

MW/JS-S MW/JS-S-NK



Wodomierze sprzężone z zaworem sprężynowym Compound water meters with spring-weighted valves

- z wodomierzem głównym - typoszereg MW
- z wodomierzem bocznym - typoszereg JS
- z przełączeniowym zaworem sprężynowym
- with the main water meter - MW series of types
- with a lateral water meter - JS series of types
- with a change-over spring-weighted valve

■ Typy - wielkości Types - sizes

- MW/JS 50/2,5-S
- MW/JS 80/2,5-S
- MW/JS 100/2,5-S
- MW/JS 150/10-S

■ wersja z nadajnikami impulsów version with pulse transmitters

- MW/JS (DN/q_p) -S-NK

■ Średnice nominalne Nominal diameter

DN 50, 80, 100, 150.

■ Temperatura robocza Working temperature

max. 50°C

■ Ciśnienie robocze Working pressure

max. 1,6 MPa (16 bar)

Spełniają wymagania:

- normy PN-ISO 7858 Wodomierze do wody zimnej: „Wodomierze sprzężone”

Posiadają:

- dopuszczenia do stosowania wydane przez Główny Urząd Miar

Projektowane z uwzględnieniem:

- jakości - zgodnie z normą ISO 9001
- ochrony środowiska - zgodnie z normą ISO 14001
- bezpieczeństwa - zgodnie z normą PrPN-N 18001

The water meters comply with the requirements of:

- PN-ISO 7858 Cold Water Meters: „Compound Water Meters”.

The meters have approvals issued by the Central Measurement Office.

The meters are:

- of excellent quality in compliance with ISO 9001,
- environmentally friendly according to ISO 14001,
- safe - as required by PrPN-N 18001.



**Fabryka Wodomierzy
PoWoGaz SA**



Wyróżnione Złotym Medalem
na 70 Międzynarodowych Targach
Poznańskich w 1998 roku

The meters were granted a Golden Medal
at 70th International Fair in Poznań in 1998.

Zastosowanie:

Wodomierze sprzężone stosuje się w przypadku wystąpienia bardzo dużego zróżnicowania poboru wody np.: w szpitalach, hotelach, szkołach oraz budynkach użyteczności publicznej o dużym zagrożeniu pożarowym, gdzie duże pobory wody mogą wystąpić w sporadycznych i awaryjnych sytuacjach.

Korzyści zastosowania:

- zawór przełączeniowy automatycznie kieruje przepływ wody przez wodomierz boczny lub główny w zależności od wartości strumienia objętości
- występuje wzajemne przenikanie się zakresów pomiarowych
- posiada szeroki zakres pomiarowy - od minimalnego strumienia objętości wodomierza bocznego do maksymalnego strumienia objętości wodomierza głównego
- opcja z wbudowanymi w osłonę liczydła nadajnikami kontaktronowymi umożliwia zdalne przesyłanie wskazań, które można zliczać za pomocą zestawu ZZO-4, stanowiącego wyposażenie dodatkowe

Cechy szczególne:

- części składowe wodomierza sprzężonego:
 - wodomierz główny - śrubowy z poziomą osią wirnika z wymiową wstawą pomiarową, suchobieżny, typu MW
 - wodomierz boczny - skrzydełkowy jednostrumieniowy, suchobieżny, typu JS
 - zawór przełączeniowy sprężynowy, którego działanie nie wymaga korzystania z zewnętrznego źródła energii
- zabudowa w rurociągach poziomych
- długość zabudowy identyczna z długością wodomierzy śrubowych z pionową osią wirnika
- wodomierz boczny standardowo z prawej strony wodomierza głównego, patrząc zgodnie z kierunkiem strzałek umieszczonych na korpusie - na życzenie może być montowany z lewej strony
- obrotowe liczydło wskazówkowo-bębnekowe umieszczone w hermetycznej osłonie
- sprzęgło magnetyczne



Application:

Compound water meters are used in case of a considerably diverse water consumption, e.g. in hospitals, hotels, schools and public utilities of big fire hazard where water consumption may suddenly increase in emergency.

Advantages:

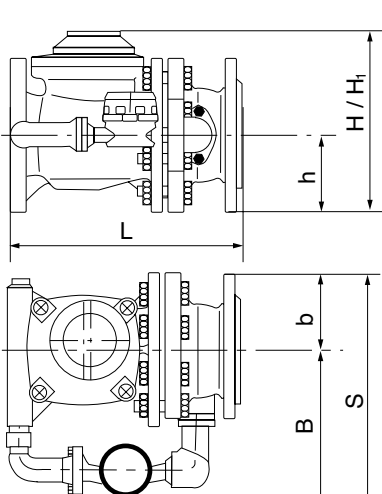
- the change-over valve automatically guides the water flow to the main or lateral meter depending on the flow volume;
- measuring ranges interfere with one another;
- the measuring range is wide - from the minimum volume flow on the lateral meter to the maximum volume flow on the main meter;
- option with reed relays incorporated in the counter housing for remote data transmission. ZZO-4 - an accessory for remote volume totalizing is available on request.

Special Features:

- a compound water meter consists of:
 - the main water meter of MW propeller type, dry, with a horizontal impeller axle and a removable measuring insert;
 - a lateral water meter of JS vane-wheel single-jet type, dry;
 - a change-over spring valve that does not require an external power supply for operation;
- the meter is designed for mounting on horizontal pipelines;
- mounting length identical with that for propeller water meters with vertical impeller axles;
- the lateral water meter mounted on the right side of the main meter, according to the direction shown by arrows on the body - mounting on the left side available on request;
- rotary pointer - roller counter in an air-tight housing;
- magnetic clutch.



MW/JS-S, MW/JS-S-NK

Oznaczenie: Typ - wielkość Designation: Type - sizes			MW/JS50/2,5-S MW/JS 50/2,5-S-NK	MW/JS80/2,5-S MW/JS 80/2,5-S-NK	MW/JS100/2,5-S MW/JS 100/2,5-S-NK	MW/JS150/10-S MW/JS 150/10-S-NK	
Nominalny strumień objętości Nominal flow rate ISO 7858	q_p	m ³ /h	15	40	60	150	
Średnica nominalna Nominal diameter	DN	mm	50	80	100	150	
Maksymalny strumień objętości Maximum flow rate	q_s	m ³ /h	50	120	180	350	
Maksymalny roboczy strumień objętości Maximum working flow rate	-	m ³ /h	35	90	125	250	
Pośredni strumień objętości Transitional flow rate	q_t	m ³ /h	3	6	6	12	
Minimalny strumień objętości Minimum flow rate	q_{min}	m ³ /h	0,05	0,05	0,05	0,3	
Próg rozruchu Starting flow rate	-	m ³ /h	0,015	0,015	0,015	0,1	
Przełączenie zaworu Valve switching	przy wzrastającym przepływie with increasing flow rate	-	ok. m ³ /h	1,6	1,6	2,5	6,2
	przy malejącym przepływie with decreasing flow rate	-	ok. m ³ /h	1,1	1,1	1,9	4,8
Błąd względny w zakresie obciążeń Relative error within a load range	q_s do/to q_t	ϵ	%	± 2			
	poniżej q_t do/to q_{min} below						
Zakres liczydła Counter range	głównego/main	-	m ³	1 000 000		10 000 000	
	bocznego/side	-	m ³	100 000		1 000 000	
Działka elementarna Scale interval	głównego/main	-	m ³	0,0005		0,005	
	bocznego/side	-	m ³	0,00005		0,0005	
	L	mm	270 300 ¹⁾	300 350 ¹⁾	360 350 ¹⁾	500±15	
	H H ₁	mm	220 230	240 250	255 265	354 364	
	h	mm	75	95	105	135	
	S	mm	280	310	340	445	
	B	mm	185	200	215	295	
	b	mm	95	110	125	150	
Masa Weight	-	kg	19	24	30	75	

1) na specjalne zamówienie
1) on request

H₁ - dla wykonania NK
H₁ - for NK versions

Nadajnik impulsów - kontaktron (nadajnik Reed'a) wbudowany w liczydło wodomierza JS2.5-NK.

Pulse transmitter - Reed relay (Reed contact) incorporated into the water meter counter JS2.5-NK

- rezystencja w stanie zwarcia 1 Ω
fault resistance
- rezystencja w stanie rozwarcia min.1 M Ω
disconnection resistance
- maksymalny prąd łączony 20 mA
max joint current
- dopuszczalne napięcie w stanie zwarcia . . max 50 V
admissible disconnection voltage

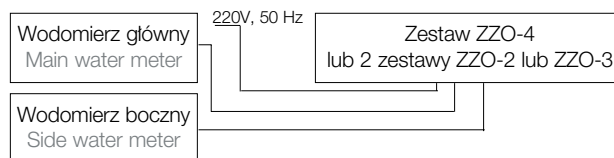
Nadajnik impulsów - kontaktron (nadajnik Reed'a) wbudowany w liczydło wodomierza MW-NK i JS10-NK.

Pulse transmitter - Reed relay (Reed contact) incorporated into the water meter counter MW-NK and JS10-NK.

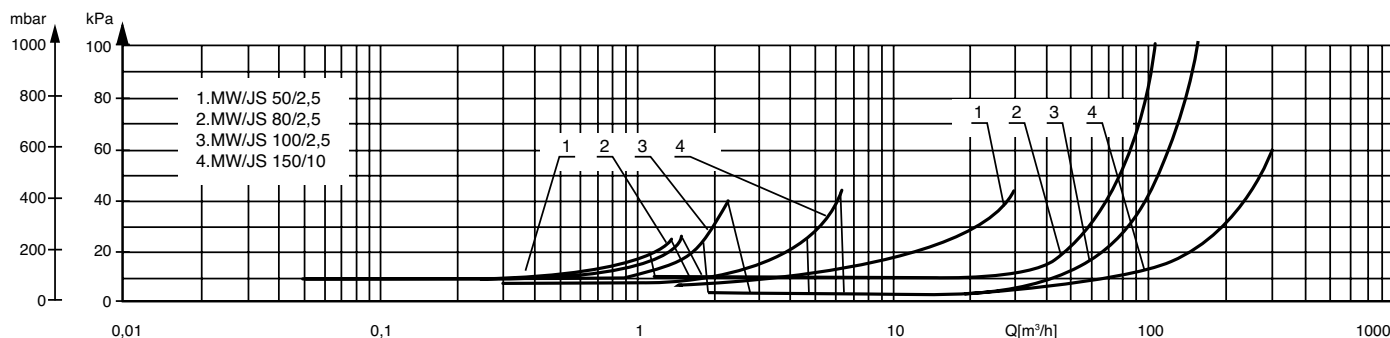
- moc łączona max. 10 W
contact rating
- wytrzymałość napięciowa. max. 200 V
voltage
- prąd łączony max. 0,5 A
switching current
- długość przewodu 2 m
cable length

DN (mm)	1K (dm ³)			
	wodomierz główny main water meter	wodomierz boczny side water meter	wodomierz główny main water meter	wodomierz boczny side water meter
50, 80, 100	1000	10	25; 100; 250	1; 2,5; 25; 100; 250; 1000
150	10000	100	250; 1000; 2500	2,5; 10; 25; 250; 1000
zalecane recommended				

Przykłady połączeń dla realizacji zdalnego przekazywania wskazań
Example of connection for a remote read-out



Strata ciśnienia
Head loss



Owiercenie kołnierzy wg PN-ISO 7005-1, PN 1,0 MPa lub PN 1,6 MPa
Flange drilling according to DIN 2532 NP10 or NP16;
DIN 2501 NP10, NP16 and BS 4504 NP10, NP16 or other standards

Przykład zamówienia:
- WODOMIERZ MW/JS 50/2,5-S
Example of an order:
- WATER METER MW/JS 50/2,5-S



Fabryka Wodomierzy PoWoGaz SA

ul. Klemensa Janickiego 23/25
60-542 Poznań, tel. 061 8474401
tel. 061 8470194, fax 8472548
<http://www.powogaz.com.pl>
e-mail:handel@powogaz.com.pl