

G25 and G40

Przemysłowe gazomierze miechowe

Wieloletnie doświadczenia w zakresie konstrukcji i eksploatacji gazomierzy przeznaczonych do zastosowań przemysłowych i komercyjnych zaowocowały połączeniem wysokiej dokładności i trwałości przemysłowych gazomierzy G25 i G40.



Zastosowanie

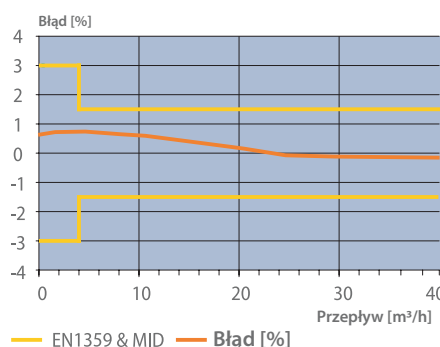
Miechowe gazomierze G25 – G40 używane są przy zastosowaniach wymagających wysokiej precyzji i szerokiej zakresowości przy niskich ciśnieniach (poniżej 1 bar). W związku z objętościową zasadą pomiaru gazomierzy miechowych, konfiguracja instalacji nie wpływa na ich własności metrologiczne. Gazomierze miechowe G25 – G40 są zatwierdzone do rozliczeń finansowych.

Zasada działania

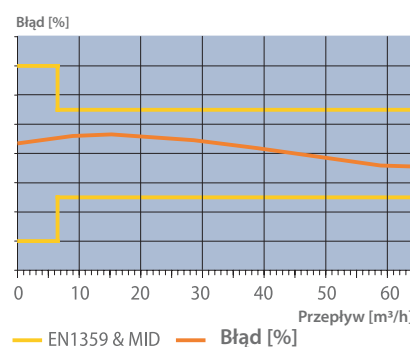
Ruch membran wywołany jest różnicą ciśnienia gazu powstającą pomiędzy wlotem, a wylotem z gazomierza. Ruch posuwisto zwrotny membran kontrolowany jest przez dwa zawory suwakowe. Oscylacyjny ruch suwaków przekazywany jest na ruch obrotowy i mechanicznie przenoszony na liczydło gazomierza poprzez sprzęgło magnetyczne.

Typowa krzywa kalibracyjna

G25 (dwukróćcowa DN50)

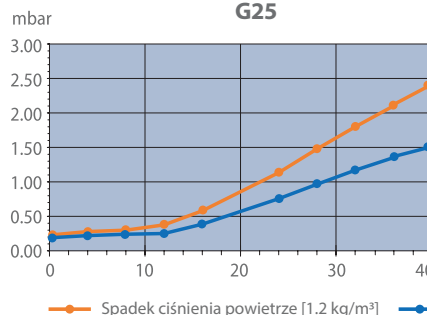


G40 (dwukróćcowa DN80)

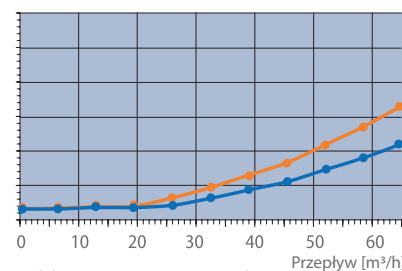


Spadek ciśnienia

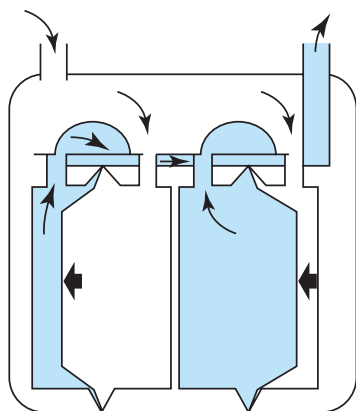
G25



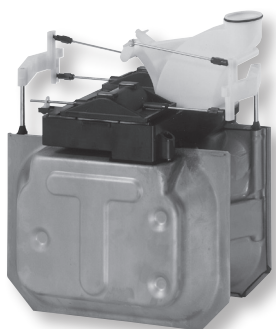
G40



Budowa



Zasada działania



ACD jednostka pomiarowa

Gazomierz mechaniczny wykonany jest z czterech głównych elementów:

- 1 Jednostki pomiarowej składającej się z:
 - » 4 komór pomiarowych
 - » 2 zaworów suwakowych
 - » kanału wylotowego
- 2 Stalowej obudowy, do której przytwierdzony jest jeden lub dwa króćce,
- 3 Sprzęgła magnetycznego przekazującego ruch jednostki pomiarowej na liczydło,
- 4 Liczydła wskazującego zużycie gazu.

Specyfikacja techniczna

Typ gazu	Gaz ziemny, powietrze, propan, butan, azot, i wszystkie nieagresywne mieszaniny		
Objętość cykliczna	G25:	20 dm ³	
	G40:	30 dm ³	
Zakres temperatury	Otoczenia:	-25 °C to +55 °C	
	Gazu:	-25 °C to +55 °C	
	Składowania:	-40 °C to +70 °C	
Max ciśnienie pracy	0.5 bar (1 bar fakultatywny)		
Zakres pomiaru	G25:	Qmin	0.25 m ³ /h
		Qmax	40 m ³ /h
	G40:	Qmin	0.4 m ³ /h
		Qmax	65 m ³ /h
Dokładność	Klasa 1.5		
Zatwierdzenie Typu	MID (04/22/EC) modul B, DE-10-MI002-PTB004, EN 1359:2017		
Metrologia	Zgodna z normą EN 1359:2017 oraz dyrektywą MID Maksymalnie dopuszczalne błędy to +/-3 % od Qmin do 0,1 Qmax i +/-1,5 % od 0,1 Qmax do Qmax.		
Liczydło	IP54		
	Wyposażony w element odblaskowy na pierwszym bębnie liczydła w celu ułatwienia okresowego sprawdzenia.		
	Obudowa oporna na działanie promieni UV.		
	Tabliczka znamionowa wg. życzenia: kod kreskowy, logo, numer klienta, etc.		
Typ sprzęgła	Miernik jest wyposażony w sprzęgło magnetyczne.		
Connections	Jedno lub dwukróćcowe DN50 do DN80 w zależności od rozmiaru G.		
	Połączenia pionowe dla G25, pionowe lub poziome dla G40 Inne rodzaje połączeń dostępne na życzenie		
Blokada przepływu wstecznego	Gazomierze posiadają element, zabezpieczający przed zliczaniem gazu w przypadku pojawienia się przepływu wstecznego		
Materiały	Obudowa: stal tłoczona, spawana		
	Obudowa jednostki pomiarowej: poliacetal (POM)		
	Membrany: włókno poliestrowe pokryte NBR-ECO		
	Zespół suwaków: żywica fenolowa		
Kolor	Jasno szary RAL 7035		

Opcje

Studzienka termometryczna	Jako opcja gazomierze mogą być dostarczone ze studzienką termometryczną, umożliwiając zainstalowanie czujnika temperatury w gazomierzu.
Odporność na wysoką temperaturę HTL	Gazomierze mogą być dostarczane również w wersji odpornej na działanie wysokiej temp. zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1359, PN 0,1
Studzienka pomiaru ciśnienia	Gazomierz pozwala na pomiar ciśnienia w punkcie pomiaru objętości.



Studzienka termometryczna umieszczona w obudowie gazomierza

Cechy techniczne - liczydło

Aby sprostać dzisiejszym i przyszłym wyzwaniom energetycznym firma Dresser Actaris Gas stworzyła serie liczydeł "co" umożliwiające elastyczne budowanie systemów zbierania danych odczytowych.

seria "c"

Mechaniczne liczydło przystosowane do montażu różnych modułów komunikacyjnych umożliwiających budowę systemów odczytu zdalnego AMR. Najnowsza wersja liczydła gazomierzy mechanicznych jest przystosowana do montażu modułów w technologii Cyble™ C.

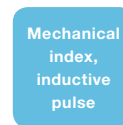
- » Zdalny odczyt możliwy dzięki dodatkowym modułom
- » Możliwość doposażenia zainstalowanych gazomierzy, bez podobnej kalibracji
- » Wysoka wiarygodność generacji impulsów (bez efektów sklejania i "jąkania")
- » Sprawdzona i przetestowana konstrukcja oparta na 20-letnim doświadczeniu
- » Zabezpiecza przed wpływem magnesów neodymowych i innych ingerencji.



Elementy składowe serii CO



Gazomierz



Liczydło



Moduł komunikacyjny

Charakterystyka techniczna liczydła serii "c"

Rozmiar gazomierza	G25 / G40
Zatwierdzenie typu MID (04/22/EC - moduł B)	N° DE-10-MI002-PTB004
Licznik	Mechaniczny licznik 8 bębnekowy (2 dziesiętne)
Przełożenie	0.1 m³ / obrót
Technologia przełożenia	Cyble™
Klasa mechaniczna	M2
Klasa elektroniczna	E2

seria "o"

Mechaniczne liczydło z możliwością doposażenia w nadajnik impulsów.

- » Seria "o" została stworzona z myślą o zainstalowanym parku gazomierzy. Po zainstalowaniu w liczydło kontraktownego nadajnika impulsów LF minimalnym kosztem, za pomocą dostępnych modułów można łatwo tworzyć sieci radiowego odczytu danych AMR / AMI.



Gazomierz



Liczydło



Moduł komunikacyjny

Charakterystyka techniczna liczydła serii "o"

Meter Size	G25 / G40
Zatwierdzenie typu MID (04/22/EC - moduł B)	N° DE-10-MI002-PTB004
Licznik	Mechaniczny licznik 8 bębnekowy (2 dziesiętne)
Waga impulsu	Standardowo 0.1 m³ / imp. (opcjonalnie 1 m³ / imp.)
Nadajnik impulsów	Może być dołączony w dowolnej chwili. 12 Vdc max – 10 mA max. standardowo 0.1 m³ / imp. Różne wersje: z 1m przewodem, z pojedynczą lub podwójną wtyczką.
Klasa mechaniczna	M2
Klasa elektroniczna	E2



Liczydło serii "o" z zamontowanym nadajnikiem impulsów LF

Wymiary i waga

Model	G rozmiar	Qmax m³/h	Qmin m³/h	Obj. yklarowa dm³	DN mm	Podłączenia Standard	Pmax bar	Pmax HTL bar	Spadek cis. mbar	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm seria "c&o"	F mm	Waga kg seria "c&o"
-------	--------------	--------------	--------------	-------------------------	----------	-------------------------	-------------	--------------------	------------------------	---------	---------	---------	---------	---------------------------	---------	------------------------------

G25: wersja 2 króćcowa

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: wersja jednokróćcowa

5	G25	40	0.25	20	50	ISO PN10	1	0.1	2.4	–	469	138	457	289	–	14.4
---	-----	----	------	----	----	----------	---	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	---	------

G40: Wersja z górnym położeniem króćców - tłoczona

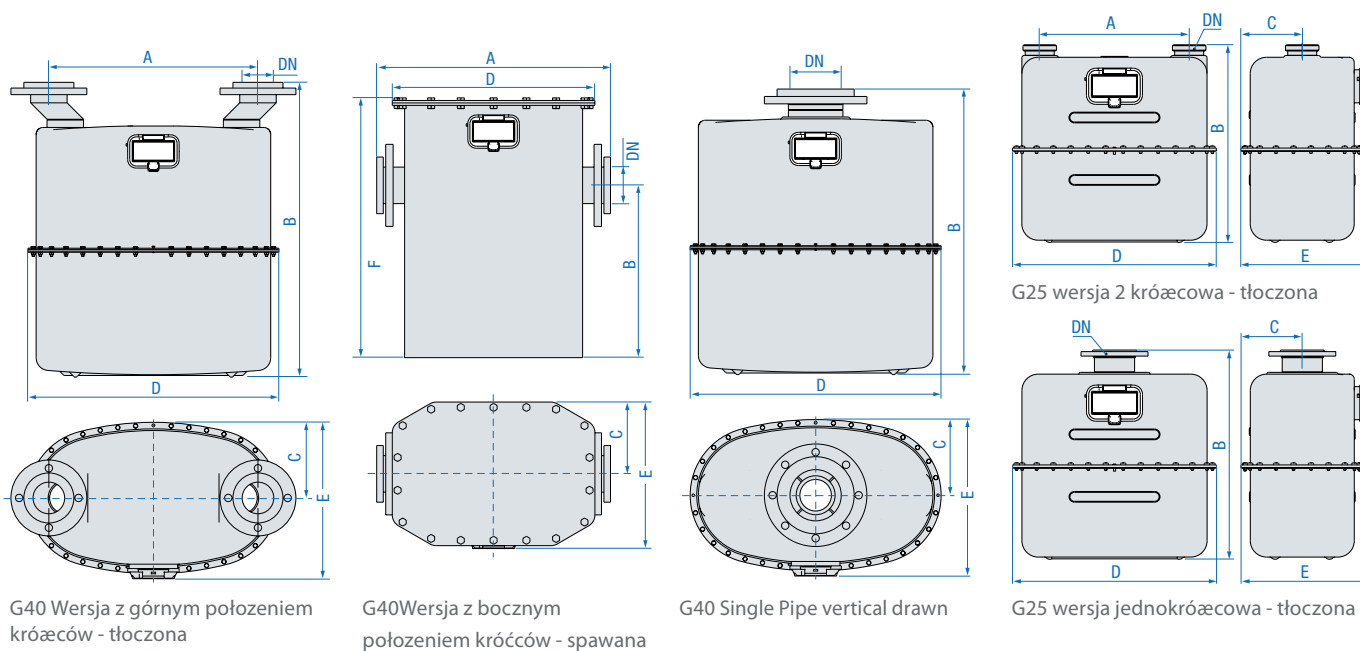
1	G40	65	0.4	30	65	ISO PN10	1	0.1	1.7	430	666	185	612	384	–	42.0
2	G40	65	0.4	30	80	ISO PN10	1	0.1	1.7	430	666	185	612	384	–	42.0
3	G40	65	0.4	30	80	ISO PN10	1	0.1	1.7	500	719	185	612	384	–	41.0
4	G40	65	0.4	30	65	ISO PN10	1	0.1	1.7	510	719	185	612	384	–	41.0
5	G40	65	0.4	30	80	ISO PN10	1	0.1	1.7	510	719	185	612	384	–	41.0

G40: Wersja z bocznym położeniem króćców - spawana

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: Wersja jednokróćcowa

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.