

# Model 1X3-1945 Weight Transmitter

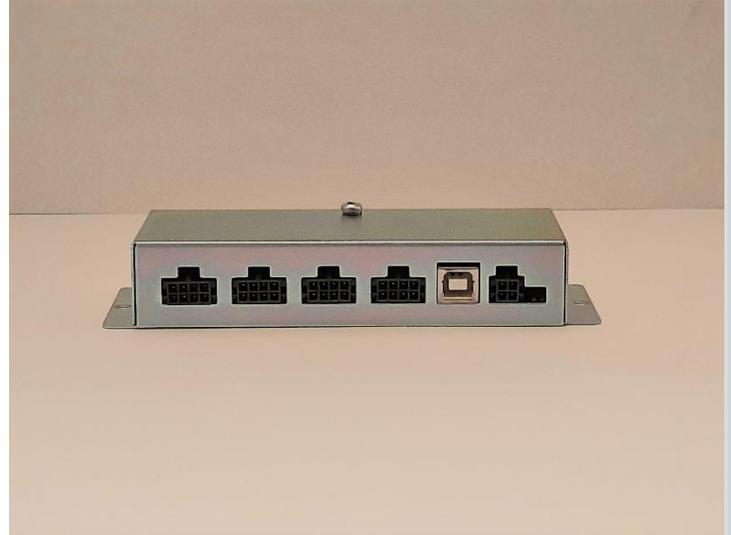
By **SCALE-TRON**

Le transmetteur modèle 1X3-1945 est un transmetteur de poids à usage général avec une entrées et sortie USB pour jusqu'à quatre cellules de charge.

Le 1X3-1945 a été optimisé pour une stabilisation plus rapide avec un rejet élevé des fréquences de vibration ; les deux paramètres peuvent être préréglés à partir du logiciel d'étalonnage Windows associé. Le micrologiciel de la carte peut également être modifié sur une base personnalisée pour différentes applications.

L'émetteur 1X3-1945 a été conçu pour s'associer parfaitement avec toute la gamme de capteurs de poids de Scale-Tron. Cela inclut Mini-Mount et les produits bien connus Scale-Bar. L'utilisation des derniers convertisseurs analogique-numérique et puces de processeur donne une grande précision à grande vitesse

avec un bruit très faible, ce qui se traduit par une gigue de lecture minimale. L'utilisation des dernières techniques de montage en surface pour tous les composants donne un petit boîtier et un faible coût global, compte tenu de ses performances avancées. Le connecteur de verrouillage Molex Micro-Fit a été choisi pour les connexions des capteurs de pesage, en raison de ses excellentes spécifications et de sa fiabilité. L'appareil est alimenté directement par la connexion 5 volts du câble USB standard ; aucune alimentation externe n'est nécessaire. La connexion à la carte se fait par connecteur USB-B ou Micro-Fit à 4 broches.



## CARACTÉRISTIQUES

Excitation de la cellule de charge:	4,5 volts, jusqu'à quatre cellules de charge de 350 ohms ou dix cellules de charge de 1000 ohms.
Signal de cellule de charge:	0,2 - 4,0 mV/V pleine échelle
Connecteur de cellule de charge:	Chacun – Molex Micro-Fit 8 broches 43025-0800 avec 7 broches 43030-0012.
Résolution :	50 000 comptes affichés maximum.
Filtrage:	Filtre numérique avancé exclusif à 3 niveaux réglable.
Format de sortie:	Standard : USB avec lecteur Silicon Labs. En option : Virtual Comm Port – permet aux applications d'accéder à l'émetteur via USB en tant que port série RS232.
Connecteur de sortie:	Type USB-« B » ou connecteur Molex Micro-Fit 4 broches 43025-0400.
Alimentation:	5 V CC, directement à partir du câble USB ; 4,9 V CC min.
Physique:	Boîtier en acier 5,75" x 2" x 1" ou planche nue.

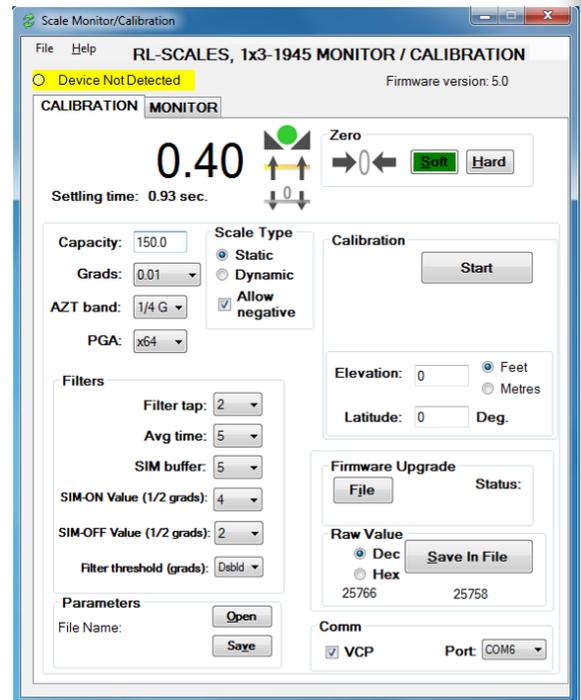
## Fonction de calibrage automatique **Auto Cal** en option

**Auto Cal** est un système d'étalonnage shunt qui, lorsqu'il est utilisé avec des capteurs de pesage **Auto Cal** appropriés, peut éliminer les poids de test après l'étalonnage initial. L'étalonnage du shunt est une méthode d'utilisation d'une résistance en parallèle avec un bras du pont de cellules de charge pour simuler une charge connue. Une fois que la balance est calibrée, la résistance est activée et la lecture enregistrée, pour une utilisation dans les contrôles de précision et le réétalonnage ultérieurs. Lorsque les capteurs de pesage sont fabriqués avec des tolérances strictes, ils peuvent être échangés sans avoir besoin d'être recalibrés, contribuant ainsi davantage au système **Auto Cal**.

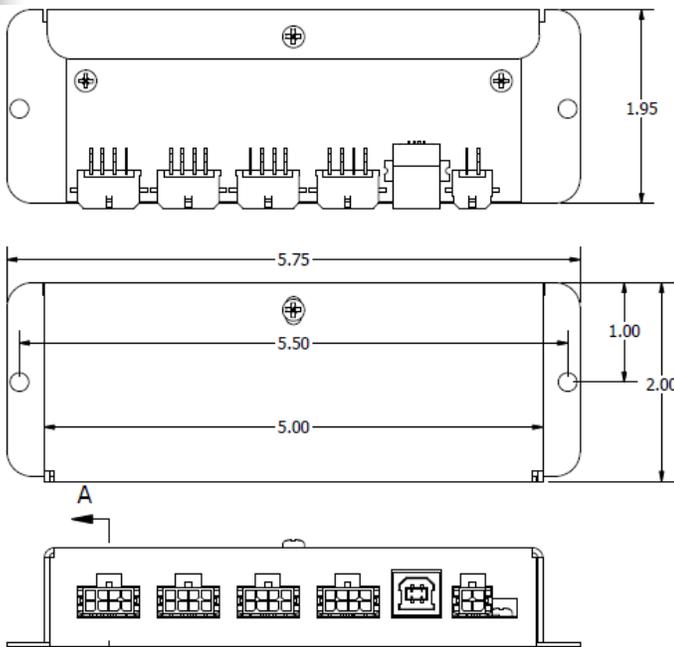
Une méthode pratique de configuration et d'étalonnage du transmetteur et de fourniture d'informations de diagnostic interne est incluse. Il s'agit d'une application Windows, fournie sous forme de fichier pouvant être envoyé par courrier électronique. L'étalonnage est accessible aux techniciens de terrain et est facile à réaliser avec une formation minimale. Le transmetteur est capable d'accepter n'importe quelle valeur de poids d'étalonnage entré numériquement, etc., comme illustré à droite. Il permet également le stockage des fichiers de configuration, l'enregistrement des valeurs de poids brutes pour l'analyse dynamique et les mises à niveau du micrologiciel sans perte des paramètres d'étalonnage.

Une fonction de surveillance permet d'envoyer des commandes ASCII et de lire les données renvoyées au format alphanumérique et hexadécimal.

Le système d'étalonnage comprend la capacité de compenser la variation de la gravité avec la latitude et l'altitude. Fait peu connu, la force de gravité diminue à mesure que la distance au centre de la terre augmente. Parce que la terre tourne, elle s'aplatit vers l'équateur, qui a 43 km de diamètre plus large qu'aux pôles. Cela peut entraîner jusqu'à 0,5% d'erreur dans les balances basées sur la force plutôt que sur le principe de la poutre d'équilibre - et presque toutes les balances électroniques sont actuellement basées sur la force, puisque la cellule de



charge est un appareil de mesure de force. Deux corrections sont prévues dans le système : la première est appliquée lors de l'étalonnage et la seconde est appliquée lors de l'utilisation. Ce système permet d'étalonner les échelles à une latitude et d'une altitude et de les utiliser à n'importe quelle autre après la saisie des nouvelles coordonnées. La correction est à moins de 0,01 % n'importe où sur la surface de la terre.



## CONFORMITÉ

Les dimensions du boîtier sont indiquées à gauche. Le boîtier est en acier zingué avec tous les composants répondant aux exigences RoHS. Les centres de montage sont compatibles avec les anciens émetteurs des séries 1930/1932. Les indicateurs LED à droite du connecteur Molex USB/d'alimentation à 4 broches indiquent le bon fonctionnement et diagnostiquent les défauts en faisant clignoter le code.

Conforme aux sections pertinentes de:  
UL standard 1950, EDP equipment.  
CSA standard C22.2.  
CE

**SCALE-TRON**  
Automatisation, capteurs et systèmes de pesage

[scaletron.com](http://scaletron.com)

[info@scaletron.com](mailto:info@scaletron.com)

514-940-0337

1-800-632-7083 (É.U. & Canada)

2113C St Regis Blvd. Dollard-des-Ormeaux  
Quebec, Canada H9B 2M9