



POMIAR WODY

**JM****WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY
JEDNOSTRUMIENIOWY MOKROBIEŻNY**

JM jest jednostrumieniowym, mokrobieżnym wodomierzem o sprawdzonym rozwiązaniu technicznym, opartym na sprzęgło mechaniczne. Z uwagi na bezpośredni sposób przeniesienia obrotów wirnika do liczydła, wodomierz wykazuje całkowitą odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego. Dodatkowo, posiada rozwiązanie konstrukcyjne polegające na odseparowaniu bębneków liczydła w zamkniętej przestrzeni wypełnionej roztworem gliceryny, co skutecznie zabezpiecza je przed kumulacją zanieczyszczeń z przepływającej przez liczydło wody. Wodomierz wykonany jest w oparciu o Dyrektywę MID w zakresie pomiarowym odpowiadającym wartości R=160 (dawna klasa metrologiczna C).

ZASTOSOWANIE

Zalecany do pomiaru przepływu i ilości dostarczonej wody zimnej o temperaturze do 30°C lub wody o temperaturze do 50°C, w mieszkaniach lub domowych przyłączach o małych rozbiorach wody i maksymalnym ciśnieniu roboczym 16 bar. Konstrukcja wodomierza daje możliwość jego zamontowania w instalacjach wodociągowych zarówno w pozycji poziomej z liczydłem skierowanym ku górze (H), jak i w pozycji pionowej oraz poziomej z liczydłem skierowanym na bok (V).

**GRUPA
APATOR**



Zewnętrzna osłona liczydła
zabezpieczająca przed
mechanicznym uszkodzeniem

Hermetyczne uszczelnienie tarczy liczydła

Obustronnie żołąskowany wirnik (przy zastosowaniu wysokiej jakości żopów i kamieni żołąskowych) zapewnia eksploatację w okresie między legalizacyjnymi przy zachowaniu normatywnych parametrów legalizacyjnych.

Bębny liczydła odseparowane
od wody i zanurzone w roztworze gliceryny

Całkowita odporność na zewnętrzne
pole magnetyczne poprzez zastosowanie
bezpośredniego przeniesienia napędu
z wirnika na mechanizm zliczający

Sitko na wlocie wodomierza stanowiące
zabezpieczenie przed przedostaniem się
zanieczyszczeń do organu pomiarowego.

ZALETY WODOMIERZA JM

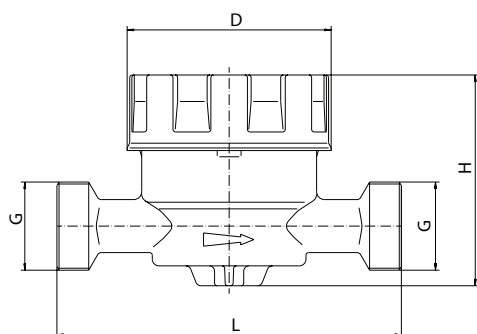
- Niskie koszty eksploatacji:
 - Trwała i niezawodna konstrukcja oraz skuteczne zabezpieczenie liczydła przed kondensacją zanieczyszczeń – bębny oraz tarcza liczydła są odseparowane, a bębny zanurzone w glicerynie,
 - Wysoka trwałość eksploatacyjna, poprzez zastosowanie nowoczesnych materiałów o dużej odporności na ścieranie, np. wirnik wodomierza osadzony na dwóch szafirowych żołąskach zapewniających jego stabilność,
 - Bardzo dobre własności antykorozyjne i mechaniczne powłoki malarskiej (farby proszkowe – epoksydowe).
- Komfort użytkowania oraz łatwość montażu w instalacjach wodociągowych (wykorzystanie standardowych łączników - półśrubunków).
- Wiarygodny pomiar w szerokim zakresie przepływów oraz całkowita odporność na zewnętrzne pole magnetyczne.

CECHY SZCZEGÓLNE

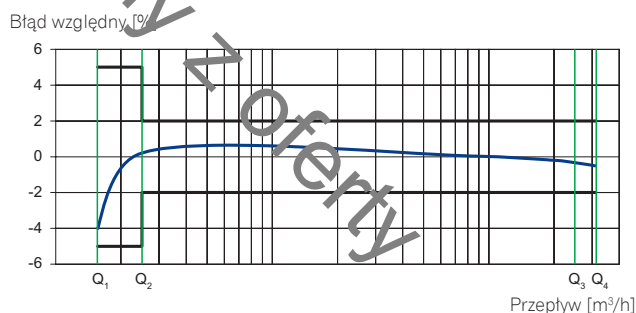
- Bezpośrednie przeniesienie obrotów wirnika do liczydła – brak sprzęgła magnetycznego.
- Całkowicie odporny na ściskanie poprzez zastosowanie specjalnej osłony liczydła.
- Nie są wymagane dodatkowe odcinki proste przed i za wodomierzem, w przypadku zabudowy wodomierza z wykorzystaniem standardowych elementów złącznych.
- Mosiężny korpus wodomierza.
- Niski próg rozruchu.

DANE TECHNICZNE

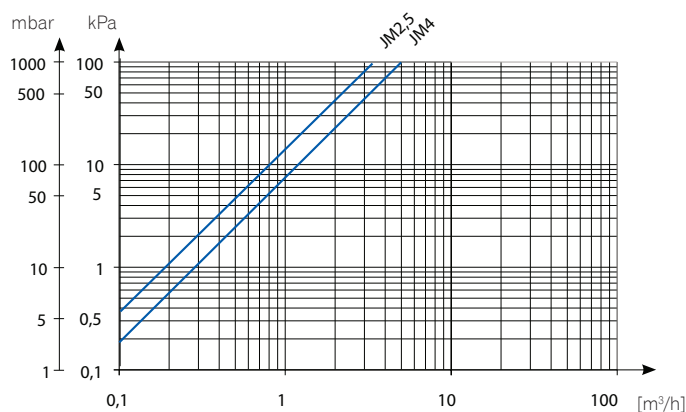
Parametr			JM 2,5	JM 4
Średnica nominalna	DN	mm	15	20
Ciągły strumień objętości	Q_3	m ³ /h	2,5	4,0
Maksymalny strumień objętości	Q_4	m ³ /h	3,125	5,0
Pośredni strumień objętości	H	Q_2	25	40
	V		50	80
Minimalny strumień objętości	H	Q_1	15,6	25
	V		31,25	50
Próg rozruchu	—	dm ³ /h	3,5	6
Zakres pomiaru R	H	Q_3/Q_1	160	
	V		80	
Stosunek Q_2/Q_1	—	—	1,6	
Klasa temperaturowa (nominalna temperatura pracy)	—	—	T30, T50	
Klasy odporności na profil przepływu	—	—	U0, D0	
Zakres wskazań	—	m ³	99 999	
Dokładność wskazań	—	m ³	0,00005	
Ciśnienie maksymalne	P_{max}	MPa	1,6	
Klasa straty ciśnienia	Δp	kPa	63	
Dopuszczalny błąd graniczny w zakresie: $Q_3 \leq Q \leq Q_4$	ϵ	%	± 2 dla wody zimnej ± 3 dla wody ciepłej	
Dopuszczalny błąd graniczny w zakresie: $Q_1 \leq Q < Q_2$	ϵ	%	± 5	
Gwint króćca	G	cal	G $\frac{3}{4}$	G1
Wysokość	H	mm	80	
Długość	L	mm	110	130
Średnica	D	mm	77	
Masa (bez elementów przyłączeniowych)	—	kg	0,4	0,5



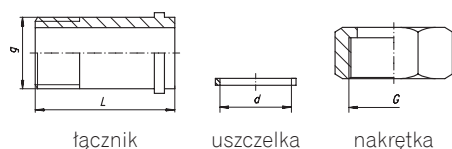
TYPOWY WYKRES BŁĘDÓW



WYKRES STRAT CIŚNIENIA



Elementy przyłączeniowe



DN	G	g	d	L
	cale	cale	mm	mm
15	3/4	1/2	17	40
20	1	3/4	23	50



ZGODNOŚĆ Z NORMAMI I PRZEPISAMI

- Dyrektywa 2004/22/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 31 marca 2004r. w sprawie przyrządów pomiarowych
- OIML R49:2004 i 2006 - Wodomierze przeznaczone do pomiaru zimnej wody pitnej i wody ciepłej.
- PN-EN-14154:2005 - Wodomierze. Część 1 ÷ 3.
- Certyfikat badania typu WE - nr TCM 142/09-4695
- Klasyfikacja warunków środowiskowych, klimatycznych i mechanicznych - klasa B - wg PN-EN-14154-3:2005:A1
- Klasyfikacja warunków środowiskowych mechanicznych - klasa MI - wg RMG z dnia 18.12.2006r.
- Klasyfikacja warunków środowiskowych elektromagnetycznych - klasa E1 - wg RMG z dnia 18.12.2006r.

Wszystkie materiały użyte do produkcji wodomierza JM posiadają stosowne Atesty Higieniczne dopuszczające produkt do kontaktu z wodą pitną

Przykład zamówienia:

- wodomierz do wody zimnej JM 2,5

Na dodatkowe zamówienie dostarczamy:

- Łączniki do wodomierza, bez zaworu zwrotnego
- Łączniki do wodomierza, z zaworem zwrotnym umożliwiającym cofanie wskazań wodomierza poprzez wymuszony obieg wody w przeciwnym kierunku),
- Jednorazowe obejmy z plombami zatrzaskowymi wykonanymi z tworzywa sztucznego, z indywidualną niepowtarzalną numeracją (zabezpieczające przed mechaniczną manipulacją przy łącznikach wodomierza).