

VELOCICALC®
Instruments de mesure
de la vitesse de l'air
Modèle 9525

manuel d'utilisation et de fonctionnement



TRUST. SCIENCE. INNOVATION.

Copyright©

TSI Incorporated/mai 2007/Tous droits réservés.

Adresse

TSI Incorporated/500 Cardigan Road/Shoreview, MN 55126/États-Unis

N° de télécopieur

(651) 490-3824

GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES (en vigueur à compter du mois de juillet 2000)

Le vendeur garantit que les marchandises vendues dans le présent cadre, si elles sont utilisées et entretenues comme indiqué dans le manuel d'utilisation, sont dépourvues de défauts de main d'œuvre et de matériaux pendant une période de vingt-quatre (24) mois ou pendant la durée indiquée dans le manuel d'utilisation, à compter de la date d'expédition au client. Cette période de garantie inclut toute garantie légale. La présente garantie limitée est soumise aux limitations suivantes :

- a. Les capteurs à fil chaud ou à film chaud utilisés avec des anémomètres de recherche et certains autres composants indiqués dans les caractéristiques techniques sont garantis pendant 90 jours à compter de la date d'expédition.
- b. Le vendeur garantit que les pièces remplacées ou réparées suite à des tâches de réparation sont dépourvues de défauts de main d'œuvre et de matériaux, dans des conditions d'utilisation normale, pendant 90 jours à compter de la date d'expédition.
- c. Le vendeur ne garantit en aucune manière les marchandises finies fabriquées par des tiers, les fusibles, les batteries et autres consommables. Seule la garantie du fabricant initial s'applique.
- d. Sauf autorisation spécifique fournie par le vendeur dans un document écrit distinct, le vendeur ne garantit en aucune manière et ne peut être tenu responsable des marchandises intégrées à d'autres produits ou équipements ou modifiées par une personne autre que le vendeur.

Les éléments susmentionnées remplacent toute autre garantie et sont soumis aux LIMITATIONS indiquées. **LE VENDEUR NE GARANTIT EN AUCUN CAS, DE MANIÈRE EXPLICITE OU IMPLICITE, L'ADÉQUATION À UN OBJECTIF SPÉCIFIQUE OU LA COMMERCIALISABILITÉ.**

DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI, LE RECOURS DE L'UTILISATEUR OU DE L'ACHETEUR ET LA RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR EN CAS DE PERTES, DE BLESSURES OU DE DÉTÉRIORATIONS AU NIVEAU DES MARCHANDISES (INCLUANT LES RÉCLAMATIONS BASÉES SUR UN CONTRAT, UN ACTE DE NÉGLIGENCE, UN ACTE DOMMAGEABLE, LA RESPONSABILITÉ ABSOLUE OU AUTRE) SE LIMITENT AU RETOUR DES MARCHANDISES ET AU REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT OU (À LA DISCRÉTION DU VENDEUR) À LA RÉPARATION ET AU REMPLACEMENT DES MARCHANDISES. EN AUCUN CAS, LE VENDEUR NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, CONSÉCUTIFS OU ACCESSOIRES. LE VENDEUR NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES FRAIS OU COÛTS D'INSTALLATION, DE DÉMONTAGE OU DE RÉINSTALLATION.

Aucune action, de quelque nature que ce soit, ne peut être prise à l'encontre du vendeur à l'issue d'un délai de 12 mois après l'échéance d'une cause d'action. Le risque de pertes des marchandises retournées à l'usine du vendeur dans le cadre de la garantie relève de la responsabilité de l'acheteur. Si les marchandises sont retournées à l'acheteur, le risque de pertes relève de la responsabilité du vendeur.

Nous considérons que le vendeur et l'ensemble des utilisateurs ont accepté les présentes GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES, qui incluent la garantie limitée complète et exclusive du vendeur. Les présentes GARANTIE ET RESPONSABILITÉS LIMITÉES peuvent uniquement être amendées, modifiées ou annulées via un document écrit signé par un représentant du vendeur.

Politique d'assistance

Nous savons que des instruments qui ne fonctionnent pas ou qui sont défectueux constituent un préjudice tout aussi important pour TSI que pour nos clients. Notre politique d'assistance a donc pour objectif de traiter rapidement les problèmes. En cas d'anomalie de fonctionnement, veuillez contacter le représentant ou le bureau de ventes le plus proche ou notre service clientèle au (800) 874-2811 (États-Unis) ou (1) 651-490-2811 (international).

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1 DEBALLAGE ET IDENTIFICATION DES PIÈCES.....	1
CHAPITRE 2 INSTALLATION	3
Alimentation du modèle 9525	3
Installation des piles	3
Utilisation de la sonde télescopique	3
Déploiement de la sonde.....	3
Rétractation de la sonde télescopique	3
CHAPITRE 3 UTILISATION	5
Fonctions du clavier.....	5
CHAPITRE 4 ENTRETIEN	7
Recalibrage.....	7
Mallettes.....	7
Stockage.....	7
CHAPITRE 5 DEPANNAGE	9
ANNEXE A CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	11



Chapitre 1

Déballage et identification des pièces

Déballez soigneusement l'instrument et les accessoires présents dans l'emballage d'expédition. Vérifiez les pièces à l'aide de la liste de composants ci-dessous. Si un élément manque ou est endommagé, informez immédiatement TSI.

1. Mallette de transport
2. Instrument

Chapitre 2

Installation

Alimentation du modèle 9525

L'instrument de mesure de la vitesse de l'air VELOCICALC modèle 9525 peut être alimenté à l'aide de quatre piles AA.

Installation des piles

Installez les piles en desserrant la vis du capot de protection des piles qui se trouve à l'arrière de l'appareil. Insérez quatre piles AA dans les tubes en respectant la polarité indiquée sur le boîtier de l'appareil. Remontez le capot de protection des piles et resserrez la vis.

AVERTISSEMENT !
Le modèle 9525 ne répond aux normes de sécurité que lorsqu'il est utilisé avec quatre piles alcalines type AA. Les piles d'un autre type (CadNi, zinc-carbone, etc.) ne doivent pas être utilisées dans un environnement dangereux.

Utilisation de la sonde télescopique

La sonde télescopique inclut les capteurs de vitesse. Lors de l'utilisation de la sonde, veillez à ce que la fenêtre du capteur soit entièrement exposée et à ce que l'entaille d'orientation soit placée vers l'amont.

Déploiement de la sonde

Pour déplier la sonde de manière à effectuer des mesures de vitesse, saisissez la pointe noire de la sonde. Tirez fermement et dans l'axe sur la sonde. Lorsqu'elle est complètement dépliée, la sonde peut être orientée de 90° vers la droite ou la gauche pour faciliter la mesure dans différentes directions.

Rétractation de la sonde télescopique

Pour replier la sonde, alignez la fenêtre du capteur de manière à pouvoir voir à travers la fenêtre lorsque vous faites face à l'instrument. Lorsque la fenêtre est alignée, saisissez la pointe de la sonde et renfoncez-la droit dans le boîtier de l'appareil. Rangez toujours l'appareil avec la sonde repliée pour éviter d'endommager le capteur.

Chapitre 3

Utilisation

Fonctions du clavier

Touche ON/OFF	La touche ON/OFF est utilisée pour mettre le modèle 9525 sous ou hors tension. Lorsque le modèle 9525 est sous tension, il affiche l'autonomie approximative de la batterie en pour cent pendant cinq secondes.
Interrupteur BATT/VEL	Cet interrupteur est utilisé pour changer l'affichage afin de lire la vitesse de l'air ou le pourcentage approximatif d'autonomie restante de la batterie.
Interrupteur FAST/SLOW	Cet interrupteur est utilisé pour changer l'affichage moyen du modèle 9525. Lorsqu'il est sur FAST, l'affichage moyen est d'environ 3 secondes. Lorsqu'il est sur SLOW, l'affichage moyen est d'environ 12 secondes.

Chapitre 4

Entretien

Le modèle 9525 ne nécessite que très peu d'entretien pour fonctionner de manière correcte.

Recalibrage

Afin de bénéficier de mesures d'un haut niveau de précision, nous vous recommandons de retourner le modèle 9525 à TSI pour un recalibrage annuel. Veuillez contacter un des bureaux TSI ou votre distributeur local pour décider de la date d'entretien et pour recevoir un numéro d'autorisation de retour du matériel. Pour remplir un formulaire de demande de retour du matériel en ligne, consultez le site Web de TSI, à l'adresse

<http://service.tsi.com>.

États-Unis et international

TSI Incorporated
500 Cardigan Road
Shoreview, MN 55126-3996
Tél. : (800) 874-2811
(651) 490-2811
Fax : (651) 490-3824

Mallettes

Si la mallette de l'instrument ou la housse de stockage a besoin d'être nettoyée, essuyez-la à l'aide d'un chiffon doux et d'alcool isopropylique ou d'un produit détergent doux. N'immergez jamais le modèle 9525. Si le boîtier du modèle 9525 ou l'adaptateur secteur AC est cassé, il doit être immédiatement remplacé afin d'empêcher tout accès à des tensions dangereuses.

Stockage

Retirez les piles lors du stockage de l'appareil pendant une période de plus d'un mois afin d'éviter toute détérioration liée à une fuite des piles.

Chapitre 5

Dépannage

Le tableau 5-1 répertorie les symptômes, les causes possibles et les solutions recommandées pour les problèmes fréquemment rencontrés avec le modèle 9525. Si le symptôme auquel vous êtes exposé n'est pas répertorié ou si aucune des solutions proposées ne vous permet de résoudre le problème, veuillez contacter TSI.

Tableau 5-1 : dépannage du modèle 9525

Symptôme	Causes possibles	Mesure corrective
Aucun affichage	L'appareil n'est pas sous tension.	Mettez l'appareil sous tension.
	Piles épuisées ou quasiment épuisées	Remplacez les piles ou branchez l'adaptateur AC.
	Bornes des piles sales	Nettoyez les bornes des piles.
	Piles installées incorrectement	Vérifiez l'installation en utilisant l'illustration se trouvant à l'intérieur du capot des piles
Le témoin BAT clignote	Les piles faiblissent	Remplacez les piles
L'affichage indique LO et le témoin BAT est allumé	Piles faibles ou vides	Remplacez les piles
	Contacts des piles encrassés	Nettoyez les contacts des piles
Instabilité des relevés de vitesse	Flux fluctuant	Repositionnez la sonde dans une partie plus calme ou mettez le commutateur RESPONSE sur LENT
L'affichage de la vitesse indique 2000 FPM et clignote	La vitesse dépasse 2000 FPM	La vitesse dépasse
	Le capteur peut être endommagé	Contactez TSI
L'affichage indique plus de 10 FPM avec un débit nul	Le capteur peut être endommagé	Contactez TSI

AVERTISSEMENT !

Retirez immédiatement la sonde en cas de températures excessives : une chaleur excessive peut endommager le capteur. Les seuils de températures de fonctionnement sont détaillés dans [l'annexe A, Caractéristiques techniques A.](#)

Annexe A

Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Vitesse (sonde TA) :

Plage : de 0 à 10 m/sec.

Précision^{1&2} : $\pm 5\%$ du relevé ou $\pm 0,05$ m/sec., selon la valeur la plus élevée

Résolution : 0,01 m/sec.

Plage de températures de l'instrument :

Fonctionnement (système électronique) : de 5 à 45°C

Fonctionnement (sonde) : de 0 à 50°C

Dimensions externes de l'appareil de mesure :

Instrument : 6,8 cm x 13,2 cm x 3,3 cm

Diamètre de la sonde : 6,4 mm

Longueur de la sonde : 7,9 cm

Poids de l'appareil de mesure :

Poids avec les piles : 0,27 kg

Dimensions de l'affichage de l'appareil de mesure :

LCD à 4 chiffres, hauteur des chiffres de 0,4 pouces (10 mm)

Exigences électriques :

Quatre piles AA (incluses)

Normes de Sécurité :

Référencé UL

Intrinsèquement sûr pour utilisation en zones dangereuses pour Classe I Groupes C et D, Classe II Groupes E, F, et G, et Classe III uniquement si utilisé avec quatre piles alcalines type AA.

¹ Température compensée sur une plage de températures d'air comprise entre 5 et 65°C

² La précision de $\pm 5\%$ du relevé ou $\pm 0,05$ m/sec. (selon la valeur la plus élevée) s'applique de 0,15 à 10,16 m/sec.

TSI Incorporated – 500 Cardigan Road, Shoreview, MN 55126 U.S.A

USA	Tel: +1 800 874 2811	E-mail: info@tsi.com	Website: www.tsi.com
RU	Tel: +44 149 4 459200	E-mail: tsiuk@tsi.com	Website: www.tsiinc.co.uk
France	Tel: +33 491 95 21 90	E-mail: tsifrance@tsi.com	Website: www.tsiinc.fr
Allemagne	Tel: +49 241 523030	E-mail: tsigmbh@tsi.com	Website: www.tsiinc.de
Suède	Tel: +46 8 595 13230	E-mail: tsiab@tsi.com	Website: www.tsi.se
Inde	Tel: +91 80 41132470	E-mail: tsi-india@tsi.com	
Chine	Tel: +86 10 8260 1595	E-mail: tsibeijing@tsi.com	



Contactez votre Distributeur TSI local ou visitez notre site Internet www.tsi.com pour de plus amples informations.