

fiche technique

Mesureur de point de rosée Elcometer 319 avec *Bluetooth*^{®†}



Mesureur de point de rosée Elcometer 319 avec Bluetooth^{®†}

En bref :

Technologie sans fil Bluetooth^{®†} pour un transfert de données rapide, une rédaction facile de rapports et l'archivage des mesures.

Mesure et sauvegarde des paramètres climatiques :

- Humidité Relative
- Température ambiante
- Température de surface
- Point de rosée
- ΔT (différence entre la température de surface et le point de rosée)
- Température de bulbe sec
- Température de bulbe humide

Statistiques intégrées :

- Nombre de mesures
- Moyenne
- Ecart type
- Coefficient de variation
- Valeur maxi
- Valeur mini

Le mesureur de point de rosée Elcometer 319 permet de mesurer et de sauvegarder tous les paramètres permettant d'effectuer le suivi des conditions climatiques, afin de déterminer si ces conditions sont favorables à l'application de peinture.

- **Convivial**
Menu intuitif, en plusieurs langues, avec un grand écran lumineux, configurable par l'utilisateur.
- **Robuste**
Protection contre les poussières et l'eau, équivalente à l'IP 66. Les capteurs sont parfaitement isolés, ce qui rend possible l'utilisation de l'appareil dans les environnements les plus difficiles.
- **Aimants puissants intégrés**
Pour fixer la jauge sur des objets ferreux sans recourir à un dispositif de fixation.
- **Polyvalent**
Mesureur de point de rosée portable et appareil de saisie des mesures, à distance, ceci dans une seule et même jauge[†].
- **Limites maxi/mini**
On peut fixer des limites à tous les paramètres, avec un signal sonore et visuel dès que les limites sont atteintes.
- **Mémoire**
La jauge Standard a 10 mesures en mémoire. (mémoire tournante). La jauge Top a une grande mémoire interne pour sauvegarder jusqu'à 25000 jeux de mesures réparties dans 999 los.
- **Exportation de données Bluetooth^{®†}**
Connexion sans fil sur un PC. Les données sont téléchargées puis traitées, avec le logiciel ElcoMaster[™], fourni gratuitement. On peut ainsi créer, en quelques secondes, des rapports de mesurage. Avec ElcoMaster[™] Mobile Software, on peut envoyer directement par courriel des données, à partir du site de mesure, avec un Assistant Personnel de poche.

Essais des conditions climatiques

Dans l'industrie, il est capital, si l'on veut appliquer un revêtement avec succès, de bien maîtriser les conditions climatiques : température, humidité relative, point de rosée et moisissure. Ces paramètres sont déterminants à la fois pour l'application du revêtement mais aussi pour la qualité et la performance du produit revêtu.

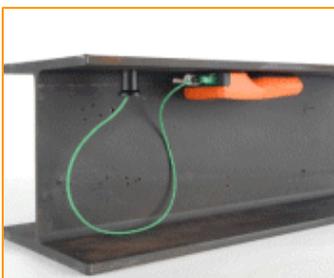
Dans l'industrie du revêtement de protection, on sait que la moisissure se forme à la surface quand la température de surface est suffisamment basse pour que la condensation se forme. La température du point de rosée (Td) correspond à ce point.

En maîtrisant la température de surface (Ts) en fonction de la température de l'air (Ta) et de l'humidité relative (%RH), on peut calculer la température du point de rosée et la comparer à la température de surface. La différence de température (ΔT) est un paramètre clé qui dicte les conditions optimales pour appliquer un revêtement.

Selon les normes :
BS 7079-B4
IMO MSC.215(82)
IMO MSC.244(83)
ISO 8502-4
NSTM 009-32
US Navy NSI 009-3
US Navy PPI 63101-000

[†] Elcometer 319 Top uniquement

fiche technique



Précis

- Temps de réponse très court.
- Passage de degrés Celsius en degrés Fahrenheit.
- Date et heure pour toutes les mesures.

Simple

- Menu utilisateur en plusieurs langues.
- Ecran clair et lumineux, affichant jusqu'à cinq paramètres, parmi :
 - RH: % Humidité Relative
 - Ts: Température de surface
 - Ta: Température ambiante
 - Td: Température du point de rosée
 - TΔ: Différence entre Td et Ts
 - Tdb: Température de bulbe sec
 - Twb: Température de bulbe humide
- Indicateurs de tendance pour tous ces paramètres.

Souple d'emploi

- Utilisable à la fois comme mesureur de point de rosée portable ou comme appareil d'enregistrement de mesures à distance[†]
- Prise pour thermocouple, intégrée, pour sonde de surface magnétique ou sonde de liquide.
- Transformation de la jauge en simple thermomètre en passant en mode "Te" – idéal pour faire des mesures de température de revêtement avant application, ou d'autres températures externes.
- Fonction Hold/Freeze pour faire et revoir des mesures manuelles avant sauvegarde en mémoire.

Durable

- Fabriqué en matériaux résistants à la chaleur. Peut être utilisé de -20°C à 80°C (-4 °F à 176°F).
- Étanche à la poussière et à l'eau, protection équivalente à l'IP66.
- Conception robuste et ergonomique. Les capteurs sont parfaitement isolés et conçus pour durer.

Polyvalent

- Les données peuvent être téléchargées vers un PC par la connexion USB ou Bluetooth[®] et traitées avec le logiciel ElcoMaster™ Software[†]
- ElcoMaster™ Software possède la fonction "Watchguard", permettant à l'utilisateur de contrôler à distance jusqu'à 24 jauges sur un seul écran[†]
- Chaque jauge fonctionne soit avec 2 piles AA ou directement avec le câble USB.
- Les limites de chaque paramètre peuvent être déterminées. Un signal sonore et lumineux se déclenche dès que ces limites sont dépassées, même si cela n'apparaît pas à l'écran .

[†] Elcometer 319 Top uniquement

fiche technique

CARACTERISTIQUES	STANDARD	TOP
Paramètres de mesure - RH, Ta, Ts, Td, TΔ, Tdb, Twb [†]	•	•
Statistiques – Nombre de mesures, écart type, moyenne, coefficient de variation, minimum, maximum.	•	•
Jauge étanche à la poussière et à l'eau avec capteurs intégrés et scellés (Equivalent à IP66)	•	•
Aimants – Pour fixer la jauge sur un support en acier.	•	•
Limites Maxi/Mini – signal sonore, signal lumineux, signal LED rouge/verte, à régler pour un ou tous les paramètres.	•	•
Menus en plusieurs langues	•	•
Rétro-éclairage – au choix de l'utilisateur : réglage de la luminosité et de la durée d'éclairage.	•	•
Branchement de type K pour les mesures extérieures	•	•
Mémoire – Relecture des mesures et des statistiques.	Les 10 dernières sauvegardes	25000 sauvegardes en 999 lots
Enregistrement manuel	•	•
Enregistrement par intervalle de temps		Réglage par l'utilisateur : de 1 seconde à 1 heure
Sortie sans fil USB & Bluetooth®		•
Logiciels ElcoMaster™ et ElcoMaster™ Mobile		•
Code article	G319----S	G319----T
Liste de colisage	Mesureur de point de rosée Elcometer 319, piles AA (x2), dragonne, mallette de transport, certificat de calibration, câble USB [†] , logiciel ElcoMaster™ & ElcoMaster™ Mobile Software [†] et manuel d'instructions.	

[†] Elcometer 319 Top uniquement

[†] Valeur calculée Twb

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			
	Plage	Précision	Résolution
Température de l'air (Ta)	-20 à +80°C (-4 à +176°F)	±0,5°C (±1°F)	0,1°C (0,1°F)
Température de surface (Ts)	-20 à +80°C (-4 à +176°F)	±0,5°C (±1°F)	0,1°C (0,1°F)
Thermocouple externe type K (Te)	-40 à +200°C (-40 à +392°F)	±0,5°C (±1°F) [‡]	0,1°C (0,1°F)
Humidité relative (RH)	0 à 100%RH	±3%RH	0,1%
Température de fonctionnement de la jauge et de l'écran LCD	-20 à +80°C (-4 à +176°F)		
Alimentation électrique	2 piles AA 1,5V ou par câble USB		
Durée de vie des piles	Mode manuel : supérieure à 40 heures (sans rétro-éclairage) Sauvegarde par intervalle [†] : jusqu'à 400 heures (1 mesure toutes les 10 minutes)		
Dimensions	180 x 75 x 35mm (7 x 3 x 1,4")		
Masse	300g		

[†] Elcometer 319 Top uniquement

[‡] Précision ±2°C (±4°F) quand on utilise les sondes Elcometer fournies

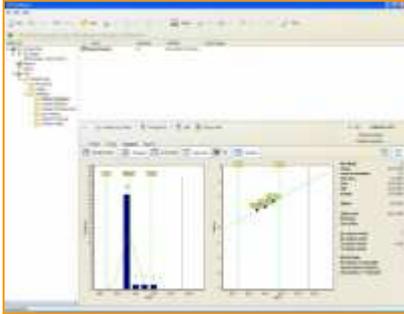
PIECES DETACHEES & ACCESSOIRES	
Sonde magnétique de surface	T31920162
Sonde de température de liquide	T9996390-
Mallette / Etui de protection	T31921192
Câble USB	T31921325
Dragonne	T99916063
Film de protection de l'écran, lot de 8	T31921348

fiche technique

Logiciel de gestion des données ElcoMaster™ †

ElcoMaster™ permet de collationner et d'utiliser facilement les mesures sauvegardées. Il est fourni gratuitement avec le modèle Elcometer 319 Top. Des modèles de rapport sont intégrés. L'accès à toutes les données, aux images et aux fichiers associés est facile, ce qui simplifie la gestion des mesures.

Le contrôle à distance intégré, combiné au système de communication sans fil *Bluetooth®*, permet l'évaluation en temps réel de 42 jauges sur un seul écran.



Ce logiciel intuitif a été conçu pour que tous les utilisateurs le trouvent convivial. Quand la jauge est connectée à un PC, on peut envoyer directement des mesures vers le logiciel ou tout simplement faire glisser un lot de la jauge vers le logiciel.

On peut sauvegarder des rapports associés, de type hygiène et sécurité, dans ElcoMaster™ - ce qui permet d'avoir toutes les informations relatives à une inspection en un seul endroit.

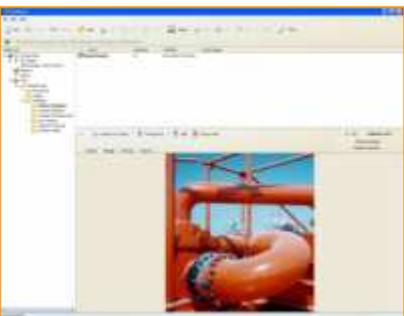
Quelques clics suffisent pour revoir des mesures et produire un rapport standard. Grâce à la fonction de conception de rapport d'ElcoMaster™ on peut produire rapidement des rapports personnalisés. Des formulaires existants peuvent être scannés dans ElcoMaster™ pour que le logiciel se charge de remplir les données adéquates.



On peut attribuer des photos numériques à un lot de données, pour montrer la zone d'inspection dans un rapport. On peut combiner des lots pour comparer immédiatement les mesures prises sur différentes zones du site.

Caractéristiques d'ElcoMaster™ :

- Création de rapports professionnels en quelques secondes.
- Exportation de rapports vers des feuilles de calcul, des fichiers textes ou sauvegarde sous format PDF ou JPEG.
- Copier-coller de rapports dans d'autres documents.
- Combiner des rapports pour comparer clairement différents lots.
- Envoyer des rapports par courriel, directement à partir d'ElcoMaster™.
- Etiquetage d'identification des lots.
- On peut renommer les lots pour identifier le lot d'inspection.
- Grande variété de rapports standard :
 - Mesures individuelles
 - Statistiques
 - Histogrammes
 - Diagramme individuel ligne ou barre
 - Log normal
 - Camembert
- Rapports personnalisés avec l'outil de conception de rapport ElcoMaster™.
- Incorporation de graphiques et de logos de l'entreprise dans chaque rapport.
- Combinaison de lots pour comparer des mesures et assembler des lots issus de différentes jauges dans un rapport complet d'inspection.
- A partir d'une caractéristique, retrouve rapidement un fichier ou un lot.



† Elcometer 319 Top uniquement

fiche technique

Produits associés



Elcometer 224

Jauge digitale de profil de surface Elcometer 224 avec fonction Bluetooth®

La jauge digitale de profil de surface Elcometer 224 permet de mesurer un profil de surface au micron près. Le modèle Elcometer 224 T possède une grande mémoire interne et peut sauvegarder jusqu'à 50000 mesures en 999 lots. Il propose la technologie sans fil Bluetooth® pour effectuer librement des transferts de données.



Elcometer 456

Jauge digitale d'épaisseur de revêtement Elcometer 456 avec fonction Bluetooth®

La nouvelle version de l'Elcometer 456 est pourvue d'un écran plus large pour une meilleure visualisation des mesures, et d'une fonction calibration très simple qui permet d'effectuer des tests encore plus rapidement. L'Elcometer 456 bénéficie aussi de la technologie sans fil Bluetooth® qui permet, grâce au logiciel ElcoMaster™, de transférer rapidement des données. C'est un instrument idéal pour la création de rapports et pour l'archivage des mesures.



Kits d'inspection Elcometer

Kits d'inspection Elcometer

Pour l'inspection sur site, il faut des appareils portables. Afin de rendre ces produits disponibles et transportables, Elcometer a développé toute une gamme de kits d'inspection. Les jauges sont rangées dans des malles très pratiques, en plastique résistant, et sont fournies avec les instructions d'utilisation.

ENGLAND

Elcometer Limited
Edge Lane
Manchester M43 6BU

Tel: +44 (0)161 371 6000
Fax: +44 (0)161 371 6010
e-mail: sales@elcometer.com
www.elcometer.com

USA

Elcometer Inc
1893 Rochester Industrial Drive
Rochester Hills Michigan 48309

Tel: +1 248 650 0500
Toll Free: 800 521 0635
Fax: +1 248 650 0501
e-mail: inc@elcometer.com
www.elcometer.com

ASIA & THE FAR EAST

Elcometer (Asia) Pte Ltd
896 Dunearn Rd
Sime Darby Centre #3-09
Singapore 589472,
Republic of Singapore

Tel: +65 6462 2822
Fax: +65 6462 2860
e-mail: asia@elcometer.com
www.elcometer.com

BELGIUM

Elcometer SA
Rue Vallée 13
B-4681 Hermalle /s Argenteau

Tel: +32 (0)4 379 96 10
Fax: +32 (0)4 374 06 03
e-mail: be_info@elcometer.be
www.elcometer.be

FRANCE

Elcometer Sarl
97 Route de Chécy
45430 BOU

Tel: +33 (0)2 38 86 33 44
Fax: +33 (0)2 38 91 37 66
e-mail: fr_info@elcometer.fr
www.elcometer.fr

GERMANY

Elcometer Instruments GmbH
Ulmer Strasse 68
D-73431 Aalen

Tel: +49 (0)7361 52806 0
Fax: +49 (0)7361 52806 77
e-mail: de_info@elcometer.de
www.elcometer.de