



Industry Canada  
Measurement Canada

Industrie Canada  
Mesures Canada

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AG-0409

MAY 12 1997

**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry  
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie pour:

**TYPE OF DEVICE**

**TYPE D'APPAREIL**

Electronic Computer/Register Head

Module électronique de calcul et d'enregistrement

**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)**

**RATING / CLASSEMENT**

MICON 500

Maximum capacity/Capacité maximale: 1000 pulses per second/  
1000 impulsions par seconde  
Ambient temperature range/Plage des températures ambiantes:  
-40°C to/à +50°C

Canada

**NOTE:** This approval applies only to meters, 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 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of the principal features only.

#### SUMMARY DESCRIPTION:

The Micon 500 computer/register may be used with any compatible approved compressed natural gas dispenser.

The Micon 500 uses the 2.08 operational software version. A remote transceiver called INFO-PAC is used to transmit metrological and non-metrological configuration parameters during the installation.

See Figure 1

The metrological functions of the Micon 500 Register is also accessible via the handle switch. The procedure for this is as follows: (see figure 4)

- The cotter pin (#4) and any existing handle seal (#5) must be removed to allow the handle coupler (#2) to be removed from the handle shaft (#3). This will allow the handle shaft to rotate a full 360 degrees. AC power must not be present.
- A handle shaft transition occurs from the "Battery OFF" to the "Battery On" position (bevel down to bevel up position).

**REMARQUE:** Cette approbation ne vise que les compteurs 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 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

#### DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le module électronique de calcul et d'enregistrement Micon 500 peut être utilisé avec tout distributeur de gaz naturel comprimé compatible et approuvé.

Le Micon 500 utilise la version 2.08 du logiciel d'exploitation. Un émetteur-recepteur de communication à distance appelé INFO-PAC sert à transmettre les paramètres de configuration, métrologique et non-métrologique lors de l'installation. Voir la Figure 1.

Les fonctions métrologiques du module Micon 500 sont aussi accessibles par une manette de commutation. Voici la marche à suivre: (voir figure 4)

- La goupille fendue (4) et tout scellé de la manette existant (5) doivent être enlevés afin de permettre la dépose du coupleur (2) de l'axe de la manette (3). Ainsi, l'axe de la manette pourra tourner sur 360°. L'alimentation c.a. doit être coupée.
- Il y a transition de l'axe de la manette de la position «Battery OFF» à «Battery On» (biseau en bas à biseau en haut).

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

- This allows the Micon 500 to be programmed with metrological configuration changes from the Micon INFO-PAC for a period of one (1) minute. After accepting changes, the Micon 500 resets the one (1) minute timeout period.
- If no changes are made within the one (1) minute period or AC power is restored at any time, the Micon 500 will reject any attempted changes to its metrological parameters.

**MARKING REQUIREMENT**

The following information shall appear on a nameplate(s) attached to the electronic computer/register head.

Manufacturer:	Kraus Industries Ltd.
Model:	Micon 500
Serial number:	
Ambient temperature:	-40°C to +50°C
Departmental approval number:	AG-0409

Further, the following information shall appear in a legible format, on the face of the register:

\$ 0000.00	"TOTAL SALE/MONTANT À PAYER"
000.000	"TOTAL KG/TOTAL KG"
\$ 0.000	"PRICE/KG, including taxes/PRIX/KG, taxe comprise,"

**Note:** The "TOTAL SALE" is displayed to the nearest one cent. The "TOTAL KG" is displayed to the nearest 0.001 kg. The "PRICE PER KG" is displayed to the nearest 0.001 of one dollar.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

- Cela permet de programmer le module Micon 500 en fonction de changements métrologiques de configuration au Micon INFO-PAC, pendant une période d'une (1) minute. Une fois les changements acceptés, le module Micon 500 réinitialise la période de temporisation d'une (1) minute.
- S'il n'y a aucun changement pendant la période d'une (1) minute ou si l'alimentation c.a. est rétablie, le module Micon 500 rejette toute tentative de modification des paramètres métrologiques.

**MARQUAGES**

Les renseignements suivants doivent être inscrits sur une plaque signalétique fixée au module d'enregistrement et de calcul.

Fabricant:	Kraus Industries Ltd.
Modèle:	Micon 500
Numéro de série:	
Température ambiante:	-40°C à +50°C
Numéro d'approbation du Ministère:	AG-0409

De plus, les renseignements suivants doivent être inscrits de façon lisible sur la face de l'enregistreur:

**Remarque:** Le "MONTANT À PAYER" est affiché à un cent près. La quantité "TOTAL KG" est affichée à 0.001 kg près. Le "PRIX KG" est affiché à 0.001 de dollar près.

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd****SEALING**

A switch is used to enable/disable the transmission of the metrological and non-metrological configuration parameters via the INFO-PAC. The switch is located in the explosion-proof housing which is sealed by a minimum of two adjacent cover bolts which are drilled to accommodate the wire and lead seal arrangement. See Figure 2.

**Sealing the Handle Switch**

A seal may then be applied to through the handle coupler (#2) and the handle shaft (#3) as well as the seal through the Micon sealing bolts (#6) to prevent any modifications to the metrological functions of the Micon 500 register (see figure 4).

**EVALUATED BY:**

Ken Chin  
Approvals Examiner  
Tel: (613) 954-2481

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****SCELLAGE**

Un commutateur permet de valider/invalider toute transmission de paramètres de configuration métrologiques et non métrologiques par l'entremise de l'INFO-PAC. Il se trouve dans un boîtier antidiéflagrant qui est scellé à l'aide d'au moins deux boulons adjacents sur le couvercle qui sont percés pour recevoir le tandem fil métallique et plomb. Voir la Figure 2.

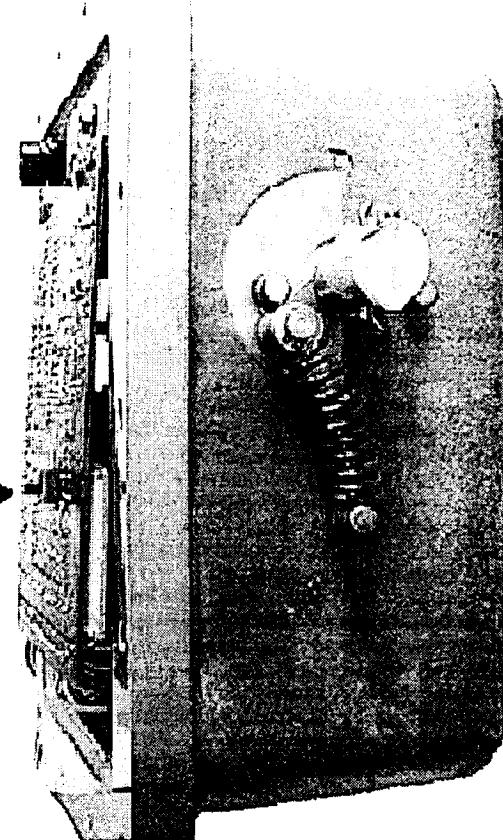
**Scellage de la manette de commutation**

Un scellé passé dans le coupleur (2) de la manette et l'axe (3) de cette dernière ainsi que le scellé des boulons de scellage (6) du module Micon visent à empêcher toute modification des fonctions métrologiques de l'enregistreur Micon 500 (voir figure 4).

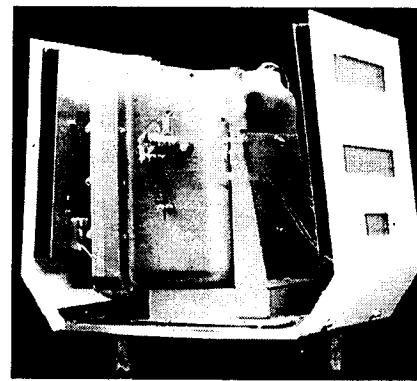
**ÉVALUÉ PAR:**

Ken Chin  
Examinateur d'approbations  
Tél.: (613) 954-2481

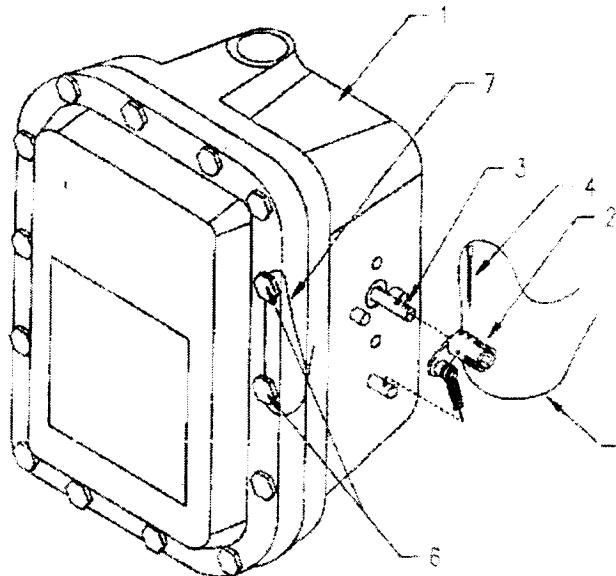
**Figure 1**



**Figure 2**



**Figure 3**



1. Micon 500 Electronic Register / Module d'enregistrement électronique Micon 500
2. Handle coupler / Coupleur de la manette
3. Handle shaft / Axe de la manette
4. Cotter pin / Goupille fendue
5. Measurement Canada sealing wire / Fil de scellage de Mesures Canada
6. Micon 500 enclosure sealing bolts / Boulons de scellage du boîtier Micon 500
7. Measurement Canada sealing wire / Fil de scellage de Mesures Canada

**APPROVAL:**

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. Sauf dans le cas des transformateurs de mesure, 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.

René Magnan, P.Eng.  
Acting Director  
Approval Services Laboratory

René Magnan, ing.  
Directeur intérimaire  
Laboratoire des services d'approbation

Date: MAY 12 1997