

120

Wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny



Cechy szczególne

DN 15 i 20

Sprzęgło magnetyczne

Do pomiaru wody zimnej max. 30°C.

Do pomiaru ciepłej wody użytkowej do 90°C

Niewrażliwy na zakłócenia wywołane przez elementy przed wodomierzem.

Możliwość obrotu liczydła o 355°

Wysoka odporność na zanieczyszczenia znajdujące się w wodzie.

Możliwość zabudowy w instalacjach poziomych lub pionowych.

Zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego przewyższające wymagania EN 14154

Przystosowanie do systemów AMR - do interfejsu impulsowego oraz radiowego

Dostępne wykonanie z zaworem zwrotnym

Zastosowanie

120 idealnie sprawdza się w systemach rozliczeniowych, a możliwość montażu interfejsów AMR umożliwia wszechstronny odczyt zdalny.

Wodomierz charakteryzuje bardzo dobra metrologia oraz zabezpieczenia przed niepowołaną ingerencją zewnętrzną, a także solidna konstrukcja i wysoka trwałość eksploatacyjna.

120 to doskonały kompromis pomiędzy przyjazną ceną, a możliwościami techniczno-eksploatacyjnymi.

Odczyt zdalny

Wodomierz 120 jest standardowo przystosowany do zabudowy wszystkich modułów zdalnych odczytów Sensus.

Dostępne są różne moduły z zintegrowanymi funkcjami:

1. HRI Moduł impulsowy (wersja A)

HRI pozwala na uzyskanie podstawowej rozdzielczości przekazywanych impulsów 1 litr na impuls. Wartość impulsu może być zaprogramowana z zastosowaniem dzielnika D: 1, 10, 100, 1000, 2,5, 25, 250 (na przykład dla D o wartości 100 wartościowość impulsowania wynosi: 1 imp. na 100 l).

2. HRI interfejs danych (wersja B)

HRI interfejs danych z protokołem MBus pozwala na zintegrowany odczyt wartości stanu liczydła wodomierza jak również numeru seryjnego lub numeru klienta. Dokładność odczytu, numer seryjny/numer klienta oraz wartość początkowa liczydła są programowalne. HRI interfejs danych może być podłączony do sieci M-Bus lub odczytywany poprzez gniazdo MiniPad w ramach odczytu mobilnego (MiniBus) zgodnie z protokołem IEC 870.

3. Moduł radiowy SensusScout-S

Moduł radiowy na bazie HRI kompatybilny z radiowym systemem zdalnego odczytu SensusScout. Możliwość zdalnego odczytu z poziomu przenośnego terminala PSION WA z oprogramowaniem Dokom Mobile.

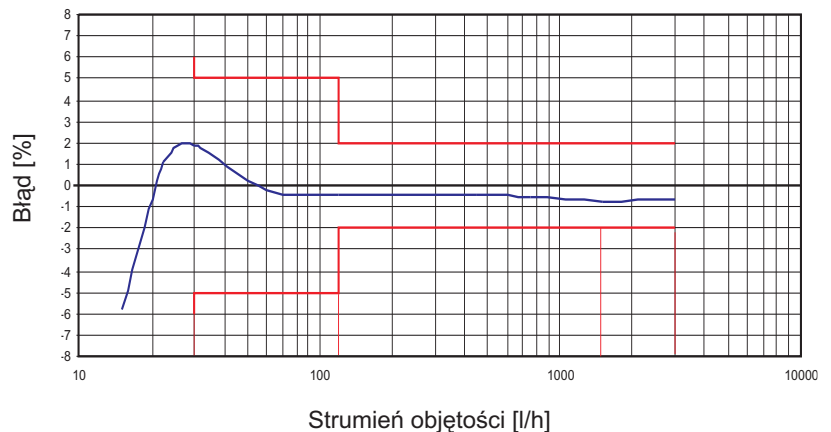
Odczyt wizualny

Liczydło wodomierza zawiera 8 bębneków (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.

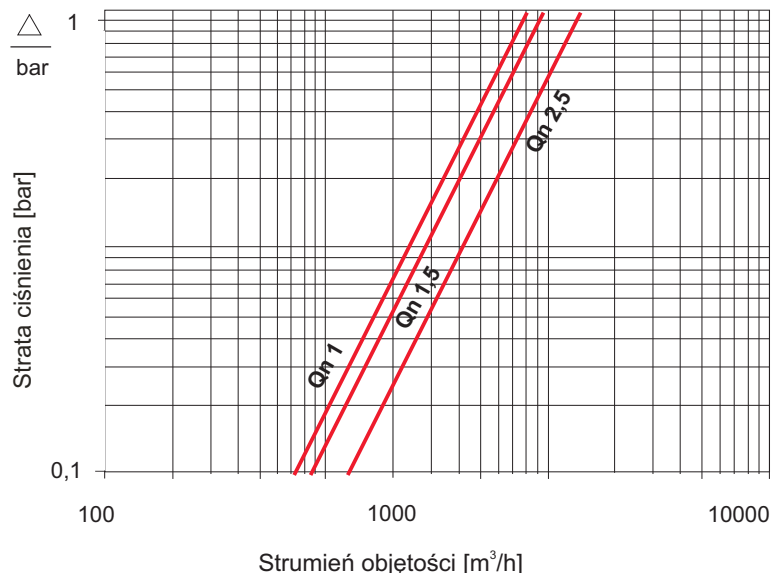
Wodomierz 120 może pracować w dowolnej pozycji zabudowy, a jego liczydło można obracać o 355°. Tak więc odczyt stanu wodomierza możliwy jest praktycznie w każdych warunkach zabudowy.

Opcjonalnie wodomierz może być wyposażony w pełni hermetyczne liczydło w stopniu ochrony IP 68.

Typowy wykres błędów



Typowy wykres straty ciśnienia



Zatwierdzenie typu

EEC do wody zimnej 30°C (dyrektywa 75/33/EC):

D 78

Qn 1,0 / 1,5 / 2,5

6.131.107

Pozycja pozioma - H: klasa B
Inne od poziomej pozycji zabudowy: klasa A

Dane techniczne

Charakterystyki metrologiczne, zgodne z zatwierdzeniem typu - wg Dyrektywy EEC 75/33

Nominalny strumień objętości	DN	mm	15		20	
Nominalny strumień objętości	Qn	m ³ /h	1,0	1,5	2,5	
Maksymalny strumień objętości	Qmax	m ³ /h	2	3	5	
Pośredni strumień objętości	Klasa B	Qt	l / h	80	120	200
	Klasa A	Qt	l / h	100	150	250
Minimalny strumień objętości	Klasa B	Qmin	l / h	20	30	50
	Klasa A	Qmin	l / h	40	60	100

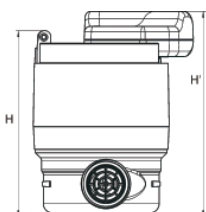
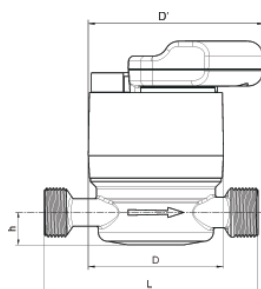
Dodatkowe dane techniczne deklarowane przez producenta

Nominalny strumień objętości	Qn	m ³ /h	1,0	1,5	2,5
Próg rozruchu		l / h	5	6	10
Minimalny strumień objętości w pozycji poziomej	Qmin	l / h	16	20	50
Pośredni strumień objętości w pozycji poziomej	Qt	l / h	30	60	200
Dopuszczalny błąd w zakresie (Qt ↔ Qmax)		%	± 2 - do wody zimnej; ± 3 - do wody ciepłej		
Dopuszczalny błąd w zakresie (Qmin ↔ Qt)		%	± 5		
Zakres wskazań liczydła		m ³	10 ⁵		
Wartość działki elementarnej		l	0,05		
Strata ciśnienia przy Qmax		bar	0,9		
Maksymalne ciśnienie robocze	P	bar	16		
Ciśnienie nominalne	PN	bar	10		

Wymiary i masa

Nominalny strumień objętości	Qn	m ³ /h	1 lub 1,5	1,5 lub 2,5
Długość	L	mm	110	130
Szerokość	D	mm	73	73
Szerokość (z modułem HRI)	D'	mm	94	94
Wysokość całkowita	H	mm	105	100
Wysokość całkowita (z modułem HRI)	H'	mm	116	110
Wysokość od osi rurociągu	h	mm	23	17,5
Gwint króćca		cale	G 3/4" B	G 1" B
Gwint elementów złącznych		cale	1/2"	3/4"
Masa		kg	0,309	0,350

Rysunek z wymiarami



System zarządzania jakością OQS - certyfikat
wg ISO 9001, Reg.-Nr.: 3496/0

SENSUS

Polska
Sensus Polska Sp. z o.o., ul. Chrobrego 64/70, 87-100 Toruń
T: +48 (56) 654 33 03 F: +48 (56) 657 21 45 E-mail: info.pl@sensus.com
www.sensusaap.com

International Enquiries
Sensus GmbH Ludwigshafen, Industriestrasse 16, 67063 Ludwigshafen, Germany
T: +49 (0) 621-6904-0 F: +49 (0) 621-6904-1409 E-mail: info.int@sensus.com
www.sensusaap.com

LD 1900 PL Strona 4

003-2009 Producent zastrzega sobie prawo do zmian bez powiadomienia.

REDUKTOR CIŚNIENIA 312 EURO PLUS



DN 15 - 20



DN 25



Reduktor stosowany jest do obniżenia zbyt wysokiego ciśnienia zasilania. Reduktor ciśnienia stosowany w instalacjach i urządzeniach z zastosowaniem mediów wg podanego niżej wykazu. Charakteryzuje się bardzo łatwą nastawą ciśnienia wyjściowego. Przyłącza z gwintami wewnętrznymi i miejsce na przyłącz manometru (G 1/4"). Wskaźnik nastawy ciśnienia (dla DN 25).

Dane techniczne

Ciśnienie wejściowe:	maks. 16 bar
Ciśnienie wyjściowe:	1,5 - 5,5 bar (nastawa fabryczna 4 bar)
Temperatura pracy:	maks. 60°C lub 80°C (czerwony kołpak)
Przepływ:	DN 15 - 1,3 m ³ /h przy 2 m/s DN 20 - 2,3 m ³ /h przy 2 m/s DN 25 - 3,6 m ³ /h przy 2 m/s
Stopień redukcji:	maks. 10:1
Montaż:	dowolny
Medium:	woda, sprężone powietrze, oleje, neutralne nieklejące płyny, neutralne gazy
Atest:	Zgodność z normą: - PN EN 1567; Atest PZH

Wielkość	KE	Temp. pracy	Nr katalogowy	€
G 1/2	10	60°C	0312.15.051	
G 3/4	10	60°C	0312.20.068	
G 1/2	10	80°C	0312.15.052	
G 3/4	10	80°C	0312.20.069	
G 1	10	60°C	0312.25.065	
G 1	10	80°C	0312.25.064	

REDUKTOR CIŚNIENIA 315



Reduktor stosowany jest do obniżenia zbyt wysokiego ciśnienia zasilania. Reduktor ciśnienia stosowany w instalacjach i urządzeniach z zastosowaniem mediów wg podanego niżej wykazu. Dwustronne przyłącza – śrubunki, przyłącza manometru (G 1/4"), wskaźnik nastawy ciśnienia.

Dane techniczne

Ciśnienie wejściowe:	maks. 25 bar
Ciśnienie wyjściowe:	1,5 - 6,0 bar (nastawa fabryczna 4 bar)
Temperatura pracy:	maks. 60°C
Stopień redukcji:	maks. 10:1
Montaż:	dowolny
Medium:	woda, sprężone powietrze, oleje, neutralne nieklejące płyny, neutralne gazy
Atest:	Zgodność z normą: - PN EN 1567; Atest PZH

Wielkość	V [m ³ /h] przy v=2m/s	KE	Nr katalogowy		€
			Gwint	Lut.	
G 1/2	1,3	10	0315.15.000	0315.15.001	
G 3/4	2,3	10	0315.20.000	0315.20.001	
G 1	3,6	10	0315.25.000	0315.25.001	
G 1 1/4	5,8	10	0315.32.000	0315.32.001	
G 1 1/2	9,1	--	0315.40.000	0315.40.001	
G 2	14,0	--	0315.50.000	0315.50.001	



Teraz do 25 bar!