



MONARCH INSTRUMENT

Manuel D'Utilisation



Pocket-Tach Plus Kit

P/N 1071-4835-003
Rev 1.4

15 Columbia Drive • Amherst, NH 03031 • E-Mail: MI@MonarchInstrument.com
Phone: (603) 883-3390 • Fax: (603) 886-3300

L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT DE FAÇON OPPOSÉE À SON OBJECTIF, OU DANS UN ENVIRONNEMENT QUI DÉPASSE LES CARACTÉRISTIQUES DONNÉES PAR LE FABRICANT, PEUT ABÎMER LA PROTECTION FOURNIE PAR L'ÉQUIPEMENT.

LISEZ ENTIÈREMENT LES SECTIONS 4 ET 5 AVANT DE PRENDRE DES MESURES DE CONTACT.

AVERTISSEMENT:

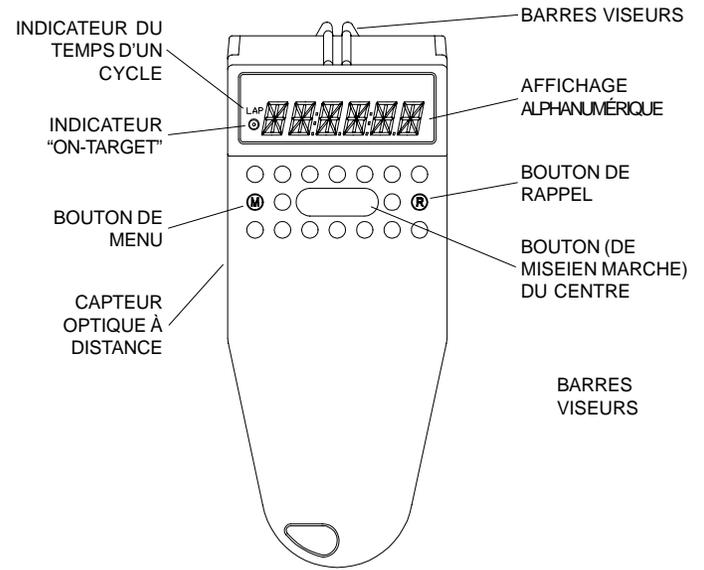


FAIRE DES MESURES DIRECTES AVEC UN ÉQUIPEMENT ROTATIF PEUT ÊTRE DANGEREUX. GARDEZ TOUT VÊTEMENT OU CHEVELURE HORS DE LA PORTÉE DE MACHINES MOBILES. GARDEZ LA MAIN TENANT L'INSTRUMENT ÉLOIGNÉE DU BORD ARRIÈRE DU "CONTACT TIP ASSEMBLY." BIEN REPLACER TOUTE PIÈCE DE MACHINERIE

APRÈS AVOIR PRIS LA MESURE. NE PAS UTILISER POUR UNE ROTATION PLUS HAUTE QUE 20 000 RPM.

La douille sur le côté de l'instrument est pour utilisation avec capteur optique à distance, modèle ROS-9P seulement.

Pour de l'assistance technique, veuillez contacter l'association de laquelle vous avez acheté l'équipement. S' ils ne sont pas en mesure de vous aider, ils vous référeront au fabricant.



POCKET TACH PLUS

1. CARACTÉRISTIQUES:

Ce produit est conçu pour l' utilisation intérieure d'après les conditions suivantes: (par IEC1010-1)

Température:	5°C à 40°C
Humidité:	Humidité relative maximale de 80% pour température jusqu'à 31°C iminuant linéairement à une humidité relative de 50% à une empérature de 40°C.
Degré de pollution:	2 par IEC 664
Alimentation:	9Vcc à 70mA MAX. Type de pile NEDA 1604 (PM9).

Mesures fondamentales:

Modes:	RPM, Scaling, Totalizer, Timer. Internal ou External Sensor.
Précision:	Sans contact $\pm 0.01\%$, Avec contact $\pm 0.5\%$ typ.
Affichage:	6-chiffres Alphanumerique à cristaux liquide, chiffre 0.3" Indicateur "on target"
Mémoire:	Dernière Mesure, Minimum, Maximum et temp de cycle (en mode "timer")
Résolution:	Choisi par l'utilisateur - format fixé à ± 1 résolution, ou format flotant de résolution à 0.0001.
Vitesse de mise à jour:	Deux fois par seconde pour mesure, par compte-tours pour totalisateur et minuterie.

Plage de mesures:

RPM	Révolutions par minute	2.5 à 100,000 RPM
	Révolutions par seconde	0.042 à 1666.67 RPS
	Révolutions par heure	150 à 999,999 RPH
Vitesses	Pouces par seconde	0.165 à 750 IPS
	Pouces par minute	10 à 40,000 IPM
	Pouces par heure	360 à 999,999 IPH
	Pieds par seconde	0.015 à 65 FPS
	Pieds par minute	0.825 à 3,900 FPM
	Pieds par heure	50 à 235,000 FPH
	Verges par seconde	0.005 à 20 YPS
	Verges par minute	0.275 à 1200 YPM
	Verges par heure	16.5 à 72,000 YPH
	Miles par heure	0 à 44 MPH
	Centimètres par seconde	0.43 à 2,000 cmPS
	Centimètres par minute	25 à 120,000 cmPM
Centimètres par heure	1,500 à 999,999 cmPH	
Mètres par seconde	0.0042 à 20 mPS	
Mètres par minute	0.25 à 1,200 mPM	
Mètres par heure	15 à 72,000 mPH	

Plage du totalisateur:	Compte-tours	0 à 999,999
	Échelle totalise en pouces, pieds, verges, centimètres, mètres	Entrée interne ou externe

TACHOMETER & STROBOSCOPE LIMITED WARRANTY

SELLER warrants hardware products to be free from any defect in materials or workmanship for A period of one (1) year from date of shipment to BUYER. SELLER's entire liability and BUYER's sole and exclusive remedy resulting from any defect in workmanship or material in the hardware product covered by this limited warranty shall be limited to and fully discharged by replacement or repair of such item as SELLER's option without charge. The limited warranty provided in this clause is in lieu of all other warranties, expressed or implied, arising by law or otherwise. ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE EXCLUDED. This limited warranty shall not be modified except by an arrangement signed by both parties specifically referencing this clause.

SELLER warrants that the software will operate in accordance with the documentation or manual supplied therewith in all material respects when used in strict compliance with such documentation or manual. Notwithstanding the foregoing, BUYER acknowledges that, since the software is complex and therefore may have defects, BUYER's sole and exclusive remedy for any such defects or breach of this warranty shall be to require SELLER, within a reasonable period of time, to provide all reasonable programming services to correct programming errors in the software. Except as provided above SELLER MAKES AND BUYER RECEIVES FROM SELLER NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OF ANY KIND WITH RESPECT TO ALL OR ANY PORTION OF SOFTWARE AND BUYER HEREBY AGREES AND ACKNOWLEDGES THAT IT ACCEPTS THE SOFTWARE IN 'AS IS' CONDITION. SELLER HEREBY EXPRESSLY EXCLUDES ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE WITH RESPECT TO THE SOFTWARE. BUYER agrees that any specific right or remedy granted to BUYER hereunder with respect to any breach or default by SELLER shall be in lieu of all other rights and remedies otherwise available to BUYER at law or in equity as the result of such breach or default, regardless of whether based on contract, tort, strict liability, or other theory of liability.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR PUNITIVE LOSSES OR DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOSSES OR DAMAGES FOR ANY LOST PROFITS OR LOST DATA) AS THE RESULT OF ANY BREACH OR DEFAULT BY SELLER WITH RESPECT TO THE HARDWARE OR SOFTWARE, EVEN IF SELLER HAS BEEN ADVISED OR MADE AWARE OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH LOSSES OR DAMAGES AND REGARDLESS OF WHETHER THE CLAIM IS BASED ON CONTRACT, TORT, STRICT LIABILITY, OR OTHER THEORY OF LIABILITY.

This limited warranty does not extend or apply to consumables (including, but not limited to, lamps and batteries) or equipment, instruments or accessories which are warranted separately by the original manufacturer of these items.

DECLARATION OF CONFORMITY

As Manufacturer:

Monarch Instrument

Division of Monarch International Inc.

15 Columbia Drive, Amherst NH 03031 USA

declares under Monarch's sole responsibility that the product:
to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

Name: Pocket-Tach Hand Held Tachometer
Models: Plus, 100

EMC: EN50082-2:1995
EN55011: 1991 Group 1 Class B
EN61000-4-2
ENV50140

and therefore conforms with the requirements of Council Directive 89/336/EEC relating to electromagnetic compatibility. The testing of this product was performed by Retlif Testing Laboratories, NH, in December of 1995 (File R-2700NA).



27th March 1996
Manufacturer (Amherst, NH)

Alan Woolfson, VP Engineering
(Authorized Signature)

Minuterie (chronomètre):

Minutes:secondes:centièmes à 59:59:99 - Résolution 0.01 seconde (1/100)

Heures:minutes:secondes à 99:59:59 - Résolution 1 seconde.

Bouton poussoir ou télécommande.

Précision: 0.01 seconde

Accessoires fournis:

"Contact Tip Assembly", Bout concave , Bout convexe , Roue de vitesse linéaire.

Étui de transport avec loquet, pile, ruban réfléchif, manuel d'utilisation.

2. INTRODUCTION

Le POCKET-TACH Plus KIT comprend un Tachymètre portatif, le POCKET-TACH Plus avec un "Contact tip assembly" amovible et deux bouts en caoutchouc, un concave et un pointu, une roue linéaire de vitesse, un rouleau de ruban réfléchif et une pile, le tout dans un étui de transport en plastique robuste.

Le POCKET-TACH Plus est un instrument à plusieurs utilités qui possède plusieurs caractéristiques et options avancées. Pour vous familiariser avec le POCKET-TACH Plus KIT, il est recommandé de **LIRE CE MANUEL EN ENTIER AVANT D'UTILISER L'INSTRUMENT.**

Le POCKET-TACH Plus est un Tachymètre à multifonction, Compte-tours, Totalisateur, et Minuterie. Il contient des options programmables qui permettent de faire des mesures en revs, en pouces, en pieds, en verges, en miles, en centimètres et en mètres en utilisant le "contact tip assembly" inclus. Il possède une douille d'entrée extérieure qui permet l'utilisation du capteur optique optionnel à distance (ROS-9P). La minuterie fonctionne aussi simplement qu'un chronomètre, ou peut être déclenchée par des cibles réfléchives. L'élément peut aussi totaliser en plusieurs unités de mesure jusqu'à un maximum de 999,999.

Le POCKET-TACH Plus possède un affichage alphanumérique de 6 chiffres capable d'afficher des mots ainsi que des chiffres. Il y a trois boutons de commande. Celui du centre est le bouton principal de commande pour faire fonctionner l'appareil. Les deux boutons plus petits sont pour la programmation et les fonctions auxiliaires. À gauche, le bouton marqué par un M est pour la fonction menu. Cependant, le bouton situé à droite est marqué par un R et constitue les fonctions de rappel et de mise à zéro.

Une fois programmé, l'appareil devient assez simple à opérer. La fonction de chaque bouton est dépendante du mode d'opération courant de l'appareil. Il existe trois modes d'opération principaux:

Tachymètre: mesure la vitesse ou la vitesse linéaire par rapport au temps. Les intervalles de temps sont des secondes, des minutes ou des heures. La vitesse de rotation peut être mesurée en révolutions (revs) par seconde, par minute ou par heure. La mesure la plus commune est le RPM ou le revs, par minute, en utilisant le mode optique du tachymètre. Pour faire une mesure en unités autres qu'en révolutions, l'attachement d'une roue linéaire à contact et "Contact tip assembly" sont nécessaires. Avec cette roue facile à installer, l'appareil peut mesurer l'entrée en "RATE", en pouces, en pieds, en verges, en centimètres et en mètres soit par seconde, par minute ou par heure ainsi que miles par heure. L'utilisateur peut ainsi faire un rappel sur les valeurs maximales et minimales avec le bouton R.

Totalisateur: accumule l'entrée de façon continue. Simplement, l'appareil agit comme un compteur optique, en augmentant les chiffres sur l'affichage à chaque fois qu'une entrée d'impulsion est envoyée. En utilisant la roue d'attachement l'appareil peut totaliser en pouces, en pieds, en verges, en centimètres et en mètres. L'utilisateur peut arrêter l'affichage au moment désiré sans affecter le compte en pressant le bouton R. Appuyez sur le bouton du centre pour remettre à 0 (zéro).

Minuterie accumule le temps en heures, en minutes, en secondes et en centièmes de secondes. Il existe deux modes d'opération. Le mode manuel qui fonctionne comme un chronomètre, la période de temps débute et arrête en appuyant le bouton du centre. Le mode automatique peut être amorcé et arrêté par l'utilisateur ou par du ruban réfléchif posé sur les objets. Le temps d'un cycle peut être sauvé soit par n'importe quel des modes mentionnés ou en appuyant le bouton R.

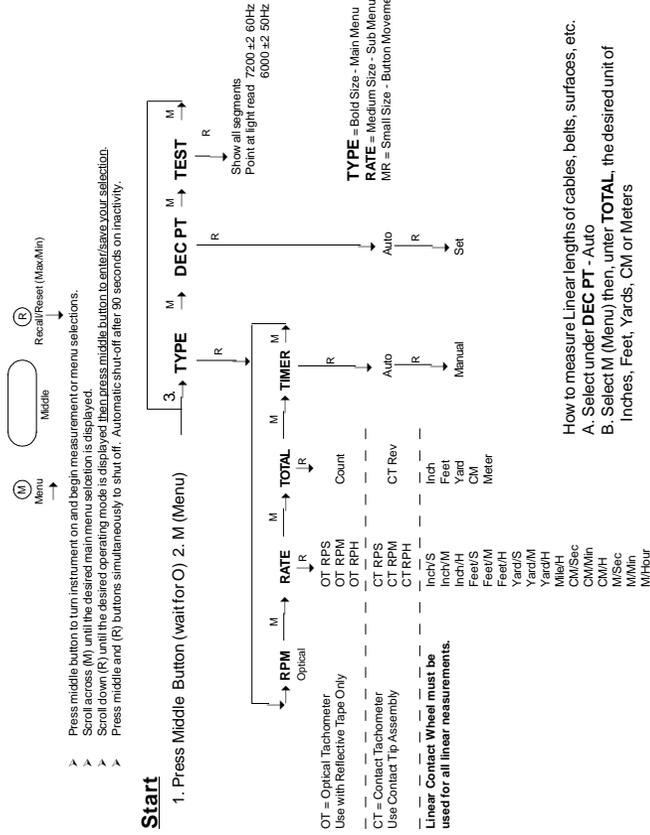
3. MESURES SANS CONTACT:

Pour préparer un arbre à effectuer une mesure sans contact de la vitesse, nettoyez prudemment une partie de l'arbre où de la graisse et de la poussière peuvent être présents, et appliquez un morceau de ruban réfléchif sur la partie nettoyée. Un demi pouce de ruban réfléchif est typiquement l'idéal. Pour des arbres plus petits, des morceaux de ruban plus petits, soit approximativement 1/8 de pouce plus petit en longueur, peuvent être utilisés. En tout cas, utiliser le ruban réfléchif qui vous est fourni. Du ruban additionnel est disponible en rouleaux de cinq pieds, le numéro de pièce est T-5.

Le motif "ergonomique" du POCKET-TACH rend la mesure sans contact de la vitesse extrêmement simple. Visez le POCKET-TACH à un marqueur réfléchif en utilisant les barres

MENU OVERVIEW - Simple to Operate!

Note: Instrument is factory preset in optical RPM mode.



How to measure Linear lengths of cables, bells, surfaces, etc.
 A. Select under **DECPT** - Auto
 B. Select **M (Menu)** then, under **TOTAL**, the desired unit of Inches, Feet, Yards, CM or Meters

14. LA PILE:

Le POCKET-TACH est alimenté d'une pile NEDA de type 1604 (PM9) neuf volts CC Alkaline. La pile est installée en enlevant le couvercle glissant par l'arrière de l'instrument. Ensuite en fixant la pile dans les attachements appropriés. Par la suite, installez la pile dans le compartiment ayant des fils de mesure arrangés de manière à éviter qu'ils soient abîmés lorsqu'on a besoin de replacer le couvercle du compartiment de la pile.

Lorsque le voltage de la pile du POCKET-TACH diminue, l'affichage clignotera pour indiquer cette condition. Lorsque cette indication est affichée, le POCKET-TACH pourra opérer pendant quinze minutes.

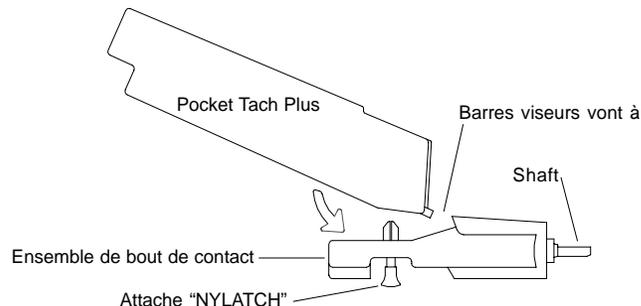
15. NETTOYAGE

Pour nettoyer l'instrument, essayez avec un chiffon humide, en utilisant une solution savonneuse douce.

16. OPTIONS ET ACCESSOIRES

CC-5	Étui de transport à loquet muni d'un espace pour le POCKET-TACH et ses accessoires.
CC-6	Étui de transport rembourré de nylon.
CTA-2P	"Contact tip assembly" avec bouts convexe et concave et roue de contact de 0,1 mètre pour le POCKET-TACH Plus KIT seulement.
CT-0.1M	roue de contact linéaire de 0.1 mètre.
CT-TIPS	un CT-2P bout conique et un CT-3C bout concave, un anneau "O" (#de pièces 9088) pour la roue de contact linéaire et deux attaches "Nylatch" (#de pièces 9083, 9084)
ROS-9P	capteur optique à distance avec un câble de 5 pieds.
T-5	ruban réfléchissant, rouleau de 5 pieds, 1/2 pouce de largeur.
CAL-NIST,	Certificat traceur de calibration, pour utilisation optique seulement.

viseurs sur la surface au-dessus de l'instrument comme une aide qui permet de localiser la cible. Une lumière sort du dessous du POCKET-TACH, qui est parallèle à la surface supérieure et en ligne avec les barres viseurs. Ce format vous permet de voir la cible sur l'arbre de rotation et l'affichage sur l'instrument instantanément. Pour mesurer, appuyez et maintenez le bouton du centre sur le panneau avant de l'instrument et visez-le jusqu'à ce que l'illumination de l'indicateur "on-target" ou "bull's eye" soit stable, ceci vous indique que la valeur est acceptable. Au dessus de 200 RPM, attendez trois mises à jour pour que l'affichage se stabilise. À des vitesses plus basses, des mises à jour additionnelles sont requises pour que l'instrument soit fixe. Une fois la mesure complétée, dégagez le bouton du centre toujours en voyant la cible. La dernière lecture sera gardée sur l'affichage pendant environ 90 secondes, et ensuite l'instrument s'éteindra automatiquement. La gamme de vitesse d'opération est de 5 à 100,000 RPM en utilisant une cible à ruban réfléchissant.



4. MESURES AVEC CONTACT:

Pour mesurer la vitesse rotative en contactant directement l'arbre, le POCKET-TACH doit être équipé d'un CTA-2P ou le "Contact Tip Assembly", la gamme de vitesse est de 2.5 à 20,000 RPM. Cet accessoire est attaché au dessous de l'instrument avec deux "Nylatch" (attaches installables dans les ouvertures faites pour l'attachement.) Pour assembler, premièrement, il faut tirer vers l'arrière les poignées venant avec les deux "Nylatch" (attaches qui assurent leur position desserrée (de manière retirée)). N'ESSAYER PAS DE LES TIRER PLUS LOIN QUE DE LEUR POSITION DESSERRÉE (sensation branlante). Pour installer le "Contact tip assembly" sur le POCKET-TACH, il faut glisser les barres viseurs sur le POCKET-TACH dans le cran correspondant au dessus du "Contact tip assembly" (au dessus de la fenêtre qui expose l'arbre). Poussez le "Contact tip assem

bly" vers le POCKET-TACH pour qu'ainsi les attaches tiennent fermement dans les deux ouvertures qui sont sous le POCKET-TACH. Pour fixer le "Contact tip assembly" il faut pousser fermement sur les deux attaches "Nylatch" (jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent avec claquement en place). Choisissez soit un bout convexe ou concave dépendant de la mesure à prendre, et installez-le avec sûreté sur l'extension de l'arbre du CTA-2P. Notez que l'arbre a une surface plate, qui doit être alignée avec la surface plate des bouts de caoutchouc. Le bout convexe (conique) est utilisé pour des diamètres d'arbres moyens modérés ou larges. Ces derniers sont équipés d'un centre tourné, tandis que le bout concave (conique retourné) est utilisé pour des diamètres d'arbre plus petits. Les mesures sont prises ainsi: démarrez l'équipement et enlevez soigneusement le "Contact tip" vers la fin de l'arbre rotatif.

GARDEZ LA MAIN TENANT L'INSTRUMENT ELOIGNÉE DU BORD ARRIÈRE DU "CONTACT TIP ASSEMBLY".

De la pression modérée est suffisante et est nécessaire pour garder les bouts en caoutchouc en contact avec l'arbre rotatif. Appuyez le bouton du centre et tenez l'instrument en position jusqu'à ce que la lecture soit complétée. Encore une fois l'indicateur "On target" ou le symbole "Bull's eye" sera l'indication que les données sont valables. Lorsque la mesure est complète, relâchez le bouton de puissance en étant toujours en contact avec l'arbre, dégagez l'instrument en contact avec l'arbre, et le POCKET-TACH affichera la dernière lecture pour environ 90 secondes, ensuite l'instrument s'éteint automatiquement. Pour démonter le "Contact tip assembly", tirez sur chacunes des poignées "Nylatch" (attaches pour les relâcher de l'arrière du POCKET-TACH) et enlevez le "Contact tip assembly" en le tirant soigneusement de l'arrière de l'instrument.

AVERTISSEMENT:



FAIRE DES MESURES DIRECTES AVEC L'ÉQUIPEMENT ROTATIF PEUT ÊTRE DANGEREUX. GARDEZ LA MAIN TENANT L'INSTRUMENT ÉLOIGNÉE DU BORD ARRIÈRE DU "CONTACT TIP ASSEMBLY". REPLACEZ CONVENABLEMENT TOUTE MACHINE APRÈS AVOIR COMPLÉTÉ UNE MESURE. NE PAS UTILISER POUR UNE ROTATION EXCÉDANT 20,000 RPM.

11. LE POINT DECIMAL (PT DEC)

L'instrument peut afficher des mesures dans une gamme "fixée" - 1234 avec une résolution d' un chiffre ou dans un format de point flottant "Auto"-1234.56 pour résolution maximale. Ceci n'est pas applicable pour le mode MINUTERIE.

L'opération du point décimal est choisie en appuyant sur le bouton "M" (menu) jusqu'à ce que l'écran affiche "DEC PT". Appuyez sur le bouton "R" pour choisir entre les modes "SET" ou "AUTO". Après, appuyez sur le bouton du centre pour retourner à la mesure.

12. TEST

Le mode TEST est employé pour vérifier la calibration de l'instrument contre une norme commune, la fréquence de courant alternatif (CA). La roue de contact ou les capteurs à distance ne doivent pas être attachés à l'instrument. Pour entrer dans le mode "TEST", mettez l'appareil en marche et appuyez sur le bouton "M" jusqu'à ce que l'écran affiche "TEST". Par la suite, appuyez sur le bouton "R". L'écran affichera tous les segments allumés et ensuite entrez le mode "RPM". Pour vérifier l'appareil, visez-le à une lumière fluorescente. L'écran devrait afficher 7200 (2 comptes pour les pays de 60 cycles CA et 6000 (2 comptes pour des pays de 50 cycles CA). Pour quitter le mode "TEST", appuyez sur le bouton "M", ensuite sur le bouton du centre. L'appareil se rappellera toujours du mode d'opération utilisé précédemment. Notez que ce test ne vérifie pas l'ampoule interne. Ceci peut être accompli dans le mode RPM en regardant à travers l'ouverture de la lentille, qui est sous l'appareil, et en appuyant le bouton du centre. Vérifiez pour voir si la lumière s'allume et est de couleur blanche vive, et non jaune.

13. UTILISATION DE CAPTEUR À DISTANCE "ROS-9P":

Le capteur optique optionnel à distance , numéro de pièce, ROS-9P, peut être branché (3.5mm prise téléphonique) dans le côté du châssis de l'instrument. L'utilisateur peut tenir ou monter le ROS-9P au bout du câble de 5 pieds. L'affichage vert (DEL) sur le ROS-9P, est l'indicateur "On-Target" en utilisant ce capteur.

L'opération dans tous les modes est la même que celle où il faut utiliser les optiques internes de l'instrument. Le ROS-9P doit être branché dans le POCKET-TACH Plus lorsqu'il est éteint.

Le mode "MANUAL" (manuel) agit comme un chronomètre. Le chronométrage débute et arrête en appuyant le bouton du centre. Le temps d'un cycle peut être retenu en appuyant le bouton "R" tout en chronométrant. L'écran affichera le temps d'un cycle et clignotera "LAP" dans le coin supérieur gauche de l'affichage. Pour retourner au mode chronométrage, appuyez sur le bouton "R" UNE AUTRE FOIS. POUR ARRÊTER LE CHRONOMÉTRAGE APPUYEZ SUR LE BOUTON LARGE POUR REMETTRE LE TEMPS À ZÉRO, APPUYEZ SUR LE BOUTON "R" UNE AUTRE FOIS. Pour remettre à 00:00:00 appuyez sur le bouton "R" lorsque le chronomètre est arrêté. Le mode "AUTO" (automatique) est semblable au mode "MANUAL" (manuel). Cependant, le chronométrage peut être amorcé et arrêté par les optiques internes, par le capteur externe ROS-9P ou par le bouton du centre.

L'appareil effectuera des mesures du temps en centièmes de secondes jusqu'à 1 heure, et ensuite changera en secondes. NOTE: une fois le chronométrage amorcé, l'appareil doit être ÉTEINT MANUELLEMENT, si non la pile s'épuisera.

10. MODE TOTALISATEUR "TOTALIZE":

Pour sélectionner le mode "TOTALIZE" mettez l'appareil en marche et appuyez sur le bouton "M" deux fois pour que l'écran affiche "TYPE". Ensuite, appuyez sur le bouton "R" pour accéder au menu "TYPE". Appuyez sur le bouton "M" jusqu'à ce que l'écran affiche "TOTAL". Par la suite, appuyez sur le bouton "R" pour choisir le mode désiré. L'échelle "COUNT" augmente simplement l'affichage de "un" pour chaque impulsion optique réfléctive reçue.

L'appareil peut totaliser en plusieurs unités de mesure en choisissant "COUNT", "REV", ou en distance en choisissant parmi les unités suivantes: pouces, pieds, verges, centimètres, ou mètres.

Appuyez sur le bouton du centre pour sauvegarder ou entrer votre sélection.

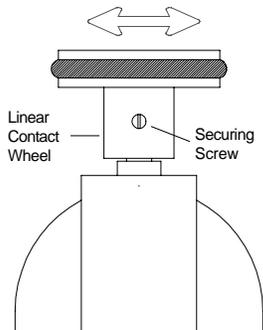
Dans le mode "TOTALIZE", l'ampoule ou le capteur externe ROS-9P est alimenté continuellement. La lecture sur l'écran peut être maintenue sans affecter la mesure en appuyant sur le bouton "R" tout en totalisant. L'affichage gardera la lecture et clignotera "LAP" dans le coin supérieur gauche, indiquant que l'écran est en attente. Pour retourner à l'affichage de tour appuyez le bouton "R" une autre fois. L'affichage sera remis à zéro en appuyant sur le bouton du centre. Pour éteindre l'appareil manuellement, appuyez sur les boutons "R" et du centre simultanément.

Notez que le total peut avoir une incertitude de ± 0.5 révolution de la circonférence de roue de contact (0.05m ou 1,8"), dépendant du lieu où la roue débute et arrête.

En mode "TOTALIZER", l'appareil s'éteindra s'il n'y a aucun signal d'entrée reçu ou s'il n'y a aucun bouton d'appuyé en 90 secondes.

5. MESURES DE VITESSE DE SURFACE:

Direction Of Belt Movement



Les mesures de vitesse de surface sont effectuées avec le CTA-2P "Contact tip assembly" et la roue linéaire de vitesse. Installez le CTA-2P sur le POCKET-TACH tel que décrit précédemment. La roue linéaire de vitesse doit être poussée d'une façon rétractable sur l'arbre, bien alignée. Fixez la roue linéaire de vitesse en position en serrant les petites vis sur le col de la roue. NE PAS ESSAYER d'utiliser la roue linéaire de vitesse si la vis n'est pas bien serrée. Pour mesurer la vitesse d'une surface linéaire, par exemple une courroie mobile, tenez le POCKET-TACH à un angle droit (90 degrés) vers la direction du mouvement, et approchez doucement le côté du bout en caoutchouc sur le dessus de l'objet à mesurer. Pour des résultats précis, soyez certains que le bout est plat sur l'objet mobile. Une pression très modérée est suffisante dans ce cas. Cependant, une pression excessive peut charger l'arbre du CTA-2P et déformer le bout en caoutchouc causant une lecture erronée et éventuellement abîmer les paliers du CTA-2P. Les vitesses linéaires sont lues directement basées sur un mode d'opération choisi précédemment dans le menu des modes.

Les gammes de mesures "par minute" sont: pouces, 10 à 40,000 pouces/minutes; pieds, 0.84 à 3 900 pieds/minutes; verges, 0.28 à 1,200 verges/minutes; centimètres, 25 à 120,000 cm/min; mètres, 0.25 à 1,200 mètres/minutes; miles, 0 à 44 miles/heures.

NOTE: S.V.P., LISEZ ET TENEZ COMPTE DES AVERTISSEMENTS POUR LES MESURES AVEC CONTACT CI-DESSUS.

6. FONCTIONNEMENT:

L'appareil est démarré en appuyant sur le bouton du centre. L'affichage s'allumera ayant tous ses segments allumés aussi. L'appareil indiquera ensuite quel mode d'opération a été préréglé. "Ready" Prêt, apparaîtra sur l'affichage, et ensuite l'affichage sera remis à zéro (0). L'appareil s'éteindra automatiquement après 90 secondes d'inactivité.

POUR ÉTEINDRE l'appareil à n'importe quel moment, appuyez simultanément sur le bouton "R" et sur le bouton du centre.

CHOISIR LE MODE D'OPÉRATION:

Pour changer le mode d'opération, appuyez sur le bouton "M" pour que "Menu" soit affiché. Il y a plusieurs menus principaux. Sélectionnez parmi les choix en appuyant sur le bouton "M". Les menus principaux sont les suivants:

"TYPE" choisi le mode d'opération principale: RPM, RATE, TOTAL, TIMER (vitesse, fréquence, total, minuterie)

"DEC PT" Point décimal, choisissez "set" pour une résolution d'un, ou "auto" pour des mesures automatiques et déplacement du point décimal. (résolution fractionnelle à 0,0001)

"TEST" tous les segments seront illuminés. Ensuite, appuyez sur le bouton du centre, visez-le à une lampe fluorescente et observez 7200 (2 lectures. (Note: dans certains pays qui ont une fréquence de secteur électrique de 50 Hz, le tachymètre lira 6000).

En réglant les modes, le bouton "M" est le bouton de sélection principale et le bouton "R" est le bouton de sélection secondaire. Le bouton du centre est le bouton "entrer/sauvegarder", et ramènera l'utilisateur à un nouveau mode d'opération. Lorsqu'il sera éteint, l'appareil gardera en mémoire tous les réglages de menu. Référez-vous à la dernière page pour un aperçu sur le POCKET-TACH menu.

7. MODE RPM- "CONTACT TIP" NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉ DANS CE MODE.

Note: l'instrument est pré-réglé chez le fabricant dans un mode RPM optique d'opération.

Pour sélectionner le mode RPM, appuyez sur le bouton du centre jusqu'à ce qu'il affiche "RPM". APPUYEZ SUR LE BOUTON LARGE DU CENTRE POUR ENTRER DANS LE MODE RPM. L'ÉCRAN AFFICHERA "READY", PUIS 0.

Appuyez et maintenez le bouton du centre. Visez le tachymètre vers une cible réfléchive distante de 30 pouces et inclinée d'un angle de 30 degrés au maximum pour faire des lectures. Notez l'indicateur "On Target" ou "Bull's Eye" doit être affiché de façon stable indiquant que la cible a été atteinte correctement.

Pour mesurer des RPM vous pouvez utiliser les optiques internes ou un capteur à distance, le ROS-9P.

Dans le mode "INTERNAL" il est nécessaire d'appuyer et maintenir le bouton du centre

pour faire une lecture. L'appareil s'éteindra automatiquement après 90 secondes d'inactivité dans tous les modes. Il affichera la dernière lecture pendant 90 secondes.

Dans le mode "EXTERNAL", le capteur à distance est actionné continuellement pour prendre des lectures. Il arrêtera lorsqu'il est éteint en appuyant sur le bouton "R" et du centre simultanément, ou il sera éteint automatiquement après 90 secondes d'inactivité.

Lorsqu'un utilisateur mesure des RPM il peut rappeler le Maximum et le Minimum en appuyant sur le bouton "R" (Recall). Appuyez une fois pour Max et une deuxième fois pour Min. À chaque fois que le bouton du centre est appuyé pour commencer les lectures, les valeurs Max et Min seront effacées.

8. MODE VITESSE "RATE": UTILISEZ AVEC CONTACT TIP POUR RPM, FPM, MPM, ET AUTRES MESURES DE VITESSE.

Le mode "RATE" est une extension du mode RPM et à l'exception des révolutions, tout fonctionne avec une roue linéaire de vitesse 0.1 mètre, et l'attachement "Contact tip assembly". Ce mode est utilisé pour mesurer des vitesses linéaires comme la vitesse d'un convoyeur. Pour sélectionner le mode "RATE", mettez l'appareil en marche, et appuyez deux fois sur le bouton "M" pour que l'écran affiche le mot "TYPE". Appuyez sur le bouton "R" une fois pour entrer le menu de "TYPE", et ensuite appuyez sur le bouton "M" jusqu'à ce que l'écran affiche le mot "RATE". Maintenant appuyez sur "R" jusqu'à ce que le mode d'opération désirée est affiché. Appuyez le bouton du centre pour sauvegarder/entrer le mode sélectionné.

OT RPS, OT RPM ET OT RPH sont des tachymètres optiques où les mesures sont effectuées sans contact. CT RPS, CT RPM ET CT RPH sont des tachymètres avec contact, et sont utilisés avec le "Contact tip assembly". Ce qui reste parmi les mesures sont celles qui sont linéaires et doivent être employées avec une roue de contact. Le contact tip et la roue utilisent deux impulsions par Rev. Placez avec précaution la roue linéaire de contact ou le "contact tip" sur la surface à mesurer.

NOTE: /S est par seconde, /M est par minute, /H est par heure, CM sont des centimètres et M sont des mètres.

9. MODE MINUTRIE "TIMER":

Pour sélectionner le mode minuterie "TIMER" mettez l'appareil en marche et appuyez sur le bouton "M" deux fois. Lorsque "TYPE" est affiché, appuyez sur le bouton "R" pour accéder au menu "TYPE". Appuyez sur le bouton "M" jusqu'à ce que "TIMER" soit affiché. Appuyez maintenant sur le bouton "R" pour sélectionner "MANUAL" (manuel) ou "AUTO" (automatique), ensuite appuyez sur le bouton du centre pour entrer le mode minuterie.