

Mesure rapide QM20 Distancemètre

Manuel d'utilisation



www.spectralasers.com



Introduction

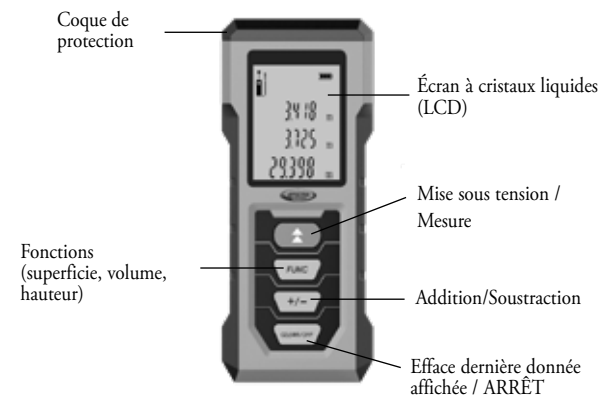
Nous vous remercions d'avoir choisi le QM20 Spectra Precision de la famille des appareils de précision Trimble. Ce distancemètre, facile à utiliser, vous permettra de mesurer rapidement des distances, avec précision et de manière sûre.

Avant d'utiliser le système de Mesure rapide (Quick Measure), nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel de l'opérateur. Vous y trouverez toutes les informations nécessaires sur le fonctionnement, la sécurité et la maintenance de l'appareil.

Vos commentaires et suggestions nous intéressent ; n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Trimble Spectra Precision Division
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424
Téléphone : +1 (937) 203-4419
+1 (800) 527-3771
Fax : +1 (937) 482-0030
Internet : www.spectralasers.com

Caractéristiques

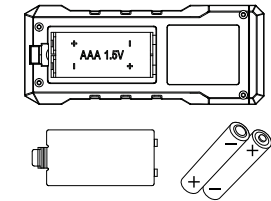


Inclus avec le QM20 : étui, piles, guide de l'utilisateur



Piles - Installation

- Ouvrez le compartiment des piles avec vos doigts ou à l'aide d'une pièce de monnaie.
 - Sortir les piles de leur emballage et les mettre dans l'appareil.
- REMARQUE :** Lors de la mise en place des piles, repérer les indications "positif" (+) et négatif (-) dans le logement des piles.
- Remettre le couvercle du compartiment des piles.



Mise au rebut des piles : dans certaines régions, des réglementations régissent l'élimination des piles. Veillez à bien vous débarrasser des piles usagées, conformément à la réglementation en vigueur.

ATTENTION : Pensez à retirer les piles, si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant plus de 30 jours.

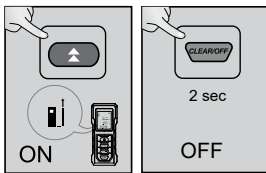
- 2 -

- 3 -

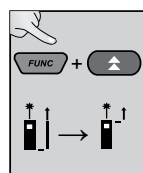
- 4 -

Guide de démarrage rapide

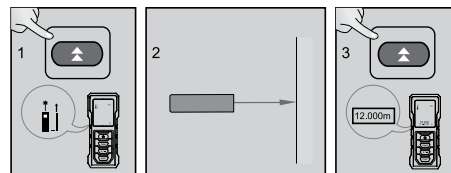
Bouton Marche/Arrêt



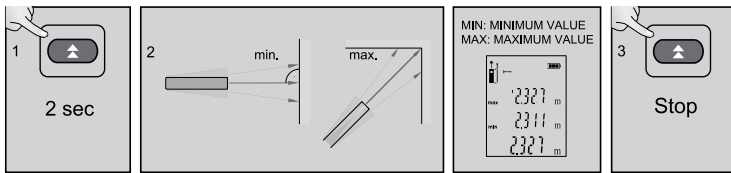
Référence - avant / arrière



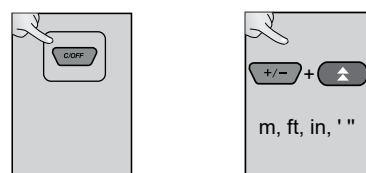
Mesure de distance unique



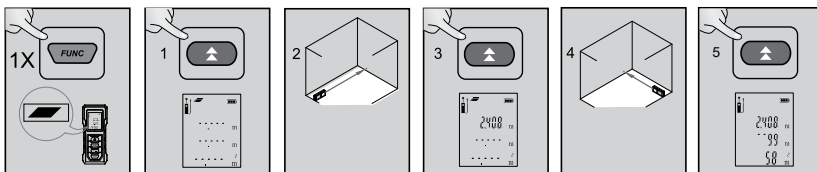
Mesure en continu



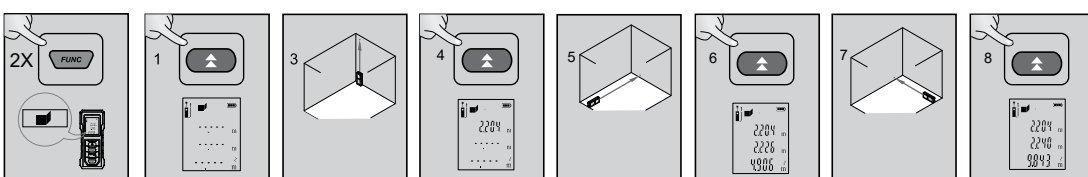
Effacer / Annuler Conversion des unités



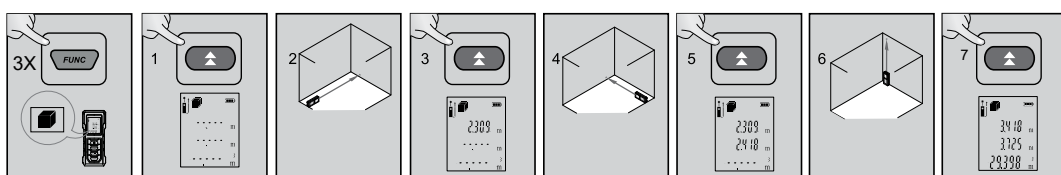
Mesure de superficie



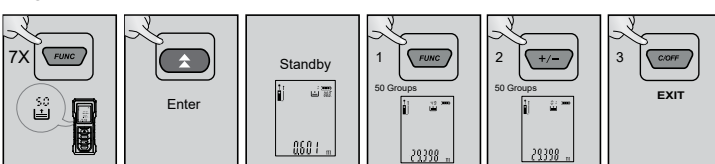
Mesure de superficie étendue



Mesure de volume



Enregistrement / Consultation

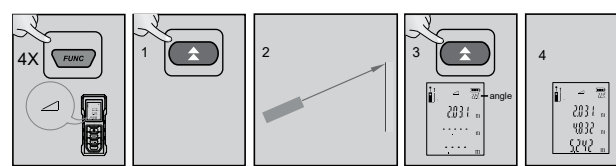


- 9 -

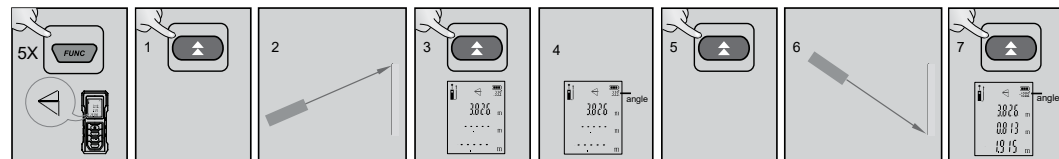
- 10 -

Guide de démarrage rapide

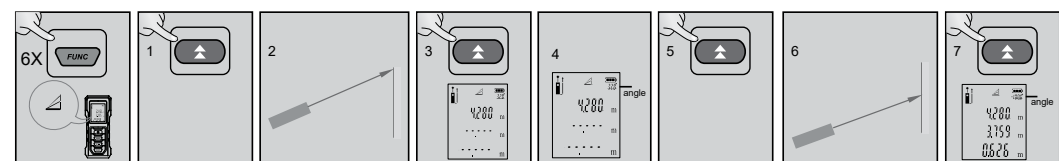
Mesure de hauteur 1



Mesure de hauteur 2



Mesure de hauteur 3



- 7 -

- 8 -

Fonctionnement général

Mesure de distance simple

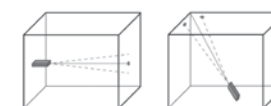
- Allumez l'appareil en appuyant sur le bouton ON.
- Appuyez à nouveau sur ce bouton pour allumer le laser.
- Pointer le faisceau laser sur la surface à mesurer, puis appuyez une nouvelle fois sur le bouton ON. La mesure s'affiche à l'écran.
- Appuyer sur le bouton C/OFF pour éteindre l'appareil.

Mesure en continu

- L'appareil allumé, appuyez sur le bouton ON et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes afin de faire apparaître l'icône de mesure en continu et d'activer le mode. L'appareil émet un bip durant le mode de mesure continu.
- Appuyer à nouveau sur le bouton de mesure (ON) pour arrêter les mesures en continu.

Lorsque le mode de mesure en continu est arrêté, l'écran affiche les éléments suivants :

- Distance maximale
- Distance minimale
- Dernière distance



Le mode de mesure en continu peut servir par exemple à trouver la distance la plus courte jusqu'à un mur ou bien la distance la plus longue jusqu'à un angle (voir illustrations ci-dessous).

- 11 -

Bouton Effacer

Appuyez sur le bouton C/OFF pour effacer la dernière mesure ou annuler la dernière commande. Pendant le processus de mesure de volume ou de superficie, le bouton C/OFF efface la dernière mesure, mais conserve les mesures antérieures.

Changer la référence

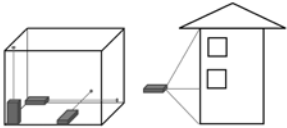
La référence de mesure par défaut est la base de l'appareil. L'appareil allumé, appuyez sur les boutons FUNC et ON pour passer sur l'avant. L'icône affiche la sélection en cours.

Réglage de l'unité de mesure

L'appareil allumé, appuyez sur les boutons ON et +/- et maintenez-les enfoncés jusqu'à ce que l'unité de mesure change. Appuyez une nouvelle fois pour passer à l'unité suivante. Les options d'unité de mesure disponibles sont les suivantes : m, ft, in, pouce fractionnel (").

- 12 -

FONCTIONS - Mesure de superficie, volume et mesure indirecte (Théorème de Pythagore)



1) Appuyez sur le bouton FUNC pour faire défiler les icônes et sélectionner la fonction souhaitée (voir illustration ci-dessous).



2) Appuyez sur le bouton ON pour activer le laser et prendre la première mesure.

3) Appuyez sur le bouton ON pour activer le laser et prendre la deuxième mesure.

4) Appuyez sur le bouton ON pour activer le laser et prendre la troisième mesure (si nécessaire).

L'écran indique la mesure prise selon le mode choisi (cf. tableau ci-contre).

– 13 –

Entretien général, sécurité et stockage

Consignes de sécurité générales

a) Vérifier l'état de l'appareil avant toute utilisation.

b) L'utilisateur doit en particulier vérifier la précision de l'appareil après à une chute de celui-ci ou s'il a été soumis à des contraintes mécaniques.

c) Bien que l'appareil soit conçu pour résister aux environnements difficiles que l'on rencontre généralement sur les chantiers, il convient, comme avec tout appareil de mesure, de le traiter avec soin.

Ne pas utiliser de prismes ou de surfaces miroir.

Les distances peuvent être mesurées à partir de cibles fixes ne présentant pas une surface très réfléchissante, comme par exemple, le béton, la pierre, le bois, le plastique, le papier, etc. L'utilisation de prismes ou de toute autre cible très réfléchissante est à proscrire, car celle-ci risque de fausser les résultats.

Contrôle de l'étalonnage

Il est conseillé de vérifier régulièrement l'étalonnage de l'appareil.

1) Sélectionner une distance de mesure connue comprise entre 1 et 5 m environ, qui n'évolue pas avec le temps.

2.) Mesurer cette distance 10 fois de suite. Calculer l'écart moyen par rapport à la distance réelle. L'écart type mesuré doit être inférieur à la tolérance de précision type de ± 2,0 mm.

– 17 –

Sécurité du laser

L'utilisation de ce produit par des personnes n'ayant pas reçu la formation requise peut entraîner une exposition à un faisceau laser dangereux.

- Ne pas retirer les étiquettes de mise en garde collées sur l'appareil.

- Le QM20 est un produit laser de Classe 2M (620-690 nm).

- Ne jamais regarder le faisceau laser ou le diriger vers les yeux d'une personne.

- Utiliser l'appareil en évitant toujours que le faisceau soit dirigé vers les yeux de personnes présentes.



– 21 –

FONCTIONS - Mesure de superficie, volume et mesure indirecte

Fonction de mesure	Icônes	Séquence de mesure
Mesure simple		
Mesure de superficie		
Mesure de volume		
Hauteur (théorème de Pythagore)		

Le résultat s'affiche, ainsi que les mesures individuelles.

Enregistrement et consultation des mesures

Le QM20 enregistre automatiquement les 50 dernières mesures réalisées.

1) Pour consulter ces mesures, appuyez sept fois sur le bouton FUNC.

2) Appuyez sur le bouton ON, puis sur le bouton FUNC.

Appuyez sur le bouton + / - pour parcourir les mesures

3) Le chiffre le plus grand indique la mesure la plus récente.



– 14 –

Nettoyage et séchage

1. Enlever la poussière de la lentille à l'aide d'une soufflette.

2. Ne pas toucher la lentille avec les doigts.

3. Utiliser uniquement un chiffon doux et propre pour nettoyer l'appareil. Si nécessaire, humidifier légèrement le chiffon à l'aide d'alcool pur ou d'un peu d'eau.

REMARQUE : Ne pas utiliser d'autres liquides, ceux-ci risqueraient d'abîmer les éléments en plastique.

Température de stockage

Respecter les valeurs limites de température de stockage indiquées, en particulier en hiver et en été.

Sortir l'appareil de son étui, s'il a pris l'humidité. L'appareil ainsi que l'étui de transport et les accessoires doivent être nettoyés et séchés à 40°C maximum. Ne ranger l'appareil dans son étui que lorsqu'il est complètement sec. Vérifier la précision de l'appareil avant de s'en servir s'il est resté inutilisé pendant longtemps ou après l'avoir transporté.

Transport

Utiliser l'emballage d'origine ou un emballage de qualité équivalente pour transporter ou expédier l'appareil.

ATTENTION :

Retirer toujours les piles avant d'expédier l'appareil.

Garantie

Trimble garantit le QM20 contre tout vice de fabrication pendant deux ans. Cette période de garantie prendra effet à la date de livraison du produit à l'acheteur par Trimble ou son distributeur agréé, ou lors de sa mise en service par le distributeur, dans le cadre d'une démonstration ou d'une location.

Toute négligence, utilisation anormale, accident ou tentative de réparation de l'appareil par des personnes autres que le personnel agréé Trimble, à l'aide de pièces autres que celles recommandées ou certifiées par Trimble, annulera automatiquement la garantie.

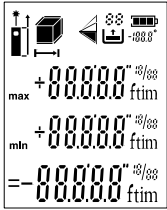
Le paragraphe ci-dessus établit toute la responsabilité de Trimble concernant l'achat et l'utilisation de ses équipements. Trimble ne peut être tenu responsable des pertes ou dommages indirects, quelle qu'en soit la nature.

Cette garantie remplace toute autre garantie, sauf indication contraire, y compris une garantie implicite. La qualité marchande et l'adéquation pour un usage spécifique n'est pas garantie.

Pour toute réparation au titre de la garantie, les clients doivent envoyer le produit au centre d'entretien autorisé le plus proche, frais d'acheminement prépayé. Dans les pays où se trouvent des centres d'entretien annexes, le produit réparé sera retourné au client, transport prépayé.

– 22 –

Caractéristiques – Détail de l'écran LCD



2e mesure antérieure

Mesure précédente

Mesure en cours

Icône	Nom	Description
	Laser en marche	Laser activé
	Référence de mesure	Indique la référence de mesure utilisée : sommet, centre, base ou base avec extension
	Fonctions	Indique la fonction utilisée : mesure de superficie, de volume ou mesure indirecte
	Témoin des piles	Plus il y a de barres, plus la batterie est chargée.
	Stockage des données	Historique des mesures, compris entre 50 (mesure la plus récente) et 1 (mesure la plus ancienne).
Er000	Erreur matériel	Mettre sous puis hors tension l'appareil plusieurs fois. Si ce symbole persiste, contactez votre revendeur.

– 15 –

Dépannage

Code message	Cause possible	Solution
err101	Batterie trop faible	Changer les piles
err154	Hors de portée	Mesurer la cible à une distance comprise entre 0,1 et 50 m
err156	Signal reçu trop faible	Utiliser une cible de couleur claire
err194	dépassement de la plage d'affichage numérique	

– 19 –

Demande d'entretien

Pour connaître le concessionnaire ou le Centre d'entretien Trimble agréé le plus proche, en dehors du territoire des Etats-Unis, pour toute demande concernant des services, accessoires ou des pièces détachées, contacter l'un de nos bureaux dans la liste ci-après.

<p>Amérique du Nord Trimble Spectra Precision Division 5475 Kellenburger Road Dayton, Ohio 45424 U.S.A. (888) 527-3771 (Toll Free) +1-937-203-4419 Phone +1-937-482-0030 Fax</p>	<p>Asie-Pacifique Trimble Navigation Singapore PTE Ltd. 80 Marine Parade Road, #22-06 Parkway Parade Singapore, 449269 +65 6348 2212 Phone +65 6348 2232 Fax</p>
<p>Europe Trimble Kaiserslautern GmbH Am Sportplatz 5 67661 Kaiserslautern GERMANY Tel +49-(0)6301-71 14 14 Fax +49-06301-32213</p>	<p>Chine Trimble Beijing Room 2805-07, Tengda Plaza, No. 168 Xiwai Street Haidian District Beijing, China 100044 +86 10 8857 7575 Phone +86 10 8857 7161 Fax www.trimble.com.cn</p>
<p>Afrique & Moyen Orient Trimble Export Middle-East P.O. Box 17760 Jebel Ali Free Zone, Dubai UAE +971-4-881-3005 Phone</p>	

– 23 –

Specifications

Plage de mesure	De 0,1 à 50 m
Précision	± 2,0 mm valeur type
Fonctions	Mesure, Superficie, Volume, Mémoire (50 mesures)
Référence de mesure	Sommet, base
Arrêt automatique	laser - 1.0 minute, appareil 10 minutes
Autonomie de la batterie :	8000+ mesures
Température de fonctionnement	De -10°C à +40°C
Température de stockage	De -20°C à +65°C
Alimentation électrique	3 x piles AAA de 1,5 V
Indication de mises sous tension	3 segments lumineux
Sécurité du laser	Classe II conformément aux normes EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
Type de laser / Puissance	620-690nm visible rouge / < 1 mW
Dimensions	48 x 24 x 116 mm
Poids	79 g

– 16 –

Déclarations

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes :

EN 50081-1, EN 61000-6-2, 2004/108/EC.

Désignation : Distancemètre laser

Type : QM20

<p>Notification aux clients européens Pour les informations concernant le recyclage du produit, Veuillez visiter: www.trimble.com/environment/summary.html</p> <p>Recyclage en Europe Pour le recyclage de DEEE Trimble appelez: +31 497 53 2430, et demandez le "le responsable DEEE," ou expédiez une demande pour les instructions de recyclage à: Trimble Europe BV c/o Menlo Worldwide Logistics Meerheide 45 5521 DZ Eersel, NL</p>	
---	--

