

Jednotokový suchoběžný vodoměr

## JS SMART D+

### POPIS

Smart D+ je další generací „Smart“ jednotokových suchoběžných vodoměrů, které se vyznačují výjimečnou přesností měření, nízkou spotřebou vody a moderním designem. Tato nová řešení byla navržena tak, aby výrazně zvýšila metrologické parametry a životnost. Vodoměr je interoperabilní s klíčovými komunikačními moduly pro automatický kabelový nebo bezdrátový odečet. Konstrukce vodoměru je v souladu se směrnicí MID a je zařazena do provozní třídy měření R200.

### POUŽITÍ

Pro studenou vodu do 50°C pro byty a domy. Ciferník vodoměru lze pootočit pro snadný odečet. Lze instalovat na horizontální trubky s počítadlem s horní (H↑) nebo boční (H→) orientací a vertikální trubky (V) s počítadlem na straně.



**Kryt počítadla** na jeho ochranu před vnějšími nárazy v pracovním prostředí vodoměru.

**Hermeticky uzavřené počítadlo** (se zvýšenou těsností) odolné proti zamlžení, zcela oddělené od mokré části vodoměru.

**Zámek** proti otáčení o více než 365°.

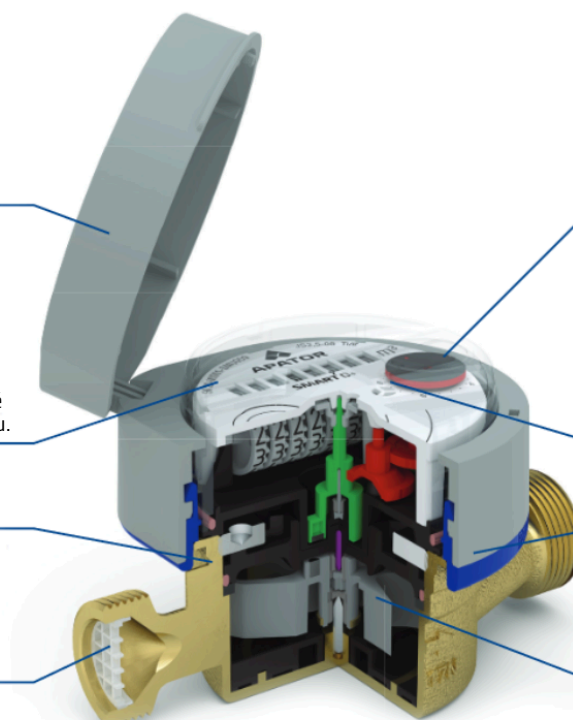
**Vstupní filtr vodoměru**, který minimalizuje poruchy průtoku vody a zároveň chrání měřící jednotku před znečištěním.

**Detekční systém s dvojitým čítačem** založeným na indukční a optické technologii použité u jednoduchého ukazatele, který umožňuje volbu modulu vhodného pro prostředí instalace.

**Ochrana před vnějším rušením** - protikotouč s indikátorem síly působící na stlačení protiskla

**Kryt počítadla** s přídatným kroužkem, která chrání počítadlo před neoprávněným zásahem a zároveň slouží jako těsnění.

**Stabilní provoz** měřící jednotky a magnetického spojovacího systému na základě několika konstrukčních a materiálových vylepšení.



## VÝHODY

- Přené měření v rozsahu R200 - H a R80 - V
- Nízký počáteční průtok
- Odolnos vůči vnějšímu magnetickému poli v souladu s normou EN14154
- Není potřeba přímých úseku před nebo za vodoměrem
- Proprietární konstrukce krytu počítadla vodoměru pro zvýšení odolnosti proti nepříznivým vnějším vlivům
- Není potřeba měděný drát a olověnou plombu (v souladu s doporučeními směrnice RoHS)
- Vhodné pro dálkové odečty (rádiové, pulzní nebo M-Bus)
- Hermeticky zaplombované počítadlo, odolné proti zamlžení, s číslicemi ve dvou barvách pro zvýšení čitelnosti
- Schpnost alarmu - měřidlo s komunikačním modulem, schopným signalizovat vyjmutí nebo poškození modulu, přerušení provozu, zpětný tok, únik vody atd.
- Pohodlné odečítání s možností otočení počítadla až o 365° vzhledem k jeho ose
- Moderní design
- Osvědčená a odolná konstrukce

## VLASTNOSTI

- Certifikát přezkoušení typu MID
- Předvybavení pro datové komunikační moduly AMR (optické a indukční)
- Dvoubodová ložiska rotoru a další použité prostředky a materiály pro zajištění stabilní metrologie po celou dobu životnosti
- Certifikované materiály schválené pro pitnou vodu
- Elektronická diagnostika metrologických parametrů
- Speciální konstrukce magnetické spojky
- Ochrana proti mechanickému zásahu - s kolíkem pro deformaci počítacího kotouče jako trvalý důkaz neoprávněného zásahu

## SHODY S NORMAMI

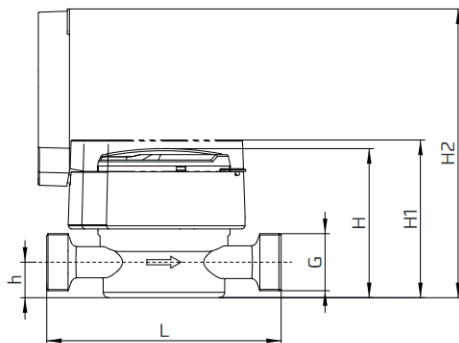
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady Evropy 2014/32/EU ze dne 26. února 2016 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání měřidel na trh
- Polský zákon ze dne 13. 4. 2016 o dozoru nad trhem a systémech posuzování shody
- EN-ISO 4064-1÷5 2014 (E) - Vodoměr na studenou pitnou vodu a teplou vodu
- Klasifikace mechanických podmínek prostředí - třída M1 podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/32/EU ze dne 26. února 2014
- Klasifikace elektromagnetických podmínek prostředí - třída E1, E2, podle normy EN-ISO 4064:2014 a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/32/EU ze dne 26. února 2014
- Certifikát PZH Státního zdravotního ústavu (všechny materiály používané v JS mají certifikáty hygienické nezávadnosti pro použití s pitnou vodou)

**TECHNICKÉ PARAMETRY**

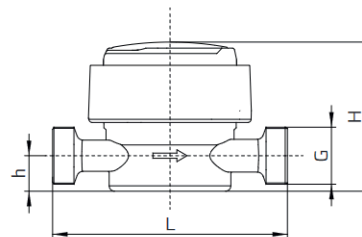
Parametry			SMART D+			
			JS1,6-02	JS2,5-02	JS2,5-G1-02	JS4-02
Jmenovitý průměr	DN	mm	15		20	
Stálý průtok	$Q_3$	m <sup>3</sup> /h	1,6	2,5		4
Maximální průtok	$Q_4$	m <sup>3</sup> /h	2	3,125		5
Přechodový průtok	H ↑	$Q_2$	dm <sup>3</sup> /h	16	20	32
	V, H →			40	50	80
Minimální průtok	H ↑	$Q_1$	dm <sup>3</sup> /h	10	12,5	20
	V, H →			25	31,25	50
Počáteční tok	-	dm <sup>3</sup> /h	5	5		12
Rozsah měření $R=Q_3/Q_1$	H		160	200		200
	V		80	80		80
$Q_2/Q_1$ poměr	-	-	1,6			
Teplotní třída (jmenovitá provozní teplota)	-	-	T50			
Třída citlivosti průtočného profilu	-	-	U0, D0			
Indikační rozsah	-	m <sup>3</sup>	99999			
Rozlišení čtení	-	m <sup>3</sup>	0,00005			
Maximální tlak	$P_{max}$	MPa	1,6			
Maximální tlaková ztráta	$\Delta p$	kPa	63			
Doporučená chyba v rozsahu: $Q_2 \leq Q \leq Q_4$		%	±2			
Doporučená chyba v rozsahu: $Q_1 \leq Q < Q_2$		%	±5			
Třída těsnosti vodoměru	-	-	IP65			
Výstupní a vstupní závity potrubí	G	palce	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; G <sup>7</sup> / <sub>8</sub>	G1	G1
Výška	H	mm	69,5		70	
	H1	mm	73,5		74	
	H2	mm	134,2			
	h	mm	16,5		17	
Délka	E1*	mm	110	110	130	130
Průměr	D	mm	77			
	D**	mm	90			
Váha (bez přípojovacích armatur)	-	kg	0,463	0,458	0,589	0,552

Model vodoměru - O2 (s osmistěnným počítadlem a montáží komunikačního modulu)

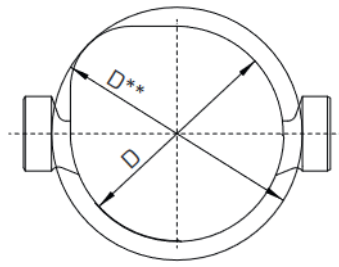
\*Zakázkové provedení délky tělesa L= 105; 115 DN15 a 115 DN20 jsou k dispozici na zvláštní žádost



Vodoměr s krytem

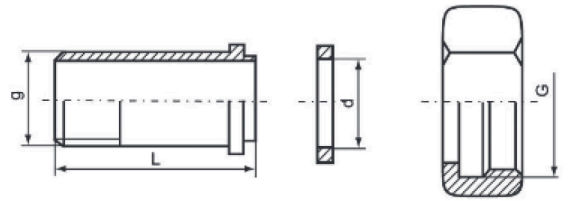


Vodoměr bez krytu



### PŘIPOJOVACÍ MATERIÁL

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

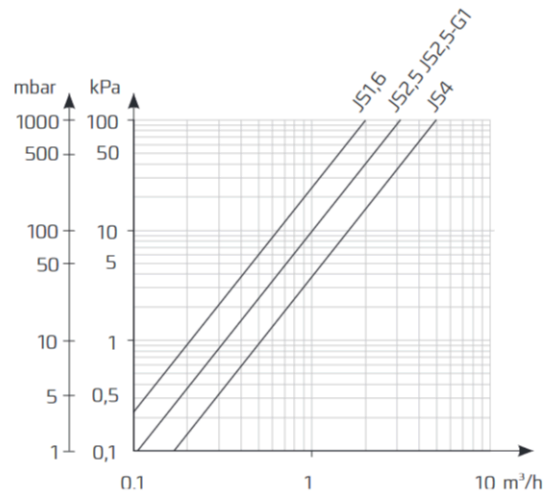


Spojení

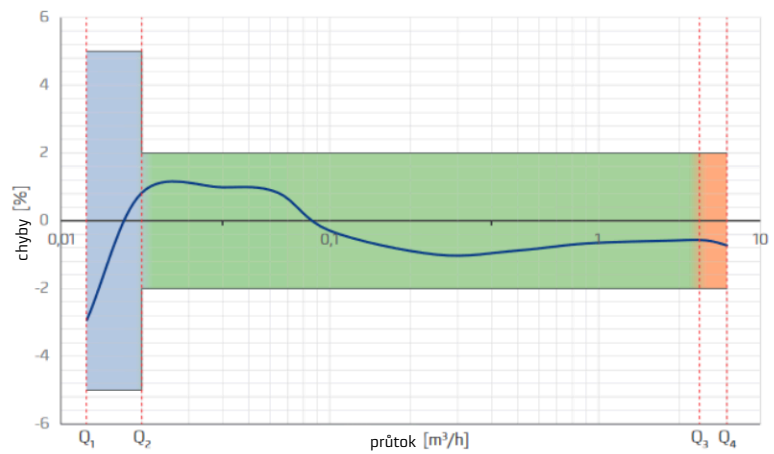
Podložka

Matice

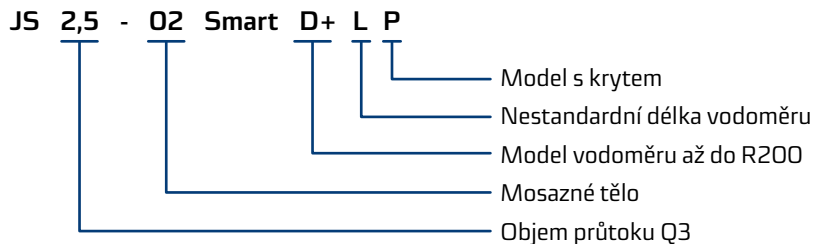
### TLAKOVÁ ZTRÁTA



### CHYBOVÝ DIAGRAM



## PŘÍKLAD OBJEDNÁVACÍHO KÓDU



Dostupné možnosti:

- Svazky vodoměrů, bez zpětného ventilu
- Jednorázové svorky s nacvakávacími plombami z plastu, s jedinečným číslováním (ochrana proti mechanické manipulaci s šroubením vodoměru)

## KONTAKTY

**APATOR METRA s.r.o.**

Havlíčková 919/24

787 01 Šumperk

Česká republika

Tel.: +420 583 718 261

E-mail: prodej@metra-su.cz

Web: www.metra-su.cz

Váš distributor:

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu designu a technických specifikací bez předchozího upozornění.

K2024/05a