



Consumer and
Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada
Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

G-166

APR 29 1985

NOTICE OF APPROVAL

Dresser Industries Inc., Roots Gas Volume Corrector, Model ETD

Company: Dresser Canada Inc.
Industrial Products Division
6688 Kitimat Road
Mississauga, Ontario
L5N 1P8

Manufacturer: Dresser Measurement Div.
Dresser Industries
Houston, Texas, USA

Type of Device: Electronic temperature/volume corrector, model ETD.

Accessories: This device may be used with approved and compatible accessories.

Apparatus:

Temperature Measurement System: Semiconductor probe, 0.33 micro-amps per °C or 0.185 microamps per °F, model 2.

Temperature Range: -40°C to +60°C or -40°F to +160°F

Base Temperature: 15°C (SI) or 60°F (English)

Ambient Operating Temperature Range: -30°C to +50°C

Power: 9 V.D.C. 8 amp hour lithium battery.

Volume Totalizer: Eight digit liquid chrystal display, m³ or ft³

AVIS D'APPROBATION

Correcteur de volume du gaz Roots, modèle ETD, de la Dresser Industries Inc

Société: Dresser Canada Inc.
Industrial Products Division
6688 Kitimat Road
Mississauga, Ontario
L5N 1P8

Fabricant: Dresser Measurement Div.
Dresser Industries
Houston, Texas, USA

Appareil: Correcteur électronique de température et de volume, modèle ETD.

Accessoires: Le présent appareil peut être utilisé avec tout accessoire approuvé et compatible.

Appareil:

Ensemble de mesure de la température: sonde à semi-conducteurs, 0.33 micro-A par °C ou 0.185 micro-A par °F, modèle 2.

Plage de températures: -40°C à +60°C ou -40°F à +160°F

Température de base: 15°C (SI) ou 60°F (système anglais)

Température ambiante de service: entre -30°C et +50°C.

Alimentation: 9 V c.c. Pile au lithium de 8 Ah

Totalisateur de volume: dispositif d'affichage à cristaux liquides à huit chiffres, m³ ou pi³

Apparatus: Continued

Bulb Temperature, indicator: Four digit liquid chrystral display - resolution, one degree Kelvin (SI Units) or one degree Rankine (English Units)

Pulse Outputs; corrected and/or uncorrected volume: Pulse width 10 mS

Description: The Roots gas volume corrector, model ETD, is designed to sense the temperature of metered gas and correct the volume to a specified base temperature condition.

The model ETD accepts mechanical input rotations in either the clockwise or the counter clockwise direction.

The self contained unit is powered by a nine volt lithium battery.

The device incorporates two pulse outputs, one proportional to the uncorrected volume and the other proportional to the corrected volume.

Terms and Conditions:

(1) Manner of Use: Installation and use in trade are permitted for those devices which have been duly verified and meet the applicable requirements as delineated in the "Departmental Instructions for Inspection of Gas Meters and Auxiliary Devices".

Appareil: Suite

Indicateur de la température de la cuvette: Dispositif d'affichage à cristaux liquides à quatre chiffres - résolution, un Kelvin (SI) ou un degré Rankine (système anglais)

Sorties d'impulsion - volume corrigé et/ou non corrigé: durée de l'impulsion 10 ms

Description: Le correcteur de volume du gaz Roots, modèle ETD, est conçu pour capter la température du gaz mesuré et corriger le volume en fonction d'une température de base déterminée.

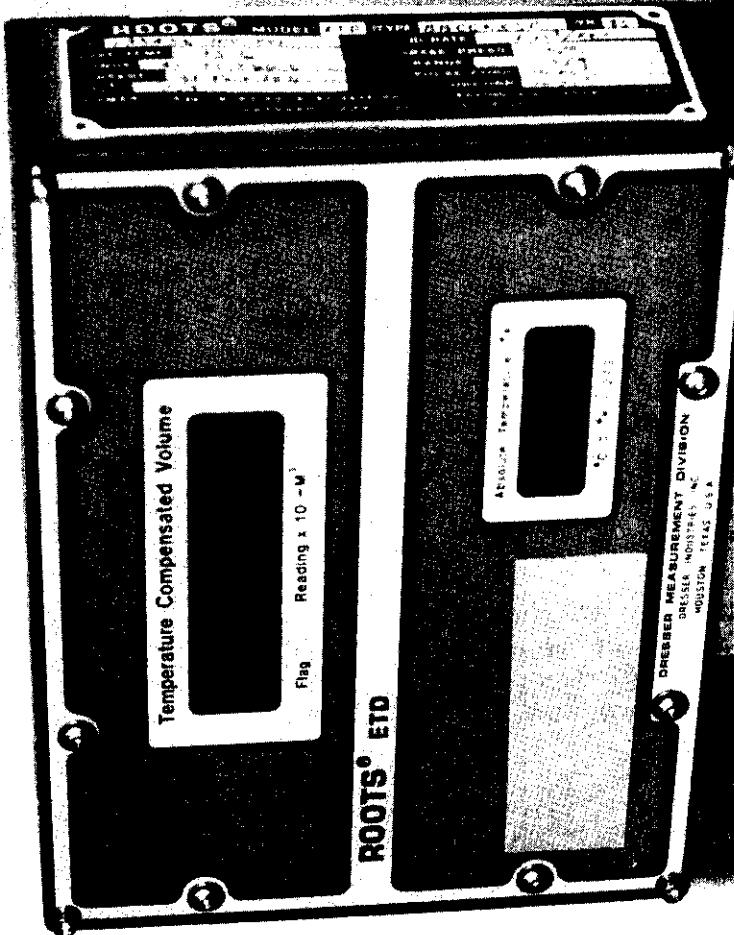
Le modèle ETD accepte aussi bien les rotations mécaniques d'entrée effectuées en sens horaire que celles effectuées en sens anti-horaire.

Ce dispositif autonome est alimenté par une pile au lithium de neuf volts.

Le correcteur comporte deux sorties d'impulsions, une étant proportionnelle au volume non corrigé et l'autre au volume corrigé.

Conditions d'approbation:

(1) Utilisation: Seuls les dispositifs qui, après vérification en bonne et due forme, satisfont aux exigences applicables des Directives ministérielles sur l'inspection des compteurs électriques et des appareils auxiliaires peuvent être installés et mis en service.



Terms and Conditions: Continued

(2) Required Markings: Nameplate(s) shall appear in a visible location(s) on the exterior of the device containing the following minimum information:

- Manufacturer
- Model Number
- Serial Number
- Ambient Temperature Limits
- Operating Temp. Range
- Base Temperature
- Input Power Requirements
- Output Signal Ratings
- Input; volume per revolution of the input shaft
- Output;
 - (i) uncorrected volume per pulse
(ft³ or m³)
 - (ii) corrected volume per pulse at
60°F (ft³) or 15°C (m³).

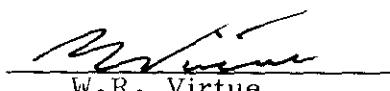
(3) Sealing:

(i) Utility/User sealing is to be accomplished in the following manner; by passing an approved sealing wire through two sealing screws on each of the front and back cover plates.

(ii) Inspection verification sealing is accomplished using an approved Department of Consumer and Corporate Affairs decal.

File Number: O6635-D2

Chief
Legal Metrology Laboratories



W.R. Virtue

Conditions d'approbation: Suite

(2) Marquages: Une plaque signalétique portant au moins les renseignements suivants doit être apposée en un endroit bien en vue sur la face extérieure du dispositif:

- nom du fabricant
- numéro de modèle
- numéro de série
- limites de la température ambiante
- plage de température de service
- température de base
- alimentation électrique
- signaux de sortie
- entrée: volume par révolution de l'arbre d'entrée
- Sortie:
 - (i) volume non corrigé par impulsion (pi³ ou m³)
 - (ii) volume corrigé par impulsion à 60°F (pi³) ou à 15°C (m³)

(3) Plombage:

(i) Une fois installé chez le service ou l'utilisateur, l'appareil doit être plombé en faisant passer un fil de plombage approuvé dans deux vis de plombage situées sur les panneaux avant et arrière.

(ii) La vérification du plombage doit être suivie de l'apposition d'une décalcomanie de Consommation et Corporations.

Numéro de dossier: O6635-D2

Chef
Laboratoires de la Métrologie légale

APR 29 1985