ElecTo Sonic

ecomess.online

Elektroniczny wodomierz ultradźwiękowy z wbudowaną komunikacją danych

Electosonic - innowacyjny wodomierz oparty na technologii ultradźwiękowej, zaprojektowany z myślą o najwyższej precyzji i trwałości. Brak jakichkolwiek ruchomych części mechanicznych gwarantuje odporność na zużycie, a wbudowane moduły komunikacyjne pozwalają na bezproblemową integrację z nowoczesnymi systemami Smart Metering.

- **Średnice nominalne (DN):** Od 15 do 50 mm.
- **Precyzja pomiaru:** Certyfikat MID z wyjątkowo wysokim współczynnikiem R do 800 , niezależnym od pozycji instalacji.
- **Warunki pracy:** Klasa temperaturowa T50 , nominalne ciśnienie pracy to 16 bar.
- **Stopień ochrony:** IP68, co gwarantuje pełną ochronę przed wodą i trudnymi warunkami środowiskowymi.
- **Żywotność baterii:** Aż do 16 lat przy domyślnej konfiguracji dla sieci WM-Bus i LoRaWAN , oraz do 13 lat dla opcjonalnego modułu NB-IoT.

TECHNOLOGIA ULTRADŹWIĘKOWA

Zastosowanie i Kompatybilność

- **Odporna technologia ultradźwiękowa:** Wodomierz zapewnia doskonałą wydajność i jest całkowicie niewrażliwy na fizyczne oraz chemiczne właściwości przepływającej wody.
- **Gotowy na każdy system odczytowy:** Rejestrator elektroniczny posiada zintegrowane multiprotokołowe radio obsługujące WM-Bus i LoRaWAN z opcją NB-IoT. Zoptymalizowana antena zapewnia maksymalny zasięg radiowy , a lokalny interfejs NFC dodatkowo ułatwia obsługę.
- **Zaawansowana analityka i alarmy:** Wbudowany rejestrator (datalogger) może przechować ponad 11 000 wartości. Urządzenie aktywnie wykrywa anomalie takie jak: wycieki, przepływ wsteczny, obecność powietrza, odwrócenie wodomierza, niską temperaturę wody czy spadek napięcia baterii.

KLUCZOWE KORZYŚCI

1. Szybki i uniwersalny montaż
Klasa U0-D0 oznacza, że instalator nie musi martwić się o zachowanie prostych odcinków rur przed i za urządzeniem.

2. Pełna czytelność
Szeroki, 9-znakowy wyświetlacz LCD prezentuje wyraźne cyfry oraz intuicyjne symbole, co bardzo ułatwia lokalny odczyt i weryfikację stanu licznika.

ElecTo Sonic

ecomess.online

DANE TECHNICZNE

Średnica	mm	15			20		25	
	in	½			¾		1	
Moduł B nr		IT-041-22-2213						
Moduł D nr		0119-SJ-A010-08						
Q_3/Q_1 = R Dotyczy pozycji montażowej		Wszystko ≤ 500		Wszystko ≤ 800	Wszystko ≤ 500		Wszystko ≤ 800	
MID standardowe osiągi *								
Q_3	m^3/h	1,6		2,5		4,0		6,3
Q_4	m^3/h	2		3,13		5		7,88
R		315	500	315	500			
Q_1	l/h	5			8			12,6
Q_2	l/h	8			12,8			20,16
Maksymalny dopuszczalny błąd		+/- 5%						
Maksymalny dopuszczalny błąd pomiędzy Q_2 (włączony)		+/- 2% przy temperaturze wody ≤ 30°C +/- 3% przy temperaturze wody > 30°C						
Klasa temperatury		T50						
Klasa czułości		U0 - D0						
Próg rozruchu	l/h	3			5			7
Klasa straty ciśnienia		ΔP40						
Ciśnienie pracy	bar	16						
Maksymalny odczyt	m^3	999.999						
Minimalny odczyt	l	0,001						
Waga orientacyjna	kg	0.99			1,1		2,2	

* Inne wartości R dostępne na zamówienie.

WYMIARY

Średnica	mm	15	20	25
	in	½	¾	1
Gwint	in	G ¾ B | G 1 B	G 1 B	G 1 ¼ B
L	mm	110/145/165	105*/130/165/190	150/160/260
H	mm	104	105	119
h	mm	19	21,5	25
B	mm	95		

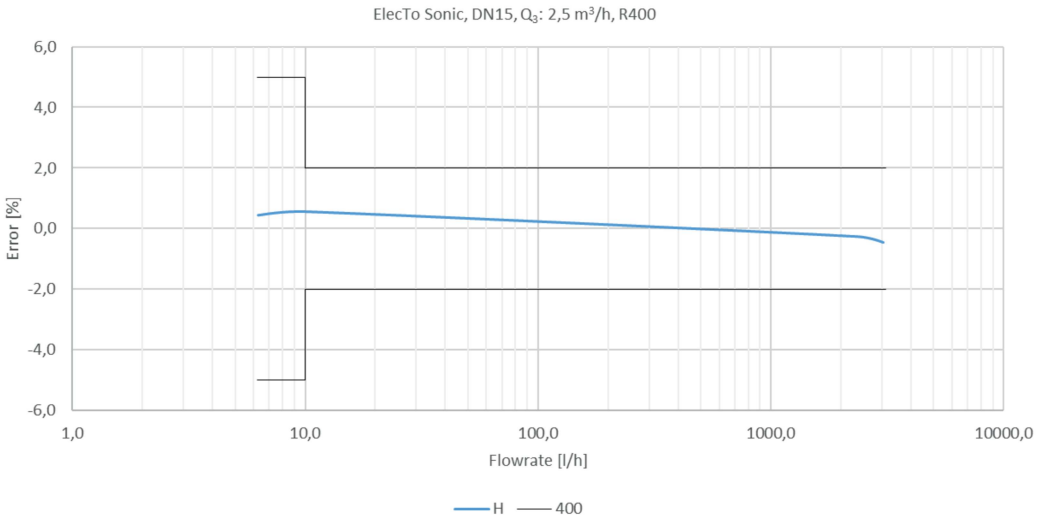
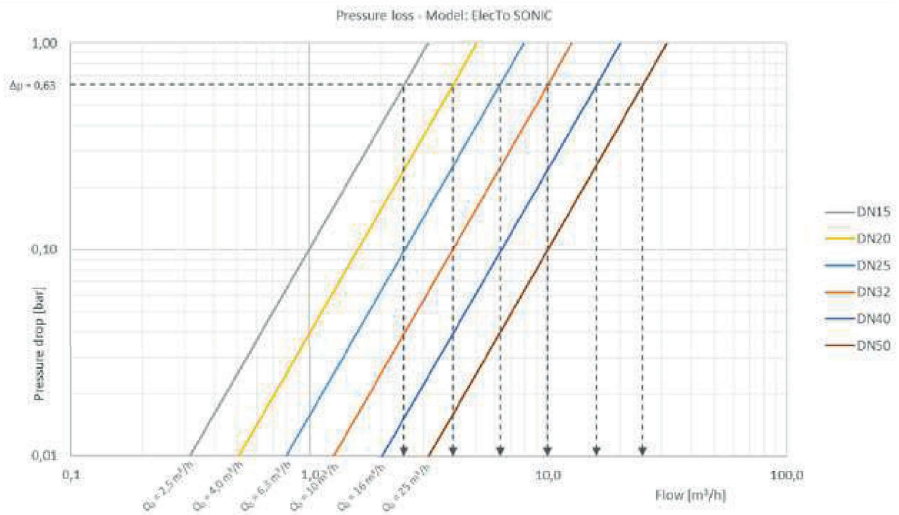
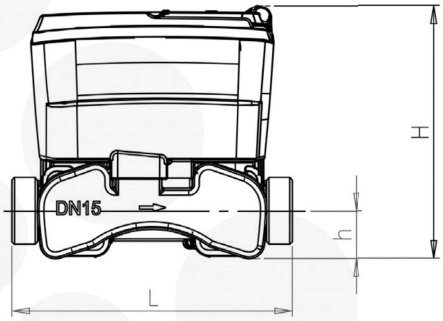
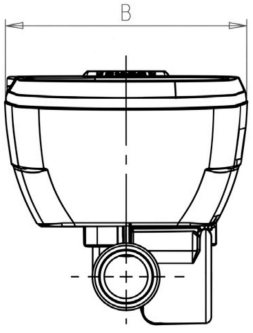
ElecTo Sonic

ecomess.online

DANE TECHNICZNE				
Średnica	mm	32	40	50
	in	1 ¼	1 ½	2
Moduł B nr			IT-041-22-2213	
Moduł D nr			0119-SJ-A010-08	
Q_3/Q_1 = R Dotyczy pozycji montażowej			Wszystko ≤ 800	
MID standardowe osiągi *				
Q_3	m³/h	10	16	25
Q_4	m³/h	12,50	20	31,25
R			500	
Q_1	l/h	20	32	50
Q_2	l/h	32	51	80
Maksymalny dopuszczalny błąd			+/- 5%	
Maksymalny dopuszczalny błąd pomiędzy Q_2 (włączony)			+/- 2% przy temperaturze wody ≤ 30°C +/- 3% przy temperaturze wody > 30°C	
Klasa temperatury			T50	
Klasa czułości			U0 – D0	
Próg rozruchu	l/h	12	25	31
Klasa straty ciśnienia			ΔP40	
Ciśnienie pracy	bar		16	
Maksymalny odczyt	m³		999999	
Minimalny odczyt	l		0,001	
Waga orientacyjna	kg	2,2	2,6	3,1

WYMIARY				
Średnica	mm	32	40	50
	in	1 ¼	1 ½	2
Gwint	in	G 1 ½ B	G 2 B	G 2 ½ B
L	mm	160/260	200/300	300
H	mm	119	126	143
h	mm	29	34	38,5
B	mm		95	

TYPOWA KRZYWA BŁĘDU



SCHEMAT UTRATY CIŚNIENIA