

DTR

INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Wodomierze jednostrumieniowe DN 15 + DN 32 zimnej wody klasy C 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 dyrektywami unii europejskiej 75/33 EWG dla wody zimnej. 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. Przed zamontowaniem wodomierza w rurociągu, prosimy o dokładne zapoznanie się i przestrzeganie zaleceń zawartych w treści instrukcji w celu zapewnienia urządzeniu prawidłowych i optymalnych warunków pracy.

Konstrukcja i zastosowanie wodomierzy typ TU1M Flodis:

Wodomierze jednostrumieniowe ekstrastuche o parametrach metrologicznych znacznie przekraczających wymagania klasy C. Wodomierze przeznaczone są do pomiaru objętości wody zimnej o temperaturze do 30°C (chwilowa 50°C) zużywanej do celów gospodarczych i przemysłowych. Hydrauliczne i statyczne zrównoważenie turbiny zapewnia doskonałe warunki pracy mechanizmu pomiarowego. Łożyska szafirowe w liczydło oraz części hydrauliczne 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 355°) z ośmioma rolkami pozwalającymi na odczyt cyfrowy objętości do 99 999,999 m³,
- hermetyczne zabezpieczone przed kondensowaniem się pary wodnej IP68,
- przystosowane do zamontowania modułów zdalnego odczytu CYBLE,
- wyposażone w osłonę zabezpieczającą licznik przed przypadkowym uszkodzeniem lub zabrudzeniem,

Flodis



Flodis DN 15



Flodis DN 32

Dodatkowe akcesoria (na zamówienie):

Instrukcja eksploatacji DTR 12/2012
Flodis

Itron zastrzega sobie prawo dokonywania zmian i ulepszeń w produkowanych urządzeniach

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



AnyQuest Cyble Basic i Enhanced oraz **EverBlu** moduły radiowej transmisji danych, transmisja dwukierunkowa umożliwia odczyt i rejestrację wielu użytecznych parametrów.

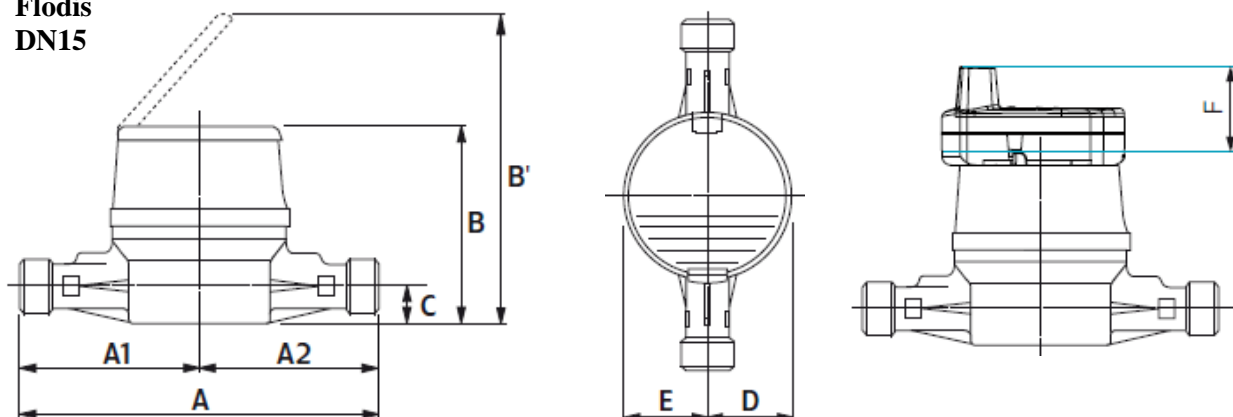
Dodatkowe informacje dotyczące systemów zdalnego odczytu znajdziesz w przedmiotowych kartach informacyjnych lub na stronie www.itron.pl

Podstawowe dane techniczne

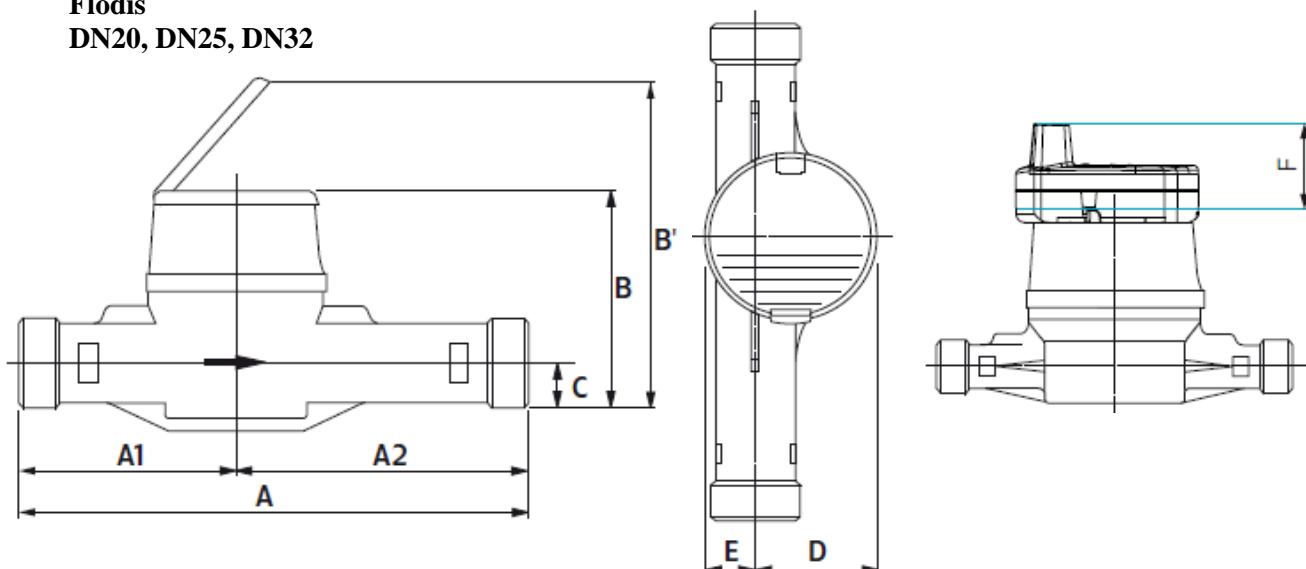
Średnica wewnętrzna rury	mm	15	20	25	32
Q _n przepływ nominalny	m ³ /h	1,5	2,5	3,5	6
Próg rozruchu	l/h	3	5	10	12
Q _{min} ± 5%	l/h	15	25	35	60
Q _t ± 2%	l/h	22,5	37,5	52,5	90
Q _{max} przepływ maksymalny	m ³ /h	3	5	10	12
Maksymalna temperatura wody	°C	30 (50)	30 (50)	30 (50)	30 (50)
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	16			
Klasa metrologiczna	-	CH-B			
Materiał korpusu	-	Mosiądz			
Współczynnik impulsowania HF	litr	1			
Gwint	cal	G ¾	G 1	G 1¼"	G 1½"
A standardowa długość korpusu	mm	110 lub 165	130 lub 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
F	mm	42			
Masa netto	kg	1	1,3	2	2,2

Wymiary

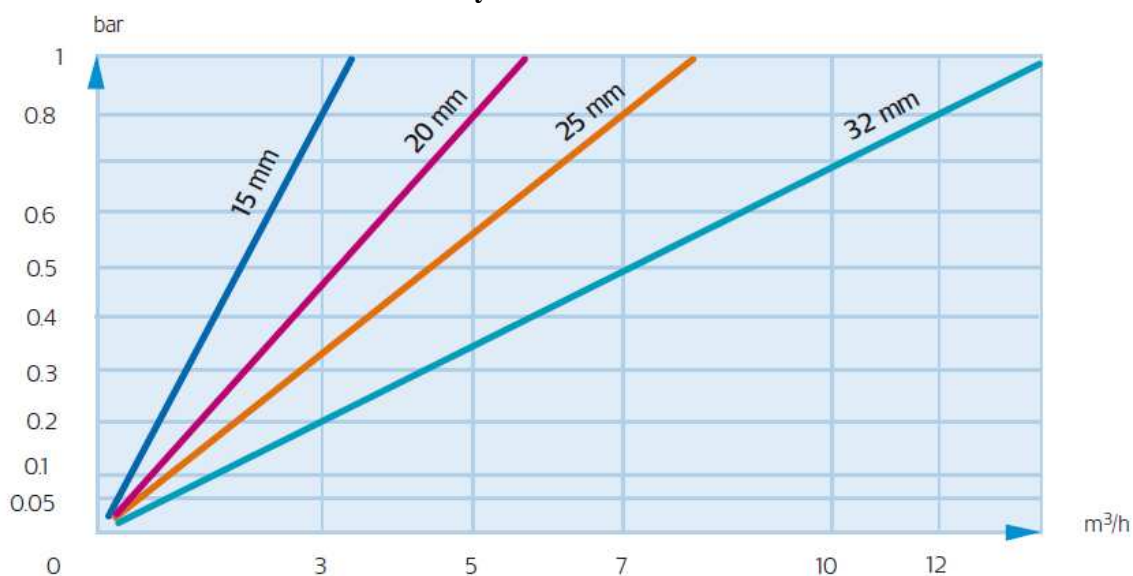
Flodis DN15



Flodis DN20, DN25, DN32



Wykres strat ciśnienia





Zalecenia montażowe:

- Miejsce montażu wodomierza powinno być suche, łatwo dostępne dla odczytu licznika, chronione przed mrozem, z dala od instalacji elektrycznych i gazowych.
- Przed zamontowaniem wodomierza upewnij się czy w otwór wlotowy lub wylotowy wodomierza nie jest zatkany wkładką transportową zabezpieczającą turbinę.
- Zalecana pozycja montażu wodomierza:
Pozycja pracy wodomierza oraz związana z tym klasa metrologiczna oznaczona jest na tarczy liczydła wodomierza. Wodomierze Flodis TU1M posiadają klasę C w pozycji poziomej (liczydłem ku górze maksymalne odchylenie osi liczydła od pionu nie powinno przekraczać ± 15 stopni kątowych). W pozostałych pozycjach pracy wodomierz posiada klasę B.
- Kierunek przepływu wody przez wodomierz oznaczony jest w postaci wyfloczonej strzałki na korpusie wodomierza.
- Przewody wodociągowe powinny być tak ukształtowane, aby uniemożliwić gromadzenie się powietrza przed i w miejscu zamontowania wodomierza.
- Stosowanie odcinków prostych przed i za wodomierzem Flodis nie jest wymagane (U0, D0) aby zapewnić prawidłową pracę wodomierza zachowując jego normatywne parametry metrologiczne.
- 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: $2^{\circ}\text{C} \div 50^{\circ}\text{C}$. 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.