

Viacvtokový mokrobežný vodoměr MNR, MPR ARTIST

Qn 1,5 ... 15



Typické znaky

- ✓ **Mokrobežný vodoměr s takmer s ľubovoľnou možnosťou zabudovania**
- ✓ **Polosuchý prietokomer so stopercentne zapuzdreným číselníkom**
- ✓ **Kontaktný snímač pre diaľkové odpočty**
- ✓ **Typ puzdra vhodný pre stupajúce a klesajúce potrubie a taktiež pre vodorovné meracie miesta**
- ✓ **Vynikajúce meracie vlastnosti, prístroj novej generácie**
- ✓ **Studená voda do 50 °C**

Viacvrtkový vodoměr MNR ARTIST

Univerzálné použitie: vhodný pre stúpajúce i klesajúce potrubie a taktiež pre vodorovné meracie miesta

mokrobežný vodoměr MNR

polosuchý vodoměr MPR

Najlepší je nepriateľom dobrého

Spokojení zákazníci a boli za jedno: na starej, dobrej, tisíckrát osvečenej OPTIME už nie je čo vylepšovať... Prístroj MNR ARTIST dokazuje pravý opak. Je dobrý, nový, budúcnosť má istotu – a od všetkého má niečo navyše.

Zkúsený odborník žasne

Sen sa stáva skutočnosťou! To, čo už je dávno samo-zrejmosťou pre jednotlivé vodomery PICOFLUX, vie už dnes taktiež viacvrtkový vodoměr OPTIMA ARTIST: počíta vo všetkých obvyklých montážnych polohách.

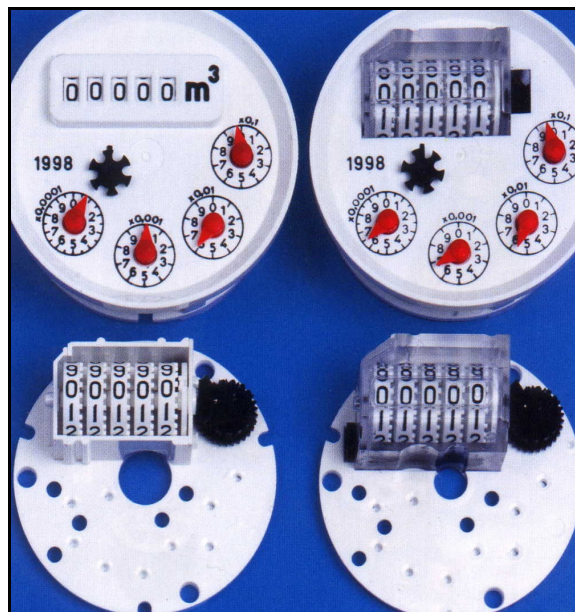
Odo dneška môžete všetky meracie miesta osadiť jediným vodomermom. Toho, kto i naďalej potrebuje počítadlo v puzdre pre stúpajúce potrubie, obslužíme rovnako ako predtým: tradičným počítadlom OPTIMA MNR-S.

Jednotné miery sú presvedčivým argumentom

Dokázali sme to: definovali sme celkom novým spôsobom puzdro nášho výrobku.

Konečne už len jedna hlavica pre všetky počítadla od $Q_n 1,5$ do $Q_n 10$. To znamená možnosť jednotnej výmeny hlavice puzdra s tlakovým krúžkom, skla a tesnenia.

Taktiež meracie vložky sú rovnaké: priemer počítacieho strojčeka je jednotný.



Reed kontaktný snímač	overovanie
Počet imp. – liter/impulz	100/1 1000/1

Počítajú sa vnútorné hodnoty

Naše mokrobežné vodomery vynikajú príkladnou presnosťou v podstatne väčšom meracím rozsahu, než stanovuje trieda C. Registrované sú už veľmi nízke rozbehové hodnoty. Trvalé zaťaženie Q_{max} alebo krátkodobé $1,2 \times Q_{max}$ sú nezávadné.

Ustálený obeh sa opláti

Rovnako ako sa staré počítadla odoberajú sa, opravujú sa vsadením nového počítacieho strojčeka. Vykonávajú rovnako svoju službu ako „nové“, čo je ekologicky i ekonomicky výhodné.

Mokrobežný vodoměr MNR

Polosuchý vodoměr MPR

- ✗ Studená voda do $30^\circ C$
 $Q_n 1,5 \dots 3,5$
 $Q_n 6 \dots 10$
 $Q_n 15$
- ✗ Zabudovanie $Q_n 1,5 \dots 10$ vodorovne/zvisle
Povolené
Trieda C, vodorovne
Trieda B, zvisle
- ✗ Zabudovanie $Q_n 15$ vodorovne
Povolené
Trieda B, vodorovne
- ✗ Kapacita ukazovateľa 99 999 m^3
- ✗ Najnižšia hodnota stupnice 0,05l

Čo je pre MNR ARTIST typické

Mnohostranné použitie

- ✗ MNR:
- ✗ Mokrobežný vodoměr s takmer ľubovoľnými možnosťami zabudovania

MPR:

- ✗ Hermeticky uzatvorený polosuchý vodoměr

MNR-K-N:

- ✗ Impulzný počítací strojček s REED Discom

Jednoduchá údržba

- ✗ Štandardizované vymeniteľné počítacie strojčeky
- ✗ Vhodné adaptéry pre väčší priemer puzdra
- ✗ Celkom prepracovaná hlavica časť puzdra
- ✗ Jedna počítacia hlavica je vhodná pre všetky puzdra počítadiel od $Q_n 1,5$ až 10
- ✗ Jednoduché skladovanie náhradných dielov
- ✗ Nezničiteľné puzdro

Odolnosť

- ✗ Je možné krátkodobé 20% preťaženie
- ✗ Lineárna charakteristika krivky

Istota pre budúcnosť

- ✗ Presvedčí smernica EHS a ISO 4064 pre studenú vodu
- ✗ Už dnes splňuje požiadavky budúcej Európskej direktívy MID 001

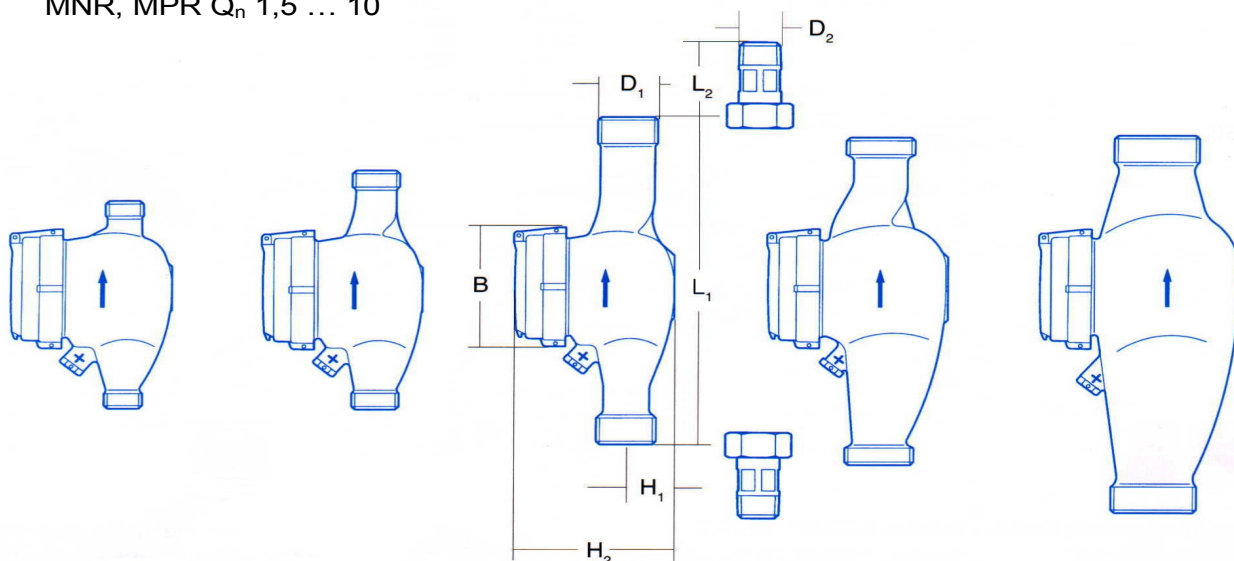
VODOMER ARTIST MNR, MPR.



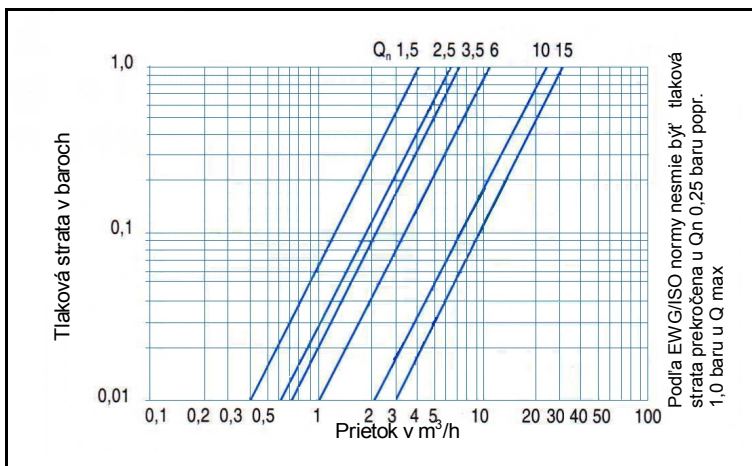
Reed Disc K=100L, K=1000L

Vodomer ARTIST MNR, MPR				1,5	1,5	2,5	3,5	3,5
Menovitý prietok	Q_n	m ³ /h		15	15	20	20	25
Menovitá svetlosť	DN	mm		15	15	20	20	25
Menovitá svetlosť	DN	"		1/2	3/4	3/4	3/4	1
D ₁ Závitové pripojenie	ISO 228/1	"		G 3/4 B	G 1 B	G 1 B	G 1 B	G 1 1/4 B
D ₂ Šrobenie	ISO 7/1	"		R 1/2	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 1
L ₁ Dĺžka	štandard	mm		165	190	190	220	260
	voliteľné	mm		170/190	165	165/220	-	175
L ₂ Dĺžka	šrobenie	mm		40	50	50	50	60
B Šírka		mm		100	100	100	100	100
H ₁ Výška do nátrubku		mm		31	31	31	31	31
H ₂ Výška celkom		mm		115	115	115	115	115
Váha		kg		1,5	1,5	1,6	1,6	2,2
Trieda C Horizontálna poloha								
Maximálny prietok	Q_{max}	m ³ /h		3	3	5	7	7
Prechodový prietok	Q_t	l/h			18	30	50	50
Minimálny prietok - povinný	Q_{min}	l/h		15	15	25	35	35
Minimálny prietok - skutočný	Q_{min}	l/h		10	10	20	20	20
Trieda B Vertikálna poloha								
Maximálny prietok	Q_{max}	m ³ /h		3	3	5	7	7
Prechodový prietok	Q_t	l/h		120	120	200	280	280
Minimálny prietok - povinný	Q_{min}	l/h		30	30	50	70	70
Minimálny prietok - skutočný	Q_{min}	l/h		25	25	35	35	35
Trvalé zaťaženie	cca 1,4x Q_n	l/h		2 100	2 100	3 500	4 900	4 900
Maximálna teplota	T_{max}	°C		50	50	50	50	50
Maximálny tlak		PN		16	16	16	16	16
Priepustnosť pri strate tlaku 1 bar		m ³ /h		4,4/4,7	4,4/4,7	6,7	7,2	7,2

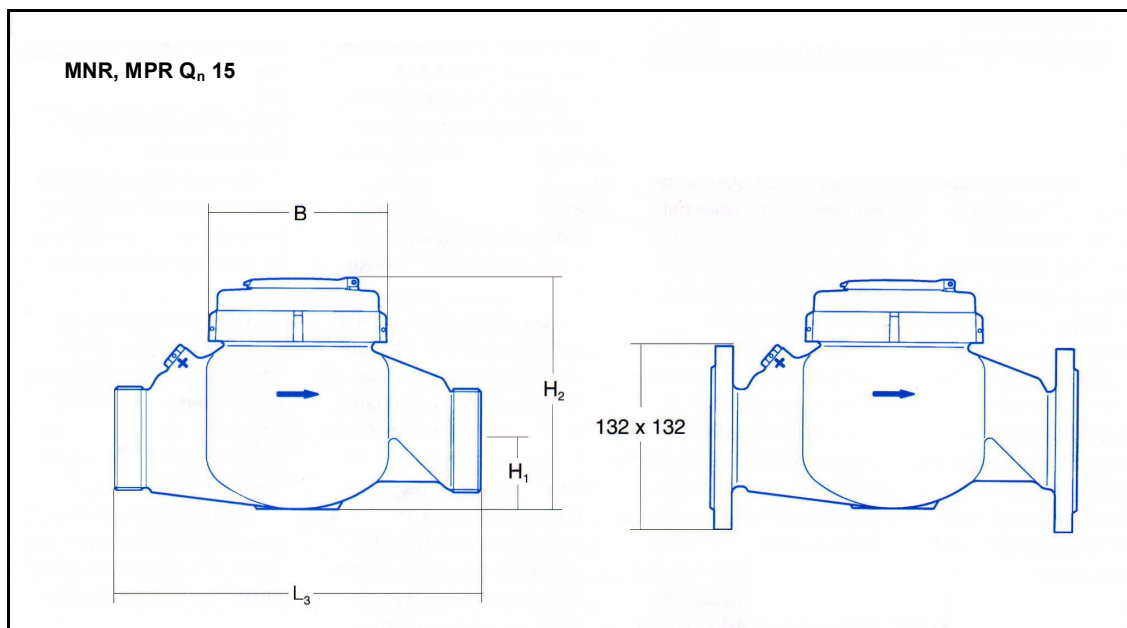
MNR, MPR Q_n 1,5 ... 10



ARTIST MNR, MPR. Qn 6.....15



Vodomer ARTIST MNR, MPR			6	6	10	15	15
Menovitý prietok	Q _n	m³/h	25	32	40	50	50
Menovitá svetlosť	DN	mm	1	1 ¼	1 ½	2	2
Menovitá svetlosť	DN	"					
D ₁ Závitové pripojenie	ISO 228/1	"	G 1 1/4 B	G 1 1/2 B	G 2 B	G 2 1/2 B	príruba
D ₂ Šrobenie	ISO 7/1	"	R 1	R 1 1/4	R 1 1/2	R 2	-
L ₁ Dĺžka	štandard	mm	260	260	300	270	270
	voliteľné	mm	-	-	-	300	300
L ₂ Dĺžka	Šrobenie	mm	60	60	70	60	-
B Šírka		mm	100	100	100	135	135
H ₁ Výška do nátrubku		mm	43	43	46	51	83
H ₂ Výška celkom		mm	130	130	153	174	189
Váha		kg	2,5	2,5	3,7	7,5	10
Trieda C Horizontálna poloha						Trieda B	Trieda B
Maximálny prietok	Q _{max}	m³/h	12	12	20	30	30
Prechodový prietok	Q _t	l/h	90	90	150	3 000	3 000
Minimálny prietok - povinný	Q _{min}	l/h	60	60	100	450	450
Minimálny prietok - skutočný	Q _{min}	l/h	40	40	60	150	150
Trieda B Vertikálna poloha						v príprave	v príprave
Maximálny prietok	Q _{max}	m³/h	12	12	20	30	30
Prechodový prietok	Q _t	l/h	480	480	800	3 000	3 000
Minimálny prietok - povinný	Q _{min}	l/h	120	120	200	450	450
Minimálny prietok - skutočný	Q _{min}	l/h	100	100	120	-	-
Trvalé zaťaženie	cca 1,4x Q _n	l/h	8 400	8 400	14 000	21 000	21 000
Maximálna teplota	T _{max}	°C	50	50	50	50	50
Maximálny tlak		PN	16	16	16	16	16
Priepustnosť pri strate tlaku 1 bar		m³/h	12,8	12,8	22	30,5	30,5



Zaobchádzanie s MNR,MPR ARTIST



Zákony a ustanovenia

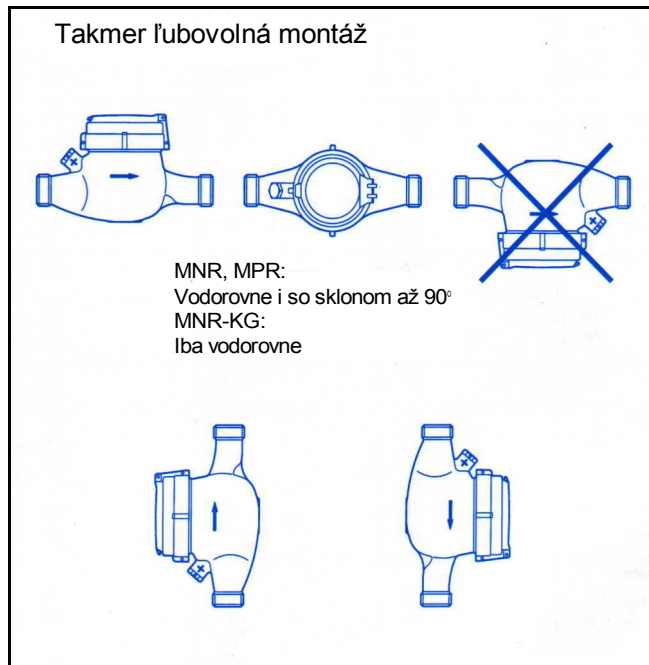
Vodomery môže inštalovať len kvalifikovaný odborník. Následujúce pokyny majú slúžiť k dosiahnutiu optimálnych meracích výsledkov. okrem toho je treba prísne dodržiavať platné zákony a ustanovenia a taktiež uznávané odborné pravidla.

Preváčkova teplota

Vodomery nastudenú vodu, prípustné pre $T_{max} 40^{\circ}C$, môžu byť v preváčke, kde sa nevyžaduje overovanie, používané aj pre teplotu do $T_{max} 50^{\circ}C$. Nesmú byť použité pre teplú ani pre horúcu vodu.

Doprava a skladovanie

U vodomeroch predchádzajte ich pádom alebo tvrdým nárazom, poškodenia vedú k nepresnostiam výsledkom merania. Zbytky skúšobnej vody môžu vo vodomere pri preprave v mrazivom počasí zamrznúť. Také vodomery nechajte pomaly rozmraziť v miestnosti. Teplota nesmie presiahnuť $50^{\circ}C$. Pred poškodením vznikajúcim pri skladovaní uchráni vodomery len bezprašná miestnosť, v ktorej nemrzne. Skladovacia teplota by ovšem zároveň nemala prekročiť $50^{\circ}C$: pozor na vyhrievacie telesá!



Aby sa zabránilo znečisteniu vodomeroch, doprava na montážne miesto musí byť zabezpečená v pôvodnom balení.

Zabudovanie (montáž)

Nové alebo menené potrubie je potrebné dobre vypláchnúť vodou pod čo najvyšším tlakom. Na miesto vodomeru použijte výplňkový kus. Vodomery inštalujte tak, aby bol chránený pred mrazom a bol dobre čitateľný. Pritom je treba dávať pozor na smer prietoku, puzdra vodomeroch sú opatrené šípkami. Montážna poloha OPTIMY ARTIST je takmer ľubovoľná (viz. obr.)

Meracie miesto musí byť zvolené tak, aby bol vodomery neustále zaplavený vodou.

V období mrazov je potrebné sa pred zabudovaním ľahkým fuknutím uistiť, že počítadlo funguje.

Pri montáži sa môžu používať len materiály nezávadné pre pitnú vodu. Je vhodné používať montážnu objímku. Pred ani za montážnym miestom nie je nutný rovný úsek potrubia. Pred a za vodomery je ovšem nutné zabudovať uzatváracie kohúty. Vhodný je taktiež vypúšťací kohút. Ventil za počítadlom musí byť podľa prepisov vybavený povoleným zariadením zabraňujúcim spätnému toku.

Uvedenie do prevádzky

Pred uvedením do prevádzky, a to i po každom vypustení potrubia, je treba otvárať uzatváracie ventily len veľmi pomaly, aby bolo počítadlo pracujúce z počiatku nasucho spustené šetrným spôsobom. Aby sa predchádzalo chybám merania a poškodeniu, nesmie počítadlom prúdiť zmes vody zo vzduchom. To platí i pre trvalú prevádzku.

Platnosť overenia a údržba

Vodomery používané v obchodnom styku alebo k nemu pripravené musia byť overené.

Doba platnosti overenia je 6 rokov pre vodomery na studenú vodu a 4 roky pre vodomery na teplú vodu. Toto pravidelné striedanie sa osvedčilo taktiež ako interval pre údržbu vodomeroch. V závislosti na kvalite vody a prevádzkových podmienkach môžu byť možné kratšie časové odstupy.

Záruka 24 mesiacov

Vodomery, na ktoré sa vzťahuje naša záruka, posielajte prosím s odkazom na naše záručné podmienky neotvorené a zablonované. V opačnom prípade nebude vystavený doklad o prijatí, lebo príčinu poškodenia je potom ťažko určiť.