



Cell™ est une nouvelle sonde CND (selon la norme ASTM C876), fonctionnant sur tablette/téléphone pour une détection rapide, précise et efficace de la corrosion dans les structures en béton armé,

Cell™ bénéficie d'un capteur avancé sans entretien, compatible Bluetooth, qui mesure le potentiel de corrosion et le transmet sans fil à une tablette afin de générer des tracés de contour de demi-cellules (c'est-à-dire des cartographies de la corrosion) en temps réel.

Cell™ réduit considérablement le coût de la main-d'œuvre associé à la collecte de données et à la génération de courbes de niveau et de rapports.



Utilisation:

Cell™ peut être utilisé pour une cartographie précise et détaillée de la corrosion selon la norme ASTM C876, "Méthode d'essai standard pour les possibilités de demi-cellules des aciers d'armature non revêtus dans Béton". Les résultats sont analysés à l'aide de l'application Android sur site pour identifier les endroits présentant une forte probabilité de corrosion. La restitution comprend une carte de contour du équipotentiel pour la zone examinée. Les valeurs potentielles mesurées indiquent la probabilité de corrosion comme présenté dans le tableau 1. Les courbes de niveau sont codées par couleur pour plus de clarté.

| Potentiel mesuré | Probabilité de l'activité de corrosion de l'acier |
|-------------------|---|
| > -200 mV | Moins de 10% |
| -200 mV à -350 mV | Incertain |
| < -350 mV | Plus de 90% |

Tableau 1 : Relation entre les valeurs potentielles (CSE) et la probabilité de corrosion

Caractéristiques:

- Dispositif d'exploitation ne nécessitant qu'une seule personne
- Électrodes ne demandant pas d'entretien
- Utilisation sur tablette ou téléphone
- Génération facile de réseau (sur tablette ou smartphone)
- Assignation rapide des données aux coordonnées de la carte.
- Tracé des courbes de niveau en temps réel
- Correction automatisée de la température
- Partage facile des données
- Technologie Bluetooth V4.0 LE



Caractéristiques techniques:

| Type | Valeur |
|--|-------------------|
| Plage de la mesure de la tension | ± 1,000 mV |
| Précision de la mesure | 1 mV |
| Taux d'échantillonnage | 1 s |
| Impédance d'entrée | > 10 M ohm |
| Plage de mesure de la température | -10 ~ 50 °C |
| Précision de la mesure de la température | 0.5 °C |
| Protocole de communication | Bluetooth V4.0 LE |
| Poids de la sonde | 250 g |

Conditions d'utilisation:

| Type | Valeur |
|-----------------------------------|------------------------|
| Température de fonctionnement | 0 ~ 45 °C |
| Taux d'humidité de fonctionnement | 20 ~ 90% |
| Température de stockage | -20 ~ 70°C |
| Humidité de stockage | 10 ~ 90% |
| Dimensions de la sonde Cell™ | 32 mm x 260 mm (D x L) |

Note : Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



SETS DISPONIBLES

Giatic Cell, le "Pack complet" contient:

- La sonde Cell™,
- une tablette avec support (mains libres),
- une application d'analyse de données
- une pince de test alligator,
- Un câble de mesure BNC
- Un chargeur BNC
- Un câble USB,
- Une éponge de contact,
- Une solution de stockage des électrodes,
- Un bras d'extension,
- Un kit de vérification,
- Une bobine d'extension,
- Un manuel d'utilisation,
- Et une mallette de transport.

Giatic Cell, "Pack amélioré" contient :

- La sonde Cell™,
- une tablette avec support (mains libres),
- une application d'analyse de données
- une pince de test alligator,
- Un câble de mesure BNC
- Un chargeur BNC
- Un câble USB,
- Une éponge de contact,
- Une solution de stockage des électrons,
- Un manuel d'utilisation,
- Et une mallette de transport.

Giatic Cell, "Pack Essentiel" contient :

- La sonde Cell™,
- Une application Android pour l'enregistrement des données,
- Une pince de test alligator,
- Un câble de mesure BNC
- Un chargeur BNC
- Une éponge de contact,
- Une solution de stockage des électrons,
- Un manuel d'utilisation,
- Et une mallette de transport.
- Le smartphone n'est PAS inclus.