



NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of
Industry for:

TYPE OF DEVICE

Flow Meter - Rotary

APPLICANT

Dresser Natural Gas Solutions North America
16240 Port Northwest Drive
Houston, TX, USA
77041

MANUFACTURER

Dresser Natural Gas Solutions North America
16240 Port Northwest Drive
Houston, TX, USA
77041

MODEL(S) / MODÈLE(S)

10C25 DI-T

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Compteurs de débit - Rotatif

REQUÉRANT

FABRICANT

RATING / CLASSEMENT

See "Specifications" / Voir « spécifications »



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 10C25 is a positive-displacement, oil-less rotary meter which continuously measures and totalizes the volume of gas passing through it. The meter consists of two figure-eight shaped impellers contained in an octagonal housing enclosed by sealed end covers. See Figure 1.

The Digital Instrument Index (DI-T) is an integrally mounted electronic conversion module which provides for registration of unconverted and converted volume.

Main Components

Meter Body

The meter body contains the impellers and gearing. The magnetic wheel is located on the front face of the meter body and is coupled with the impeller, permitting the use of a Wiegand sensor to detect impeller rotations. The top of the meter body has two pressure ports located at the inlet and outlet, and a window for the flow indicator. The flow indicator is used to verify impeller rotations and as a proving wheel for proving devices using an optical photo-sensor to detect meter revolutions. A single thermowell is located at the meter inlet. See Figure 2.

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 10C25 est un compteur rotatif à déplacement positif, sans huile, qui mesure et totalise en continu le volume de gaz qui le traverse. Le compteur se compose de deux roues en forme de huit contenues dans un boîtier octogonal fermé par des couvercles d'extrémité scellés. Voir Figure 1.

L'index numérique de l'instrument (DI-T) est un module de conversion électronique intégré qui permet d'enregistrer le volume non converti et converti.

Éléments principaux

Corps du compteur

Le corps du compteur contient les roues et les engrenages. La roue magnétique est située sur la face avant du corps du compteur et est couplée à la roue, permettant l'utilisation d'un capteur Wiegand pour détecter les rotations de la roue. La partie supérieure du corps du compteur comporte deux orifices de pression situés à l'entrée et à la sortie, ainsi qu'une fenêtre pour l'indicateur de débit. L'indicateur de débit est utilisé pour vérifier les rotations de la roue et comme roue de test pour les dispositifs de test utilisant un photodétecteur optique pour détecter les révolutions du compteur. Un seul puits thermométrique est situé à l'entrée du compteur. Voir la Figure 2.



Digital Index

The Digital Index consists of a sealed enclosure containing the device electronics, Wiegand sensors, LCD display, battery, and pulse output and temperature probe ports. The pulse output ports may be positioned in the locations seen in Figure 3.

Approved Metrological Functions

Functions not listed are not approved for custody transfer.

Volume Determination

The meter is approved for the determination of unconverted and converted cumulative volume. See specifications for approved flow ratings.

Unidirectional Flow Measurement

The meter is approved for registering flow in the forward direction only.

Units of Measure

The DI-T may be configured in either metric or imperial units of measure.

Mounting Orientation

The meter is approved for horizontal or vertical mounting. See installation requirements.

Temperature Measurement

The DI-T is approved to measure flowing gas temperature using a 2-wire, DIN Class A 1000 ohm platinum resistance thermometer having an alpha coefficient of 0.00385 ohm/°C/°C, or a digital temperature sensor with a tested and approved range of -30 °C to 40 °C.

Index numérique

L'index numérique est constitué d'un boîtier scellé contenant l'électronique de l'appareil, les capteurs Wiegand, l'écran LCD, la batterie et les ports de sortie d'impulsion et de sonde de température. Les ports de sortie d'impulsions peuvent être positionnés aux endroits indiqués sur la Figure 3.

Fonctions métrologiques approuvées

Les fonctions qui ne figurent pas dans la liste ne sont pas approuvées pour le transfert de la garde.

Détermination du volume

Le compteur est approuvé pour la détermination du volume cumulé non converti et converti. Voir les spécifications pour les débits nominaux approuvés.

Mesure de débit unidirectionnelle

Le compteur est approuvé pour enregistrer le débit dans le sens direct uniquement.

Unités de mesure

Le DI-T peut être configuré en unités de mesure métriques ou impériales.

Orientation de montage

Le compteur est approuvé pour un montage horizontal ou vertical. Voir les exigences d'installation.

Mesure de la température

Le DI-T est homologué pour mesurer la température du gaz d'écoulement à l'aide d'un thermomètre à résistance de platine à 2 fils, DIN Classe A 1000 ohms, ayant un coefficient alpha de 0,00385 ohm/°C/°C. ou un capteur de température numérique avec une gamme testée et approuvée de -30 °C jusqu'à 40 °C.



Conversion Functions

The DI-T is approved to perform volume conversion from flowing to base conditions using:

- Temperature-only
- Temperature with a fixed pressure multiplier

Pulse Outputs

The DI-T is equipped with three pulse outputs. Two Form A pulse outputs configurable for converted or unconverted volume are approved for custody transfer. The third Form B pulse output is used only for alarms and is not approved for custody transfer.

Materials of Construction

The meter casing, DI-T casing, thermowell, and impellers are made of anodized aluminum.

Firmware

The following DI-T firmware version are approved:

- 1.751
- 2.00

Interrogation Software

The following interrogation/configuration software version are approved for the purposes of viewing device information, and reading/configuring legally relevant parameters:

- MeterWare 2.0.0.1
- MeterWare 2.0.0.6

Specifications

Operating temperature range

- Manufacturer specified (-40 to +60) °C
- Verified (-30 to +40) °C

Fonctions de conversion

Le DI-T est approuvé pour effectuer la conversion de volume des conditions d'écoulement aux conditions de base en utilisant :

- Température uniquement
- Température avec un multiplicateur de pression fixe

Sorties d'impulsion

Le DI-T est équipé de trois sorties d'impulsion. Deux sorties d'impulsion de forme A configurables pour le volume converti ou non converti sont approuvées pour le transfert de garde. La troisième sortie d'impulsion de forme B est utilisée uniquement pour les alarmes et n'est pas approuvée pour le transfert de garde.

Matériaux de construction

Le boîtier du compteur, le boîtier du DI-T, le puits thermométrique et les roues sont en aluminium anodisé.

Micrologiciel

Les versions suivantes du microprogramme DI-T sont approuvées :

- 1.751
- 2.00

Logiciel d'interrogation

Les versions suivantes du logiciel d'interrogation/configuration sont approuvées aux fins de la visualisation des informations relatives à l'appareil et de la lecture/configuration des paramètres légalement pertinents :

- MeterWare 2.0.0.1
- MeterWare 2.0.0.6

Caractéristiques

Plage de températures de service

- Prescrite par le fabricant (-40 à +60) °C
- Vérifiée (-30 à +40) °C



Flowing Gas Temperature Range

- Manufacturer specified (-40 to +60) °C
- Verified (-30 to +40) °C

Maximum Allowable Operating Pressure

- Manufacturer specified 25 psi

Fixed Pressure Multiplier

- Atmospheric pressure range 8 to 15 psia
- Base pressure range 8 to 15 psia
- Line pressure range 0 to 25 psi

Thermowell

- Approved PN 061879-000

Flow Limits

- Qmax 1200 ft³/h
34 m³/h
- Qmin 8 ft³/h
0.23 m³/h

Differential Pressure Taps

- ¼ in NPT

Digital Index

- Maximum registration 99,999,999 m³
99,999,999 ft³
- Registration multiplier x1 m³
x100 ft³

Pulse Input

Note: Wiegand sensor generates four pulses per revolution of the impeller.

- Type Wiegand
- Maximum frequency 180 Hz
- Maximum loop voltage 3.7 V

Plage de température d'écoulement du gaz

- Prescrite par le fabricant (-40 à +60) °C
- Vérifiée (-30 à +40) °C

Pression manométrique maximale de service

- Prescrite par le fabricant 25 lb/po²

Multiplicateur de pression fixe

- Plage de pression atmosphérique 8 à 15 lb/po² (abs.)
- Plage de pression de base 8 à 15 lb/po² (abs.)
- Plage de pression de canalisation 0 à 25 lb/po²

Puis thermométrique

- Approuvé PN 061879-000

Limites de debit

- Qmax 1200 pi³/h
34 m³/h
- Qmin 8 pi³/h
0.23 m³/h

Prises de pression différentielle

- NPT ¼ po

Index numérique

- Enregistrement maximum 99,999,999 m³
99,999,999 po³
- Multiplicateur d'enregistrement x1 m³
x100 po³

Impulsion d'entrée

Remarque : le capteur Wiegand génère quatre impulsions par révolution de la roue.

- Type Wiegand
- Fréquence maximale 180 Hz
- Tension de boucle maximale 3.7 V



Pulse Outputs

- Type Form A, Form B
See Figure 3
- Maximum frequency 0.33 Hz
- Maximum loop voltage 8.2 V
- Pulse duration 50, 150, 250 ms
(programmable)
- Off time 300 ms

Configurable Pulse Values

- Imperial (ft³) 1, 10, 100, 1000
- Metric (m³) 0.1, 1, 10, 100

Power Supply

- Replaceable lithium battery pack
- Input voltage 3.0 to 3.7 VDC
 - Input current 38 Ahr

Displaced Volume

- Imperial: 0.007407 ft³/Revolution
- Metric: 0.0002098 m³/Revolution

Gear Ratio

- 1350:1

Proving Capacity

The magnetic wheel and proving wheel have a capacity of 135 revolutions per cubic foot or 4767.5 revolutions per cubic meter.

Digital Communication

- Protocol Dresser MeterWare
- Hardware interface IR (IrDA)

Marking

The following markings appear on the meter body nameplate:

- Departmental approval number
- Manufacturer name or trademark
- Meter model number
- Meter body serial number

Pulse Outputs

- Type Forme A, Forme B
Voir Figure 3
- Fréquence maximale 0.33 Hz
- Tension de boucle maximale 8.2 V
- Durée d'impulsion 50, 150, 250 ms
(programmable)
- Intervalle entre les impulsions 300 ms

Valeurs d'impulsion configurables

- imperial (pi³) 1, 10, 100, 1000
- Metric (m³) 0.1, 1, 10, 100

Alimentation électrique

- Batterie au lithium remplaçable
- Tension d'entrée 3.0 à 3.7 VDC
 - Courant d'entrée 38 Ahr

Volume cyclique

- Imperial: 0.007407 po³/ Révolution
- Metric: 0.0002098 m³/ Révolution

Rapport de vitesse

- 1350:1

Capacité de test

La roue magnétique et la roue de test ont une capacité de 135 révolutions par pied cube ou 4767,5 révolutions par mètre cube.

Communication digitale

- Protocole Dresser MeterWare
- Interface matérielle IR (IrDA)

Marquage

Les marquages suivants figurent sur la plaque signalétique du corps du compteur :

- Numéro d'approbation du ministère
- Nom ou marque du fabricant
- Numéro de modèle du compteur
- Numéro de série du corps du compteur



- Maximum operating pressure
- Maximum and minimum flow rates
- Meter cyclic volume
- Gear ratio
- Direction of gas flow

- pression maximale de fonctionnement
- Débit maximal et minimal
- Volume cyclique du compteur
- Rapport de vitesse
- Direction du flux de gaz

The following markings appear on the DI-T face plate:

- Departmental approval number
- Manufacturer name or trademark
- Digital index model number
- DI-T serial number
- Ambient temperature range
- Gas temperature range

Les marquages suivants apparaissent sur la plaque frontale du DI-T :

- Numéro d'approbation du ministère
- Nom ou marque du fabricant
- Numéro de modèle de l'index numérique
- Numéro de série du DI-T
- Plage de température ambiante
- Plage de température du gaz

The following are viewable using the DI-T display or interrogation software:

- DI-T firmware version
- Interrogation software version
- Remaining battery life
- Meter cyclic volume
- Fixed line pressure
- Fixed pressure factor
- Atmospheric pressure
- Base pressure
- Base temperature
- Live temperature
- Total compensation factor
- Compensated volume
- Non-compensated volume
- Compensated volume multiplier
- Non-compensated volume multiplier
- Non-compensated flow rate
- Output pulse values

Les éléments suivants peuvent être visualisés à l'aide de l'affichage DI-T ou du logiciel d'interrogation :

- Version du micrologiciel DI-T
- Version du logiciel d'interrogation
- Durée de vie restante de la batterie
- Volume cyclique du compteur
- Pression de ligne fixe
- Facteur de pression fixe
- Pression atmosphérique
- Pression de base
- Température de base
- Température réelle
- Facteur de compensation total
- Volume compensé
- Volume non compensé
- Multiplicateur du volume compensé
- Multiplicateur du volume non compensé
- Débit non compensé
- Valeurs des impulsions de sortie

Terminal connections for the DI-T are identified by a schematic printed on the sealing plate covering the terminal blocks.

Les connexions des bornes pour le DI-T sont identifiées par un schéma imprimé sur la plaque d'étanchéité recouvrant les bornes.



Sealing Provisions

Interchangeability

This device is approved for interchangeability between its two main assemblies: the rotary meter body, and the DI-T. The rotary meter body and DI-T may be verified and sealed as a single device, or as two separate devices.

Provisions for sealing of meter body and electronic volume conversion (EVC) module together as one device

The 10C25 meter body accommodates conventional sealing by running a sealing wire through two of the drilled-head screws that attach the rear cover to the main body. See Figure 4.

The DI-T accommodates conventional sealing by running a sealing wire through three of the drilled-head screws that attach the front cover, as seen in Figure 5.

The DI-T and meter body can be sealed as one device by running a sealing wire through two of the drilled-head screws connecting the DI-T and meter body and one of the drilled-head screws attaching the meter body front cover as seen in Figure 6.

Provisions for sealing of meter body and EVC module as two separate devices

The 10C25 meter body accommodates conventional sealing by running a sealing wire through two of the drilled-head screws that attach the front cover to the main body. See Figure 4. This configuration is repeated for the rear cover.

The DI-T accommodates conventional sealing by running a sealing wire through three of the drilled-head screws that attach the front cover, as seen in Figure 5.

Dispositifs de Scellage

Interchangeabilité

Ce dispositif est approuvé pour l'interchangeabilité entre ses deux assemblages principaux : le corps du compteur rotatif et le DI-T. Le corps du compteur rotatif et le DI-T peuvent être vérifiés et scellés comme un seul dispositif, ou comme deux dispositifs distincts.

Dispositions relatives au scellement du corps du compteur et du module de conversion électronique de volume (MCE) en un seul dispositif

Le corps du compteur 10C25 peut être scellé de manière conventionnelle en faisant passer un fil de scellement dans deux des vis à tête percée qui fixent le couvercle arrière au corps principal. Voir la Figure 4.

Le DI-T permet un scellement conventionnel en faisant passer un fil de scellement dans trois des vis à tête percée qui fixent le couvercle avant, comme le montre la Figure 5.

Le DI-T et le corps du compteur peuvent être scellés comme un seul dispositif en passant un fil de scellement à travers deux des vis à tête percée reliant le DI-T et le corps du compteur et une des vis à tête percée fixant le couvercle avant du corps du compteur, comme le montre la Figure 6.

Dispositions pour le scellement du corps du compteur et du module MCE en tant que deux dispositifs distincts.

Le corps du compteur 10C25 peut être scellé de manière conventionnelle en faisant passer un fil de scellement dans deux des vis à tête percée qui fixent le couvercle avant au corps principal. Voir la Figure 4. Cette configuration est répétée pour le couvercle arrière.

Le DI-T permet un scellement conventionnel en faisant passer un fil de scellement dans trois des vis à tête percée qui fixent le couvercle avant, comme le montre la Figure 5.



Legally relevant parameters sealing, Category 2

The 10C25 DI-T is approved for category 2 sealing. Access to configuration capability and metrological parameters is precluded by a physical seal.

Access to the DI-T's legally relevant parameters is prevented through the use of a jumper placed on the pins designated as J1 on the printed circuit board (PCB) of the DI-T as seen in Figure 7.

A sealing plate prevents access to the terminal blocks and the write protection jumper of the DI-T. A sealing wire is run through two screws and a hole in the plate in the configuration shown in Figure 8.

Wiegand Sensors and Temperature Probe

The Wiegand sensors and temperature probe accommodate conventional sealing by running a separate sealing wire around each connector twice, then threading the wire through the gap between two wires on each pass, followed by applying a conventional seal as seen in Figure 9.

Battery Replacement

Battery replacement is facilitated by a connector situated on the wires that run from the battery to the PCB inside the DI-T case. Replacement of the battery does not require removal of the sealing plate covering the write protection jumper. See Figure 10.

Installation Requirements

Meter Body Mounting Orientation

The meter may be mounted horizontally or vertically, where the axis of rotation for the impellers/shaft assembly remains horizontal.

Paramètres juridiquement pertinents scellage, catégorie 2

Le DI-T 10C25 est approuvé pour un scellement de catégorie 2. L'accès à la capacité de configuration et aux paramètres métrologiques est exclu par un sceau physique.

L'accès aux paramètres légaux du DI-T est empêché par l'utilisation d'un cavalier placé sur les broches désignées J1 sur la carte de circuit imprimé (CCI) du DI-T, comme le montre la figure 7.

Une plaque de scellement empêche l'accès aux borniers et au cavalier de protection en écriture de l'appareil DI-T. Un fil de scellement passe par deux vis et un trou dans la plaque selon la configuration illustrée à la Figure 8.

Capteurs Wiegand et sondes de température

Les capteurs Wiegand et la sonde de température peuvent être scellés de manière conventionnelle en faisant passer un fil de scellement séparé autour de chaque connecteur à deux reprises, puis en enfilant le fil dans l'espace entre deux fils à chaque passage, avant d'appliquer un scellement conventionnel, comme le montre la figure 9.

Remplacement de la batterie

Le remplacement de la pile est facilité par un connecteur situé sur les fils qui vont de la pile au CCI à l'intérieur du boîtier du DI-T. Le remplacement de la pile ne nécessite pas le retrait de la plaque d'étanchéité recouvrant le cavalier de protection contre l'écriture. Voir la figure 10

Exigences en Matière d'Installation

Orientation de montage du corps du compteur

Le compteur peut être monté horizontalement ou verticalement, où l'axe de rotation de l'ensemble roue/arbre reste horizontal.



DI-T Mounting Orientation

When mounting the DI-T to the meter body, the thermowell on the meter body must be aligned with one of the two temperature probe ports on the back of the DI-T.

Temperature Probe Port Selection

When mounting the DI-T to the meter body, the temperature probe must be connected to the port aligned with the thermowell on the meter body.

Verification Requirements

Firmware Version

The firmware version can be viewed on the “Live data” tab in the “MeterWare” software.

Battery Replacement

The replacement of the battery does not require re-verification of the meter.

Number of Digits of Registration

The number of digits of registration for compensated and non-compensated volume must be set to at least 7.

Re-verification Period

When verified and sealed as a single device, the applicable re-verification period for the device aligns with that of an EVC device.

When verified and sealed as two separate devices, the DI-T may be interchanged without triggering a re-verification of the rotary meter body. Additionally, the re-verification periods applicable to the devices will correspond to those associated with a rotary meter (for the rotary meter body), and an EVC device (for the DI-T).

Orientation du montage du DI-T

Lors du montage du DI-T sur le corps du compteur, le puits thermométrique du corps du compteur doit être aligné avec l'un des deux ports de la sonde de température à l'arrière du DI-T.

Sélection du port de la sonde de température

Lors du montage du DI-T sur le corps du compteur, la sonde de température doit être connectée à l'orifice aligné avec le puits thermométrique du corps du compteur.

Exigences en Matière de Vérification

Version du micrologiciel

La version du micrologiciel peut être consultée dans l'onglet "Live data" du logiciel "MeterWare".

Remplacement des piles

Le remplacement de la pile ne nécessite pas de revérification du compteur.

Nombre de chiffres d'enregistrement

Le nombre de chiffres de l'enregistrement pour le volume compensé et non compensé doit être réglé sur au moins 7.

Période de réversion

Lorsqu'il est vérifié et scellé en tant que dispositif unique, la période de revérification applicable au dispositif est alignée sur celle d'un dispositif MCE.

Lorsqu'il est vérifié et scellé en tant que deux dispositifs distincts, le DI-T peut être interchangé sans déclencher une nouvelle vérification du corps du compteur rotatif. En outre, les périodes de revérification applicables aux dispositifs correspondront à celles associées à un compteur rotatif (pour le corps du compteur rotatif) et à un dispositif MCE (pour le DI-T).



Evaluated by

Évalué par :

Original	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
	2022-09-02	Christopher Jackson Legal Metrologist / Métrologiste legal(e)
Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2024-03-06	Mujtaba Haidari Legal Metrologist / Métrologiste legal(e)
Purpose of Revision		But de la Révision
<p>The purpose of revision 1 was to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Added the firmware version to: 2.00 • Added the interrogation software version to: 2.0.0.6 • Incorporated the following MALs: <ul style="list-style-type: none"> ○ MAL-G468 • Minor editorial corrections 		<p>La révision 1 visait à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajout de la version du micrologiciel à : 2.00 • Ajout de la version du logiciel d'interrogation : 2.0.0.6 • Incorporé les LAM suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ LAM-G468 • Corrections éditoriales mineures



Photographs and Diagrams / Photos et diagrammes



Figure 1. 10C25 DI-T (shown with attached AMR) / 10C25 DI-T (représenté avec AMR attaché)

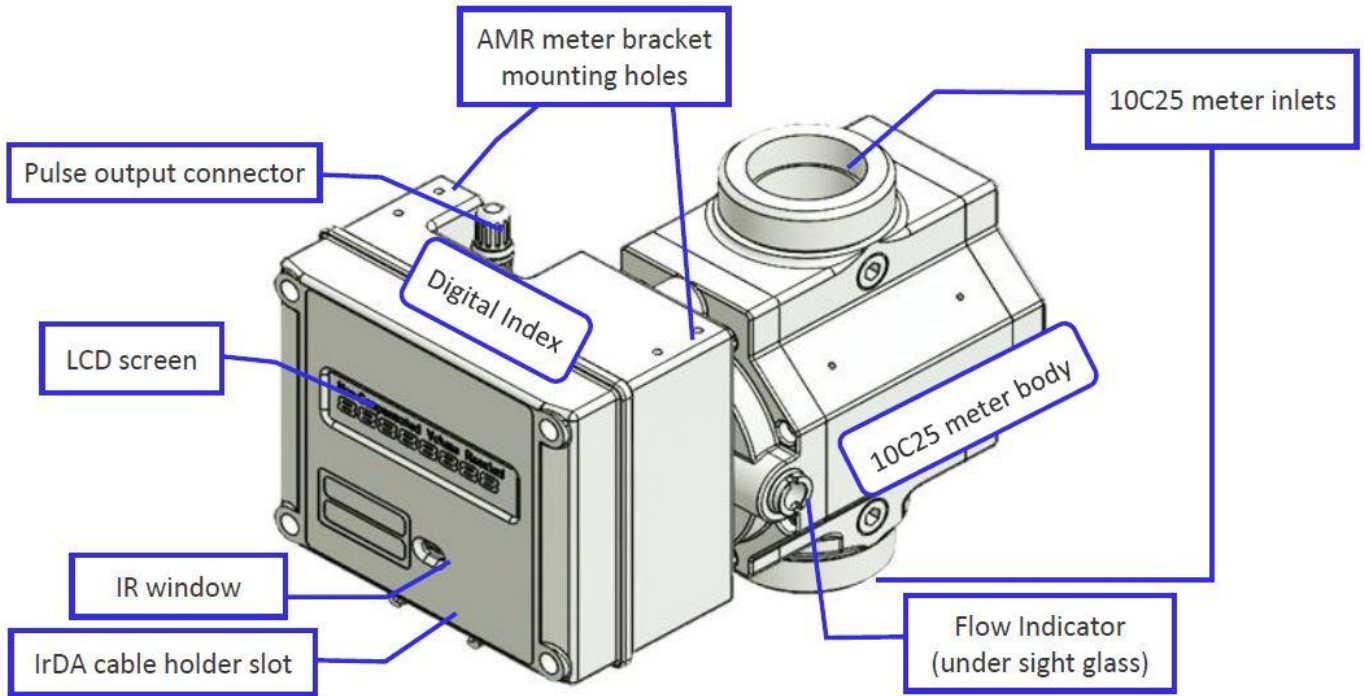
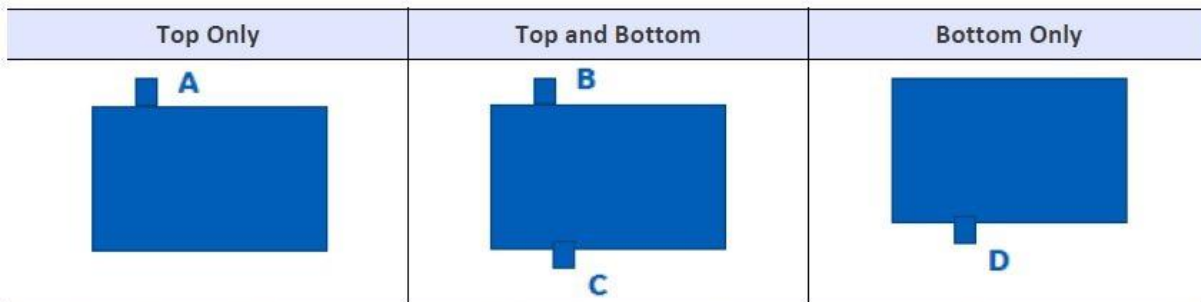


Figure 2. 10C25 DI-T parts identification / 10C25 DI-T identification des pièces



Telemetry Output				Pulse Output	Name	Wire Color	Pulse Type
A	B	C	D				
✓	✓	-	✓	Pulse Output 1 (+)	PO1 (+)	Brown	Form A
✓	✓	-	✓	Pulse Output 1 (-)	PO1 (-)	Green	
-	-	✓	✓	Pulse Output 2 (+)	PO2 (+)	White	Form A
-	-	✓	✓	Pulse Output 2 (-)	PO2 (-)	Black	
✓	✓	-	✓	Pulse Output 3 (+)	PO3 (+)	Red	Form B
✓	✓	-	✓	Pulse Output 3 (-)	PO3 (-)	Blue	
-	-	-	-	Ground	(GROUND)	Bare wire	-

Figure 3. Pulse output port locations / Emplacement des ports de sortie d'impulsions

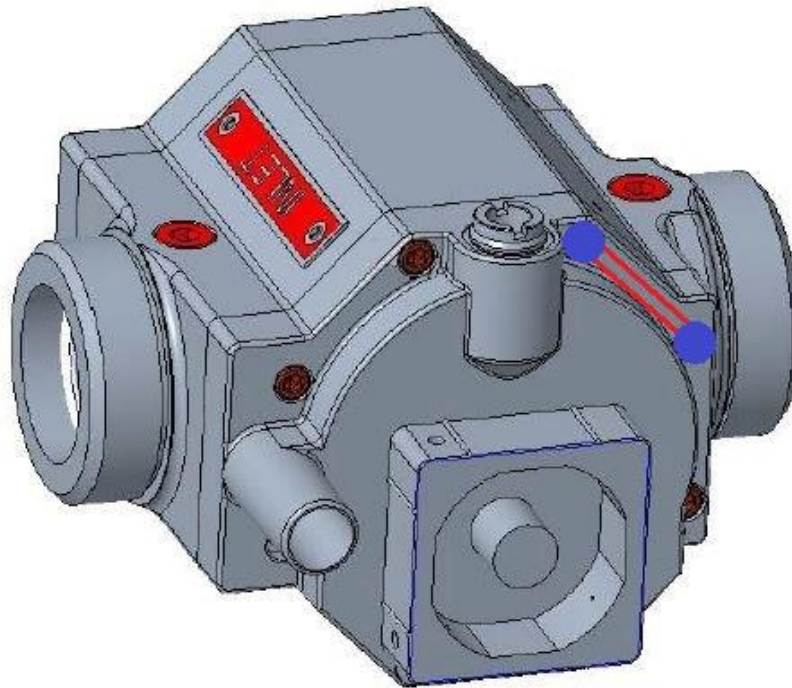


Figure 4. 10C25 meter body sealing provisions (repeat for rear cover) / 10C25 dispositions de scellage du corps du compteur (répétez pour le couvercle arrière)

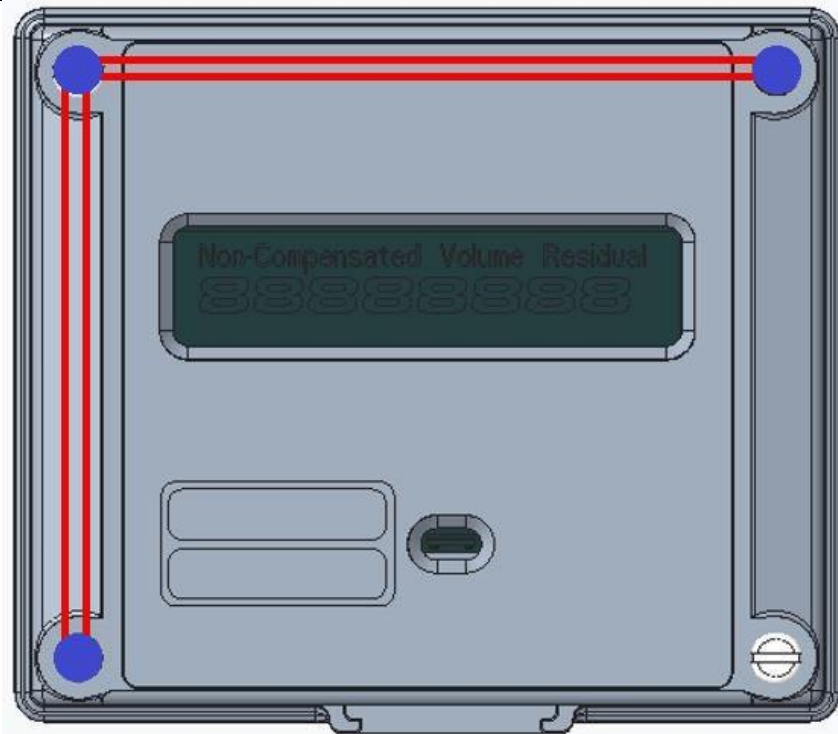


Figure 5. DI-T sealing provisions / Dispositions de scellage DI-T

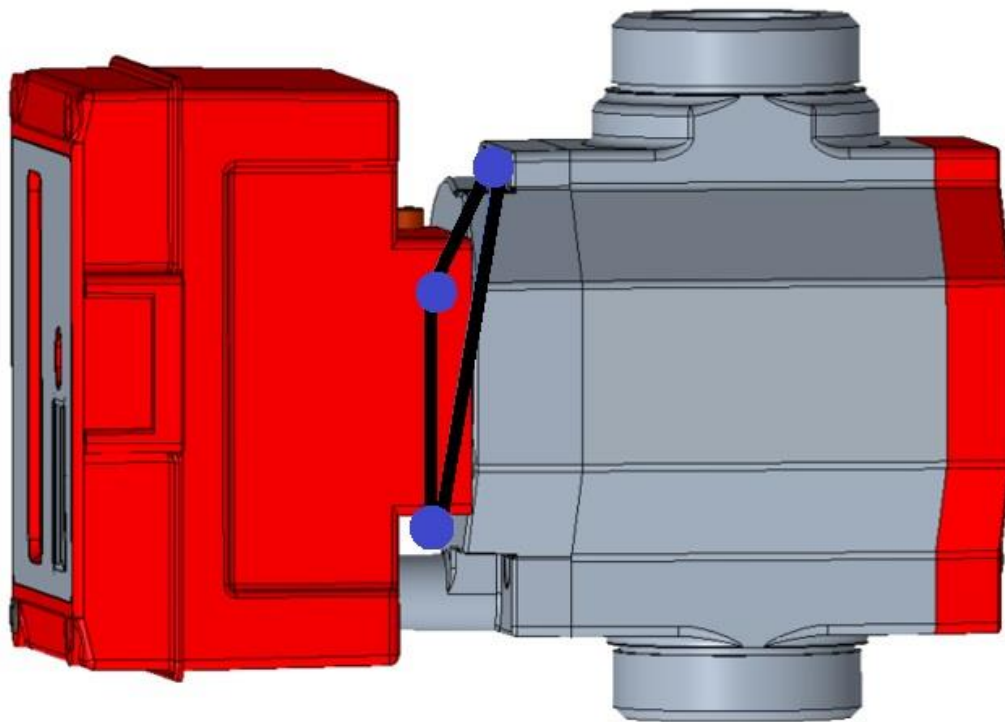
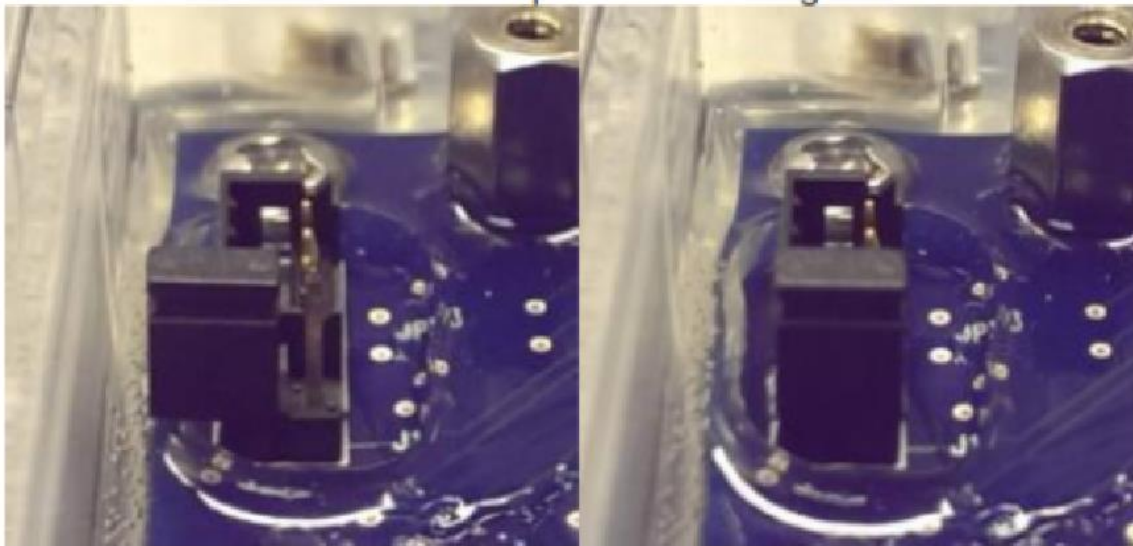
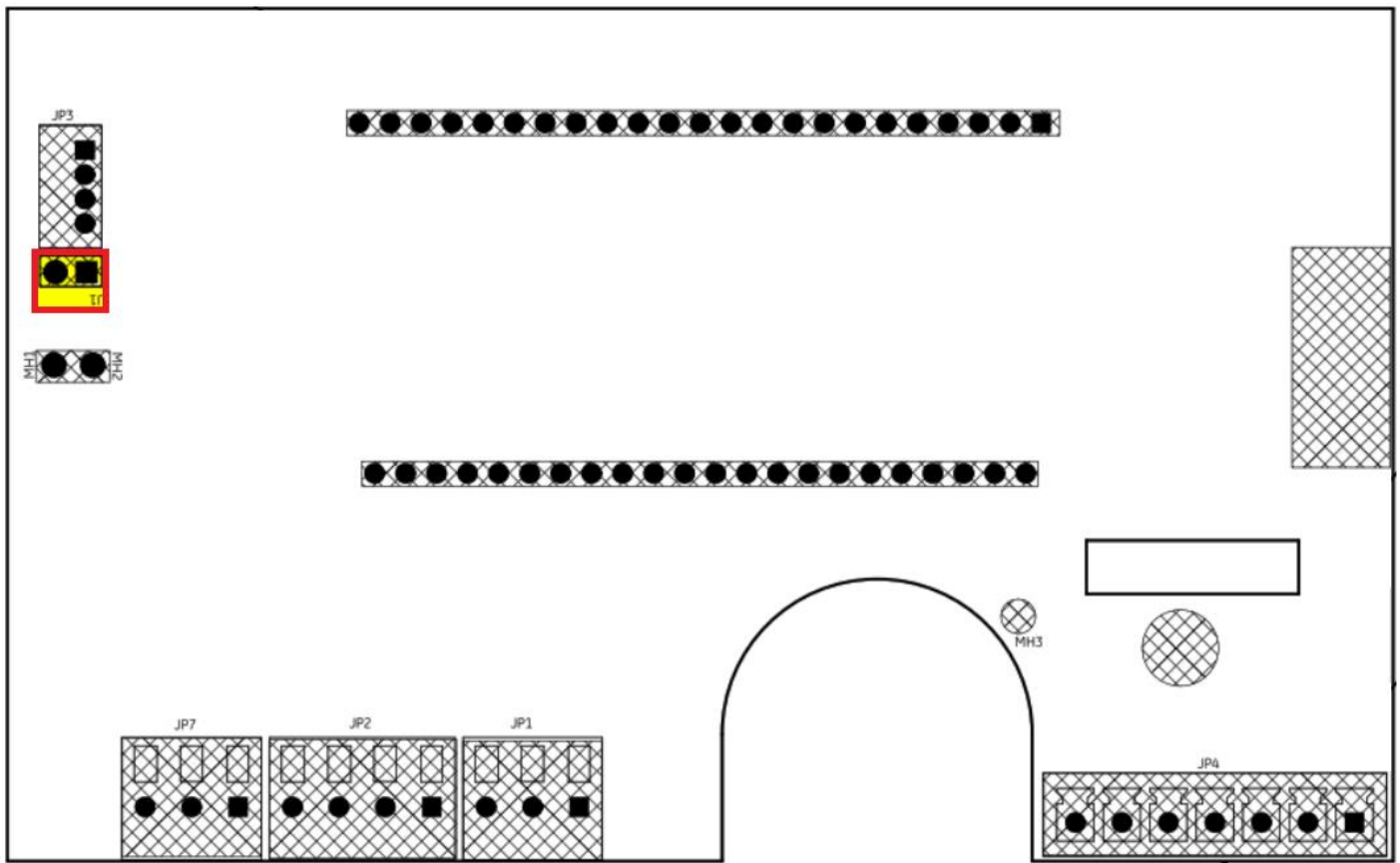


Figure 6. Configuration for sealing as one device / Configuration pour le scellement comme un seul appareil



Left – Jumper in WRITE position.
Right – Jumper in READ Position.

Figure 7. Location of jumper J1 / Emplacement du cavalier J1

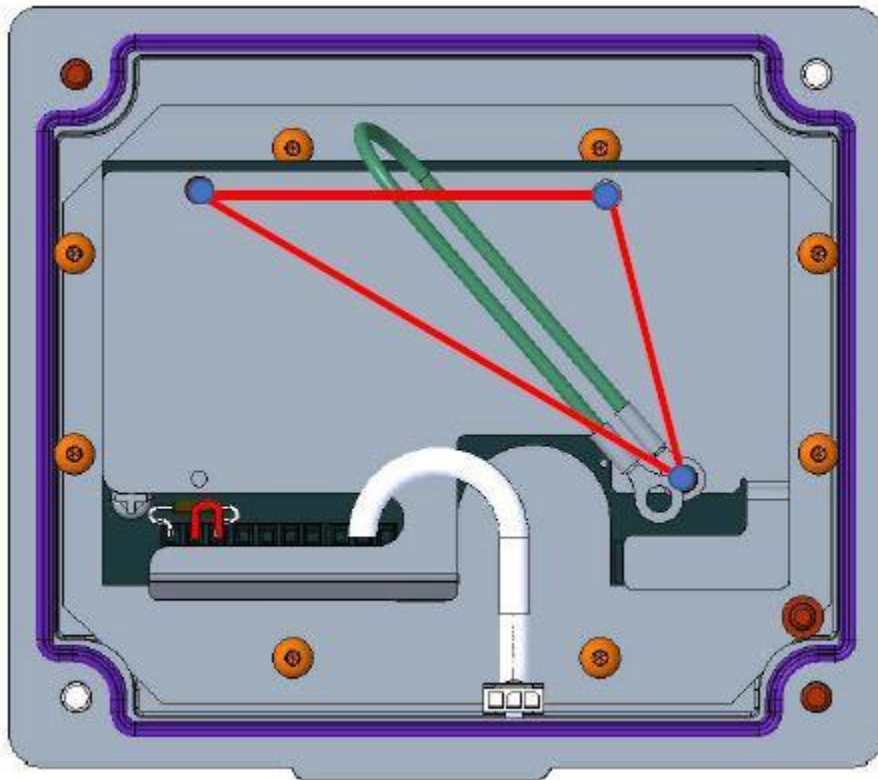


Figure 8. PCB plate sealing configuration / Configuration de scellage de la plaque PCB

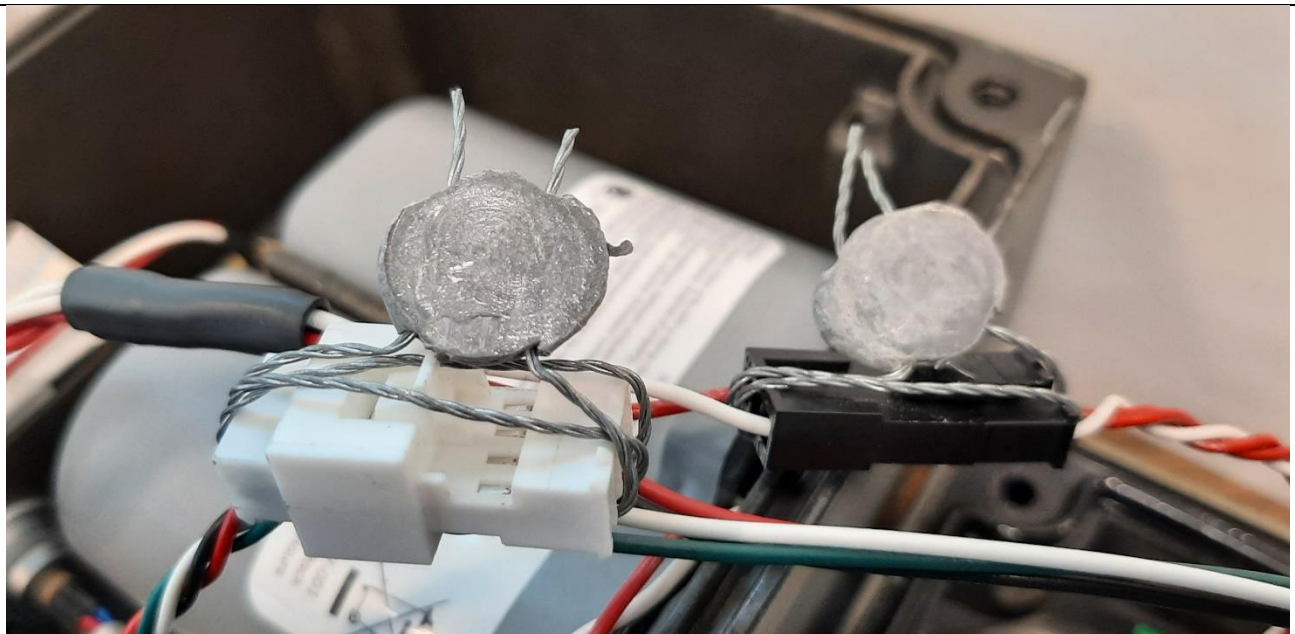


Figure 9. Wiegand sensor and temperature probe sealing provisions / Dispositions relatives au scellage du capteur Wiegand et de la sonde de température



Figure 10: The battery of DI-T is displayed in an exposed enclosure on the upper part, while the red line indicates the sealing of the PCB / La batterie du DI-T est présentée dans un boîtier exposé sur la partie supérieure, tandis que la ligne rouge indique le scellement du circuit imprimé.



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 office of Measurement Canada.

Original copy signed by:

Jeremy Mann
Senior Engineer – Gas Measurement
Engineering and Laboratory Services Directorate

APPROBATION :

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus ont été évalués conformément au Règlement et aux normes établis en vertu de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. La présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de la dite Loi.

Le scellage, l'installation, le marquage et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établis en vertu de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les normes 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 normes établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. En plus de cette approbation et sauf dans les 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 de Mesures Canada.

Copie authentique signée par :

Jeremy Mann
Ingénieur principal – Mesures des gaz
Direction de l'ingénierie et des services de
laboratoire

Date: 2024-03-06

Web Site Address / Adresse du site Internet:
<http://mc.ic.gc.ca>