



Industry and Science
Canada
Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2294

351 14 1994

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATEGORY OF DEVICE:

Automatic Temperature Compensator

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Compensateur de température
automatique

APPLICANT / REQUÉRANT:

Kraus Industries Ltd.
25 Paquin Road
Winnipeg, Manitoba
R2J 3V9

MANUFACTURER / FABRICANT:

Kraus Industries Ltd.
25 Paquin Road
Winnipeg, Manitoba
R2J 3V9

MODEL(S) / MODÈLE(S):

TBL 100

RATING / CLASSEMENT:

Maximum Input Frequency / Fréquence d'entrée maximale:
375 pulses per second / impulsions par seconde

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The TBL 100 is an electronic ATC module that is installed in Tokheim variable blenders model 322A-R-B3, 322A-R-B5, 322A-B3 and 322A-B5.

MAIN COMPONENTS

- Main ATC printed circuit board with a jumper to enable/disable ATC.
- Thermistor type temperature sensor, model 18115.

CONFIGURATION

The TBL 100 is configured uniquely for the Tokheim variable blender models mentioned in this Notice of Approval.

The manager's keyswitch is used to view the temperature, gross volume and flow rate when turned at the 11 o'clock position.

The product 1 temperature probe reading is displayed in the product 1 price per unit display and the product 2 temperature probe reading is displayed in the product 3 price per unit display while the flowrate is displayed in the total sale display and the gross volume is displayed in the volume display.

The TBL 100 uses the average weighted temperature to determine the temperature of the delivered blended product. When in the ATC mode, the gross volume displayed is the uncorrected total volume of the two products before blending.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le TBL 100 est un module CTA électronique installé sur les modèles Tokheim de type mélangeurs variables 322A-R-B3, 322A-R-B5, 322A-B3 et 322A-B5.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

- carte principale de circuits imprimés CTA à cavalier de validation/invalidation du CTA.
- Capteur de température à thermistance, modèle 18115.

CONFIGURATION

Le TBL 100 est configuré uniquement pour les modèles mélangeurs variables de Tokheim mentionnés dans le présent avis d'approbation.

L'interrupteur à clé du gérant est utilisé pour voir la température, le volume brut et le débit lorsque cette clé est à la position de 11 heures

Le relevé de la sonde thermique du produit 1 est affiché dans la zone d'affichage du prix unitaire du produit 1 et celui de la sonde thermique du produit 2 est affiché dans la zone du prix unitaire du produit 3, alors que le débit est indiqué dans la zone du total de la vente et le volume brut est indiqué dans la zone d'affichage du volume.

Le TBL 100 utilise la température moyenne pondérée pour déterminer la température du produit mélangé livré. En mode CTA, le volume brut affiché est le volume total non corrigé de deux produits avant le mélange.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

The blend ratio for each product to be selected is displayed in the respective price per volume display when the manager's key switch is turned to the 3 o'clock position. The percentage of the first meter is displayed in the cash display and the percentage of the second meter (not displayed if cash only) is displayed in the credit display.

TEMPERATURE SENSING

The temperature sensor for the ATC is of the thermistor type and is installed directly into the liquid flow without a thermowell. The model number of the thermistor is 18115 and is marked on an adhesive plastic tag attached to the thermistor's cable.

The piping above the filter is modified to include the sensor for the TBL 100 and the test thermowell.

METROLOGICAL FUNCTIONS

For determining the VCF, the TBL 100 uses API table 54B for gasoline.

The TBL 100 uses the 1.1 software version which is displayed in the second price per unit display. The software version is displayed momentarily by turning the pump handle on when in the ATC mode. Revisions to this software is permitted only if the revision does not affect sealed metrological parameters.

SEALING REQUIREMENTS

The TBL 100 is enclosed in a metal box and sealed by a conventional wire and lead seal.

The hex nut of the sensing element for the ATC has a hole drilled through it to accommodate the weights and measures seal and the other end of the cable which is connected to the register is sealed with a conventional wire and lead seal and/or with a tamper proof seal.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Le rapport du mélange pour chaque produit à être choisi est affiché dans l'afficheur du prix par volume respectif lorsque la clé du gérant est à la position de trois heures. Le pourcentage du premier compteur est affiché à l'afficheur comptant et le pourcentage du deuxième compteur est affiché à l'afficheur crédit.

DÉTECTION DE TEMPÉRATURE

La sonde thermique du CTA à thermistance est installée directement dans l'écoulement du liquide sans puits thermométrique. Le numéro de modèle 18115 de la thermistance est inscrit sur une étiquette de plastique adhésive fixée au câble de la thermistance.

La tuyauterie au-dessus du filtre est modifiée de façon à inclure un capteur pour le TBL 100 et le puits thermométrique d'essai.

FONCTIONS MÉTROLOGIQUES

Pour déterminer le FCV, le TBL utilise la Table 54B de l'API pour l'essence.

Le TBL 100 utilise la version du logiciel 1.1 qui est affichée dans le deuxième afficheur du prix unitaire. La version est affichée momentanément lorsque le levier du distributeur est actionné en mode CTA. Les révisions de ce logiciel sont admises seulement si la révision n'affecte pas les paramètres métrologiques scellés.

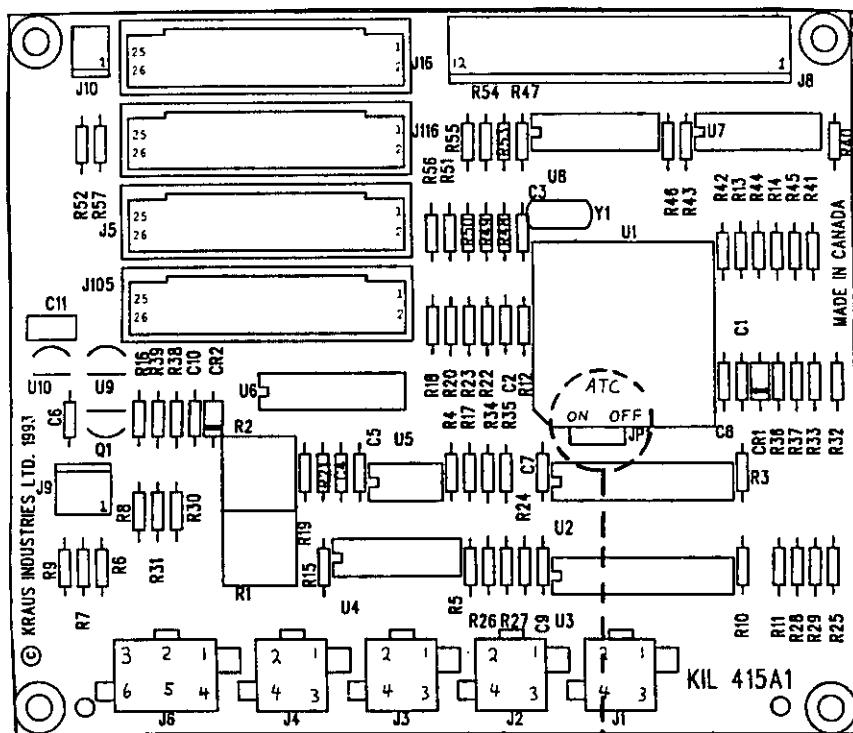
SCELLAGE

Le TBL 100 est abrité dans une boîte métallique et scellé par un fil métallique et un plomb.

L'écrou hexagonal de l'élément capteur du CTA comporte un trou percé pour recevoir le scellé de Poids et Mesures et l'autre extrémité du câble qui est reliée à l'enregistreur est scellée avec un fil métallique ordinaire et un plomb ou un sceau de papier infraudable.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

ATC BOARD
CARTE CTA

ATC on/off jumper
Cavalier CTA en circuit/hors circuit

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

JUL 14 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures