

resipod family



La solution de résistivité électrique complète pour les tests de durabilité du béton

La gamme d'instruments avancés Resipod offre une solution complète pour mesurer la résistivité électrique du béton en laboratoire, dans des conditions contrôlées et sur site. L'industrie de la construction évolue rapidement vers des spécifications de durabilité du béton fondées sur les performances et déterminées en majeure partie par la perméabilité du béton. La résistivité électrique du béton est déterminée par la résistivité des fluides dans les pores, la structure des pores et le degré de saturation. Par conséquent, elle est directement liée à la perméabilité du béton. Tous ces facteurs sont impactés par les pratiques de construction, ce qui fait de la résistivité électrique une méthode de test idéale dans les programmes de contrôle de la qualité et les spécifications reposant sur les performances.

Des caractéristiques inégalées

Le Resipod dispose d'une variété de caractéristiques uniques pour un instrument de résistivité du béton :

- Utilisation simple
- Instrument de résistivité de surface complètement intégré
- Très haute résolution disponible pour un instrument de résistivité de surface ($\pm 0,2 \text{ k}\Omega\text{cm}$ possible avec un courant nominal de $200 \mu\text{A}$)
- Configurations de test de résistivité de surface (SR) et de résistivité de volume (BR) disponibles
- Version sonde espacée variable avec correction automatique de la géométrie des échantillons
- Fonction «maintenir», «enregistrer» et «supprimer» avec mémoire embarquée
- Fonctions USB et logiciel pour PC dédié
- Conçu pour flotter (étanche)

proceq

resipod family

Présentation de l'application

Application	Resipod	Resipod Geometric	Resipod Bulk Resistivity
Test de résistivité de surface sur des cylindres standards (4" x 8", 100 x 200 mm) ou (6" x 12", 150 x 300 mm) ayant une taille globale maximale (1,5", 38 mm). Espacement de sondes fixes (1,5", 38 mm)	●	●	●
Test de résistivité de volume sur des cylindres jusqu'à 100 mm (4") de diamètre			●
Test de résistivité de surface sur des cylindres non standards ayant des tailles globales qui peuvent dépasser 1,5", 38 mm		●	
Facteur de correction pour l'espacement de sondes	●	●	●
Facteur de correction pour la géométrie des échantillons		●	
Facteur de correction pouvant être défini par l'utilisateur		●	
Espacement de sondes variables		●	
Cartographie de la résistivité de surface sur site pour estimer la probabilité de la corrosion, taux de corrosion et installer des syst. de protection cathodiques.	●	●	

Méthode de la résistivité de surface (SR) Resipod

En 2011, l'American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO) est devenue le premier organisme de normalisation à définir des classes de perméabilité basées sur les mesures de la résistivité (méthode de test conforme à la norme T 358 pour l'indication de la résistivité de surface relative à la capacité du béton à résister à la pénétration des ions chlorures).

Depuis cette date, ce test s'est imposé comme une alternative simple et économique au test rapide de perméabilité aux ions chlorures ASTM C 1202 avec plusieurs avantages évidents :

- Exécution nettement plus rapide
- Aucune préparation des échantillons nécessaire
- Le test peut être répété à différents moments, par exemple 28 jours, 56 jours
- Le même cylindre peut être utilisé pour les tests de résistance à la compression



Le Resipod avec espacement de sondes de 1,5" (38 mm) est entièrement conforme à la norme précédemment mentionnée

resipod family



Méthode de la résistivité de surface (SR) Resipod Geometric

La norme AASHTO T 358 est limitée aux géométries d'échantillon particulières et à une taille globale maximale de 1,5", 38 mm. Le Resipod Geometric a été développé conformément à la méthode de résistivité de surface AASHTO afin d'étendre la méthode à d'autres géométries d'échantillons.

Le Resipod Geometric est fourni avec une sonde d'espacement variable qui peut accepter de plus grandes tailles globales. Il permet également à l'utilisateur d'entrer des facteurs de correction géométrique via le logiciel ResipodLink pour afficher la mesure de résistivité correcte directement sur l'instrument.

Méthode de la résistivité de volume (BR) Resipod

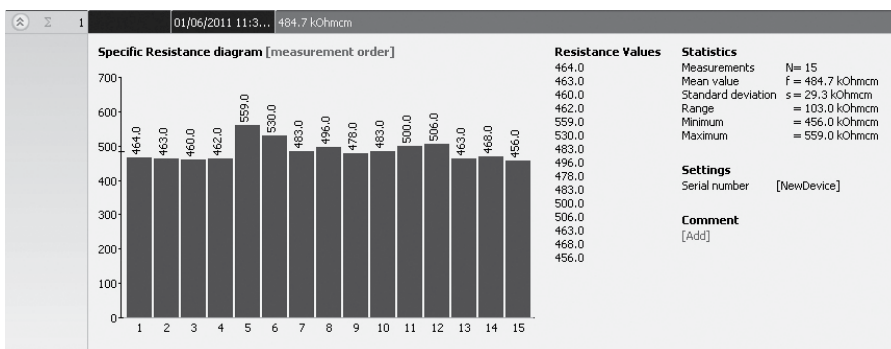
Le test de résistivité de volume est une méthode alternative dans laquelle la résistivité des échantillons est mesurée entre des plaques électriques placées à chaque extrémité de l'échantillon. Le facteur de géométrie est très simple et le test est rapide à effectuer, avec des avantages similaires à ceux du test de résistivité de surface.

Le kit Resipod Bulk Resistivity fournit tout ce qui est nécessaire pour réaliser ce test sur des cylindres standard de 4", 100 mm de diamètre.



Le logiciel ResipodLink

Toutes les mesures enregistrées sur le Resipod peuvent être téléchargées pour analyse avec le logiciel ResipodLink inclus avec tous les modèles. Des paramètres de correction peuvent être également définis par l'utilisateur dans le logiciel et téléchargés sur le Resipod.



Informations techniques sur le logiciel ResipodLink

Configuration requise : Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, port USB. Une connexion à internet est nécessaire pour les mises à jour automatiques et pour les mises à jour disponibles des micrologiciels (en utilisant Pqupgrade). PDF Reader est nécessaire pour afficher le manuel d'aide.

resipod family

Informations techniques sur le Resipod

Mesure de la résistivité	
Intervalle	1 à env. 1000 kΩcm (en fonction de l'espacement de sonde)
Résolution (courant nominal 200 µA)	± 0,2 kΩcm ou ± 1 % (valeur la plus grande)
Résolution (courant nominal 50 µA)	± 0,3 kΩcm ou ± 2 % (valeur la plus grande)
Résolution (courant nominal < 50 µA)	± 2 kΩcm ou ± 5 % (valeur la plus grande)
Affichage	3½ caractères
Fréquence	40 Hz AC
Mémoire	Non volatile, env. 500 valeurs mesurées
Autonomie électrique	> 50 heures d'autonomie
Connexion du chargeur	USB type B, (5 V, 100 mA)
Dimensions	197 x 53 x 69,7 mm (7,8 x 2,1 x 2,7 pouces)
Poids	318 g (11,2 onces)
Température de service	De 0° à 50°C (de 32° à 122°F)
Température de stockage	De -10° à 70°C (de 14° à 158°F)

Informations de commande

Unités	Description
381 10 000	Resipod, espacement de sondes de 50 mm, bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette
381 20 000	Resipod, espacement de sondes de 38 mm (1,5"), bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette
381 30 000	Resipod Bulk Resistivity, espacement de sondes de 50 mm, bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette, accessoire de résistivité volumique
381 40 000	Resipod Bulk Resistivity, espacement de sondes de 38 mm (1,5"), bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette, accessoire de résistivité volumique
381 50 000	Resipod Geometric, espacement de sondes de 50 mm, bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette, accessoire Resipod Geometric
381 60 000	Resipod Geometric, espacement de sonde de 38 mm, bande de test, tampons de contact en mousse, chargeur avec câble USB, logiciel, bretelle de transport, documentation et mallette, accessoire Resipod Geometric
Pièces et accessoires	
381 01 088	Accessoire Bulk Resistivity
381 01 094	Accessoire de sondes espacées variables
381 01 043S	Jeu de tampons de contact en mousse de remplacement (20 pièces)
381 01 038	Bande de test Resipod
381 01 092S	Tampon de contact Bulk Resistivity (10 pièces)
341 80 112	Chargeur USB

Informations sur le service-après vente et la garantie

Proceq s'engage à fournir des services d'assistance complets pour l'instrument de test Resipod au moyen de notre service après-vente global et de nos infrastructures de support. Chaque instrument est également couvert par la garantie Proceq de 2 ans et les options d'extension de garantie.

Garantie standard

- Partie électronique de l'appareil : 24 mois
- Partie mécanique de l'appareil : 6 mois

Extension de garantie

Lors de l'achat d'un Resipod, 3 ans supplémentaires de garantie peuvent être acquis (pour la partie électronique de l'instrument). La garantie supplémentaire doit être demandée au moment de l'achat ou dans les 90 jours qui suivent l'achat.

Sujet à modification sans préavis.

Toutes les informations contenues dans cette documentation sont présentées de bonne foi et tenues pour exactes. Proceq SA n'assume aucune garantie et exclut toute responsabilité quant à l'exhaustivité et/ou la précision des informations. Pour l'utilisation et l'application de produits fabriqués et/ou vendus par Proceq SA, il est expressément fait référence aux notices d'utilisation applicables.

Siège social

Proceq SA
Ringstrasse 2
CH-8603 Schwerzenbach
Suisse
Tél. : +41 (0)43 355 38 00
Fax : +41 (0)43 355 38 12
info@proceq.com
www.proceq.com



proceq