



Industry and Science
Canada
Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada
Métrieologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

S.WA-2176 Rev. 4

NOV 17 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:

Milk Metering System

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Ensemble de mesurage du lait

APPLICANT / REQUÉRANT:

Specialty Process Systems Ltd.
1420 Clarence Avenue, Unit D
Winnipeg, Manitoba
R3T 1T6

MANUFACTURER / FABRICANT:

Process-Data Silkeborg, APS Unit D
Navervej 10-DK-8600
Silkeborg, Denmark

MODEL(S) / MODÈLE(S):

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

RATING / CLASSEMENT:

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 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.

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The approved configuration, a milk receiving system, is used for the measurement of milk unloaded from tanker trucks at milk processing plants.

The metering system consists of the following components:

Data Collecting System:

- Register/Controller PD3010, with keyboard
- Interface module PD3100
- Meter (Flow-transmitter)

MODELS <u>Modèles</u>	RATING <u>Classement</u> L/min	SIZE <u>Dimensions</u> inch/pouces	DEAERATOR <u>Désaérateur</u>
--------------------------	--------------------------------------	--	---------------------------------

PD340X-C51 67 to/à 667 2

DESCRIPTION SOMMAIRE:

La configuration approuvée, d'un ensemble de réception de lait, est utilisée pour mesurer le lait lors du déchargement des camions-citernes aux usines de traitement du lait.

L'ensemble de mesurage est constitué des éléments suivants:

L'ensemble de mesurage est constitué des éléments suivants:

- Enregistreur/contrôleur PD3010, avec clavier
- Module de l'interface PD3100
- Compteur (Transmetteur de débit)

PD340X-C63 133 to/à 1333 2½

Koltek Model 20-2035 400 mm with a maximum capacity of 417 L/min or Diessel, 400 mm with a maximum capacity of 417 L/min /
Koltek modèle 20-2935 de 400 mm présentant une capacité maximale de 417 L/min ou Diessel de 400 mm ayant une capacité maximale de 417 L/min

PD340X-C76 200 to/à 2000 3

For 2½ and 3 inch models:

Koltek Model 20-2937, 700 mm with a maximum capacity of 1500 L/min or Diessel, 550 mm with a maximum capacity of 1000 L/min /

Pour les modèles de 2½ et 3 pouces:

Koltek modèle 20-2937 de 700 mm présentant une capacité maximale de 1500 L/min ou Diessel de 550 mm ayant une capacité maximale de 1000 L/min.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

- Optional probe for monitoring the product temperature
- Centrifugal pump, flow control, and spring loaded check valves along with sampler-collector and filter (arranged as per the configuration - see Schematic).

The "C" in the model number indicates the software program version. The PD340X-C** has a micro-processor based electronic module. The only variable parameters in the software program are located at the display address E1 through E8. E1 through E8 are contained in an EEPROM in the PD340X-C**.

Viewing and changing the program requires a PD210 display supplied by the applicant at the time of inspection. Parameters E1 through E8 are protected by an enable/disable switch sealed in the PD340X-C** transmitting module. These parameters include meter size, meter serial number, volume units per pulse output, display resolution and other output functions.

This device is not approved for automatic temperature compensation. To verify that the ATC feature is deactivated the inspector must check the program. Using the PD210 display and selecting E7 (Code 2) and reading the digits left to right respectively, the second digit is either "1" or "0", the fourth digit is "1", and the sixth digit is "0".

The PD340X-C** magnetic meter makes use of the Faraday principle and uses a single set of electrodes to detect electromotive force (EMF) when the conductive liquid flows between the plates.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- Une sonde facultative pour surveiller la température du produit.
- Une pompe centrifuge, une commande de débit et des clapets de retenue à ressort ainsi qu'un échantillonneur et un filtre (disposés suivant la configuration - voir le schéma).

Le "C" dans le numéro du modèle indique une version approuvée du programme faisant partie du logiciel. Le PD340X-C** comporte un module électronique piloté par microprocesseur. Les seuls paramètres variables dans le programme du logiciel se trouvent aux adresses d'affichage allant de E1 à E8 qui sont contenues dans une EEPROM du PD340X-C**.

Pour visionner et changer le programme, il faut une unité d'affichage PD210 fournie par le requérant au moment de l'inspection. Les paramètres des adresses E1 à E8 sont protégés par un commutateur de validation/invalidation scellé dans le module de transmission du PD340X-C**. Ces paramètres comprennent la taille du compteur, le numéro de série du compteur, les unités volumiques par impulsion de sortie, la résolution de l'affichage et les autres fonctions de sortie.

Cet appareil n'est pas approuvé pour fonctionner en mode de compensation de température automatique (CTA). Afin de s'assurer que le dispositif de CTA est désactivé, l'inspecteur doit vérifier le programme. Lorsque le dispositif PD210 est utilisé et que la fonction E7 (code 2) est choisie, le 2e et le 4e des chiffres lus de gauche à droite correspondent à "1", le 6e chiffre est "0".

Le compteur magnétique PD340X-C** fonctionne suivant le principe de Faraday et utilise un seul jeu d'électrodes pour détecter la force électromotrice, lorsqu'un liquide conducteur passe entre les deux plaques.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

The flow transmitter signal goes to the register/controller PD3010 and to the interface module PD3100. The output from the interface module activates the relays controlling the receiving pump, valves and clean in place (CIP) system.

REVISIONS:

The purpose for Revision 2 was to show the change of applicant address and to add "optional probe" to the Summary Description.

The purpose for Revision 3 was to add two (2) new models, 1½ and 3 inch, to the Summary Description.

The purpose of Revision 4 is to:

- (1) Correct the address of the applicant and manufacturer;
- (2) remove Conflow Technologies Inc. as a co-applicant and;
- (3) remove the model PO340X-C38, 1½ inch meter.

EVALUATED BY:

S.WA-2176 Rev. 4:
John Makin
Complex Approvals and Calibration Technologist
Tel. (613) 952-0667

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Le signal du transmetteur de débit est transmis à l'enregistreur/contrôleur PD3010 et au module d'interface PD3100. La sortie du module d'interface active les relais qui commandent la pompe de réception, les valves et le système de nettoyage automatique (CIP).

RÉVISIONS:

Le but de la révision 2 était de montrer le changement d'adresse de l'applicant et de rajouter une son de optionale à la description sommaire.

Le but de la révision 3 était de rajouter les modèles de 1½ et 3 pouces à la description sommaire.

Le but de la révision 4 est de:

- (1) corriger des erreurs du requérant et du fabricant;
- (2) enlever la compagnie Conflow Technologies Inc. comme l'autre reqérant et;
- (3) enlever le compteur 1½ pouces modèle PO340X-C38.

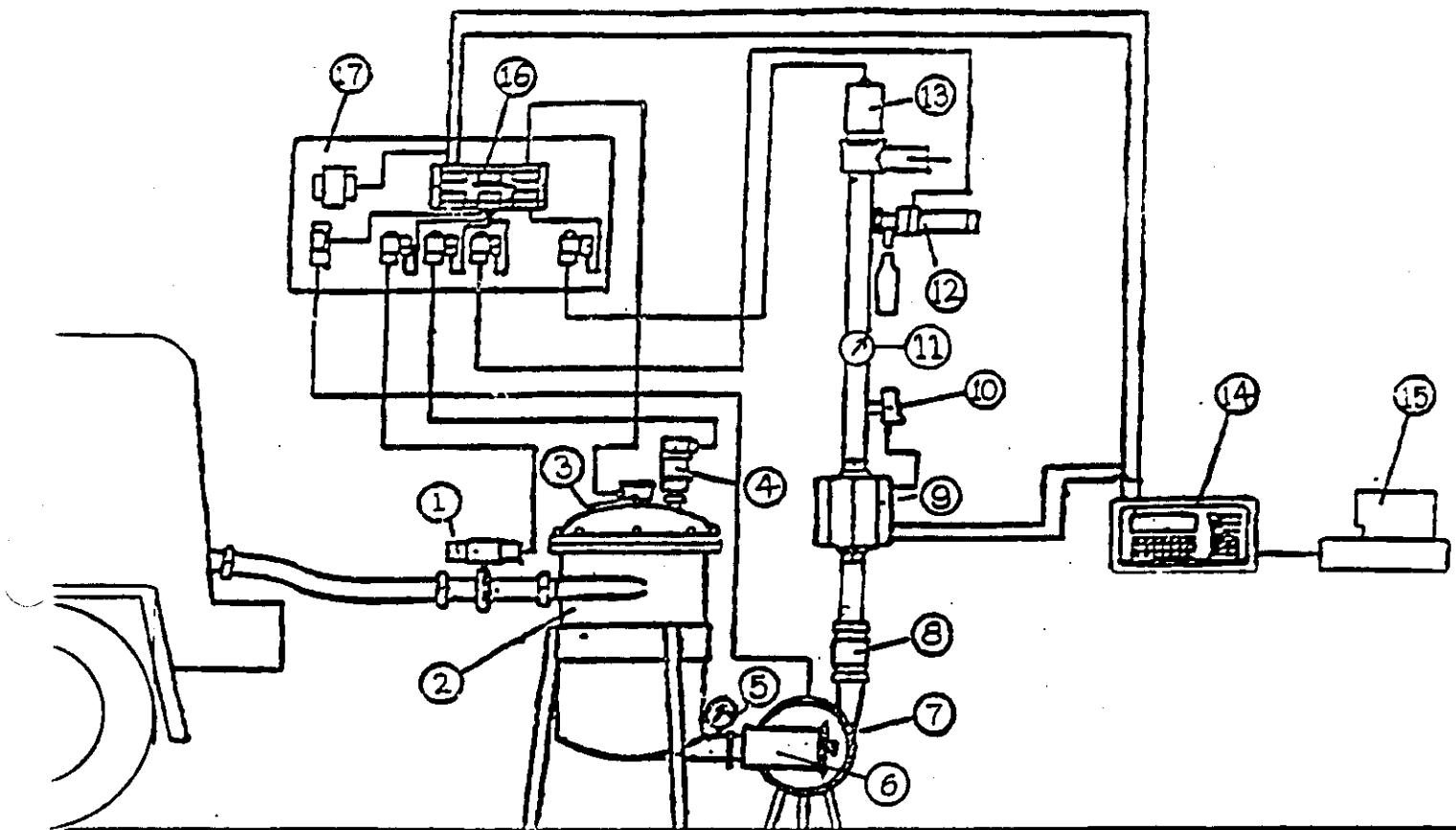
EVALUÉ PAR:

S.WA-2176 Rev. 4:
John Makin
Technologue, Approbations complexes et étalonnage
Tel. (613) 952-0667

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

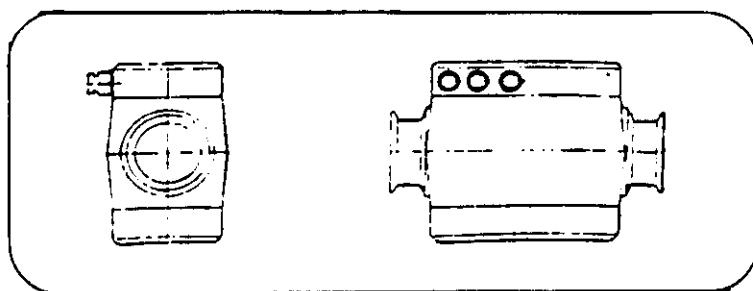
SCHEMATIC - MILK RECEIVING SYSTEM / SCHÉMA - ENSEMBLE DE RÉCEPTION



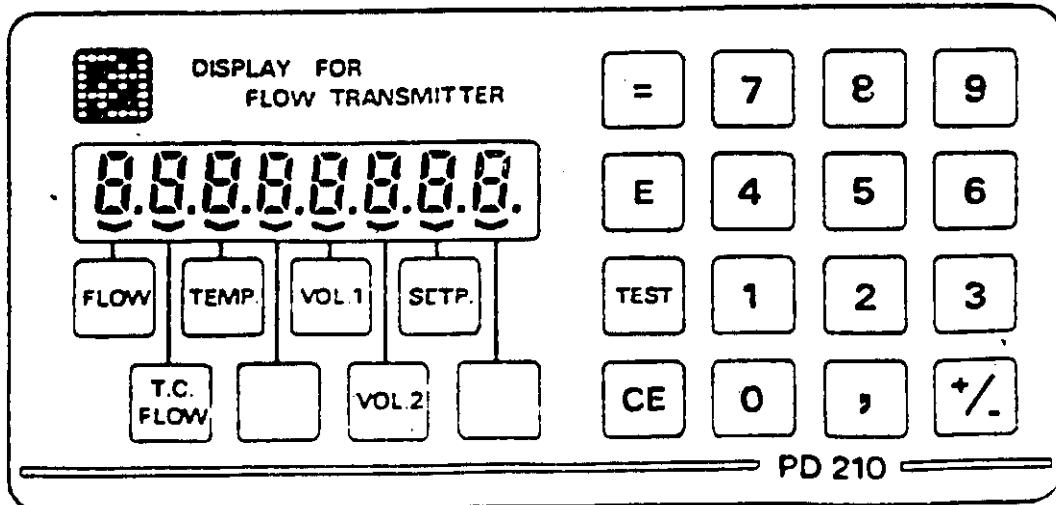
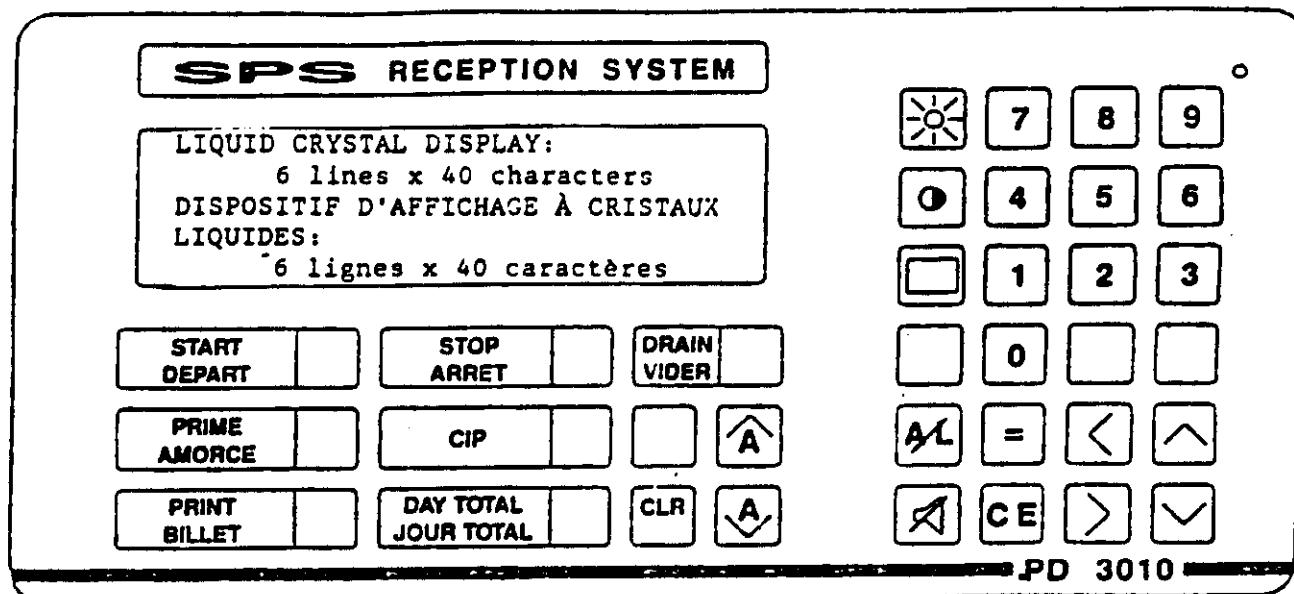
1. Inlet Valve (Optional)/Robinet d'entrée (facultatif)
2. Air Eliminator/Éliminateur d'air
3. Level Probe/Sonde de mise au niveau
4. Air Release Valve/Purge d'air
5. Vacuum Gauge (legible to an operator on milk receiving floor)/Vacuomètre (l'opérateur se trouvant sur la plate-forme de réception peut lire le vacuomètre)
6. Inline filter (position of filter optional)/Filtre dans la conduite (la position du filtre est facultative)
7. Pump/Pompe
8. Check Valve/Clapet de retenue
9. Flow Transmitter PD340X-C**/Transmetteur de débit PD340X-C**
10. PT-100 Temperature Probe/Sonde de température PT-100
11. Pressure Gauge/Manomètre
12. Sample Valve (optional)/Robinet d'échantillonnage (facultatif)
13. Control valve/Robinet de réglage
14. Register-controller with display PD3010/Enregistreur-contrôleur avec dispositif d'affichage PD3010
15. Ticket Printer/Imprimante de tickets
16. Interface module PD3100/Module de l'interface Pd3100
17. Interface enclosure/Boîtier de l'interface.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite



PD340X-C**



SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****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.

NOV 17 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures