



Trwałość
Zdalny odczyt
Szeroki zakres metrologiczny
Łatwość obsługi

- ▶ Wodomierz jednostrumieniowy klasy C
- ▶ Wstępnie przystosowany do zdalnego odczytu
- ▶ Opatentowany kształt komory pomiarowej



Flodis

Wodomierz jednostrumieniowy wody zimnej klasy C

Flodis jest wodomierzem jednostrumieniowym klasy C w zakresie średnic od DN 15 do DN 32 wstępnie przystosowanym do zdalnego odczytu.

Nowoczesna technologia

Wodomierz Flodis reprezentuje połączenie najnowocześniejszej konstrukcji jednostrumieniowej wraz z wiarygodnością technologii ekstrasuchoj. Żadna z pracujących części liczydła nie ma kontaktu z przepływającą przez wodomierz wodą.

Właściwości metrologiczne

- Parametry metrologiczne wodomierza Flodis przekraczają wymagania klasy C (PN – ISO 4064).

Dokładność i wiarygodność

- Stabilna precyzja pomiaru nawet w trudnych warunkach środowiskowych
- Najwyższej jakości łożyskowanie oraz lewitująca turbina zapewniają długoletnią eksploatację przy zachowaniu ponadnormatywnych parametrów metrologicznych

- Turbina wodomierza jest jedynym elementem pozostającym w kontakcie z wodą
- Wodomierz Flodis nie wymaga stosowania kalibracji

Łatwość odczytu

Ekstrasucho liczydło wodomierza Flodis charakteryzuje się następującymi zaletami:

- Obrót o blisko 360 °C
- Duże i czytelne rolki cyfrowe w kolorach ułatwiających odczyt
- Zabezpieczenie obudowy IP68
- Hermetyczne liczydło zabezpieczone przed kondensacją pary wodnej i uszkodzeniami

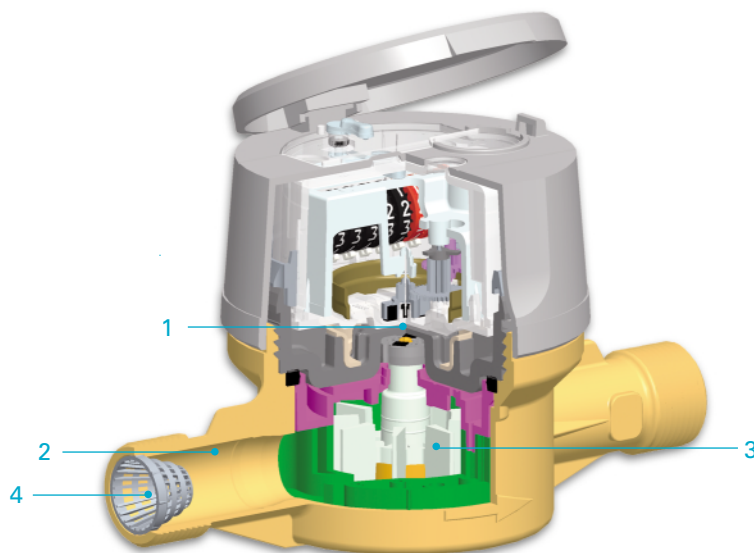
Zdalny odczyt

- Flodis jest wstępnie przystosowany do zamontowania modułów Cyble

Zasada działania

Wodomierz Flodis złożony jest z dwóch komponentów – specjalnie zaprojektowanej części hydraulicznej, która umożliwia pomiar prędkości strumienia wody oraz liczydła za pomocą którego, możliwy jest bezpośredni odczyt zmierzonej objętości wody. Elementem umożliwiającym ich współpracę jest specjalnie zaprojektowany sprzęg magnetyczny **1**. Flodis jest wodomierzem prędkościowym, w którym strumień wody skierowany jest za pomocą króćca wejściowego **2** bezpośrednio do komory pomiarowej, wewnątrz której napędza turbinę **3**.

W króćcu wejściowym umieszczony jest unikatowy filtr stożkowy **4** minimalizujący zaburzenia strumienia wody oraz chroniący wodomierz przed zanieczyszczeniami. Obrotowe liczydło wykonane w technologii ekstrasuchoj współpracuje ze sprzęgiem magnetycznym, wyposażonym w ekran zabezpieczający przed oddziaływaniem pola magnetycznego. Hermetyczna obudowa liczydła zapewnia szczelność i brak dostępu zanieczyszczeń do wodomierza. Jedynym elementem ruchomym pozostającym w kontakcie z przepływającą wodą jest turbina.



Zdalny odczyt

Każdy Flodis jest wstępnie przystosowany do zamontowania następujących modułów komunikacyjnych:

- Cyble Sensor (wyjście impulsowe z kompensacją wstecznego przepływu)
- Cyble M-BUS (komputerowa dwukierunkowa transmisja danych zgodna z PN-EN 1434)
- Cyble RF (radiowa dwukierunkowa transmisja danych zgodna z dyrektywą 1999/5/EWG)

Są one dedykowane zwłaszcza do aplikacji dystrybucyjnych, gdzie zachodzi potrzeba częstego kontrolowania i monitorowania sieci.



Kluczowe zalety technologii Cyble

- System obojętny na działanie magnesów neodymowych (próby fałszerstw)
- Możliwość montażu i demontażu modułu Cyble w miejscu instalacji wodomierza
- Kompatybilność z wodomierzami Actaris o różnych konstrukcjach w zakresie średnic od DN 15 do DN 500
- System pozbawiony wad nadajnika kontaktronowego
- Możliwość wykrycia przepływu wstecznego
- Zasada działania opracowana na podstawie 20 lat doświadczeń
- Odporność na zalanie wodą (IP68)



► Moduł radiowy Cyble RF zamontowany na wodomierzu Flodis

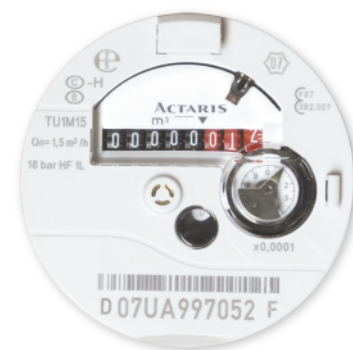
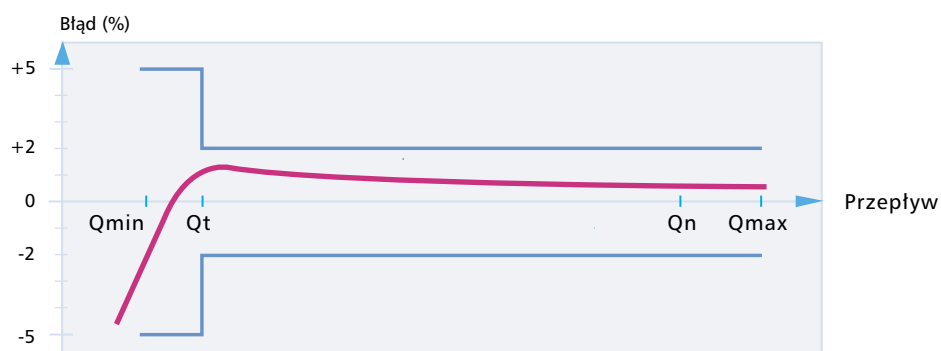
Charakterystyka metrologiczna

Średnica nominalna (DN)	mm	15	20	25	32
Klasa metrologiczna		klasa C – pozycja pozioma B – wszystkie inne pozycje			
Maksymalna temperatura w krótkim okresie czasu	°C	50			
Maksymalne ciśnienie	bar	16			
Ciśnienie próby	bar	25			
Strata ciśnienia przy Q _{max}	bar	0.8			
Przepływ nominalny Q _n	m ³ /h	1.5	2.5	3.5	6
Przepływ maksymalny Q _{max}	m ³ /h	3	5	7	12
Przepływ minimalny Q _{min}	L/h	15	25	35	60
Przepływ pośredni Q _t	L/h	22.5	37.5	52.5	90
Próg rozruchu	L/h	3	5	10	12
Zakres liczydła	m ³	99999.999			
Działka elementarna	L	0.05			
Zatwierdzenie europejskie		 F 06  G 1277			

Waga impulsów

	Sygnal HF	Sygnal LF (zależny od współczynnika K modułu Cyble Sensor)					
Zakres średnic		K=1	K=2.5	K=10	K=25	K=100	K=1000
DN 15 do 32	1L	1 L	2.5 L	10 L	25 L	100 L	1 m ³

Typowa charakterystyka metrologiczna, Flodis DN 15

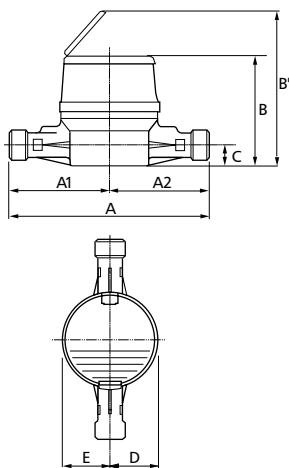


► Flodis liczydło

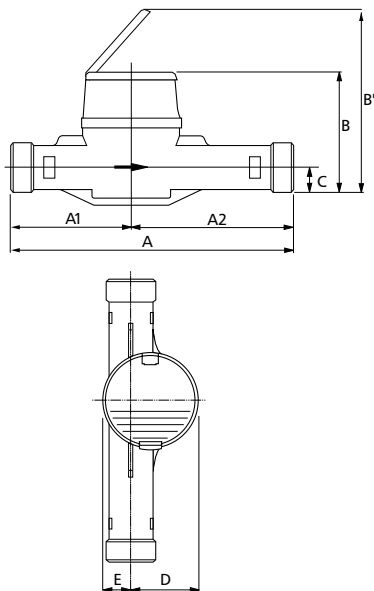


► Flodis DN 32

► DN 15



► DN 20, 25 oraz 32



Wymiary

Średnica nominalna (DN)	mm	15	20	25	32
Gwint	cal	G 3/4**	G 1"	G 1 1/4"	G 1 1/2"
A	mm	170**	190	260	260
A1	mm	85	95	110	110
A2	mm	85	95	150	150
B	mm	104	123	130	130
B'	mm	183	203	210	210
C	mm	21.5	22.5	39	39
D	mm	46	64	64	67
E	mm	46	28	28	25
Waga	kg	1	1.3	2	2.2

* Możliwe także wykonanie G1" (redukcja z G1" na G3/4"), długość 130 mm.

** Dostępne także długości 110, 165 mm (G3/4") oraz 165, 190 mm (G 1").

Flodis może być wyposażony w:

- Blokadę wstecznego przepływu
- Moduł Cyble

Strata ciśnienia

