

SCLÉROMÈTRE DIGITAL BÉTON RÉFÉRENCE CT0380/1



Le scléromètre digital haute performance CT0380/1 est un instrument électronique de pointe conçu pour l'évaluation automatique, précise et non destructive de la résistance à la compression des structures en béton. Basé sur l'architecture mécanique du modèle standard CT0380, il intègre un transducteur électronique de déplacement qui enregistre instantanément la valeur de rebond et affiche les calculs directement sur son écran graphique.

SPÉCIFICATIONS DE LA RÉFÉRENCE

- Scléromètre électronique digital complet avec traitement statistique intégré, mémoire interne, interface de transfert USB et plage de mesure étendue de 10 à 120 MPa.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plage de mesure de la résistance : Étendue exceptionnelle de 10 à 120 N/mm² (MPa).
- Énergie d'impact nominale : 2,207 Joules (Nm).
- Écran d'affichage : Écran graphique LCD de 64x124 pixels avec affichage des résultats, courbes et états système.
- Capacité de stockage : Mémoire interne permettant d'enregistrer, d'afficher et de transférer les données de plus de 1500 essais.
- Traitement des mesures à l'écran :
- Affichage instantané de la valeur de l'indice de rebond mesuré.
- Calcul et affichage automatique de la valeur moyenne de l'indice de la série.
- Indication du nombre d'impacts de rebonds effectués au cours de la session.
- Horodatage automatique complet (affichage de la date et de l'heure).
- Identification précise de l'élément structural testé.
- Détection et compensation automatique de l'angle de tir (pas besoin de corriger manuellement selon l'orientation verticale ou horizontale).
- Indicateur graphique d'autonomie de la batterie.
- Conversion d'unités : Conversion automatique directe de l'indice de rebond en résistance à la compression équivalente exprimée en N/mm² (MPa), psi ou kg/cm².
- Alimentation électrique : Fonctionne avec un pack de 6 batteries rechargeables AA NiMH de 2400 mA/heure.
- Autonomie de fonctionnement : Jusqu'à 60 heures de travail continu avec système d'extinction et mise en veille automatique.
- Interface & Connectivité : Port USB intégré pour le transfert informatique. Possibilité de connexion combinée avec le testeur d'ultrasons haute performance (modèle CTR372) pour une acquisition de données croisée (méthode combinée SONREB).
- Plage de température d'utilisation : Opérationnel de -10°C à +60°C.
- Dimensions & Poids du colis : Mallette de 330x180x120 mm pour un poids de 3 kg.





- **Accessoires inclus en standard** : Fourni complet avec son logiciel de transfert de données sur PC, son câble de liaison USB, son chargeur de batterie secteur, une pierre abrasive d'arasement et sa mallette de transport.

POURQUOI CHOISIR CE PRODUIT ? (AVANTAGES MAJEURS)

- **Traitement Statistique Automatisé** : L'appareil effectue lui-même les calculs mathématiques et statistiques, éliminant les risques d'erreurs humaines lors de la recopie ou de l'application manuelle des formules de conversion.
- **Gain de Temps Majeur sur le Terrain** : Grâce à la détection automatique de l'angle d'impact, l'opérateur n'a plus besoin de consulter de fastidieux tableaux de correction papier selon qu'il tire vers le haut, vers le bas ou horizontalement.
- **Maintenance Préventive et Durabilité** : Cet équipement permet de détecter précocement les faiblesses structurelles masquées, facilitant la planification des interventions d'entretien préventif et évitant les réparations lourdes ou les démolitions génératrices de déchets.
- **Traçabilité Totale (Rapports QA/QC)** : Le transfert direct des données par le câble USB vers le logiciel fourni permet d'éditer instantanément des rapports clairs et professionnels indispensables pour les dossiers d'assurance qualité.

DOMAINES D'APPLICATION

- **Expertise et Diagnostic Avancé** : Auscultation complète de bâtiments existants, d'ouvrages d'art (ponts, viaducs) et de monuments historiques.
- **Suivi de Production et de Préfabrication** : Validation de la résistance sur des éléments précontraints ou des pièces préfabriquées en usine avant manutention.
- **Méthodes Combinées (SONREB)** : Utilisable conjointement avec un appareil à ultrasons pour corrélérer la vitesse d'onde et l'indice de rebond, offrant une précision d'estimation de la résistance inégalée sur le marché.

CONSEILS D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

- **Préparation de la surface** : Comme pour tout essai de dureté de surface, utilisez la pierre abrasive incluse pour lisser parfaitement la zone d'impact avant l'essai.
- **Gestion de la batterie** : Rechargez complètement le pack de batteries NIMH avant une longue campagne de mesures sur site. Bien que l'appareil dispose d'une fonction de coupure automatique, veillez à l'éteindre après vos séries de mesures pour préserver les composants.
- **Soin et Propreté** : Nettoyez soigneusement la tige palpeuse après usage pour éviter que la poussière de béton ne pénètre à l'intérieur de la mécanique et du capteur électronique. Conservez impérativement l'instrument dans sa mallette protectrice lorsqu'il n'est pas utilisé.

