
Résolution	0.001 mOhms pour toutes les impédances mesurées
Précision	$\pm 1.0 \%$ (pour les impédances entre 1 m $\Omega$ et 1 $\Omega$ ) $\pm 1.0 \%$ (pour les impédances entre 100 $\mu\Omega$ a 1m $\Omega$ )
Suivie de la précision	Par des étalons NIST traçables
Reproductibilité	$\pm 1.0 \%$ (pour les impédances de 100 $\mu\Omega$ a 1 $\Omega$ )
<b>Voltage</b>	
Gamme de mesure	0 à 17 VDC
Résolution (affichée)	10 mV
précision	$\pm 0.5 \%$
Suivie de la précision	Par des étalons NIST traçables
Reproductibilité	$\pm 0.5 \%$

<b>Perte de capacité due à la sulfatation de la batterie</b> (Spécifications pour les impédances entre 100 $\mu\Omega$ et 1 $\Omega$ )	
Gamme	0 à 100% (en fonction de la quantité de capacité perdue par sulfatation)
Précision	$\pm 2.5 \%$
Suivie de la précision	Suivie de la méthodologie par des étalons NIST
Reproductibilité	$\pm 1.0 \%$
<b>Perte de capacité due au séchage de la batterie</b> (Spécifications pour les impédances entre 100 $\mu\Omega$ et 1 $\Omega$ )	
Gamme	0 à 100% (en fonction de la quantité de capacité perdue par séchage)
Précision	$\pm 2.5 \%$
Suivie de la précision	Suivie de la méthodologie par des étalons NIST
Reproductibilité	$\pm 1.0 \%$
<b>Impédance des inter-connecteurs (mOhms)</b>	
Gamme de mesure	50 $\mu\Omega$ à 1 $\Omega$
Résolution	0.001 mOhms pour toutes les impédances mesurées
Précision	$\pm 1.0 \%$ (pour les Impédances entre 1 m $\Omega$ et 1 $\Omega$ ) $\pm 1.0 \%$ (pour les Impédances entre 100 $\mu\Omega$ et 1 m $\Omega$ )
Suivie de la précision	Par des étalons NIST traçables
Reproductibilité	$\pm 1.0 \%$ (pour les impédances entre 100 $\mu\Omega$ et 1 $\Omega$ )
<b>Indicateurs de Bon/Alarme/Mauvais</b>	Oui (visuelle et sonore)
<b>Densité d'acide</b>	Suivi par entrées manuelles
<b>Calibration</b>	
Système de calibration automatique au démarrage	Disponible (standard)
Calibration annuelle de l'instrument	Routines de calibrations automatiques internes. Un certificat annuel de calibration peut être produit si nécessaire
Ligne de base automatique Ajustement de la ligne de base	Génération automatique de la ligne de base d'impédance et ajustable par l'utilisateur. Ligne de base pour Sulfatation et Séchage faisable sur des batteries neuves ou âgées.
<b>Amélioration</b>	Oui (Oscilloscope – détection de bruit de fond, Voltmètre, autres quand disponibles)

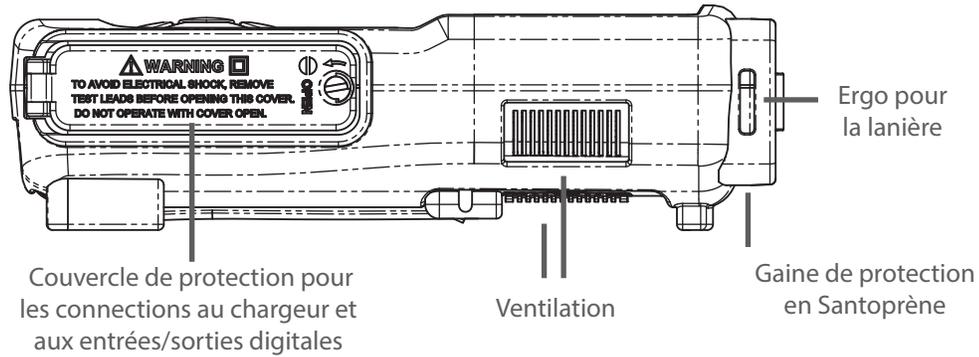


<b>Écran</b>	
Type	Couleur – LCD TFT
Surface de vue	Diagonal 8,9 cm - 70,08 (Longueur) x 52,56 (Largeur) mm
Format et couleurs	320 (Longueur) x 3 [R.V.B.] x 240 (Largeur), 16 millions de couleurs
Éclairage	Rétro éclairage par LED / LED blanche
<b>Mémoire</b>	
Type	Mini SD flash Ram lecture/écriture
Taille supportée	Jusqu'à 16 GB
Capacité de stockage des données	En fonction de la taille de la carte SD et de la configuration des chaînes de batteries
<b>Communications</b>	
USB, Ethernet, Carte Mini SD	
<b>Batterie interne</b>	
Type	Lithium-Ion (Standard et haute-capacité en option)
Voltage	12 VDC
Capacité	Standard - 5,4 Ah, haute capacité - 8,0 Ah
Temps d'utilisation de l'instrument	Standard - 6 à 10 heures, Haute capacité - 8 à 12 heures (en fonction de l'usage)
Temps de charge	3 à 4,5 heures (plus pour le modèle haute capacité)
<b>Chargeur AC</b>	
Tension d'entrée	90-264 VAC
Tension de sortie	15 VDC
Courant de sortie	1,67 A
Fréquence	47-63 Hz
<b>Chargeur DC pour véhicule</b>	
Tension d'entrée	12,0 VDC
Courant d'entrée	8 A max
Tension de sortie	115 VAC
Fréquence de sortie	60 Hz
Puissance de sortie	60 W continue (75 W – 5 min)
<b>Conditions d'utilisation</b>	
Gamme de température	0° à 45° C
Stockage	-20° à 60° C
Humidité relative (sans condensation)	90%
<b>Clavier</b>	
Gomme de silicone	
<b>Chargement de nouveaux logiciels par internet ou CD</b>	
Oui – Via le logiciel d'interface et de rapports IBMS™ (Intelligent Battery Management System - système intelligent de gestion de batteries)™	
<b>Collection des données et rapports automatiques</b>	
Oui – Via le logiciel d'interface et de rapports IBMS™ (Intelligent Battery Management System - système intelligent de gestion de batteries)™	

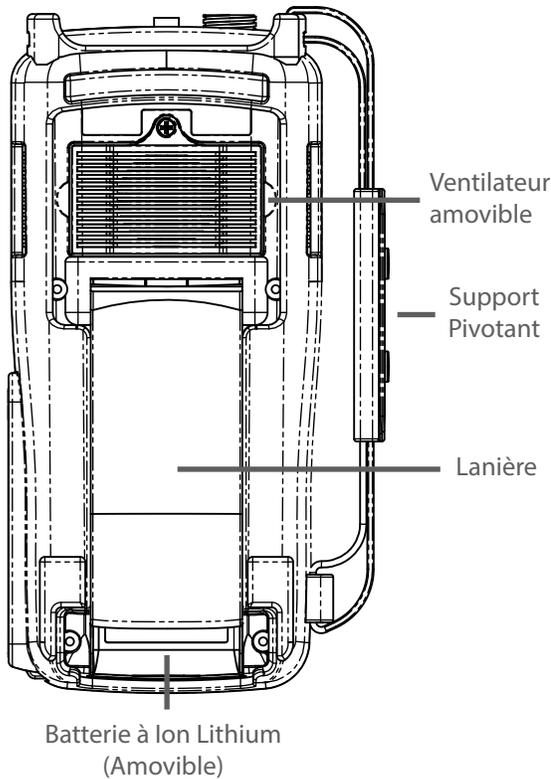
<b>Fonctions programmables par l'utilisateur</b>	
Nombre de configurations de batteries/chaînes pouvant être stockées	En fonction de la taille de la carte SD et de la configuration des chaînes
Alarmes pour voltage	Oui
Alarmes pour impédance	Oui
Sulfatation (perte de capacité)	Oui
Séchage (perte de capacité)	Oui
Modes de déclenchement du test manuel, main-libre ou automatique	Oui
<b>Sécurité</b>	
Fusible à réinitialisation automatique contre haute tension (Protection contre haute tension)	Avertisseur de haute tension: 17 VDC Alarme de danger: 50 VDC Seuil de dommage (Échec de protection): 600VDC max
Protection contre inversion de polarité	Oui
<b>Poids</b>	1,27 kg
<b>Dimensions</b>	108 x 267 x 58 mm
<b>Garantie</b>	Garantie limitée d'un an
<b>Type de connecteurs</b>	
Pinces standards de type Kelvin	Oui (avec mâchoires amovibles)
Sondes double pointes de type Kelvin	Oui (avec pointes amovibles)
Sondes simple pointe de type Kelvin	Oui (avec pointes amovibles)
<b>Accessoires optionnels</b>	
Lecteur de cartes SD	Pour utilisation avec PC
Adaptateur DC pour véhicule	Pour utilisation du chargeur AC
Valise dure de haute qualité pour transport	Valise pour la protection de l'appareil
Câbles optionnels	Pour utiliser avec les fonctions oscilloscope, voltmètre ou autres
<b>Service de support technique</b>	
Séminaires d'apprentissage de l'Instrument	Oui
Site web de support clientèle	Oui
Hotline pour support technique 24/7	Oui
Extension de la garantie (1 et 2 ans)	Oui
Calibration de l'instrument	Oui

IMAGES DE L'EC1000™ ET EC2000™ (SECTION I)

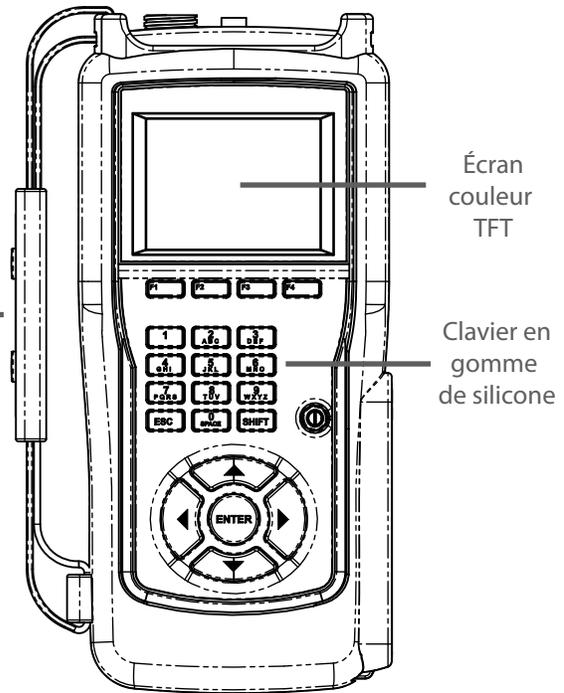
VUE DE COTÉ



VUE DE DEVANT

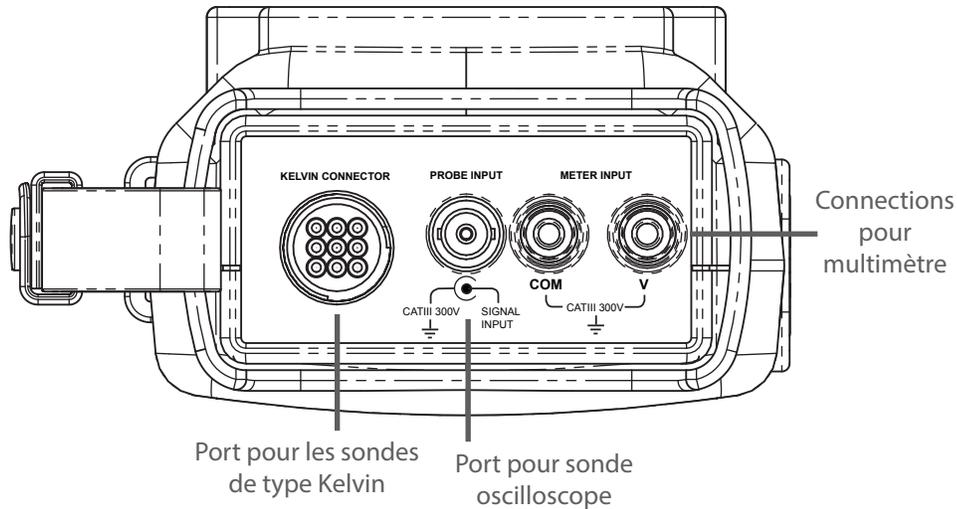


VUE DE DERRIÈRE



IMAGES DE L'EC1000™ ET EC2000™ (SECTION II)

VUE DE DESSUS



CONNEXIONS AU CHARGEUR ET AUX ENTRÉES/SORTIES DIGITALES

