

AUSCULTATION NON DESTRUCTIVE DE STRUCTURES BETON
DETECTION D'ARMATURES PAR METHODE PACHOMETRIQUE

Gamme PROFOMETER 600 / 630 AI / 650 AI

proceq



Les avantages de nos solutions :

- ✓ Localisation d'armatures jusqu'à 100 mm (plage standard) et 185 mm (plage étendue)
- ✓ Mesure de l'enrobage ponctuellement ou sur de grands linéaires ou surfaces d'études
- ✓ Estimation des diamètres (selon conditions, jusqu'à 63 mm d'enrobage)
- ✓ Statistiques détaillées
- ✓ Programmes de formation « tous niveaux » par des ingénieurs spécialistes

Présentation de la gamme PROFOMETER

Basés sur le principe d'induction par impulsions des courants de Foucault, les instruments de mesure PROFOMETER permettent de localiser et d'évaluer en mode « non destructif » les armatures dans les structures béton.

Selon les besoins, trois configurations matérielles sont disponibles :

PROFOMETER 600	PROFOMETER 630 AI	PROFOMETER 650 AI
 <p>Le Profometer 600 convient parfaitement aux utilisateurs qui doivent sécuriser des opérations de perçage, de carottage et de découpe.</p> <p>Il répond également aux besoins des bureaux de contrôle en permettant de détecter les armatures métalliques, d'évaluer les valeurs d'enrobage du béton et d'<u>estimer</u> les diamètres d'armatures métalliques, pour des contrôles ponctuels.</p>	 <p>Le Profometer 630 AI améliore les capacités du Profometer 600 grâce aux modes Single-Line, Multi-Line, Balayage Trame et à un large choix de vues statistiques.</p> <p>Ce modèle permet une meilleure productivité pour l'évaluation de la conformité de l'enrobage de béton d'une structure.</p>	 <p>Le Profometer 650 AI étend les fonctionnalités du Profometer 630 AI avec le mode de mesure de balayage Cross-Line et des fonctions d'analyse avancées.</p> <p>Fonctionnalités de reporting complet nécessaires lors de vastes campagnes d'investigations, où un rapport détaillé doit être délivré au client.</p>
<p>Technologie d'intelligence de mesure « AI » présente sur les modèles Profometer 630 AI et 650 AI :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Estimation de l'enrobage via l'intelligence artificielle, via un algorithme d'apprentissage automatique, garantissant une précision maximale des mesures d'enrobage (précision de 2mm supérieure à 90% pour les mesures d'enrobage du premier lit d'armatures). • Etalonnage de l'enrobage, en se basant sur un enrobage réel mesuré, permettant d'optimiser les mesures sur toute la zone d'étude. 		

Fonctionnalités disponibles selon les modèles PROFOMETER

	Profometer 600	Profometer 630 AI	Profometer 650 AI
Modes de mesure et fonctionnalités			
Localisation des armatures métalliques	✓	✓	✓
Mesure de l'enrobage	✓	✓	✓
Estimation du diamètre	✓	✓	✓
Etalonnage de l'enrobage	Mise à niveau possible	✓	✓
Balayage Single-Line	Mise à niveau possible	✓	✓
Balayage Multi-Line	Mise à niveau possible	✓	✓
Balayage Trame	Mise à niveau possible	✓	✓
Balayage Cross-Line	Mise à niveau possible	Mise à niveau possible	✓
Mise à niveau pour la mesure du potentiel de Corrosion	<p>Kit de mise à niveau disponible</p>  		

**Besoin de conseils pour le choix de la meilleure configuration
pour répondre à vos besoins ?**

Email : info@mds-paris.com

Tél : +33 (0) 1 46 27 36 35

Modes de mesure

		600	630 AI	650 AI
Mode localisation				
<p>Détections ponctuelles de la position des armatures</p> <p>Affichage à l'écran de l'enrobage et de la valeur d'estimation du diamètre</p>		✓	✓	✓
Vues statistiques et Instantané				
<p>Présentation graphique et statistique des mesures réalisées</p> <p>Exportation vers le logiciel d'analyse Profometer-Link</p>		✓	✓	✓
Balayage Single-Line				
<p>Mesures sur de longues distances, avec ou sans estimation des diamètres</p>			✓	✓
Balayage Multi-Line				
<p>Mesures sur plusieurs lignes pour couvrir une surface d'étude</p> <p>Nombreuses fonctionnalités d'affichage selon les paramètres d'enrobage et de diamètres</p>			✓	✓
Balayage Trame				
<p>Réalisation de grilles de mesure pour une vue simplifiée des données d'enrobage</p>			✓	✓
Balayage Cross-Line				
<p>Combinaison des balayages dans les deux directions X et Y</p> <p>Mesure des armatures de la première et de la seconde couche (selon conditions)</p>				✓

Spécifications techniques



Sonde Universelle de mesure

Plage de mesures de l'enrobage	Jusqu'à 185 mm
Précision de mesure de l'enrobage	± 1 à ± 4 mm
Résolution de mesure	Selon le diamètre et l'enrobage
Précision de mesure du trajet sur surface lisse	± 3 mm $+0,5\%$ à $1,0\%$ de la longueur mesurée
Plage de mesure du diamètre	Enrobage jusqu'à 63 mm, diamètre jusqu'à 40 mm (n°12)
Précision de mesure du diamètre	± 1 mm ($\pm n^{\circ}1$) sur armature métallique unique
Longueur de câble	1,7m par défaut câble 10m en option
Support de sonde	Chariot renforcé avec roues larges en caoutchouc
Mode Spot	Sonde Spot (sans chariot) pour des mesures dans les zones exigües
Classification IP	IP 67



Unité de contrôle Touchscreen

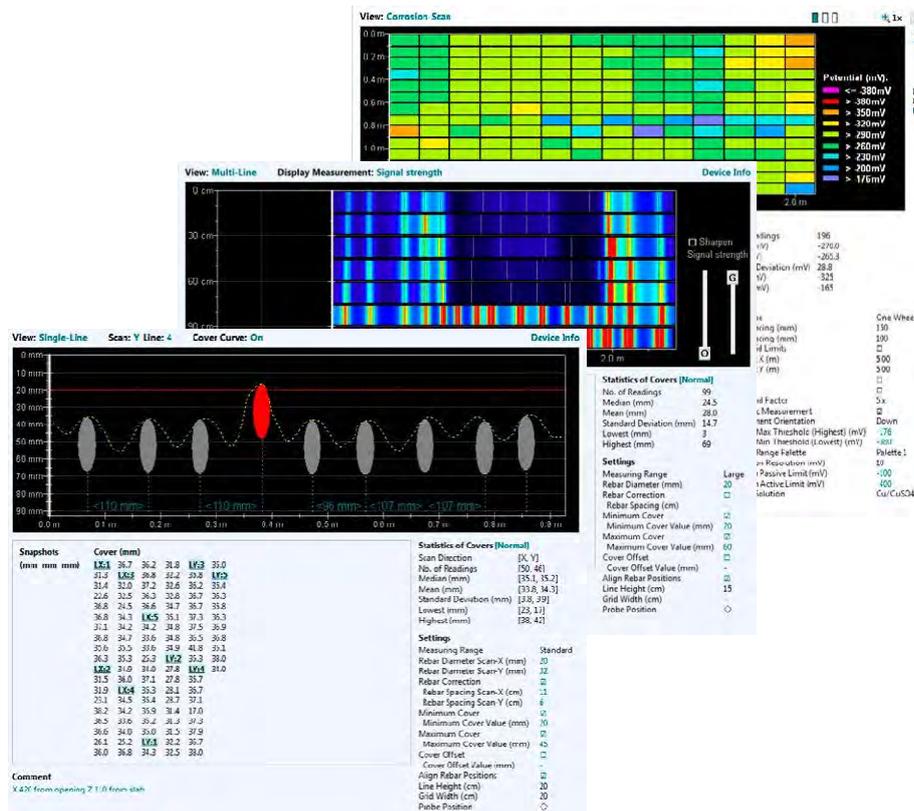
Affichage	Affichage couleur 7 pouces, 800 x 480 pixels
Mémoire	Mémoire flash interne 8 Go
Entrée d'alimentation	12 V $\pm 25\%$ / 1,5 A
Dimensions	250 x 162 x 62 mm
Poids de l'unité de contrôle	Env. 1525 g (batterie incluse)
Batterie	3,6 V, 14 Ah
Autonomie de la batterie	> 8h (en mode de fonctionnement standard)
Humidité	<95% HR, sans condensation
Température de fonctionnement	-10°C à +50°C
Classification IP	Unité de contrôle IP54

Logiciel Profometer-Link

Le logiciel pour PC Proceq Profometer Link est inclus avec tous les instruments Profometer.

Le logiciel permet à l'utilisateur de traiter les données provenant de la détection des armatures métalliques/de l'enrobage en béton. Les instruments Profometer peuvent être connectés au PC via un câble USB et le logiciel est totalement compatible avec Windows 7, 8 et 10 (32 et 64 bits).

- Toutes les fonctionnalités disponibles sur l'unité de contrôle Touchscreen sont également implémentées sur le PC
- Création de rapports personnalisés avec des graphiques et des tableaux exportés
- Exportation des images et tableaux (fichiers csv) pour traitement ultérieur, évaluation combinée des données et reporting sur n'importe quel logiciel tiers



Formations en auscultation de structures béton



MDS est depuis avril 2007 organisme de formation agréé par la Préfecture d'Île de France (n° d'existence 11 75 41857 75).

Nos personnels dispensent en moyenne 4 à 6 formations par mois (durée de 1 à 3 jours), dans nos locaux ou sur site client.

Nos trois ingénieurs spécialistes de la géodétection proviennent de bureau d'études techniques et ont entre 12 et 20 ans d'expérience.

Les programmes de formation, devis, conventions de formation et les CVs de nos formateurs sont disponibles sur simple demande.



Contactez-nous : info@mds-paris.com

Vente, location et Location Longue Durée

Nous disposons de matériels de détection d'armatures à la vente et à la location, et nous proposons également des solutions de financement LLD (Location Longue Durée) d'une durée de 24 ou 36 mois, avec option d'achat (sous réserve d'acceptation par notre partenaire financier).

Garantie / SAV / Etalonnage

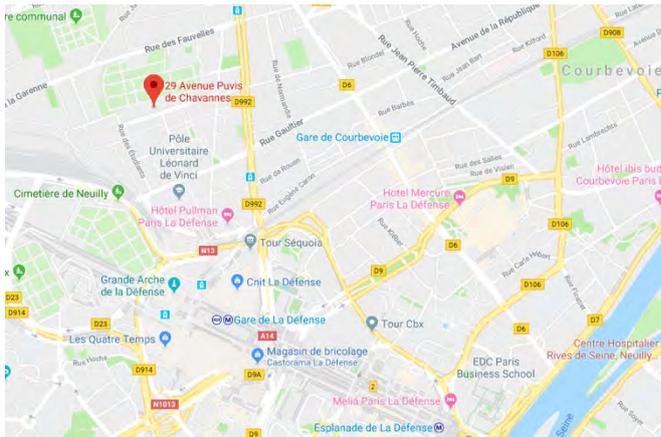
Nos matériels sont garantis 2 ans pièces et main d'œuvre : retour MDS (Paris ou Aix en Provence). Au-delà de la date de garantie, toute réparation fera l'objet d'un devis pièces et main d'œuvre.

Ces matériels nécessitent un étalonnage annuel (retour Paris).

Demandes d'informations et de devis - Nous contacter

Nos principaux territoires d'activité sont la **France**, les **DOM-TOM**, l'**Afrique francophone** et l'**Océan Indien**. MDS a notamment développé des partenariats solides en Afrique du Nord (**Algérie, Maroc, Tunisie**).

MDS Paris (Siège social)

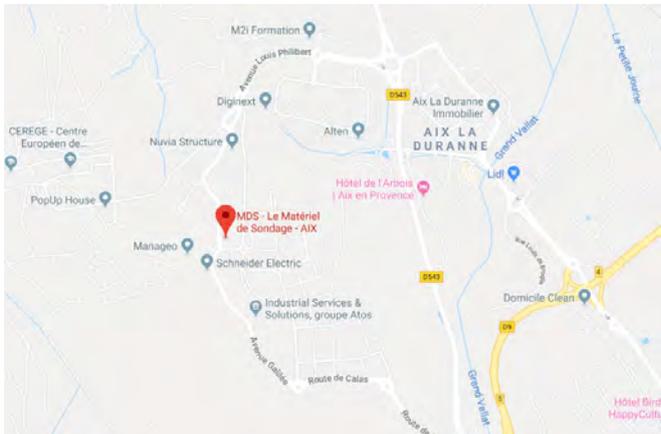


Le Matériel de Sondage
29, avenue Puvis de Chavannes
92400 Courbevoie

Tél. : 01 46 27 36 35

info@mds-paris.com

MDS Aix en Provence



Le Matériel de Sondage
255 avenue Galilée
La Ferme Entreprises
13290 Aix en Provence

Tél. : 07 62 69 54 15

info@mds-paris.com

S.A.S. Le Matériel de Sondage

au capital de 100 000 Euros

RC Paris B662 033 505

SIRET 662 033 505 00030

N°TVA FR 16 662 033 505

APE 4669B