

Kombinované (sdružené) vodoměry

MWN/JS-S, MWN/WS-S, MWN/MTK-S, MWN/JM-S, MWN/WM-S



Popis

Kombinované vodoměry jsou určeny pro použití v případech velké a rychlé změny ve spotřebě vody, např. v nemocnicích, hotelech, školách a veřejných budovách, nebo pokud je velké riziko požáru.

Metrologická třída

Studená voda JS02 - R160-H, R63-V

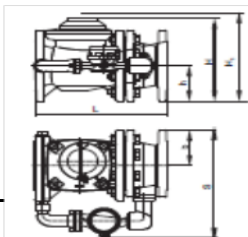
Teplá voda JS02 - R160-H, R63-V

Speciální vlastnosti a výhody

- Přepínací ventil automaticky usměrňuje průtok vody přes hlavní nebo vedlejší vodoměr v závislosti na protékajícím objemu vody.
- Prolínání měřicích rozsahů obou vodoměrů.
- Měřicí rozsah je široký – od minimálního průtoku vedlejšího vodoměru do přetěžovacího průtoku hlavního vodoměru.
- Verze NK – verze s vestavěným vysílačem impulsů (Reed), který umožňuje přenos odečtených hodnot do inteligentních systémů budov nebo do digitálních čítačů.
- Verze NKP je předpřipravena pro instalaci vysílače impulsů.
- Kombinovaný vodoměr se skládá z:
 - Hlavního vodoměru, typ MWN, Woltmann, šroubový s horizontálně uloženým rotorem, suchoběžný s vyměnitelnou měřicí vložkou.
 - Vedlejšího vodoměru JS – suchoběžný jednovtokový, nebo WS – suchoběžný vícevtokový, nebo JM – mokroběžný jednovtokový, nebo WM – mokroběžný vícevtokový.
 - Pružinového přepínacího ventilu. Ventil nepotřebuje ke své činnosti externí zdroj energie.
- Vodoměr je určen pro instalaci do horizontálního potrubí.
- Stavební délka je stejná, jako stavební délka Woltmannova vodoměru s horizontálně uloženým rotorem.
- Vedlejší vodoměr je instalován na pravé straně hlavního vodoměru, podle směru toku dle šipek na těle vodoměru. Na žádost zákazníka je možné dodat provedení s vedlejším vodoměrem na levé straně.
- Otočné provedení počítadla v hermeticky uzavřeném pouzdře.
- Magnetická spojka.



Technické parametry

Parametr			MNW/JS, MNW/WS 50/4,0-S	MNW/JS, MNW/WS 65/4,0-S	MNW/JS, MNW/WS 80/4,0-S	MNW/JS, MNW/WS 100/4,0-S	MNW/WS 150/16,0-S
Jmenovitá světlost	DN	mm	50	65	80	100	150
Trvalý průtok	Q3	m3/h	25	40	63	100	250
Přetěžovací průtok	Q4	m3/h	31,25	50	78,75	125	312,5
Přechodový průtok	Q2	m3/h	0,064	0,064	0,064	0,064	0,256
Minimální průtok	Q1	m3/h	0,04	0,04	0,04	0,04	0,16
Rozběhový (startovací) průtok	–	m3/h	0,015	0,015	0,015	0,015	0,06
Přepínací průtok - klesající	Q _{x1}	m3/h	1,3	2	2	1,6	5
Přepínací průtok - rostoucí	Q _{x2}	m3/h	2,6	2,8	2,8	2,7	6,6
Měřicí rozsah R	Q3/Q1	–	630	1000	1600	2500	1600
Poměr	Q2/Q1	–	1,6				
Rozsah povolených chyb	ε	%	±5% (Q1≤Q≤Q2) ±2 (Q2≤Q≤Q4 0,1≤T≤30°) ±3 (Q2≤Q≤Q4 T>30°C)				
Teplotní třída	T	°C	T3, T50				
Nejvyšší povolený tlak	Pmax	–	MAP16= (16bar)				
Rozsah pracovního tlaku		bar	od 0,3 do 16				
Maximální tlaková ztráta		kPa	ΔP63= (0,63bar)				
Pracovní poloha	-	-	H				
Rozsah indikace	–	m3	10 ⁶ / 10 ⁵				10 ⁷ / 10 ⁵
Přesnost indikace	–	m3	0,5 / 0,05				5,0 / 0,05
	L	mm	270 300*	300	300 350*	360 350*	500 ±1,5
	H	mm	180	190	212	222	350
	H1	mm	190	200	222	232	360
	h	mm	72	83	95	105	135
	S	mm	280	300	310	340	445
	b	mm	95	104	110	125	150
	MWN/JS	kg	17,6	21,1	25,1	30,1	74,6
Hmotnost	MWN/WS		18,7	22,2	26,2	31,2	76,9

Vrtání přírub dle EN 1092-2 (PN16); DIN 2533 (PN16); BS 4504 (NP16)

H1 – pro verzi s NK vysílačem

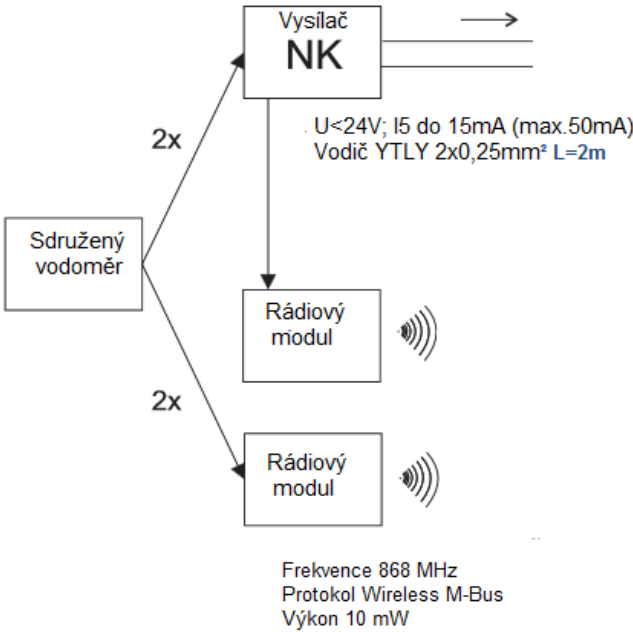
Parametr			MNW/JM, MNW/WM 50/4,0-S	MNW/JM, MNW/WM 65/4,0-S	MNW/JM, MNW/WM 80/4,0-S	MNW/JM, MNW/WM 100/4,0-S	MNW/WM 150/16,0-S
Jmenovitá světlost	DN	mm	50	65	80	100	150
Trvalý průtok	Q3	m3/h	25	40	63	100	250
Přetěžovací průtok	Q4	m3/h	31,25	50	78,75	125	312,5
Přechodový průtok	Q2	m3/h	0,04	0,04	0,04	0,064	0,16
Minimální průtok	Q1	m3/h	0,025	0,025	0,025	0,04	0,01
Rozběhový (startovací) průtok	–	m3/h	0,01	0,015	0,01	0,01	0,04
Přepínací průtok - klesající	Q _{x1}	m3/h	1,3	2	2	1,6	5
Přepínací průtok - rostoucí	Q _{x2}	m3/h	2,6	2,8	2,8	2,7	6,6
Měřicí rozsah R	Q3/Q1	–	1000	1600	2500	4000	2500
Poměr	Q2/Q1	–	1,6				
Rozsah povolených chyb	ε	%	±5% (Q1≤Q≤Q2) ±2 (Q2≤Q≤Q4 0,1≤T≤30°) ±3 (Q2≤Q≤Q4 T>30°C)				
Teplotní třída	T	°C	T3, T50				
Nejvyšší povolený tlak	P _{max}	–	MAP16=(16bar)				
Rozsah pracovního tlaku		bar	od 0,3 do 16				
Maximální tlaková ztráta		kPa	ΔP63=(0,63bar)				
Pracovní poloha	-	-	H				
Rozsah indikace	–	m3	10 ⁶ / 10 ⁵				10 ⁷ / 10 ⁵
Přesnost indikace	–	m3	0,5 / 0,05				5,0 / 0,05
	L	mm	270 300*	300	300 350*	360 350*	500 ±1,5
	H H1	mm	180 190	190 200	212 222	222 232	350 360
	h	mm	72	83	95	105	135
	S	mm	280	300	310	340	445
	b	mm	95	104	110	125	150
Hmotnost	MWN/ JS	kg	17,6	21,1	25,1	30,1	74,6
	MWN/ WS		18,7	22,2	26,2	31,2	76,9

Vrtání přírub dle EN 1092-2 (PN16); DIN 2533 (PN16); BS 4504 (NP16)
H1 – pro verzi s NK vysílačem

Tabulka impulsů pro dálkové odečty

DN (mm)	1K (dm ³)				
	Hlavní vodoměr		Vedlejší vodoměr		
	Standard	Další verze	Standard	Další verze	
50, 65, 80, 100	1000	2,5; 10; 25; 100; 250	10	JS	0,25; 0,5; 1; 2,5; 5; 25; 50; 100; 250; 500; 1000
				WS; WM	100
150	1000	25; 100; 250; 1000; 2500	100	WS; WM	10

Příklady připojení dálkových odečtů



Převodník impulsů

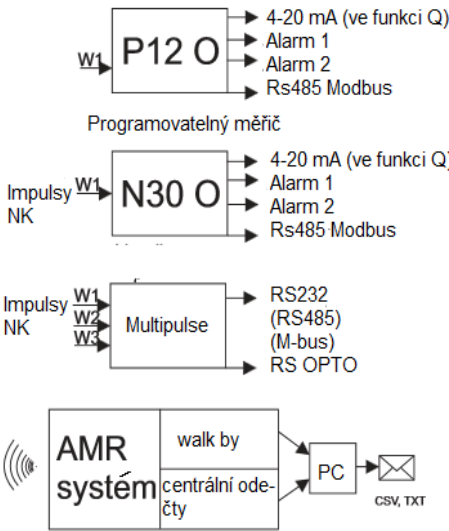
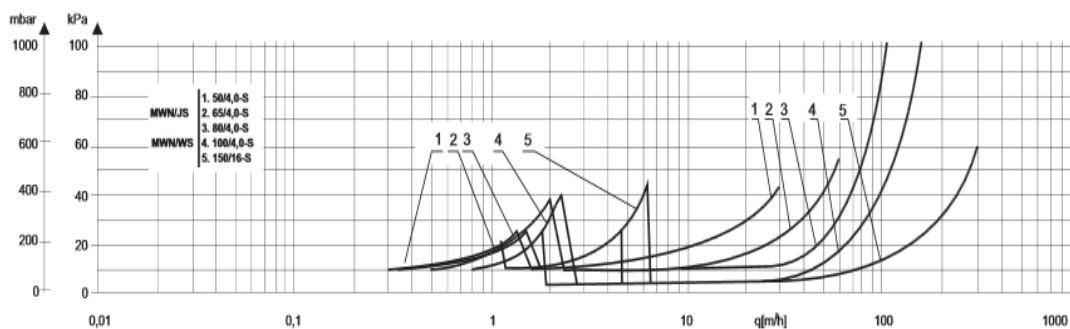


Diagram tlakové straty



Příklad objednávky

- typ vodoměru: MWN/JS 80/4, 0-S-NK
- hodnota impulsu např.:
MWN-1000dm³ /imp., JS-10dm³ /imp.
- vrtání přírub dle EN 1092-2 PN16
- na žádost zákazníka je možné dodat provedení s vedlejším vodoměrem na levé straně

Kontakt

APATOR METRA s.r.o.

Havlíčková 919/24
787 64 Šumperk
Česká republika

Tel.: +420 583 718 261
Fax.: +420 583 718 150
E-mail: [prodej@metra-](mailto:prodej@metra-su.cz)
WWW: <http://www.metra-su.cz>

Váš distributor: