

# HYDROSONIS-ULC M303

ciepłomierz kompaktowy  
ultradźwiękowy z odczytem radiowym



## Ciepłomierz ultradźwiękowy z korpusem mosiężnym



<b>DYNAMIKA PRZEPIYU</b>	<b>1:100</b>	Wysoka dynamika przepływu to kluczowa cecha wpływająca na dokładność pomiaru. Ciepłomierz HYDROSONIS-ULC M303 zapewnia precyzyjny pomiar nawet przy bardzo małych przepływach.
<b>CIĘPŁO / CHŁÓD</b>		Przystosowany do pracy w instalacjach ogrzewania, chłodzenia lub ogrzewania i chłodzenia. Może być montowany na rurze powrotnej lub zasilającej.
<b>ANTY-MAGNETYCZNY</b>		Ciepłomierz jest całkowicie odporny na zakłócenia magnetyczne.
<b>NAJWAŻNIEJSZE WSKAZANIA</b>		Aktualna ilość zużytej energii ciepła/chłodu, skumulowana objętość przepływu dla ciepła/chłodu, przepływ chwilowy, moc chwilowa w kW, temperatura zasilania/powrotu, różnica temperatur, liczba godzin pracy.
<b>KLASA OCHRONY</b>	<b>IP65</b>	Jednostka zliczająca HYDROSONIS-ULC M303 posiada klasę ochrony IP65, co oznacza, że jest całkowicie pyłoszczelna oraz odporna na strumień wody z dowolnego kierunku.
<b>PRZESYŁANIE DANYCH</b>		HYDROSONIS-ULC M303 to ciepłomierz posiadający zintegrowany moduł transmisji radiowej z protokołem wM-Bus EN13757-4** lub transmisji M-Bus EN13757-3.
<b>BATERIA</b>		Dzięki nowoczesnej technologii i wieloletniemu doświadczeniu zastosowana elektronika charakteryzuje się niskim zużyciem energii, a bateria działa nawet do 12 lat*.
<b>CECHY DODATKOWE</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• dane historyczne do odczytu wzrokowego z urządzenia, przechowywane w pamięci przez 12 miesięcy</li><li>• możliwość odczytu przez złącze IR (interfejs optyczny zgodnie z EN 62056-21:2002)</li></ul>

### Standardowa wersja:

- zintegrowany moduł transmisji wM-Bus
- przystosowany do pracy w instalacji ogrzewania

### Na zamówienie:

- zintegrowany moduł transmisji M-Bus
- przystosowany do pracy w instalacjach chłodzenia lub ogrzewania i chłodzenia.

\*prognozowana żywotność baterii zależy od konfiguracji urządzenia, parametrów transmisji radiowej, warunków temperaturowych i środowiskowych oraz od sumarycznego zliczonego przepływu

\*\* ciepłomierz jest kompatybilny tylko z odczytem typu Walk-By

# HYDROSONIS-ULC M303

## Charakterystyka techniczna

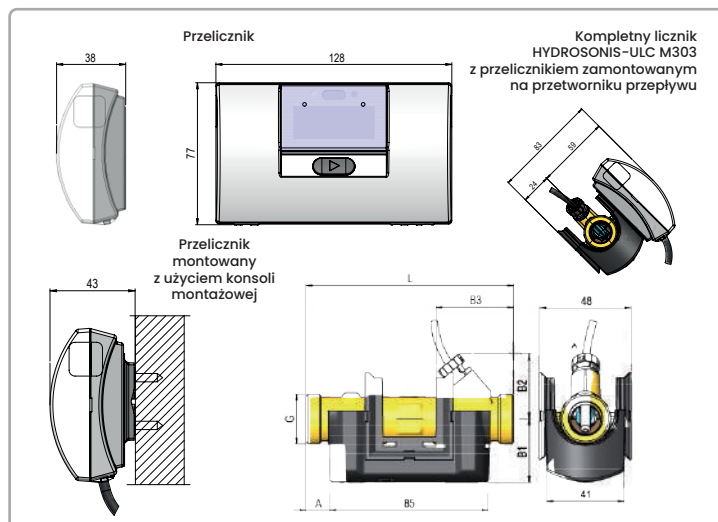
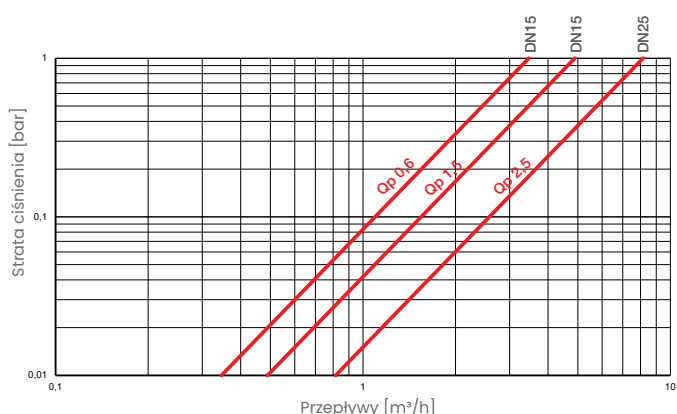
Średnica	DN (in)	15 3/4"	15 3/4"	20 1"
Przepływ maksymalny Qs	m <sup>3</sup> /h	1,2	3,0	5,0
Przepływ nominalny Qp	m <sup>3</sup> /h	0,6	1,5	2,5
Przepływ minimalny Qi	l/h	6	15	25
Próg rozruchu	l/h	3	3	5
Strata ciśnień dla Qp	bar	0,03	0,09	0,09
Klasa dokładności		2		
Dynamika przepływu		1:100		
Klasa środowiskowa		A (E1;M1 i M2)		
Temperatura otoczenia		5°C ÷ 55°C		
Zakres temperatur		2°C ÷ 180°C		
Zakres różnicy temperatur		3K ÷ 178K		
Zakres temp. czynnika (ciepło, ciepło i chłód)		2°C ÷ 130°C		
Zakres temp. czynnika (chłód)		2°C ÷ 50°C		
Czujniki temperatur		PT500		
Długość przewodów czujników temperatury		1,5 m		
Zasilanie		bateria litowa		
Prognozowana żywotność baterii		16 lat*		
Klasa ochrony		IP65		
Wyświetlacz		LCD 7 znaków + ikony		
Jednostki pomiaru		GJ, kWh, MWh		
Ciśnienie nominalne Pn		PN16/PN25, PS25		
Dopuszczony do cieczy		woda		

\*prognozowana żywotność baterii zależy od konfiguracji urządzenia, parametrów transmisji radiowej, warunków temperaturowych i środowiskowych oraz od sumarycznego zliczonego przepływu



EN 1434

## Krzywe strat ciśnienia



## Wymiary i waga

DN (in)	L (mm)	A (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	Waga (kg)
DN 15 (G 3/4")	110	12	35	35	40	0,7
DN 20 (G 1")	130	22	38	38	50	0,8

Gwintowanie EN ISO 228-1:2003

Kołnierz ISO 7005-2 / EN 1092-2 PN16

wersja\_29\_12\_2025