

420

vícevtokový mokroběžný vodoměr
třída B nebo C
HRI AMR rozhraní



Důležité vlastnosti

DN 15 až 40, PN 16

Vynikající čitelnost počítadla

AMR kompatibilní s HRI systémem

Programovatelná hodnota impulsu od 1 litru/impuls

Možnost značení vodoměru podle přání zákazníka
(čárový kód, výrobní číslo, zákaznické logo)

Vysoká ochrana před falešnými impulsy

Robustní vodoměr, vhodný i pro dlouhodobé
ponoření do vody

Kompatibilní s WVG standardem

Použití

Podobně jako všechny ostatní výrobky firmy Sensus Metering Systems využívá vícevtokový vodoměr 420 dlouholeté zkušenosti s výrobou vysoce kvalitních měřičů.

Spolehlivost a vysoká odolnost k vodě o nízké kvalitě, bezhlučný provoz uspokojí jak koncové uživatele, tak provozovatele distribučních sítí.

Nově uspořádaná a zvětšená oblast odečtu nabízí skvělou čitelnost všech charakteristik vodoměru a poskytuje možnost využití značení čárovým kódem nebo umístění zákaznického loga.

Starší vícevtokové vodoměry mohou být repasovány na vodoměr 420 kvalifikovanou opravárenskou organizací použitím speciálních souprav pro upgrade.

Standardní HRI rozhraní může být montováno ve všech rozvodných sítích, pokud je používán spolehlivý a všestranný AMR systém.

HRI systém lze nainstalovat kdykoliv po montáži vodoměru.

Dodávaná provedení

ventil zabraňující zpětnému průtoku
elektronický HRI snímač (datová jednotka, pulsní jednotka, Sensus((S))cout)



Kapka, spol. s r.o.
AMS K-31

Bylany 85
284 01 Kutná Hora
tel.: +420 327 512 918
fax: +420 327 511 648
e-mail: info@kapka-vodomery.cz
web: www.kapka-vodomery.cz

Přesnost

Vyrovnaná síla a pohyb vody směrem nahoru v měřicí komoře způsobuje, že počáteční průtok je nízký.

Přímý přenos zaručuje vodoměr 420 dobrou citlivost, zvláště při nízkých průtocích.

Spolehlivost

Vzhledem k použitým materiálům - vysoce kvalitní mosaz a polykarbonátová krytka - zajišťují, že vodoměr 420 je vysoce odolný proti korozi, tlakovým nárazům a teplotním změnám.

Vnitřní součásti jsou vyrobeny z vysoce kvalitních polymerů, které byly navrženy tak, aby zajišťovaly vlastnosti vodoměru

- rotační element je uložen v safírových ložiscích zabraňujících opotřebení osy

- povrchová úprava zabraňuje ukládání nečistot.

Dvojitá filtrace přes síto potrubí a komory chrání před průchodem nežádoucích částic.

Počítadlo

5-ti válečkové počítadlo má velké černé číslice (vysoké 5mm) na bílém pozadí, což dovoluje odečít ze vzdálenosti až 1 m. Ručky počítadla ukazují zlomky m³.

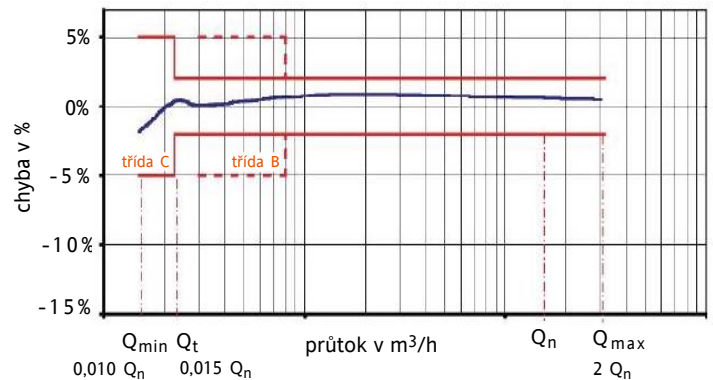
Číselník počítadla je chráněn před kondenzováním vodních par použitím velmi silné polymérové krytky.

Ochrana před falešnými impulsy

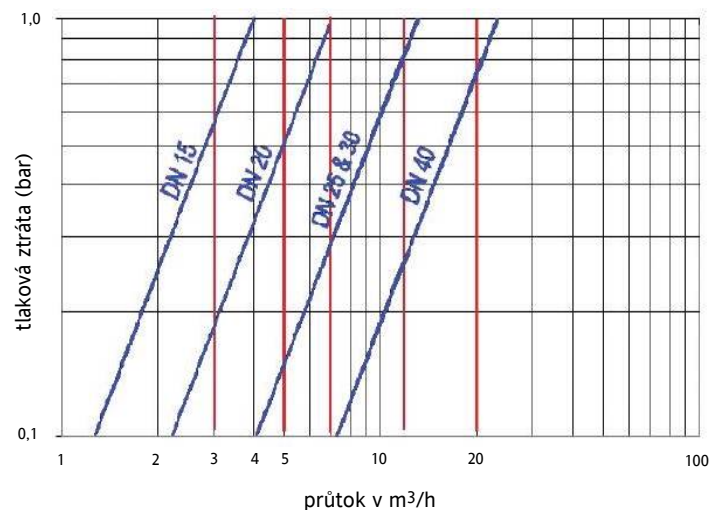
Vodoměr 420 nabízí vysoký stupeň ochrany:

- vodoměr nepoužívá magnetický přenos a HRI systém nemůže být poškozen magnetem umístěným v blízkosti vodoměru a je dokonale chráněn proti zevnímu magnetickému poli
- robustní mosazné pouzdro v kombinaci s 8 mm polykarbonátovým krytem chrání vodoměr před mechanickým poškozením.

Křivka chyb



Křivka tlakových ztát

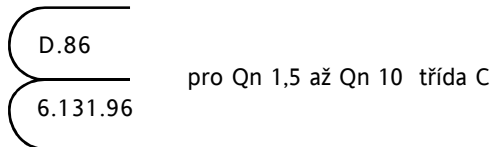


Ověření

Vodoměr 420 odpovídá
- ISO 4064
- doporučení OIML č. 49
- EC direktivě 75/33

Schválení

Vodoměr 420 je schválen podle ECC



Na požádání může být dodáván vodoměr 420 pro metrologickou třídu B

Značení

Šipky na pouzdře vodoměru ukazují směr průtoku. Na zvětšené identifikační ploše se nachází dobře čitelné číslo vodoměru, jmenovitý průtok, metrologická třída, číslo EC schvalovacího protokolu a rok výroby. Na požádání může být čtecí zóna opatřena údaji zákazníka, jako např. označení unikátním čárovým kódem nebo logem zákazníka. Jméno výrobce a typ vodoměru se nacházejí na číselníku.

Montáž a obsluha vodoměru

Vodoměr 420 musí být umístěn na nejnižším bodě potrubí.

Vodoměr musí být namontován tak, aby směr průtoku odpovídal směru vyznačenému šipkou na pouzdře vodoměru.

Před montáží vodoměru musí být potrubí pečlivě propláchnuto, aby byly odstraněny všechny nečistoty. Je doporučena montáž ventilu za vodoměrem, aby byla usnadněna výměna a montáž vodoměru. Při napojení na vodovodní rozvod musí být ventil za vodoměrem otevírán pomalu, aby byl vodoměr postupně zaplavován. Během utahování může být vodoměr přidržován v potřebné poloze klíčem.

Vodoměr nevyžaduje žádnou speciální údržbu.

Technické údaje

Hodnoty garantované výrobcem

Dimenze	DN	mm	15	20	25	30	40
Jmenovitý průtok (tolerance +/- 2%)	Qn	m ³ /h	1,5	2,5	3,5	6	10
Maximální průtok (tolerance +/- 2%)	Qmax	m ³ /h	3,0	5,0	7,0	12,0	20,0
Minimální průtok (tolerance +/- 5%)	Qmin	l/h	12,0	15,0	23	30	35
Přechodový průtok (tolerance +/- 2%)	Qt	l/h	15	20	30	45	55

Provozní údaje

Dimenze	DN	mm	15	20	25	30	40
Rozběh		l/h	5	8	15	12	20
Maximální odečet		m ³	10 ⁵				
Nejnižší odečet		litr	0,05				
Tlaková ztráta při Qmax		bar	0,55	0,51	1,00	0,85	0,75
Provozní tlak PN		bar	16				

Rozměry a hmotnost

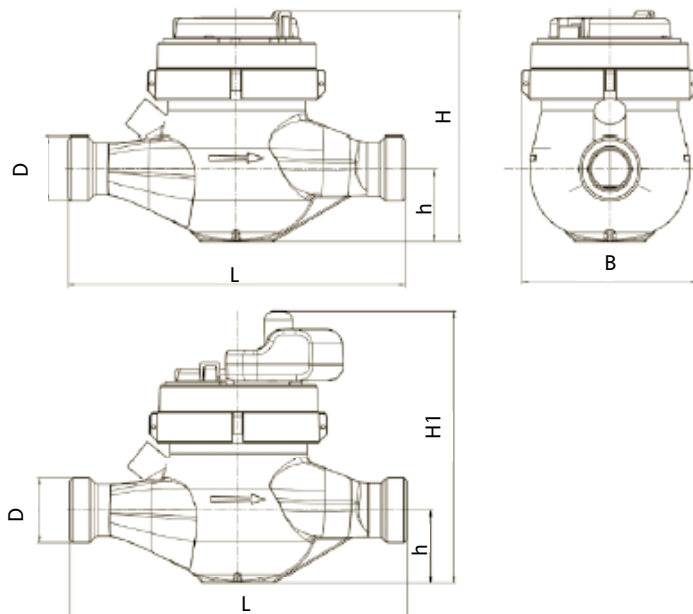
Rozměrové údaje

Dimenze	DN	mm	15	20	25	30	40	
Délka	L	mm	165 ⁽¹⁾	190 ⁽²⁾	260	260	300	
Šířka	D	mm	96	96	103	103	134	
Celková výška	H	mm	113	115	130	130	155	
Výška k ose potrubí	h	mm	34	36,5	45	45	61	
Závit vodoměru		palec	G 3/4 ⁽³⁾	G 1	G 1 1/4	G 1 1/2	G 2	
		průměr	mm	26,44	33,25	41,91	47,80	59,61
		stoupání závitu	mm	1,814	2,309	2,309	2,309	2,309
Hmotnost		kg	1,4	1,6	2,3	2,5	5,0	

(1) rovněž délky 145 a 170 mm,

(2) rovněž délka 165 mm

(3) rovněž v přírubovém provedení



HRI - dodávaná provedení

Číselník vodoměru 420 je standardně vybaven pointerem, který aktivuje HRI snímač. HRI systém detekuje směr otáčení pointeru a reprodukuje údaje mechanického počítadla přesně. HRI je spolehlivý vysílač pro dálkový odečet impulsů, dat a pro mobilní odečet. HRI systém může být montován do vodoměrů buď v terénu nebo může být montáž HRI systému součástí objednávky vodoměru.

Bližší informace jsou uvedeny v prospektech LS 8100 a LS 3300.

HRI systém je dodáván ve třech provedeních:

1. HRI impulsní jednotka (verze A)

Dodávaný pointer aktivuje HRI jednotku v základním nastavení 1 litr na jeden impuls.

Impulsní dělič D upravuje vztah mezi frekvencí rotačního elementu a výstupními impulsy. D = 100 odpovídá 1 impuls na 100 litrů.

Možné hodnoty D: 1 / 10 / 100 / 1000 / 2,5 / 25 / 250

2. HRI datová jednotka (verze B)

HRI datová jednotka je vybavena rozhraním pro odečty dat a identifikačního čísla. Pracuje rovněž jako impulsní jednotka (viz výše).

HRI datová jednotka může být připojena k M-Bus síti pro dálkový odečet, nebo k MiniPad pro mobilní indukční odečet (MiniBus) v souladu s IEC 870.

3. Sensus((S))cout - radiová jednotka

Integrovaný systém Sensus((S))cout s HRI technologií. Radiový odečet se uskutečňuje přenosným terminálem Psion WA pro a programem Dokom mobile (WinCE).



