



120

Wodomierz jednostrumieniowy z korpusem z mosiądzu, kompatybilny z modułami zdalnego odczytu HRI

Cechy szczególne

- DN 15, 20
- Wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny
- Sprzęgło magnetyczne
- Do pomiaru wody zimnej do 30°C
- Do pomiaru ciepłej wody użytkowej od 30°C do 90°C
- Niewrażliwy na zakłócenia wywołane przez elementy przed wodomierzem
- Możliwość obrotu liczydła o 355°
- Wysoka odporność na zanieczyszczenia znajdujące się w wodzie
- Przystosowanie do systemów AMR - kompatybilny z modułami zdalnego odczytu HRI
- Dostępne wykonanie z zaworem zwrotnym

ZASTOSOWANIE

Kompaktowy wodomierz 120 przeznaczony jest do opomiarowania budynków jednorodzinnych, biur, itp. To doskonały kompromis pomiędzy przyjazną ceną, a wieloma zaletami.

Wodomierz charakteryzuje się optymalną metrologią oraz zabezpieczeniami przed niepożądaną ingerencją zewnętrzną, a także solidną konstrukcją i wysoką trwałością eksploatacyjną.

Wodomierz posiada wzmocnione zabezpieczenie przed zewnętrznym polem magnetycznym, zgodnie z EN 14154 w całym zakresie pomiarowym, a liczydło przygotowane jest do zabudowy elektronicznych modułów zdalnego odczytu HRI.

- HRI z wyjściem impulsowym (wersja A)
- HRI z interfejsem danych (wersja B)

Zatwierdzenie typu

Certyfikat badania typu UE, zgodny z wymaganiami:

- 2014/32/UE (MID)
- OIML R49:2013
- EN 14154-4:2014
- ISO 4064:2017

Q₃ 2.5 DE-12-MI001-PTB013

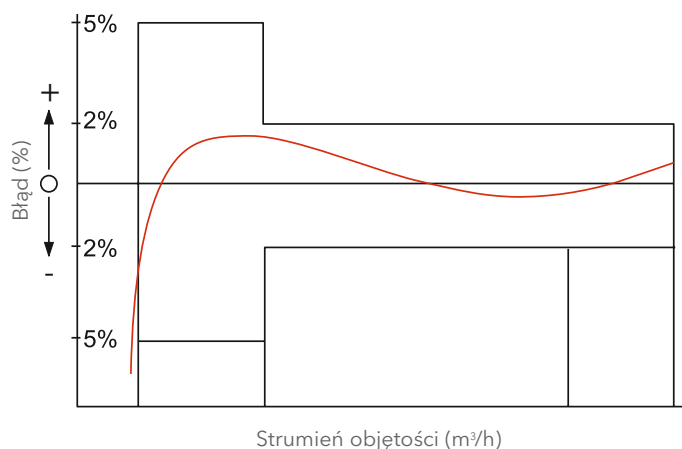
Q₃ 4 DE-16-MI001-PTB008

Odczyt

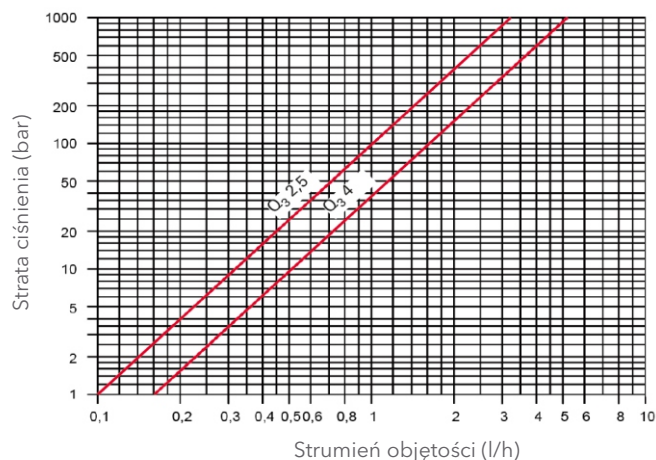
Liczydło wodomierza zawiera 8 bębenków (5 dla m³ i 3 dla litrów) oraz jedną wskazówkę zapewniając tym samym możliwość dokładnego odczytu wizualnego. Na tarczy liczydła w centralnym punkcie znajduje się wskaźnik ruchu, którego obroty informują o przepływie wody.

Wskaźnik ten może być wykorzystywany do ujawniania wycieków. Wodomierz typu 120 może pracować w dowolnej pozycji zabudowy, a jego liczydło można obracać o 355°. Tak więc odczyt stanu wodomierza możliwy jest praktycznie w każdych warunkach zabudowy

Typowy wykres błędów



Typowy wykres straty ciśnienia

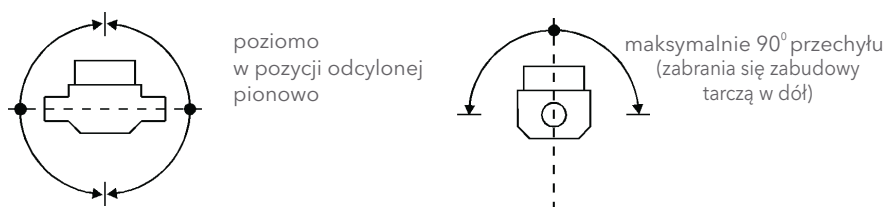


Charakterystyka metrologiczna zgodna z Dyrektywą MID

Ciągły strumień objętości	2.5 m³/h				4 m³/h			
Zakres temperatury	0.1 °C do 30 °C		30 °C do 90 °C		0.1 °C do 30 °C		30 °C do 90 °C	
Pozycja zabudowy	Pozioma ¹⁾	Pionowa ¹⁾	Pozioma ¹⁾	Pionowa ¹⁾	Pozioma ¹⁾	Pionowa ¹⁾	Pozioma ¹⁾	Pionowa ¹⁾
Zakres strumieni objętości:								
Q ₃ /Q ₁	100	40	100	40	100	40	100	40
Q ₂ /Q ₁	1.6							
Q ₁	0.025 m³/h	0.063 m³/h	0.025 m³/h	0.063 m³/h	0.040 m³/h	0.100 m³/h	0.040 m³/h	0.100 m³/h
Q ₂	0.040 m³/h	0.1 m³/h	0.040 m³/h	0.1 m³/h	0.064 m³/h	0.160 m³/h	0.064 m³/h	0.160 m³/h
Q ₃	2.5 m³/h				4 m³/h			
Q ₄	3.125 m³/h				5 m³/h			
Klasa dokładności	± 2% (Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄) dla wody o temperaturze ≤ 30 °C ± 3% (Q ₂ ≤ Q ≤ Q ₄) dla wody o temperaturze > 30 °C ± 5% (Q ₁ ≤ Q ≤ Q ₂)							
Zakres ciśnienia roboczego	0.3 bar (0.03 MPa) do 16 bar (1.6 MPa)							
Klasa straty ciśnienia ΔP	0.63 bar							
Klasa środowiskowa	B							
Mechaniczne warunki środowiskowe	M2							
Klimatyczne warunki środowiskowe	5 °C do 70 °C							

1) niedopuszczalna jest zabudowa wodomierza w rurociągu z przepływem wody z góry na dół

Dopuszczalne pozycje zabudowy

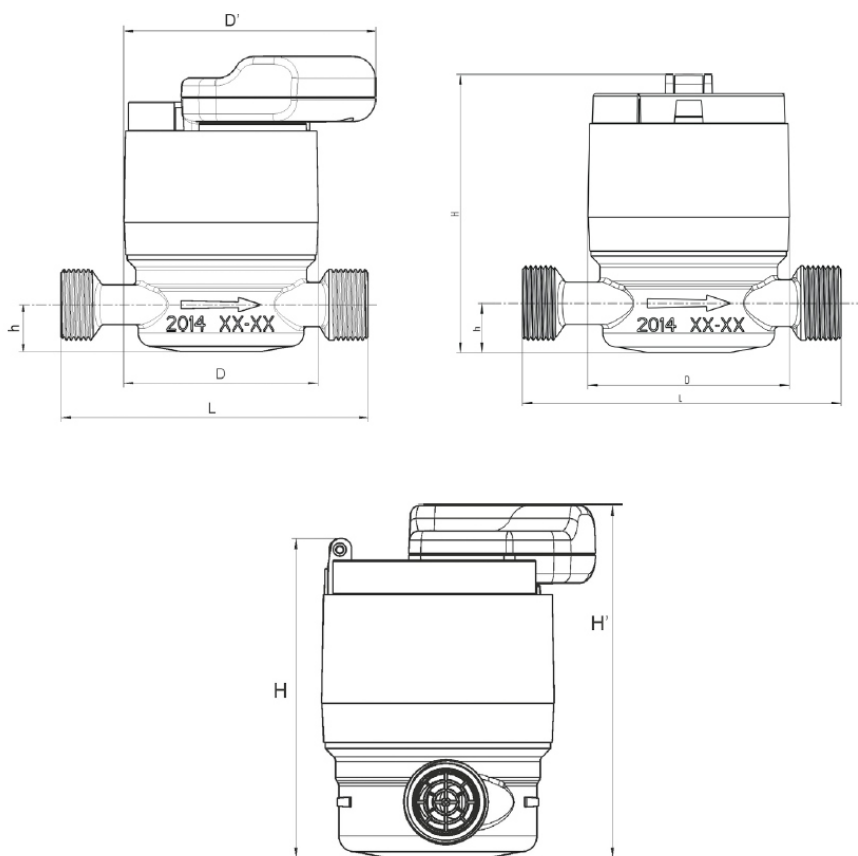


Opcjonalnie wodomierz można zabudować w dowolnej pozycji, za wyjątkiem zabudowy tarczą liczydła w dół

Liczydło wodomierza można ustawić poprzez jego obrót w dogodnej do odczytu pozycji

Wymiary i masa

Średnica nominalna	DN	mm	15				20
Długość	L	mm	80	110	115	130	130
Szerokość	D	mm	73	73	73	73	73
Szerokość z modułem HRI	D'	mm	94	94	94	94	94
Wysokość całkowita	H	mm	95	95	95	95	95
Wysokość z modułem HRI	H'	mm	~110	~110	~110	~110	~110
Wysokość od osi rurociągu	h	mm	23	23	23	17.5	17.5
Wymiar rurociągu		cale	½"	½"	½"	¾"	¾"
Gwint króćców		cale	G¾"B	G¾"B	G¾"B	G7/8"Bx ¾"	G1"B
		mm	26.44	26.44	26.44	33.25	33.25
Skok gwintu		mm	1.814	1.814	1.814	2.31	2.31
Masa		g	544	544	564	563	563



Możliwości modułu komunikacyjnego HRI

Liczydło wodomierza jest standardowo wyposażone w specjalny wskaźnik, który aktywuje moduł komunikacyjny HRI. Poprzez wykrywanie obrotu wskaźnika i jego kierunku, układ elektroniczny HRI przekształca dane w wyjściowe sygnały elektryczne.

Istnieją dwa warianty interfejsu HRI:

1. HRI z wyjściem impulsowym (wersja A)

Wyjście impulsowe może być wykorzystane do niezawodnego obliczania objętości przepływającej przez wodomierz wody.

2. HRI z interfejsem danych (wersja B)

HRI z interfejsem danych posiada wyjście szeregowe zgodne z protokołem M-Bus wg EN13757, które umożliwia podłączenie do konwerterów w sieci stacjonarnej M-Bus. Złącze szeregowe służy także do konfiguracji wyjścia impulsowego. Wyjście impulsowe może być używane alternatywnie do wyjścia szeregowego.

Szczegółowe dane techniczne - patrz karta katalogowa LS 8100PL.

