

DTR

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Wodomierze jednostrumieniowe DN15 ÷ DN32 zimnej wody typ TU1M Flodis

Gratulujemy dobrego wyboru.

Nabyliście Państwo wysokiej jakości urządzenie pomiarowe cieszące się dużym uznaniem odbiorców wywodzących się z ponad 25 krajów świata. Wasz nowy wodomierz posiada zatwierdzenie europejskie zgodne z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/22/WE (MID). Dowodem dopuszczenia wodomierza do stosowania jest aktualna cecha legalizacyjna nałożona na wodomierz. Okres ważności legalizacji jest określony indywidualnie w odpowiednich przepisach metrologicznych w kraju użytkownika.

Przedmiot instrukcji.

Niniejsza instrukcja określa warunki prawidłowego montażu, eksploatacji oraz konserwacji. W celu zapewnienia prawidłowych i optymalnych warunków pracy urządzenia przed zamontowaniem w rurociągu, prosimy o dokładne zapoznanie się i przestrzeganie zaleceń zawartych w treści instrukcji.

Konstrukcja i zastosowanie wodomierzy typ TU1M Flodis.

Wodomierze jednostrumieniowe ekstrasucho o parametrach metrologicznych znacznie przekraczających wymagania dawnej klasy C. Wodomierze przeznaczone są do pomiaru objętości wody zimnej w zakresie temperatur $0,1^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$ zużywanej do celów gospodarczych i przemysłowych. Hydrauliczne i statyczne zrównoważenie turbiny zapewnia doskonałe warunki pracy mechanizmu pomiarowego. Łożyska szafirowe w liczydło oraz części hydraulicznej zapewniają długowieczną stabilną pracę. Precyzyjne wysoko wytrzymałe sprzęgło magnetyczne, ekranowane przed oddziaływaniem obcych pól magnetycznych zapewnia stabilną i bezawaryjną pracę mechanizmu zliczającego.

Mechanizm zliczający – liczydło.

- obrotowe z blokadą (obrót o blisko 360°) z ośmioma rolkami pozwalającymi na odczyt cyfrowy objętości do 99 999,999 m³,
- przystosowane do zamontowania modułów zdalnego odczytu CYBLE,
- wyposażone w osłonę zabezpieczającą licznik przed przypadkowym uszkodzeniem lub zabrudzeniem,

Flodis



Flodis DN15



Flodis DN32

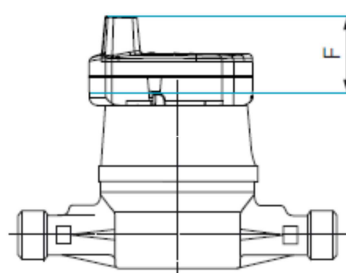
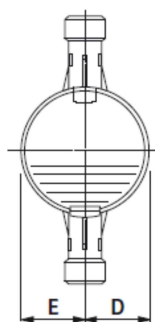
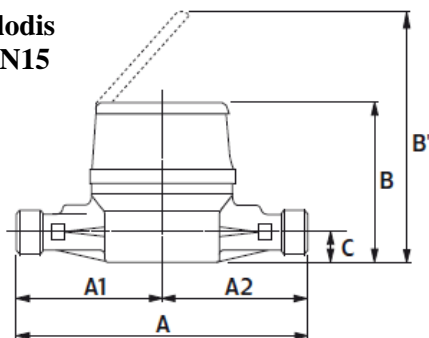
Podstawowe dane techniczne.

Średnica wewnętrzna rury	mm	15	20	25*	32*
Typ		TU1M			
Q ₃	m ³ /h	2,5	4	6,3	10
Próg rozruchu	l/h	3	5	10	12
Q ₁	l/h	15,6	25	39,4	62,5
Q ₂	l/h	25	40	63	100
Q ₄	m ³ /h	3,1	5	7,8	12,5
Maksymalna temperatura wody	°C	50	50	50	50
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	16			
Q ₃ /Q ₁ (typowa wartość w pozycji poziomej)	-	160			
Materiał korpusu	-	Mosiądz			
Współczynnik impulsowania HF	litr	1			
Gwint	cal	G ¾"	G 1"	G ¼"	G ½"
A standardowa długość korpusu	mm	110 - 165	130 - 190	260	260
A1	mm	A/2	A/2	110	110
A2	mm	A/2	A/2	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
F	mm	42			
Masa netto	kg	1	1,3	2	2,2

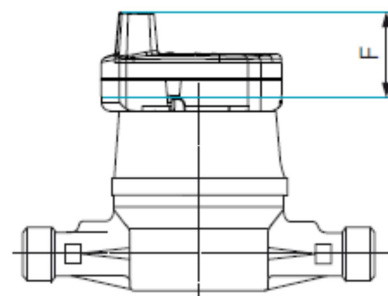
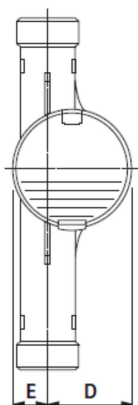
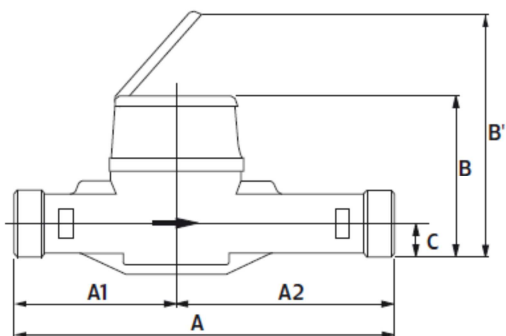
* Do montażu w pozycji poziomej

Wymiary

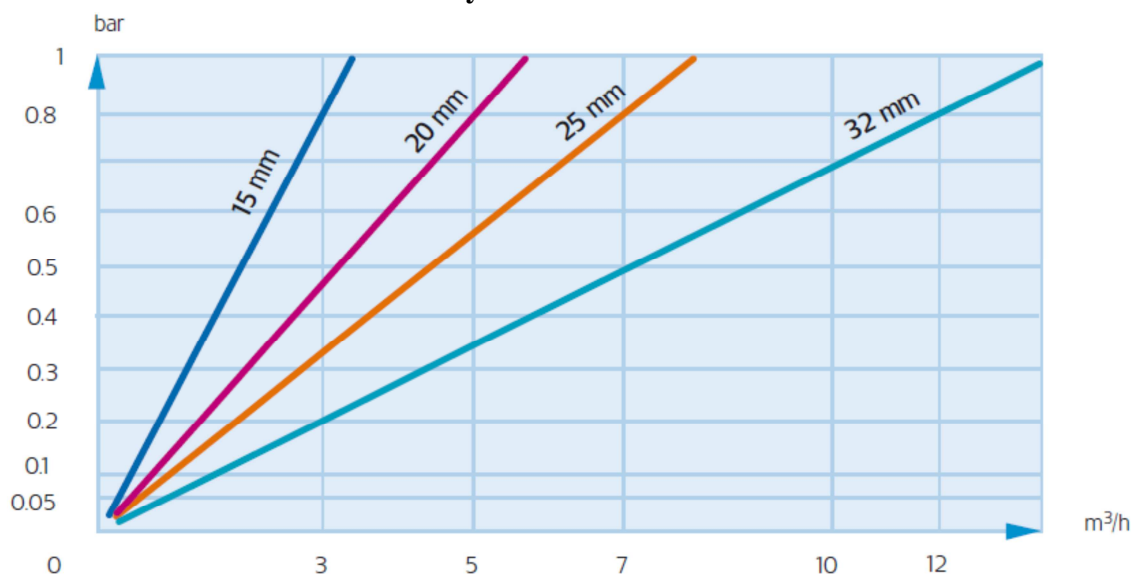
**Flodis
DN15**



**Flodis
DN20, DN25, DN32**



Wykres strat ciśnienia



Dodatkowe akcesoria (na zamówienie):

Moduły zdalnego odczytu:



Cyble Sensor Impulsator z możliwością rozpoznania kierunku przepływu.
2-przewodowy lub 5-przewodowy
Standardowa waga impulsu:
1; 2,5; 10; 25, 100, 1 000 L/imp.
Standardowa długość kabla: 5 m



Cyble M-BUS moduł komputerowej transmisji danych umożliwiający odczyt i rejestrację wielu użytecznych parametrów.
Transmisja zgodna z PN-EN 1434-3
Standardowa długość kabla: 5 m



Cyble AnyQuest Basic, Cyble AnyQuest Enhanced, EverBlu moduły radiowej transmisji danych, transmisja dwukierunkowa w paśmie 434 MHz umożliwia odczyt i rejestrację wielu użytecznych parametrów.

Dodatkowe informacje dotyczące systemów zdalnego odczytu znajdziesz w przedmiotowych kartach informacyjnych lub na stronie www.itron.pl



Zalecenia montażowe:

- Miejsce montażu wodomierza powinno być suche, łatwo dostępne dla odczytu licznika, chronione przed mrozem, z dala od instalacji elektrycznych i gazowych.
- Zakres temperatury wody $0,1^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Przed zamontowaniem wodomierza upewnij się czy w otwór wlotowy lub wylotowy wodomierza nie jest zatkany wkładką transportową zabezpieczającą turbinę.
- Zalecana pozycja montażu (pracy) wodomierza.
Pozycja pracy wodomierza oraz związana z tym klasa metrologiczna oznaczona jest na tarczy liczydła wodomierza. Wodomierze Flodis DN15 i DN20 mogą pracować w pozycji poziomej lub pionowej (zalecana pozycja pozioma).
Flodis DN25 i DN32 przeznaczone są do pracy w pozycji poziomej. Pozioma pozycja pracy to pozycja liczydłem skierowanym ku górze. Maksymalne odchylenie osi liczydła od pionu nie powinno przekraczać ± 15 stopni kątowych).
- Kierunek przepływu wody oznaczony jest strzałką na korpusie wodomierza.
- Wodomierz należy zamontować w sposób eliminujący przenoszenie się naprężeń, drgań oraz wstrząsów z instalacji wodociągowej.
- Przewody wodociągowe muszą być tak ukształtowane, aby uniemożliwić gromadzenie się powietrza przed i w miejscu zamontowania wodomierza.
- Dla zachowania normatywnych parametrów metrologicznych stosowanie odcinków prostych przed i za wodomierzem Flodis nie jest wymagane U0D0.
- Przed zamontowaniem wodomierza przewód wodociągowy należy bezwzględnie dokładnie przepłukać.
- Po zamontowaniu wodomierza zaleca się zaplombować przyłącze.
- Każdorazowo przy uruchamianiu instalacji wodociągowej należy unikać gwałtownego otwarcia zaworów odcinających.
- Dla poprawnej eksploatacji wodomierzy nie należy przekraczać dopuszczalnych wartości ciśnienia, przepływu i temperatur określonych dla danego typu wodomierza.

Przy zachowaniu powyższych warunków wodomierze w czasie pracy w okresie ważności legalizacji nie wymagają dodatkowej obsługi konserwacyjnej.

Transport.

Wodomierze należy przechowywać i transportować w oryginalnych opakowaniach fabrycznych. Temperatura otoczenia nie powinna przekraczać zakresu: $5^{\circ}\text{C} \div 55^{\circ}\text{C}$. Przy przeładunku opakowań i palet z wodomierzami należy unikać gwałtownych wstrząsów lub uderzeń.

Serwis.

W przypadku stwierdzenia zablokowania wodomierza, wodomierz należy zdemontować i przepłukać strumieniem czystej wody. Jakikolwiek samowolne próby naprawy wodomierza lub naruszenie cech legalizacyjnych wiąże się z utratą legalizacji wodomierza.

W celu dokonania naprawy należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem lub bezpośrednio z serwisem producenta: Itron Polska Sp. z o. o. 30-702 Kraków, ul. T. Romanowicza 6, tel. 12 257 10 28 w 126.