

Jednotokový suchoběžný vodoměr

JS MASTER D+ IP68/IP65

POPIS

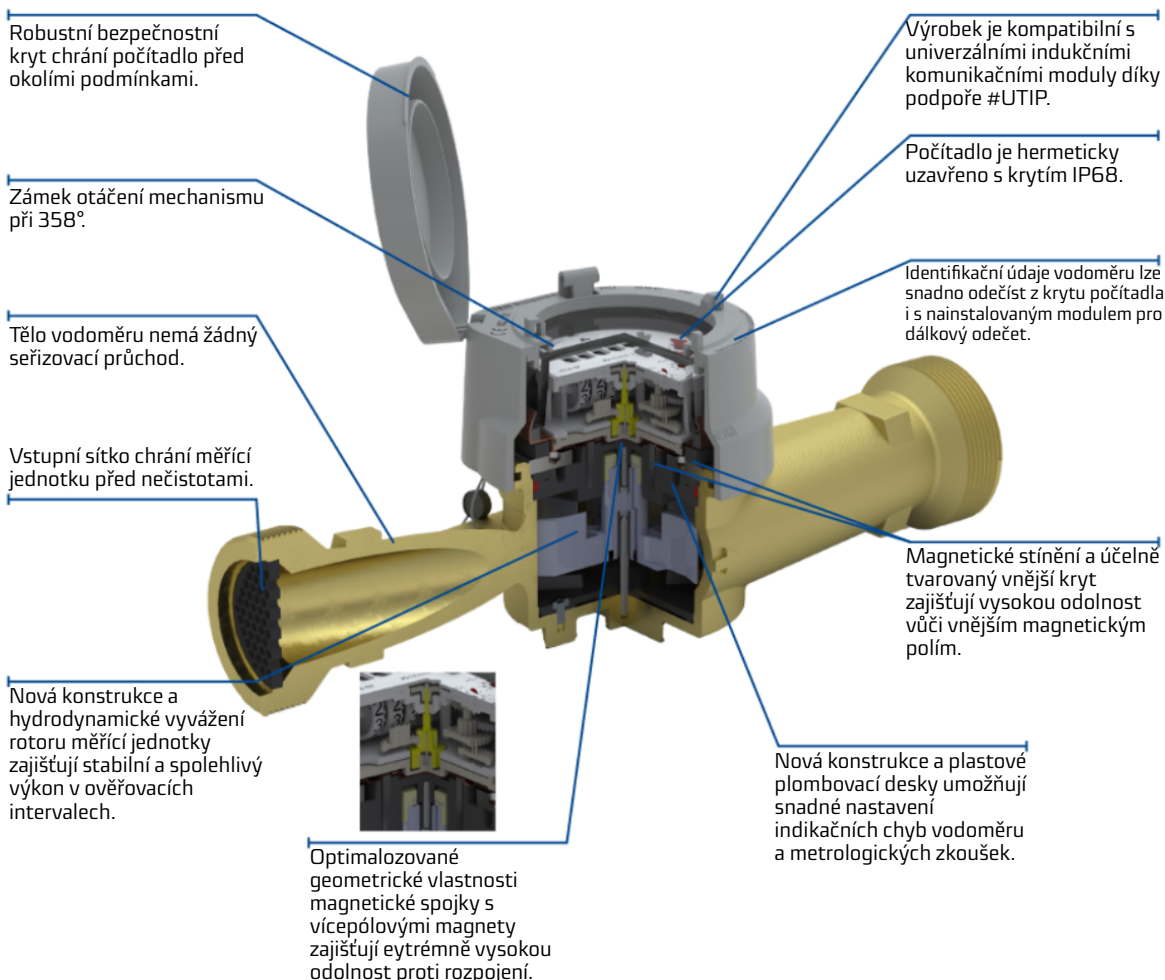
JS Master D+ je další generací řady „Master“ jednotokových suchoběžných vodoměrů, a vyznačuje se vysokou dynamikou měření při R200 a moderním designem. Díky nejnovějším konstrukčním řešením byly výrazně zlepšeny metrologické parametry a životnost, přičemž odolnost vůči silným magnetickým polím zůstává vysoká. Vodoměr je kompatibilní s komunikačními moduly pro automatický kabelový nebo bezdrátový odečet. Vodoměr je navržen a vyroben v souladu se směrnicí MID, podle norem EN 14154, ISO 4064 a OIML R49 a může být opatřen krytím IP65 nebo IP68.



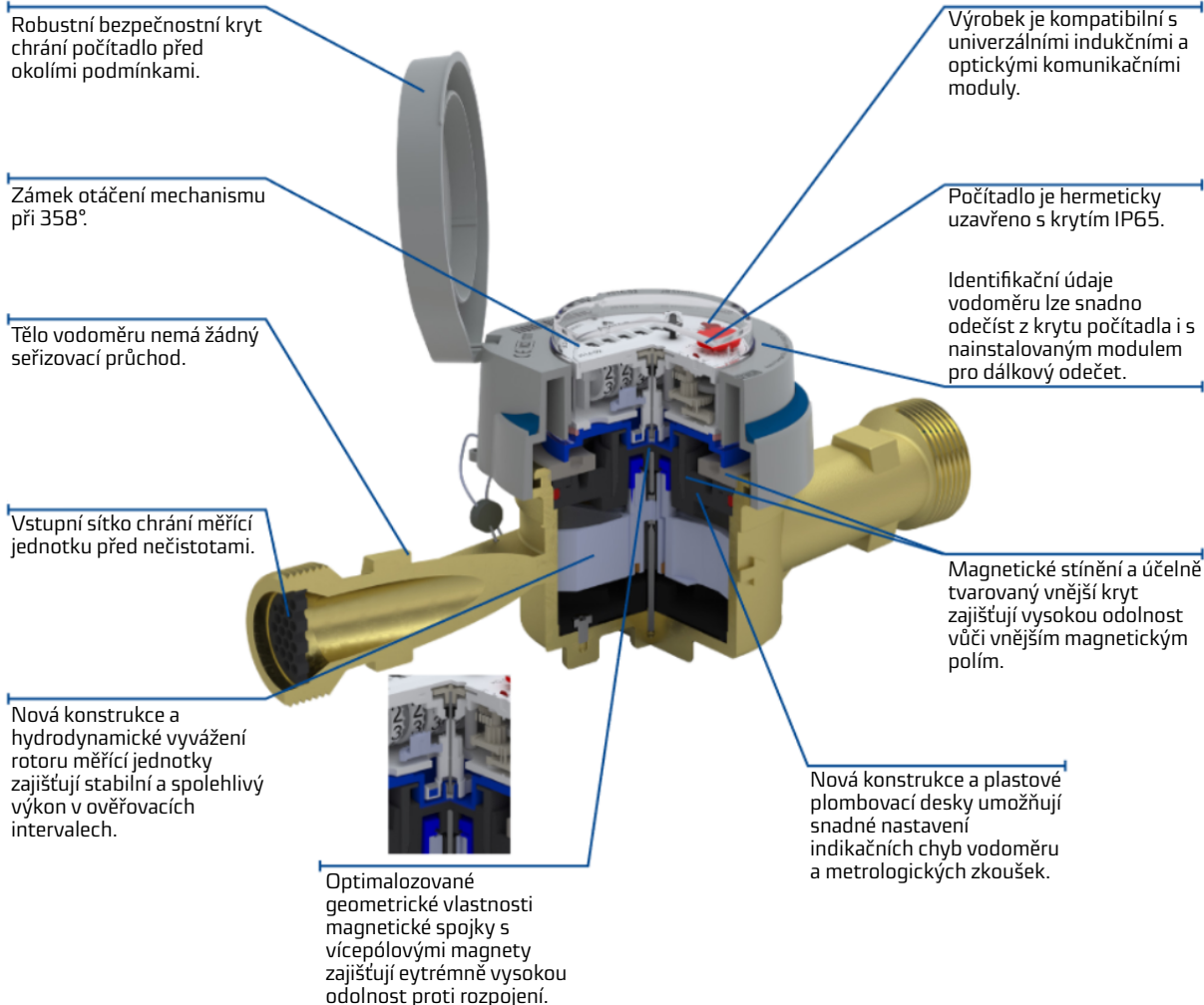
Použití

Instalace v systémech zásobování studenou vodou max. 50°C (pro IP68 nebo IP65) v rodinných domech, průmyslových objektech, veřejných zařízeních a měřicích stanicích. Maximální přípustný tlak (MAP) je 16 barů. Vodoměr je určen pro instalaci v horizontální orientaci s počítadlem nahoru (H↑) nebo do strany (H→) a ve vertikální orientaci (V). Otočné počítadlo poskytuje údaje snadno čitelné přímo z čelní strany a dobře funguje při různé orientaci instalace. Standardní verze s krytím IP68 je kompatibilní s univerzálními indukčními moduly, které jsou vybaveny #UTIP (Universal TI Plug), zatímco vodoměry s krytím IP65 podporují optické a indukční moduly.

JS Master D+ IP68



JS Master D+ IP65



VÝHODY

- Přesná měření při R200 - H
- Dálkový odečet měřidel přes drátové nebo bezdrátové rozhraní
- Ochrana proti:
 - Účinkům silného magnetického pole (pomocí magnetického stínění)
 - Mechanické manipulaci (robustní konstrukce počítadla odolná proti manipulaci)
 - Otáčení počítadla o více než 358°
- Snadné odečítání parametrů pomocí:
 - Libovolné orientace počítacího mechanismu v rozmezí 0 až 358°
 - Hermeticky utěsněné, nezamlžující se počítadlo v provedení IP68
 - Umístění legendy parametrů vodoměru na horní hraně krytu počítadla
- Dálkový bezdrátový odečet dat pomocí přenosného terminálu nebo stacionárního odečtového systému
- Možnost kabelového odečtu dat s:
 - Indukčními moduly: IN-PULSE (IP65/IP68)
 - Optickými moduly: APT-MBUS-NA-2 a AT-MBUS-NE-03 (IP65)
 - NK impulsní vysílač s relé (IP65)
- Možnost bezdrátového odečtu dat s:
 - Indukčními moduly: IN-WMBUS, IN-GSM pro IP65 a IP68
 - Optickým modulem APT-O3A-3 (IP65)
- Testovaná robustní konstrukce
- Dlouhá životnost díky pokročilým materiálům
- Vstupní sítko, které chrání vodoměr před nečistotami
- Mechanismus počítadla chráněný proti mechanickému poškození
- Zaklapávací kryt počítadla je vybaven ověřovací značkou, která eliminuje tradiční plomby proti neoprávněné manipulaci

VLASTNOSTI

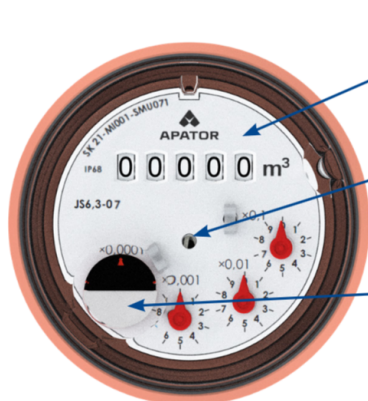
- Výstup chybových hlášení: pokud je vodoměr vybaven radiovým modulem, může indikovat vyjmutí nebo odlomení modulu, přerušení provozu modulu, zpětný tok, úniky atd.
- Použitá konstrukční a materiálová řešení u vodoměru s označením R200 zlepšují výkonnost a spolehlivost a zajišťují metrologické parametry po celou dobu životnosti
- Vysoce estetický design v bezpečnostních krytů a krytů počítadla ve tvaru kapky vody
- Konstrukce vstupního průchodu stabilizuje průtok po celou dobu ověřování
- Velmi lehký, hydrodynamicky vyvážený rotor na dvoubodových ložiskách
- Krytí IP68: vodoměr je schopen provozu v extrémně náročných okolních podmínkách (i při úplném ponoření do vody), a to i s nainstalovaným indukčním modulem

SHODA S NORMAMI A PŘEDPISY

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/32/EU ze dne 26. února 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se dodávání měřidel na trh
- OIML R 49-1:2006 - Vodoměry určené k měření studené pitné vody a teplé vody. Část 1: Metrologické a technické požadavky
- OIML R 49-2:2013 - Vodoměry určené k měření studené pitné vody a teplé vody. Část 2: Zkušební metody
- OIML R 49-3:2013 - Vodoměry určené k měření studené pitné vody a teplé vody. Část 3: Formát protokolu o zkoušce
- EN 14154-1:2005+A2:2011 - Vodoměry. Část 1: Obecné požadavky
- EN 14154-2:2005+A2:2011 - Vodoměry. Část 2: Instalace a podmínky použití
- EN 14154-3:2005+A2:2011 - Vodoměry. Část 3: Zkušební metody a zařízení
- EN ISO 4064-1:2017 - Vodoměry na studenou pitnou vodu a teplou vodu. Část 1: Metrologické a technické požadavky
- EN ISO 4064-2:2017 - Vodoměry na studenou pitnou vodu a teplou vodu. Část 2: Zkušební metody
- EN ISO 4064-5:2017 - Vodoměry na studenou pitnou vodu a teplou vodu. Část 5: Požadavky na instalaci
- Certifikát ES přezkoušení typu č. SK 21-MI001-SMU071
- Klasifikace mechanických podmínek: Třída M1 (viz polský předpis Dz.U. 2006.12.18.)
- Klasifikace podmínek elektromagnetického prostředí: Třída E1 (viz polský předpis Dz.U. 2006.12.18)

Všechny materiály vodoměrů JS Master+ s krytím IP65/IP68 mají hygienické certifikáty PZH-NIH pro použití s pitnou vodou.

Počítadlo vodoměru
verze JS Master D+ IP68



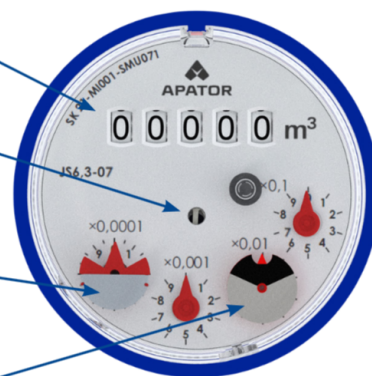
Zřetelné čtení údajů

Indikátor pro výměnu dat s optickou čtecí hlavicí při metrologických zkouškách

Indikátor pro výměnu dat s indukčními komunikačními moduly

Indikátor pro výměnu dat s optickými komunikačními moduly

Počítadlo vodoměru
verze JS Master D+ IP65



TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr			Pro studenou vodu		JS Master D+ IP65/IP68			
					JS6,3-02* JS6,3-06-NK** JS6,3-07***	JS10-G1¼-02*; JS10-02*; JS10-G1¼-06-NK**; JS10-06-NK**; JS10-G1¼-07***; JS10-07***		JS16-02* JS16-06-NK** JS16-07***
Jmenovitý průměr			DN	mm	25	25	32	40
Stálý průtok			Q ₃	m³/h	6,3	10		16
Maximální průtok			Q ₄	dm³/h	7,875	12,5		20
Přechodný průtok	Studená voda	H↑ R200 V, H→ R63	Q ₂	dm³/h	50 160	80 254		128 406
	Minimální průtok	Studená voda		H↑ R200 V,H→ R63	dm³/h	32 100	50 159	
Starting flow		Studená voda	-	dm³/h	10	18		24
Q ₂ /Q ₁ poměr			-	-	1,6			
Teplotní třída (jmenovitá provozní teplota)			-	-	T30, T50			
Třída citlivosti průtočného profilu			-	-	U0, D0			
Indikační rozsah			-	m³	99,999			
Rozlišení čtení			-	m³	0,00005			
Maximální tlak			P _{max}	MPa	1,6			
Maximální tlaková ztráta			ΔP	kPa	6,3			
Maximální přípustný rozsah chyb: Q ₂ ≤Q≤Q ₄			ε	%	±2 pro studenou vodu od 0,1 do 30°C ±3 pro vodu >30°C			
Maximální přípustný rozsah chyb: Q ₁ ≤Q<Q ₂			ε	%	±5			
Impulsní vysílač s relé NK			-	dm³/h	10 (standardní puls)			100 (standardní puls); 10
Závity na konci vstupního a výstupního potrubí			G	Inch	G1¼	G1¼	G1½	G2
Rozměry			h	mm	36 (07); 36,1 (02; 06)			
			H	mm	115 (07); 110 (02); 128,6 (06)			
			H1	mm	123 (07); 114 (02)			
			H2	mm	200 (07); 191 (02)			
Délka			L	mm	165***/260	260		300
			l	mm	285***/380	380		440
Hmotnost (bez přípojovacího příslušenství)			-	kg	2,0	2,2		2,5

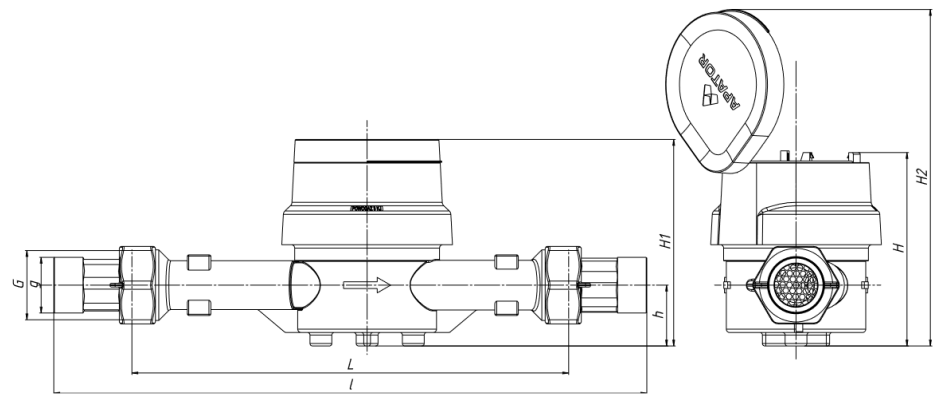
Verze:

*Verze 02 - počítací mechanismus a kryt s krytím IP65; vodoměr podporuje odečet pomocí indukčních modulů (Ti) a optických komunikačních modulů (IR)

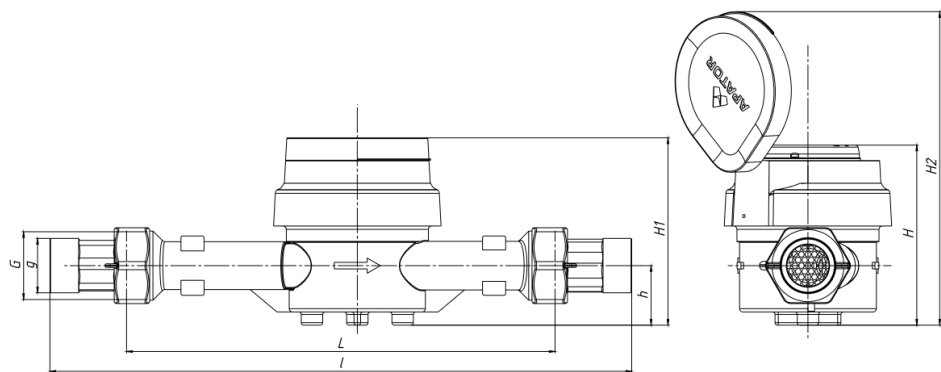
**Verze 06 - počítací mechanismus se stupněm krytí IP65 s impulsním vysílačem s relé (NK)

***Verze 07 - počítací mechanismus a kryt se stupněm krytí IP68; vodoměr podporuje odečet pomocí indukčních komunikačních modulů (Ti)

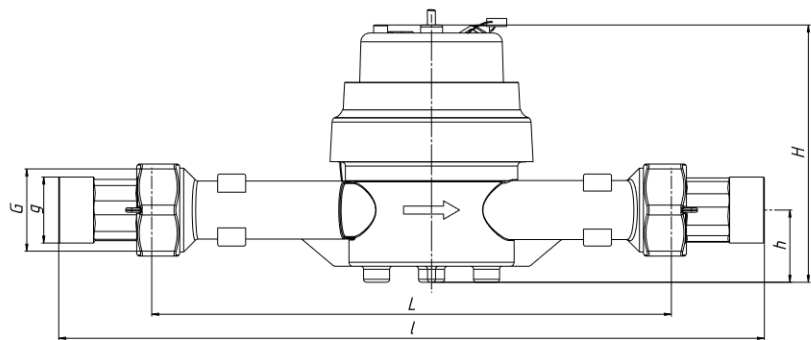
ROZMĚROVÉ NÁČRTY



JS Master D+ verze -07 (IP68)

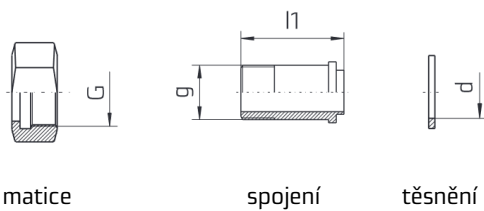


JS Master D+ verze -02 (IP65)



JS Master D+ verze -06 (IP65)

PŘIPOJOVACÍ
PŘÍSLUŠENSTVÍ



DN	G	g	d	l1
	inch	inch	mm	mm
25	1¼	1	29	46,5
32	1½	1¼	36	56
40	2	1½	43	66

GRAF TLAKOVÉ ZTRÁTY

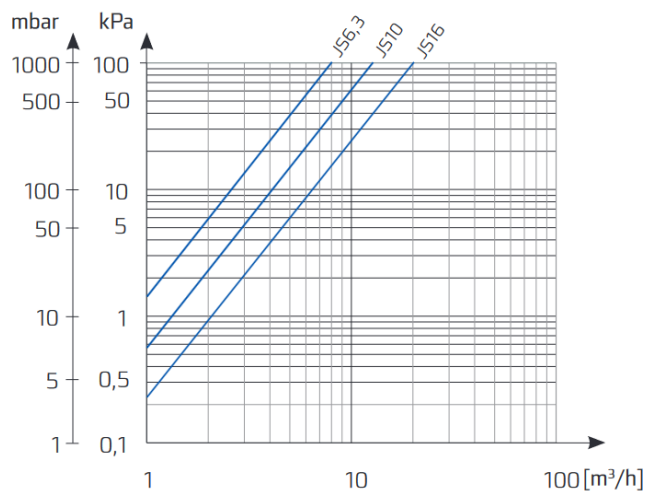
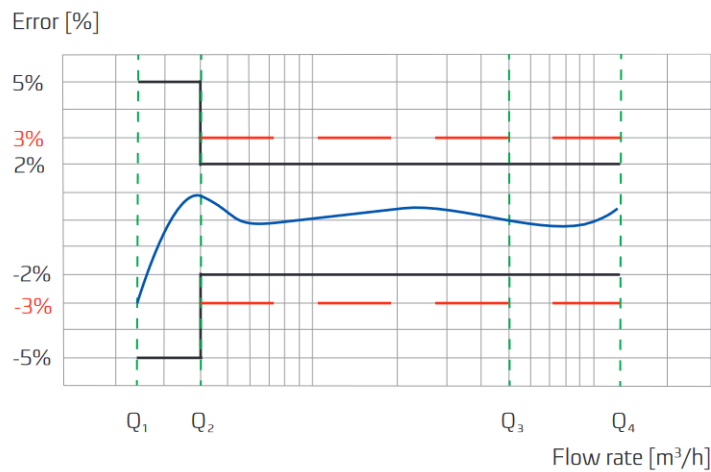


DIAGRAM TYPICKÉ CHYBY



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.

K2024/06a