approval No. - N° d'approbation AV-2324~Rev.~2

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

Liquid Metering System

Ensemble de mesurage de liquide

APPLICANT

REQUÉRANT

Conflow Technologies Inc. 18 Regan Road, Unit 28 & 29 Brampton, Ontario L7A 1C2

MANUFACTURER

FABRICANT

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

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"



AV-2324 Rev. 2

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:

CATEGORY

The liquids receiving system, model CF9600, is used for the measurement of milk unloaded from tanker trucks at milk processing plants, for the measurement of vinegar at 5 to 20%, and for the measurement of alcoholic beverages with an alcohol content of 15%.

The fertilizer delivery system, model PD4000DS, either truck-mounted or fixed, is used for the measurement of liquid fertilizers.

MAIN COMPONENTS

Data Collecting System:

CF9600

- Register/Controller PD3010 with keyboard, or PD4000 with keyboard

PD4000DS

- PD4000 with keyboard

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

L'ensemble de réception des liquides, modèle CF9600, est utilisé pour mesurer le lait lors du déchargement des camions-citernes aux usines de traitement du lait et pour measurer le brevages alcoolisés avec contenant 15% d'alcool.

Le système de livraison d'engrais, modèle PD4000DS, monté sur camion ou autostable, sert à mesurer les engrais liquides.

COMPOSANTS PRINCIPAUX

Un ensemble de collecte des données:

CF9600

- Enregistreur/contrôleur PD3010 avec clavier, ou PD4000 avec clavier

PD4000DS

- PD4000 avec clavier

Magnetic Flow Meters / Débitmètre magnétique

Models /	Rating /	Size /	Deaerator/Désaérateur						
Modèles	Classement	Dimensions	Model/ Size, mm		Maximum capacity		acity	Type	
	L/min	inch/pouces	Modèle	Dimensions		Capacité maximale			
						L/min			
For/Pour CF9	600								
								_	
PD340A-C25	13 to/à 133	1	Conflow 316M			333		2	
PD340A-C38	63 to/à 633	1 1/2	Conflow 20-20			500		1, 2	
PD340A-C51	67 to/à 667	2	Koltek 20-2035	5 400		417		1, 2	
			Diessel		400		417		1,2
			Conflow 400 M	11400		500		2	
PD340A-C63	133 to/à 1333	2 1/2	Conflow 550	MP	550		1000		2
PD340A-C76	200 to/à 2000	3	Conflow 20-2		700		1500		1, 2
120.011.070	200 00, 0 2000		Koltek 20-203		700		1500		1, 2
			Diessel	, ,	550		1333		1, 2
			Diessei		330		1333		1, 4
For/Pour PD4000DS*									
PD340A-C25	13 to/à 133	1	Conflow 255	MV	255		400		1
PD340A-C38		1 1/2	Conflow 255		255		400		1
PD340A-C51	6/ to/a 66/	2	Conflow 255N	/I V	255		400		1

^{(1 =} Vacuum System/Système à vide)

Le contrôleur PD4000DS surveille le débit pendant la livraison et détecte un «arrêt d'écoulement» si le débit est inférieur à la valeur minimale établie pour chaque compteur. Le PD4000DS met alors fin à la livraison.

- Optional probe for monitoring the product temperature
- Une sonde facultative pour surveiller la température du produit.
- Pump, centrifugal or positive displacement, spring loaded check valves along with sampler-collector (optional) and strainer (arranged as per the configuration - see Schematic).
- Une pompe centrifuge ou volumétrique, des clapets de retenue à ressort ainsi qu'un échantillonneur (faculitive) et une crépine (disposés suivant la configuration voir le schéma).

^{(2 =} Pressure System/System de pression)

^{*} The PD4000DS controller monitors the flow rate during delivery and will sense "no flow" below the minimum flow for each meter. The PD4000DS then terminates the delivery.

The "C" in the model number indicates the software program version.

Le "C" dans le numéro du modèle indique une version approuvée du programme faisant partie du logiciel.

LIQUID PRODUCT GROUPS:

- Food Products:
 - Milk
 - Vinegar at 5 to 20%
 - Alcoholic beverages (15% alcohol) with a viscosity range of 5 to 10 centipoise and a density range of 1019 to 1043 kg/m³.
- Agriculture Liquids
 - Fertilizers clear liquid, composed of a combination of ammomilium and potassium phosphates having viscosities from 1 to 65 cp and densities from 1.10 to 1.50 kg/m³.

SEALING

The PD340A-C** meter has a micro-processor based electronic module and a terminal 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 PD340A-C**. These parameters include meter size, meter serial number, volume units per pulse output, display resolution and other output functions. Viewing and changing the program requires a PD210 display supplied by the applicant at the time of the inspection. Parameters E1 through E8 are protected by and enable disable switch sealed in the PD340A-C** terminal module. A lead and wire seal prevents access to both the electronic module and the terminal module.

GROUPES DE PRODUITS LIQUIDES:

- Produits Laitier
 - lait
 - vinaigre de 5 à 20%
 - brevages alcoolisés (15% alcool) avec une échelle de viscosité de 5 à 10 centipoise et une échelle de masse volumique de 1019 à 1043 kg/m³.
- Liquides Agricoles
 - S Engrais Liquide transparent, composé de phosphates d'ammonium et de potassium ayant une viscosité allant de 1 à 65 cp et une masse volumique allant de 1.10 à 1.50 kg/m³.

SCELLAGE

Le compteur de modèle PD34OA-C** comporte un module électronique piloté par microprocesseur et un module terminal. 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 PD34OA-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. Pour visionner et changer la programme, il faut une unité d'affichage PD210 fournie par le requérant au moment de l'inspection. Les paramètres des adress E1 à E8 sont protégés par un commutateur de validation/invalidation scellé dans le module terminal du PD240A-C**. Un fil métallique et plomb empêchent l'accès au module électronique et au module terminal.

Page 4 of/de 11 Project/Projet: AP-AV-97-0053

approval No. - N° d'approbation AV-2324~Rev.~2

REVISIONS

Revision 1 added the alcoholic beverage product, the vacuum type system and the Conflow air eliminators.

Revision 2 adds vinegar, the clear fertilizer product and the PD4000DS system.

EVALUATED BY

AV-2324 and AV-2324 Rev 1 and 2 John Makin Complex Approvals Examiner Tel: (613) 952-0667

Fax: (613) 952-0667

RÉVISIONS

Révision 1 était d'ajouter le brevage alcoolisé, le système à vide et les éliminateurs d'air Conflow.

Révision 2 ajoute l'engrais liquide transparent et le système PD4000DS.

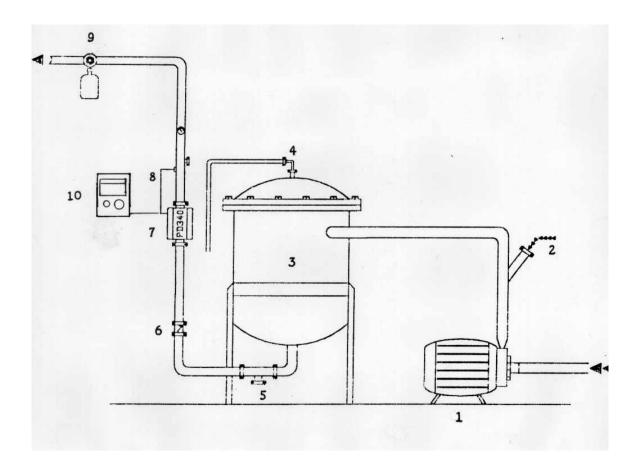
ÉVALUÉ PAR

AV-2324 et AV-2324 Rév 1 et 2 John Makin Examinateur d'approbations complexes

Tél: (613) 952-0667 Fax: (613) 952-1754

Page 5 of/de 11 Project/Projet: AP-AV-97-0053

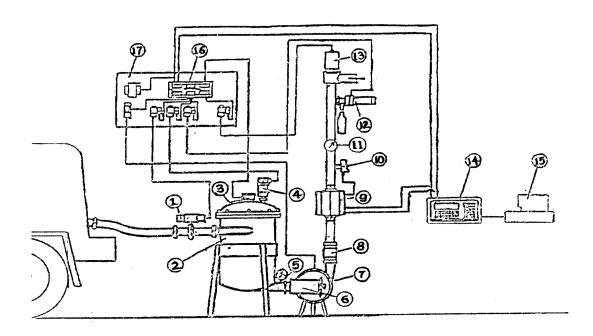
Liquid Receiving System, Pressure type / Système de réceoption du liquide, type sous pression



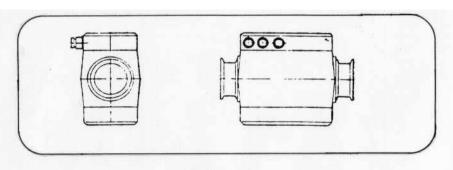
- 1. Pump / Pompe
- 2. Check valve, air / Clapet de retenue, air
- 3. Air Eliminator / Éliminateur d'air
- 4. Air Release Valve, CIP line / purgeur d'air, conduite de nettoyage sur place par circulation
- 5. Strainer / Crépine
- 6. Check valve / Clapet de retenue
- 7. Flow Transmitter PD340A-C** / Transmetteur de débit PD340A-C**
- 8. Temperature Probe (optional) / Sonde de température (facultative)
- 9. Sample Valve (optional) / Robinet d'échantillonnage (facultatif)
- 10. Register/controller with display / Enregistreur / contrôleur avec dispositif d'affichage

Page 6 of/de 11 Project/Projet: AP-AV-97-0053

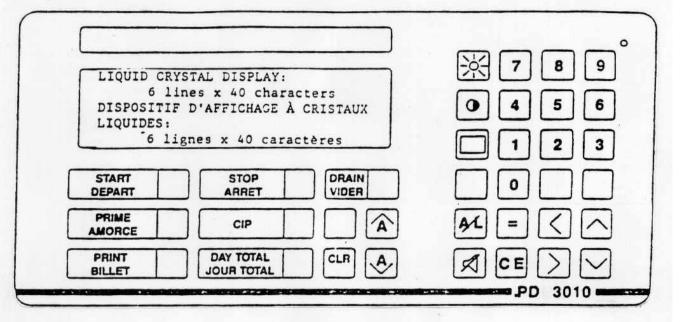
Liquid Receiving System, Suction Type / Système de réception du liquide, type à vide

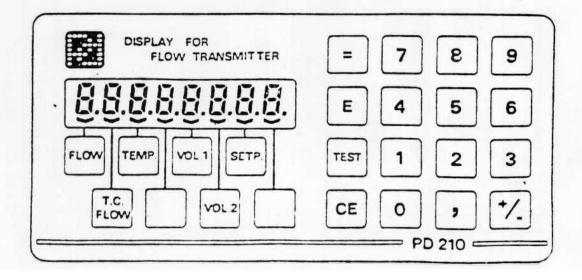


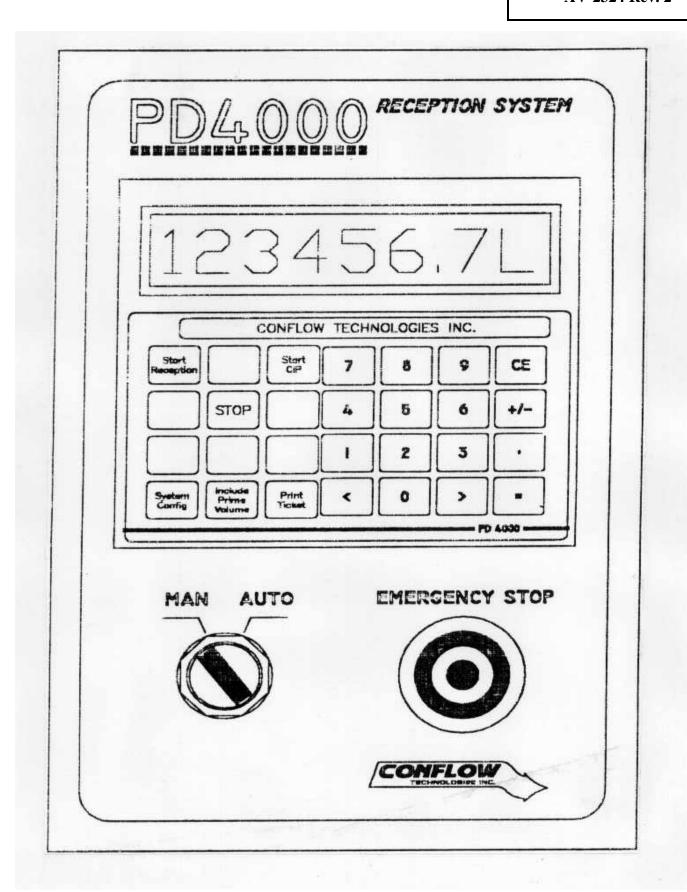
- 1. Inlet valve (optional) / Robinet d'entrée (facultatif)
 - 2. Air eliminator / Éliminateur d'air
 - 3. Level probe / Sonde de mise au niveau
 - 4. Air release valve / Purge d'air
 - 5. Vacuum gauge (legible to an operator on milk receiving floor / (Vacumètre (l'operateur se trouvant sur la plate-forme de reception peut lire le vacumomètre)
 - 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 transmiter PD340X-C** / Transmetteur de débit PD340X-C88
 - 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 copntrôleur avec dispositif d'affichage PD3010
 - 15. Ticket printer / Imprimante de tickets
 - 16. Interface module PD3100 / Module de l'interface PD3100



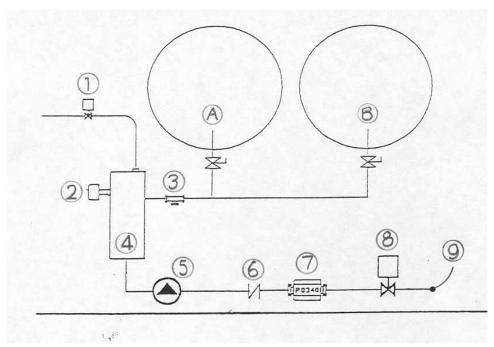
PD340A-C**







Page 9 of/de 11 Project/Projet: AP-AV-97-0053



PD4000DS

- A. Product A / Produit A
- B. Product B / Produit B
- 1. Deairation valve /
- 2. Level sensor / Capteur de niveau
- 3. Strainer / Crépine
- 4. Air Eliminator / Éliminateur d'air
- 5. Pump / Pompe
- 6. Check valve / Clapet de retenue
- 7. Magnetic flow meter /Débitmètre magnétique
- 8. Outlet valve / Robinet de sortie
- 9. Optional hose reel with nozzle and check valve /Dévidoir facultatif avec flexible, tuyère et clapet de retenue

Page 10 of/de 11 Project/Projet: AP-AV-97-0053

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.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng Director Approval Services Laboratory

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) cidessus, 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 la dite 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.

Copie authentique signée par:

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

Date: JUN 25 1998

Web Site Address / Adresse du site internet: http://mc.ic.gc.ca