



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie léegale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
S.WA-2020 Rev. 1

DEC 29 1986

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of
the Minister of Consumer and Corporate
Affairs under application by:

Accordée en vertu du pouvoir
statutaire du Ministre de Consommation
et Corporations à la demande de:

Koppens Automatic/Schlumberger
P.O. Box 6286, 3601 Koppens Way
Chesapeake, Virginia
USA 23323

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Calcutron Electronic Gasoline
Dispensing System/Ensemble électronique
Calcutron pour distribution d'essence.

Koppens Automatic/Schlumberger
Chesapeake, Virginia, USA

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

See "Summary Description" / Voir
"Description sommaire".

See "Summary Description" / Voir
"Description sommaire".

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
information submitted and are typified
by the sample(s) 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 salient features only.

REMARQUE: La présente approbation ne
vise que les appareils dont la concep-
tion, 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 représenta-
tifs 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

<u>DESCRIPTION</u> <u>Description</u>
8 hoses/boyaux - 4 products/produits
4 hoses/boyaux - 4 products/produits
6 hoses/boyaux - 3 products/produits
3 hoses/boyaux - 3 products/produits
6 hoses/boyaux - 3 products/produits
3 hoses/boyaux - 3 products/produits
4 hoses/boyaux - 2 products/produits
2 hoses/boyaux - 2 products/produits

Suffix "V8" means meter model VM80 with a flow rate of 4 to 80 LPM.

In this system one register is used in turn for several meters on different grades of gasoline. The register contains the customer display elements and a microprocessor board required for pulse counting and price computation. The unit price, however, comes from a microprocessor based central control unit in the cashier's kiosk.

When a nozzle (each dispensing unit has up to 4 nozzles per traffic lane) is removed from its holder, the information from the previous transaction is replaced in the display by the name of the product selected, and its unit price. When delivery starts, there is a continuous display of the quantity delivered and corresponding price.

Dual channel pulsers on the meters supply the input to the register's microprocessor board; each channel is processed separately and the computed price continuously compared, any discrepancy causes an immediate shut down of that particular dispensing point. Flashing displays alert the customer and cashier to the malfunction. The use of dual channel pulsers and processing/counting/computing circuits provides a measure of security from false or missed pulses.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

<u>FULL SIZE</u> <u>Modèle</u> <u>Standard</u>	<u>INTERMEDIATE</u> <u>Modèle</u> <u>Intermédiaires</u>	<u>FLOW</u> <u>RATE/</u> <u>Débit</u>
EPS RCF 84DS	EPS RCIL 84DS	
EPS RCF 44SS	EPS RCIL 44SS	
EPS RCF 63DS	EPS RCIL 63DS	5 to/à
EPS RCF 33SS	EPS RCIL 33SS	60 LPM
EPS RCF 63DS	EPS RCI 63DS	
EPS RCF 33SS	EPS RCI 33SS	
EPS RCF 42DS	EPS RCI 42DS	
EPS RCF 22SS	EPS RCI 22SS	

Le suffixe "V8" désigne un compteur, modèle VM80 ayant un débit de 4 à 80 LPM.

Pour cet ensemble un seul enregistreur est utilisé tour à tour par plusieurs compteurs pour différents grades de gazoline. L'enregistreur renferme l'affichage pour les clients et aussi un microprocesseur qui compte les impulsions de volume et les multiplie par le prix unitaire. Le prix unitaire, cependant, viens de UCT (unité centrale de traitement) à microprocesseur dans le kiosque du caissier.

Dès qu'un robinet de distribution (chaque unité de distribution comporte un maximum de 4 robinets de distribution par voie d'accès) est délogé, les données relatives à la transaction précédente sont remplacées sur l'affichage par le nom du produit choisi et son prix unitaire. Au cours de la livraison, la quantité de produit livré et le prix correspondant sont affichés de façon continue.

Les émetteurs d'impulsions à deux voies installées sur les compteurs alimentent le module microprocesseur de l'enregistreur; chaque voie est traitée séparément et le prix calculé est constamment vérifié, tout écart provoquant immédiatement l'arrêt du point de distribution en casue. Le clignotement des dispositifs d'affichage avertit alors le client et le caissier du mauvais fonctionnement. L'usage d'émetteurs d'impulsions à deux voies et les circuits de traitement, de comptage et de calcul, assurent un bon enregistrement des impulsions.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

The display elements are Ferranti-Packard electro-mechanical segmental type figures, the indication of which remains unaltered regardless of the length of any power failure. The input to the elements is from the micro-processor board in the register. The register is operable in a stand-alone mode, but when not under control of the CPU (Central Processing Unit), only the quantity delivered is shown; unit price and computed price are not displayed.

All dispensers used to sell product to the general public are installed with an associated central control unit so that unit price and total price as well as quantity delivered is delivered.

A programmable microprocessor based console in the cashier's kiosk is used to set unit prices, preset deliveries (money or quantity) and to perform usual housekeeping tasks.

The customer's receipt is printed by the KCD ticket printer.

Battery back-up for 20 minutes permits transactions to be completed after power failure.

The meters are Southwest Pump model E-4008 in the system at Canadian Tire, Toronto, and A.O. Smith model APM (S.WA-589) on all models not having the suffix V8 in the model number. The meters are supplied by submerged remote pumps.

When a model number is followed by the suffix V8, the dispenser is equipped with the VM-80 meter manufactured by Koppens/Schlumberger. This meter incorporates a dual channel pulser which is different from the dual channel pulser used in models not having the VM-80 meter.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Les éléments d'affichage sont des chiffres à segments électromécaniques Ferranti-Packard dont l'indication ne peut être modifiée suite à une panne d'électricité quelle que soit la durée de celle-ci. L'information transmise aux éléments provient du module micro-processeur placé dans l'enregistreur. L'enregistreur est utilisable en mode autonome, mais dans ce mode, comme il n'est pas commandé par l'UCT, seule la quantité livrée est affichée. Le prix unitaire et le prix total ne le sont pas.

Tout distributeurs destinés pour la vente de produits au publique en général sont installés et commandés par une unité central de traitement de façon à ce que le prix unitaire et le prix total aussi bien que la quantité délivrée soient affichés.

Un pupitre de commande programmable relié à un microprocesseur et installé dans la cabine du caissier est utilisé pour fixer les prix unitaires, pour prédéterminer les livraisons (prix ou quantité) et pour effectuer les opérations de service habituelles.

Le reçu destiné aux consommateurs est imprimé par l'imprimante KCD.

En cas de panne d'électricité, un accumulateur prend la relève pendant 20 minutes de façon à permettre que les transactions soient achevées.

Les compteurs de l'ensemble utilisé chez Canadian Tire à Toronto, sont des compteurs Southwest Pump du modèle E-4008 et ceux de tous les autres ensembles qui n'ont pas le suffixe V8 ajouté au numéro de modèle sont des compteurs A.O. Smith de modèle APM (S.WA-589). Les compteurs sont alimentés par des pompes submergées.

Lorsqu'un numéro de modèle se termine par le suffixe V8, il désigne un distributeur équipé d'un compteur VM80 qui est manufacturé par Koppens/Schlumberger. Ce compteur a un émetteur d'impulsions à deux voies qui diffère de l'émetteur d'impulsions à deux voies utilisé sur les modèles qui n'ont pas le compteur VM-80.

APPROVAL:

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

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

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types d'appareils identifiés ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation aux fins d'approbation conformément aux Règlements et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures, une approbation est accordée par les présentes en application du paragraphe 3(1) de ladite loi.

Le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des appareils sont soumis à l'inspection conformément aux Règlements et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures, et doivent être certifiés conformes en sus d'être approuvés par les présentes. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la certification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada. Les exigences de marquage sont définies dans les articles allant de 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement.

W.R. Virtue
for W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

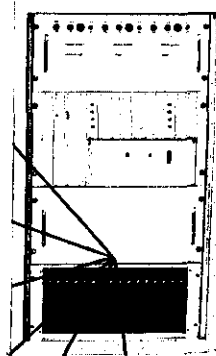
Chief
Laboratoires de la Métrologie légale

FILE/Dossier: O6953-K306
PROJECT/Projet: AP-VL-86-0032

DEC 29 1986

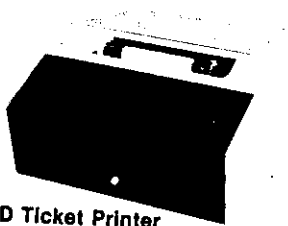


KCD Control Console
Pupitre de commande KCD

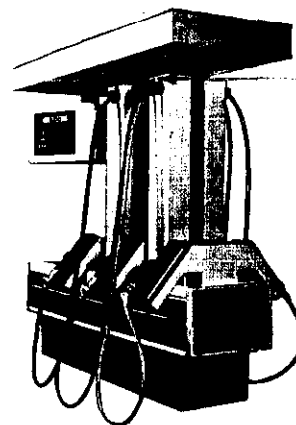


KCD Control Center

Centre de contrôle KCD



KCD Ticket Printer
Imprimante KCD



Sight Glass
Visi-Verre

Calcutron **Dispenser**

Distributeur Calcutron

