



MeiStream FS

Przetwornik przepływu do ciepłomierzy oraz liczników chłodu DN 50...100, 90 °C / PN 16

Cechy szczególne

Przetwornik przepływu typu MeiStream FS łączy wysoką niezawodność i dokładność pomiaru przetwornika z poziomą osią typu WP z zaletami przetwornika z pionową osią typu WS w całym zakresie pomiarowym, potwierdzone zatwierdzeniem typu MID zgodnie z MI004 lub EN 1434 w klasie dokładności 2.

MeiStream FS wyposażono w moduł HRI-Mei FS z wyjściem impulsowym. Istnieje możliwość programowania wartości impulsowania dla ciepłomierzy lub liczników chłodu. Ewentualne przepływy wsteczne są kompensowane.

ZASTOSOWANIE

- Przetwornik przepływu do ciepłomierzy i liczników chłodu do rozliczeń zużycia energii oraz do zastosowań przemysłowych.
- Do pomiaru ciepłej wody technologicznej do 90 °C
- Do pomiaru zimnej wody technologicznej od 5 °C
- Pomiar przy wysokich, relatywnie stałych strumieniach objętości, np. za pompami, jak i małych i średnich ze zmiennym profilem zużycia.
- Możliwość zabudowy w poziomych i pionowych rurociągach.

Głównym elementem przetwornika przepływu MeiStream FS jest nowo zaprojektowana turbina w kształcie kuli, całkowicie wyważona hydrodynamicznie. Przy minimalnych strumieniach objętości turbina przemieszcza się osiowo bez kontaktu z łożyskami promieniowymi, nie używając osi turbiny. Wyważenie hydrodynamiczne przy dużych przepływach zapewnia specjalna dobrana gęstość materiału, z którego wykonano turbinę. Konstrukcja turbiny jest wynikiem wieloletnich prac badawczych, rozwoju i testów. W wyniku tych prac opracowano turbinę, która funkcjonuje optymalnie w całym zakresie pomiarowym zapewniając doskonałą metrologię i wysoką trwałość eksploatacyjną.

W przeciwieństwie do dotychczasowych przetworników przepływu z pionową osią typu WS MeiStream FS może pracować w pozycji pionowej. Jest to podstawowa zaleta całkowicie wyważonej hydrodynamicznie turbiny. Możliwość pionowej zabudowy pozwala na szybką i łatwą instalację przetwornika przepływu w wąskich lokalizacjach.

MeiStream FS posiada długości zabudowy kompatybilne z dotychczasowymi przetwornikami przepływu typu WP (tzw. krótkie) i WS (tzw. długie).

MeiStream FS

Przetwornik przepływu do ciepłomierzy oraz liczników chłodu DN 50...100, 90 °C / PN 16

Zatwierdzenia typu i oznaczenia

Zastosowanie w ciepłomierzach

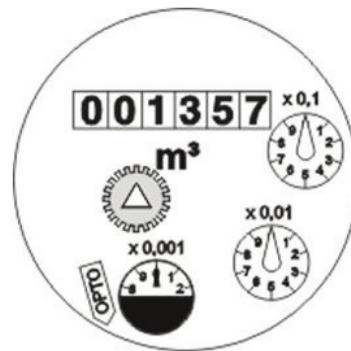
DE-12-MI004-PTB006

Zastosowanie w licznikach chłodu

22.76

13.02

Tarcza liczydła

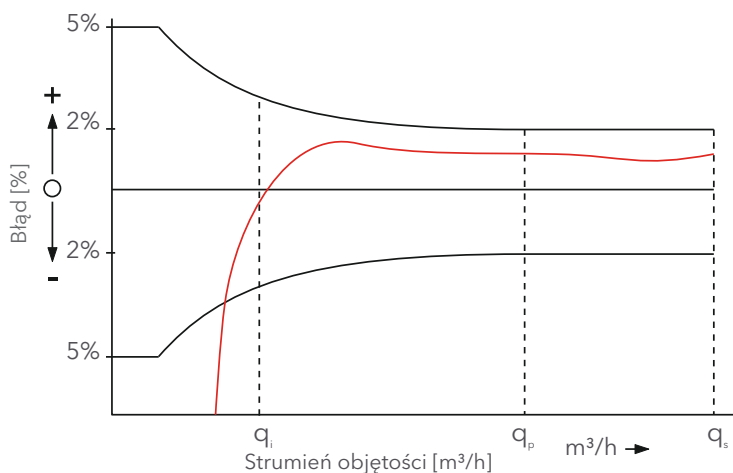


Średnica nominalna DN	Działka elementarna m ³	Zakres wskazań m ³
50 ... 100	0,0005	999.999,999

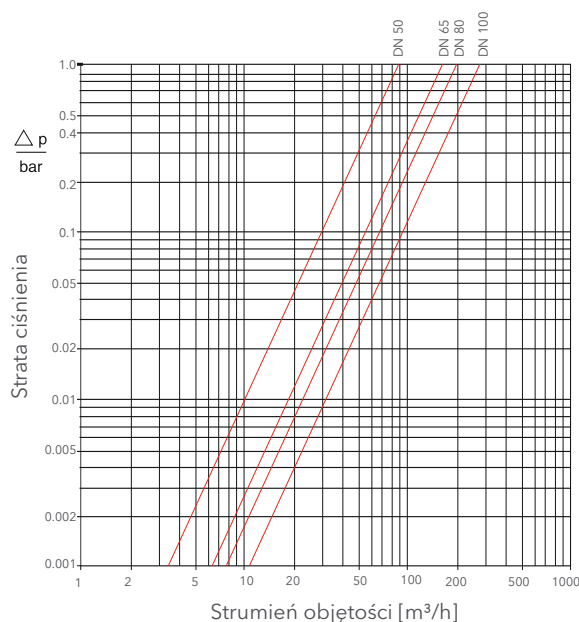
Dane techniczne

Średnica nominalna	DN	50	65	80	100	
Szczytowy strumień objętości	m ³ /h	50	60	120	140	
q _s	Przeciążeniowy strumień objętości	m ³ /h	50	50	120	120
q _p	Ciągły strumień objętości	m ³ /h	25	25	60	60
q _i	Minimalny strumień objętości	m ³ /h	0.5	0.5	1.2	1.2
q _p / q _i	Zakres pomiarowy (zabudowa pozioma)		1/50	1/50	1/50	1/50
q _p / q _i	Zakres pomiarowy (zabudowa pionowa)		1/25	1/25	1/25	1/25
q _c	Rozruchowy strumień objętości	m ³ /h	0.08	0.08	0.15	0.15
Δp	Strata ciśnienia przy q _p	bar	0.08	0.02	0.08	0.04
Kvs	Strumień obj. przy stracie ciśnienia 1 bar	m ³ /h	88	177	212	300
T	Zakres temperatury - ciepłomierz	°C	15 ... 90			
T	Zakres temperatury - licznik chłodu	°C	5 ... 50			

Typowy wykres błędów



Typowy wykres straty ciśnienia





MeiStream FS

Przetwornik przepływu do ciepłomierzy oraz liczników chłodu DN 50...100, 90 °C / PN 16

Wymagania instalacyjne

Brak wymagań zachowania odcinka prostego przed i za wodomierzem (U0D0 wg EN 14154).

Zabudowa

Rurociąg	poziom pion	
Liczydło wodomierza	tarczą do góry tarczą na bok	

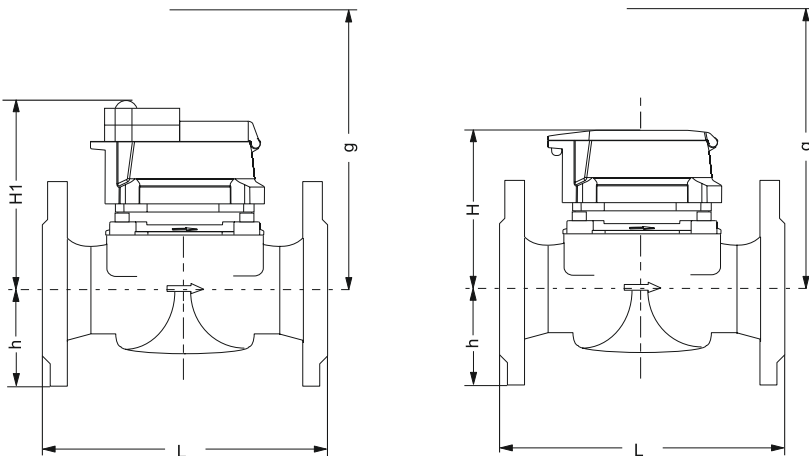
Materiały

Korpus	żeliwo
Wstawa pomiarowa	tworzywo sztuczne
Wimik	tworzywo sztuczne
Inne zastosowane materiały	mosiądz stal nierdzewna

Wymiary i masa

Średnica nominalna			DN	50	50	65	65	80	80	100	100
Wymiary	Długość całkowita	L	mm	200	270	200	300	225	300	250	360
	Wysokość	H	mm	120	120	120	120	150	150	150	150
	Wysokość z HRI-Mei FS	H1		150	150	150	150	180	180	180	180
	Wysokość od osi rurociągu	h	mm	73	73	85	85	95	95	105	105
	Wysokość do demontażu	g	mm	200	200	200	200	270	270	270	270
Masa			kg	7.8	9.6	10.1	12.0	14.2	16.3	18.2	20.2


Rysunek z wymiarami



MeiStream FS

Przetwornik przepływu do ciepłomierzy oraz liczników chłodu DN 50...100, 90 °C / PN 16

Wartościowości impulsowania

Nadajnik impulsów		Wartość impulsu DN 50 ... 100
HRI-Mei FS		0.01; 0.025; 0.1; 0.25 m ³
OD AM OD 04		0.001 m ³ 0.01 m ³

Dane techniczne HRI-Mei FS

Typ nadajnika:	10, 25, 100 lub 250 l/impuls (alternatywnie) OC wg EN 1434-2 (otwarty kolektor)
Maksymalne napięcie:	28 V
Maksymalny prąd:	20 mA
Długość impulsu:	≥100 ms
Przerwa między impulsami:	≥100 ms
Pozycja - włączony:	≥0,3 V przy 0,1 mA
Pozycja - wyłączony:	≥6 MΩ
Długość przewodu:	3 m
Połączenie:	biały = plus, szary = minus
Stopień ochrony:	IP 68
Zasilanie:	Bateria litowa (niewymienna)
Żywotność baterii:	typowo 6 lat pracy + 1 rok przechowywania
Temperatura otoczenia:	-5 + 70 °C
Wilgotność:	100%

xylem



Sensus Polska Sp. z o.o. | ul. Mazowiecka 63/65 | 87-100 Toruń | +48 56 6543303 | info.pl@xyleminc.com | sensus.com

©2020 Sensus. Wszystkie zakupione produkty i wykonane usługi podlegają warunkom handlowym Sensus, które są dostępne na stronach sensus.com. Sensus zastrzega sobie prawo do zmiany tych warunków według własnego uznania. Logo Sensus oraz inne produkty i usługi, do których dokonano odwołania są zastrzeżone znakiem towarowym Sensus.

Niniejszy dokument ma charakter wyłącznie informacyjny, w którym SENSUS NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI. PONADTO, NIE ISTNIEJĄ ŻADNE DOMYŚLNE GWARANCJE, W TYM BEZ OGRANICZEŃ, GWARANCJE DOTYCZĄCE PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU I PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ. JAKIEKOLWIEK UŻYCIĘ PRODUKTÓW, KTÓRE NIE JEST KONKRETNIE DOZWOLONE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE JEST ZABRONIONE.