Guide d'utilisation



Modèle 461995

Tachymètre Laser Optique / à Contact



Introduction

Félicitations, vous venez d'acquérir un tachymètre laser Optique/ à Contact de la marque Extech, modèle 461995. Cet appareil permet de mesurer la vitesse de surface au contact, à distance, le nombre de tours par minute et la vitesse linéaire. Le faisceau du pointeur Laser permet d'effectuer des mesures à distance particulièrement précises. Cet appareil vous servira pendant de nombreuses années sous réserve de lui apporter le soin nécessaire.





Rayonnement Laser



- 1. Soyez particulièrement prudent lorsque le Laser est activé
- 2. Ne pointez pas le Laser en direction des yeux
- 3. Ne laissez pas le Laser atteindre les yeux via une surface réfléchissante
- N'utilisez pas le Laser à proximité de gaz explosifs ou dans toute zone potentiellement explosive

Garantie

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantit que cet instrument est exempt de défectuosité ou de défaut de fabrication pendant une période d'un an à compter de la date de livraison (une garantie limitée de six mois est applicable pour les sondes et les câbles). S'il s'avère nécessaire de retourner l'instrument pour un dépannage durant ou après la période de garantie, contactez le service à la clientèle au (781) 890-7440, poste 210, pour obtenir une autorisation de retour ou visitez notre site Web au www.extech.com pour des informations. Un numéro d'autorisation de retour (AR) doit être émis avant que tout produit puisse être retourné à Extech. L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de transport, d'assurance et d'emballage adéquat afin de prévenir les dommages durant le transit. Cette garantie ne s'applique pas aux défauts résultant d'une action de l'utilisateur tels un mauvais usage, un câblage adéquat, un fonctionnement hors des spécifications, un entretien ou un dépannage inadéquat, ou une modification non autorisée. Extech décline précisément toute garantie implicite ou garantie marchande ou d'adaptation à un usage particulier et ne pourra être tenu responsable d'aucun dommage direct, indirect, accidentel ou consécutif. La responsabilité totale d'Extech se limite à la réparation ou au remplacement du produit. La garantie énoncée ci-dessus est inclusive et aucune autre garantie, qu'elle soit écrite ou orale, n'est stipulée ou sous-entendue.

Copyright © 2006 Extech Instruments Corporation. Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit.



Assistance téléphonique (781) 890-7440 Assistance technique : Ext. 200; Email: support@extech.com Réparations/Retours : Ext. 210; Email: repair@extech.com

Caractéristiques

Caractéristiques générales

Circuit	Circuit avec microprocesseur LSI customisé		
Base de temps	Cristal de Quartz 4,194 MHz		
Affichage	Ecran LCD à 5 chiffres avec affichage réversible, 0,4" (10mm)		
Source du Laser	Diode Laser de classe 2 de moins de 1mW (645nm environ)		
Distance de détection	De 2 à 79" (de 50 à 2000 mm) selon la lumière ambiante et le nombre de tours par minute		
Mémoire	Valeurs MIN/MAX et dernière valeur relevée		
Conditions de fonctionnement	De 32 °F à 122 °F (de 0 °C à 50 °C); TH 80% Max		
Alimentation	4 piles 1,5 V de type AA		
Consommation	20mA DC environ		
Poids	10,6oz. (300g) (piles incluses)		
Dimensions	8,5 x 2,6 x 1,5" (210 x 67 x 38 mm)		
Accessoires	(4) piles1,5V, ruban réfléchissant 24" [600mm], adaptateurs pour mesure de la vitesse de surface et le nombre de tpm, boitier de transport		

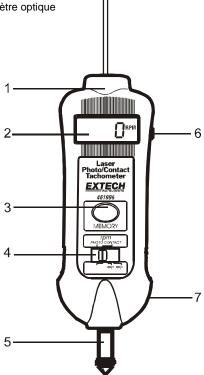
Caractéristiques de gamme

	Gamme	Résolution	Précision (% de la lecture)
Tachymètre Photo	De 10 à 99999 tpm	0,1 tpm (<1000 tpm)	± (0,05% + 1 chiffre)
		1 tpm (>1000 tpm)	
Tachymètre de contact	De 0,5 à 19999 tpm	0,1 tpm (<1000 tpm)	
		1 rpm (>1000 tpm)	
Vitesse de surface	De 0,2 à 6560 ft/min	0,1 ft/min (<1000ft/min)	± (1% + 1 chiffre)
		1 ft/min (>1000ft/min)	
Vitesse de surface	m/min	0,01 m/min (<100m/min)	
		0,1 m/min (>100 m/min)	

Descriptif de l'appareil

1. Capteur et source laser pour le tachymètre optique

- 2. Ecran LCD
- 3. Touche MEMORY
- 4. Interrupteur de fonction
- 5. Roue de contact
- 6. Touche MEASURE
- 7. Compartiment à piles (à l'arrière)



Affichage LCD réversible

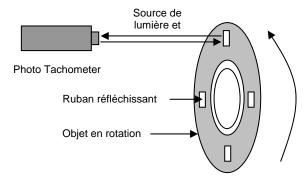
L'écran LCD du modèle 461995 affiche les valeurs dans un sens pour le tachymètre optique et dans le sens inverse pour le tachymètre à contact. Ceci vous permet de lire facilement les valeurs relevées par les deux modes de mesure quelque soit le sens dans lequel l'appareil est maintenu.

Mesures avec le tachymètre optique (Cf. schéma ci-dessous)

- 1. Appliquez un morceau carré de ruban réfléchissant sur la surface de l'objet à tester.
- 2. Positionnez l'interrupteur de fonction sur PHOTO.
- Dirigez le pointeur Laser vers l'appareil à tester à une distance comprise entre 2" et 79" (entre 50 et 2000mm).
- Appuyez sur la touche Measure (située sur le côté droit de l'appareil) et alignez le faisceau du pointeur Laser sur le ruban réfléchissant.
- 5. Assurez-vous que l'indicateur de prise de mesure apparait bien en haut à gauche de l'écran lorsque l'objet à tester passe dans le faisceau lumineux.
- Relâchez la touche Measure lorsque l'affichage du nombre de TPM se stabilise à l'écran.
- 7. Si le nombre de tpm est inférieur à 50, appliquez quelques carrés supplémentaires de ruban réfléchissant. Divisez la valeur affichée à l'écran par le nombre de morceaux de ruban réfléchissant appliqués pour obtenir le nombre réel de tpm.

NOTE: un éclairage ambiant particulièrement intense risque d'interférer avec le faisceau lumineux réfléchi. Dans certains cas, il peut être nécessaire d'apporter un peu d'ombre à la zone de mesure.

CAUTION: Les objets en rotation peuvent être dangereux. Soyez extrêmement prudent.



Mesure des TPM avec le tachymètre à Contact

- 1. Positionnez l'interrupteur de fonction sur CONTACT.
- Appuyez sur la touche Measure tout en pressant doucement la roue de contact contre l'ouverture centrale d'un arbre en rotation.
- 3. Relâchez la touche Measure lorsque l'affichage se stabilise à l'écran (au bout de. 2 secondes environ).

Mesure de la vitesse linéaire de surface (ft/min ou m/min)

- 1. Positionnez l'interrupteur de fonction sur "SURFACE SPEED ft/min" ou "m/min".
- 2. Installez l'adaptateur pour mesure de la vitesse de surface sur la roue de contact.
- Appuyez sur la touche Measure et maintenez la roue de contact contre l'appareil à tester.
- 4. Relâchez la touche Measure lorsque l'affichage se stabilise à l'écran (au bout de. 2 secondes environ).

Fonction MIN/MAX rappel de la dernière valeur en mémoire

Le modèle 461995 peut conserver en mémoire les valeurs minimales, maximales et la dernière valeur relevée lorsque que la touche Measure est maintenue enfoncée. Les valeurs ainsi enregistrées peuvent être lues directement sur l'écran de l'appareil. La mémoire s'efface automatiquement lorsque l'appareil est inactif pendant plus de 10 secondes. Pour accéder à la mémoire juste après la prise de mesure, procédez comme suit :

- Appuyez une fois sur la touche Memory et maintenez-la enfoncée: la dernière valeur relevée s'affichera alors à l'écran suivie de l'icône "LA".
- Appuyez de nouveau sur la touche : la valeur maximale relevée s'affichera alors à l'écran suivie de l'icône "UP".
- 3. Appuyez de nouveau sur la touche : la valeur minimale relevée s'affichera alors à l'écran suivie de l'icône "dn".

Remplacement des piles

Lorsque les piles sont usées, l'inscription "LO" apparait à l'écran. Pour remplacer les piles, faites glisser le couvercle du compartiment à piles situé à l'arrière de l'appareil, remplacez les quatre piles AA 1,5V puis remettez le couvercle en place.

Service de calibrage et de réparation

Extech offre un service de calibrage et de réparation pour toute sa gamme de produits. Extech fournit également une certification NIST pour la plupart de ses produits. Contactez le Service Clients pour de plus amples informations concernant les services de calibrage disponibles pour ce produit. Extech vous recommande de procéder à un test de calibrage annuel afin de vérifier régulièrement les performances et la précision de votre appareil.