

G25 et G40

Compteurs à membranes

Notre expérience de plusieurs décennies du comptage commercial et industriel à membranes nous a permis de donner naissance à des compteurs de calibre G25 et G40, qui associent précision de mesure et longue durée de vie sur le terrain.

Application

Les compteurs à membranes G25-G40 sont utilisés dans des applications nécessitant une grande précision et une dynamique étendue à basse pression (inférieure à 1 bar).

Ce sont des compteurs de type volumétrique dont la métrologie n'est donc pas affectée par les conditions d'installation.

Ils sont conçus pour être utilisés avec du gaz naturel, du gaz manufacturé et d'autres gaz non-corrosifs.

Les compteurs à membranes G25-G40 sont homologués pour les transactions commerciales.

Principe de fonctionnement

La différence entre la pression amont et la pression aval provoque un déplacement des membranes qui se transforme en un mouvement rotatif, transmis par un couple magnétique au totaliseur.

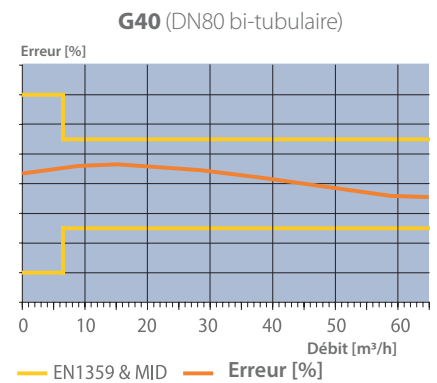
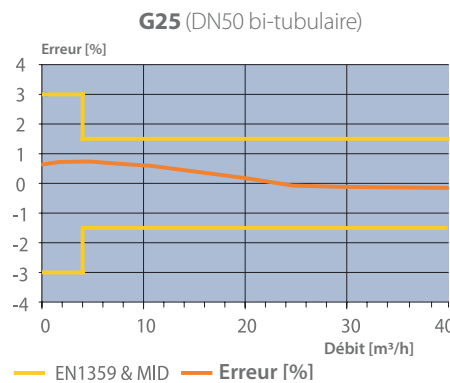
Le remplissage réciproque est contrôlé par deux tiroirs de distribution.



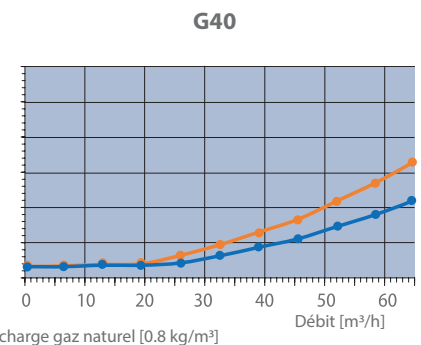
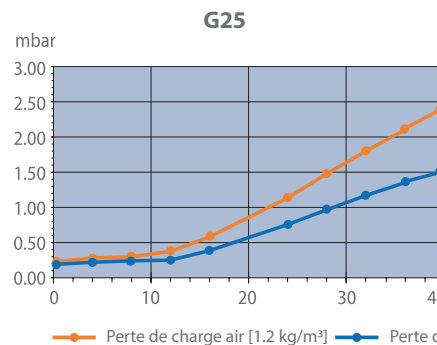
caracteristiques

- » Prêt pour la relève à distance et la gestion des données
- » Précision et fiabilité sur le long terme
- » Pertes de charge très faibles
- » Robuste, sans entretien
- » Volumes cycliques importants

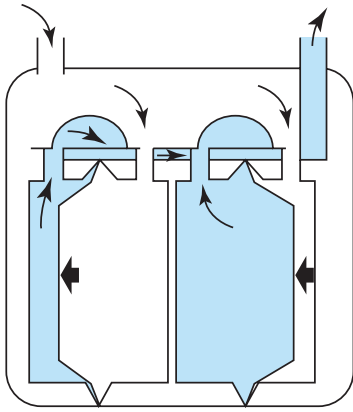
Courbe d'erreur type



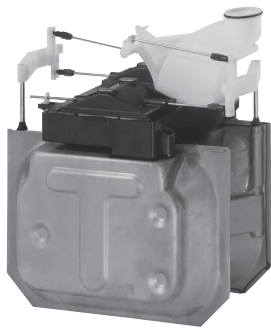
Perte de charge



Construction



Principe de fonctionnement



Groupe mesureur

Un compteur à membranes se compose de 4 éléments principaux :

- 1 Un groupe mesureur comprenant :
 - » 4 chambres de mesure.
 - » 2 tiroirs de distribution.
 - » Un collecteur aval.
- 2 Un carter en acier munie d'1 ou 2 raccords
- 3 Une commande magnétique chargée de transmettre le mouvement du groupe mesureur au totaliseur
- 4 Un totaliseur disponible dans différentes versions selon l'application

Caractéristiques techniques

Type de gaz	Gaz naturel, air, propane, butane, azote et tous gaz non-corrosifs		
Volume cyclique	G25 :	20 dm ³	
	G40 :	30 dm ³	
Plage de température	Ambiante :	-25 °C à +55 °C	
	Gaz :	-25 °C à +55 °C	
	Stockage :	-40 °C à +70 °C	
Pression de service maxi.	0,5 bar (1 bar en option)		
Plage de mesure	G25 :	Qmin	0,25 m ³ /h
		Qmax	40 m ³ /h
	G40 :	Qmin	0,4 m ³ /h
		Qmax	65 m ³ /h
Précision	Classe 1.5		
Approbation	MID (04/22/CE) module B, DE-10-MI002-PTB004 , et EN 1359:2017		
Métrologie	Conformément à la directive EN 1359:2017 et à la MID Erreurs maximum autorisées +/-3 % de Qmin à 0,1 Qmax et +/-1,5 % de 0,1 Qmax à Qmax		
Totaliseur	IP54		
	Protection résistante aux UV		
	Equipé d'une plaque lumineuse sur le premier tambour pour faciliter les contrôles périodiques		
	Plaque nominative personnalisée : code barre, numéro de série ou logo du client		
Type d'accouplement	Le compteur est équipé d'un accouplement magnétique.		
Raccords	Mono ou bi-tubulaire		
	De DN40 à DN80, selon la taille du compteur (G)		
	Raccordement vertical pour le G25, vertical ou horizontal pour le G40		
	D'autres raccords sont disponibles sur demande		
Butée anti-retour	Toute la gamme est équipée d'une butée anti-retour en standard pour éviter les fraudes.		
Matériaux	Carter : feuille d'acier étirée ou soudée selon calibre		
	Un revêtement poudre garantit une protection de longue durée contre la corrosion.		
	Tous les carters sont vissés pour faciliter l'entretien du compteur : pas de sertissage.		
Couleur	Gris clair RAL7035		

Options

Doigt de gant	Toute la gamme peut être équipée d'un doigt de gant en option, permettant d'installer un convertisseur de température électronique Un deuxième doigt de gant est disponible sur demande spéciale pour les mesures de référence
Haute température (HTL)	Les compteurs peuvent être fournis dans une version HTL version conforme à la directive EN1359 PN0,1
Prise de pression	Permet de mesurer la pression du gaz à un point de référence



Doigt de gant monté sur ACD standard

Totaliseur

Avec sa série CO, Dresser Actaris Gas offre une gamme complète de solutions pour relever les défis d'aujourd'hui et de demain en termes de ressources énergétiques et d'environnement.

Série "c"

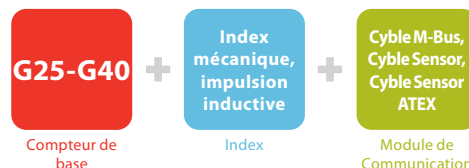
Intelligent et prêt pour le relevé automatique (AMR)

Compteur Dresser Actaris Gas à index mécanique de dernière génération, équipé en standard du module Cyble™. Rétrofitable sur le terrain pour relevé automatique via différentes technologies de communication.

- » Relevé intelligent avec modules supplémentaires
- » Rétrofitable sur site sans réétalonnage du compteur
- » Commutateur électronique fiable (pas d'usure ni de rebondissement)
- » Modèle testé et approuvé depuis 20 ans
- » Protection anti-fraude magnétique



Composants des séries C et O



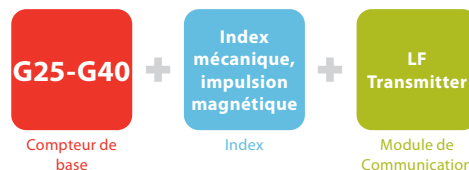
Caractéristiques du totaliseur série "c"

Calibre	G25 / G40
Approbation métrologique européenne (04/22/CE - Module B)	N° DE-10-MI002-PTB004
Affichage	Index mécanique à 8 rouleaux (2 décimales)
Vitesse de transmission	0,1 m ³ / rotation
Système de transmission	Cyble™ target
Environnement mécanique	M2
Environnement électronique	E2

Série "o"

Rétrofit intelligent pour parc de compteurs existants

- » Destiné aux compteurs traditionnels avec index mécanique, déjà installés. Minimise les avoirs irrécupérables avec systèmes AMR/AMI. Des émetteurs BF par contact Reed et un module radio RF transforment les impulsions en données transmissibles.



Caractéristiques du totaliseur série "o"

Calibre	G25 / G40
Approbation métrologique européenne (04/22/CE - Module B)	N° DE-10-MI002-PTB004
Affichage	Index mécanique à 8 rouleaux (2 décimales)
Vitesse de transmission	Standard : 0,1 m ³ / impulsion (1 m ³ / impulsion)
Système de transmission	Système BF rétrofitable, 180 Vde maxi - 50 mA maxi standard. 0,1 m ³ / impulsion Différentes versions : avec 1m de câble, bandeau de raccordement ou prise binder (double émetteur d'impulsions BF)
Environnement mécanique	M2
Environnement électronique	E2



Totaliseur de série "o" avec câble pour émetteur BF

Dimensions et poids

Modèle	Calibre	Qmax m³/h	Qmin m³/h	Cyclic Volume dm³	DN mm	Filetages Standard	Pmax bar	Pmax HTL bar	Perte de charge (Air) mbar	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	D mm	Poids kg
														séries "c & o"		séries "c & o"

G25 : version bi-tubulaire

1	G25	40	0,25	20	50	G21/2" A ISO228-1	1	0,1	2,4	335	443	138	457	289	-	13,3
2	G25	40	0,25	20	50	MFIT001	1	0,1	2,4	335	443	138	457	289	-	13,3
3	G25	40	0,25	20	40	G2" A ISO228-1	1	0,1	2,4	335	443	138	457	289	-	13,3
4	G25	40	0,25	20	50	G21/2" A ISO228-1	1	0,1	2,4	400	534	138	457	289	-	13,6

G25 : version mono-tubulaire

5	G25	40	0,25	20	50	ISO PN10	1	0,1	2,4	-	469	138	457	289	-	14,4
---	-----	----	------	----	----	----------	---	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	------

G40 : version bi-tubulaire - étirée verticale

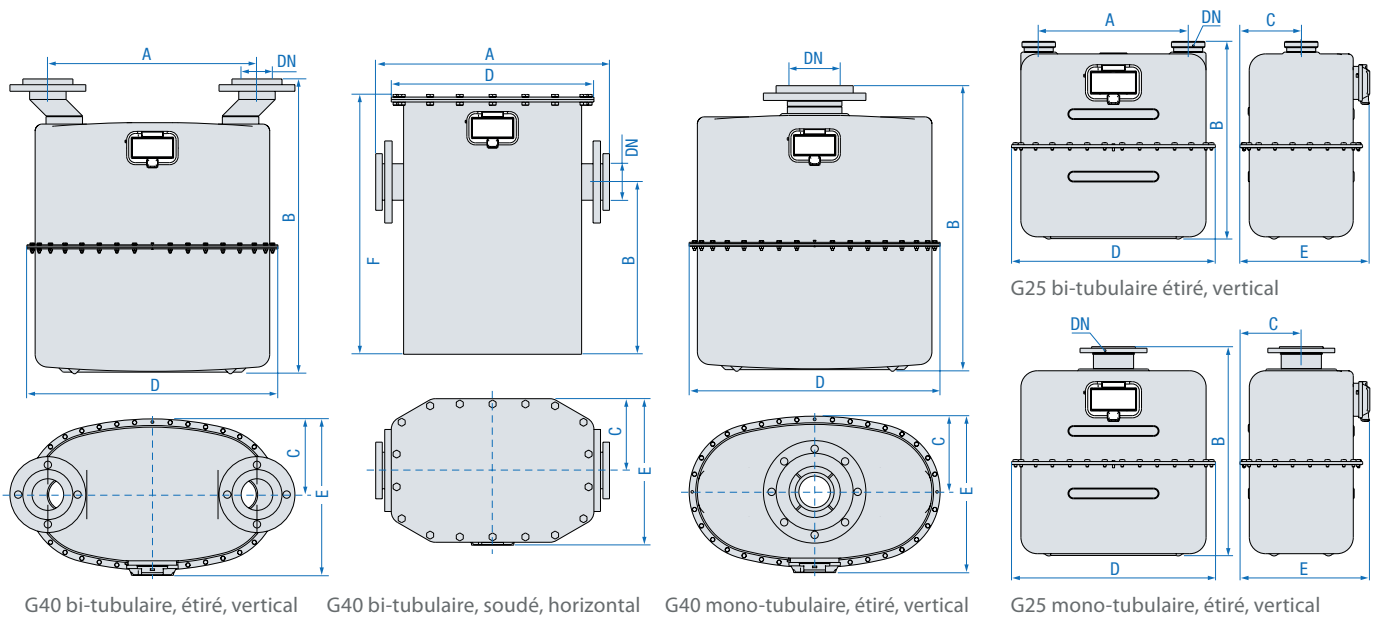
1	G40	65	0,4	30	65	ISO PN10	1	0,1	1,7	430	666	185	612	384	-	42,0
2	G40	65	0,4	30	80	ISO PN10	1	0,1	1,7	430	666	185	612	384	-	42,0
3	G40	65	0,4	30	80	ISO PN10	1	0,1	1,7	500	719	185	612	384	-	41,0
4	G40	65	0,4	30	65	ISO PN10	1	0,1	1,7	510	719	185	612	384	-	41,0
5	G40	65	0,4	30	80	ISO PN10	1	0,1	1,7	510	719	185	612	384	-	41,0

G40 : version bi-tubulaire - soudée horizontale

6	G40	65	0,4	30	65	ISO PN10	0,5	0,1	1,7	570	425	175	494	369	634	52,0
7	G40	65	0,4	30	80	ISO PN10	0,5	0,1	1,7	570	425	175	494	358	634	52,0

G40 : version mono-tubulaire

8	G40	65	0,4	30	65	ISO PN10	1	0,1	1,7	702	185	612	384	-	46,0
9	G40	65	0,4	30	80	ISO PN10	1	0,1	1,7	702	185	612	384	-	46,0



Dresser Utility Solutions GmbH

Hardeckstr. 2
76185 Karlsruhe
T: +49 (0)721 / 5981 - 0
info.karlsruhe@dresserutility.com



© 2025 Dresser Utility Solutions GmbH – All rights reserved. Dresser Utility Solutions reserves the right to make changes in specifications and features shown herein, or discontinue the product described at any time without notice or obligation. Contact your Dresser Utility Solutions representative for the most current information. The Dresser Logo and all Trademarks containing the term "Dresser" are the property of Dresser, LLC, a subsidiary of Baker Hughes. Actaris™ is a trademark owned by Itron, Inc. and used under license.