



## Основни характеристики

### DN15 до DN40 PN16

Отлична четимост на регистъра

Съвместим със системите за дистанционно отчитане чрез модулът HRI, който предоставя импулсна валентност от 1 литър.

С възможност за поставяне на специфичен сериен номер, баркод, лого на потребителя.

Със силна защита срещу опити за измама

Здрав корпус, с възможност за работа под вода за дълъг период от време.

Съвместим със стандарта за корпуси според Закона за водоснабдяването.

## Приложение

С оглед на неговата надеждност, устойчивост на вода с лошо качество и безшумна работа, 420 изпълнява изискванията както на доставчиците на вода, така и тези на потребителите.

Новият размер на циферблата показва четливо всички характеристики и предоставя възможност за поставяне на баркод или лого.

Стари многоструйни мокри водомери могат да бъдат подобрени до 420 от квалифицирани сервизи чрез специален комплект за усъвършенстване.

Чрез стандартния HRI интерфейс 420 може да се използва във всяка мрежа, където се използва надеждна и разностранна система за отчитане.

Модулът HRI може да се добави повсяко време след монтажа на водомера.

## Опции за доставка

Присъединители

Възвратна клапа

Електронен HRI сензор (единица за данни, импулсна единица, Sensus((S))cout)

UK & Ireland Enquiries  
Sensus Metering Systems  
11 The Quadrangle, Abbey Park,  
Romsey, Hampshire SO51 9DL UK  
T: +44 (0) 1794 526100  
F: +44 (0) 1794 526101  
Email: info.gb@sensus.com

www.sensus.com

International Enquiries  
Sensus Metering Systems GmbH Ludwigshafen  
Industriestrasse 16,  
67063 Ludwigshafen Germany  
T: +49 (0) 621-6904-0  
F: +49 (0) 621-6904-1409  
Email: info.int@sensus.com

www.sensus.com

## Точност

Равномерната сила, както и движението нагоре на водата, водят до ниска точка на задвижване.

Постоянното предаване дава на 420 добра чувствителност, особено при ниски нива на протичане.

## Надежност

Водомерът 420 е със силна защита срещу корозия, високо налягане или висока температура благодарение на използваната висококачествена медна сплав и устойчиво поликарбонатно стъкло.

Вътрешните компоненти, направени от висококачествени полимери, са проектирани така, че да поддържат отличната производителност на водомера:

- Турбината е подсилена от сапфир, който предотвратява износването на оста
- Тръбният и страничният филтър създават двойна защита срещу навлизането на чужди частици в механизма.

## Отчитане

Дисплеят е с 5 бели ролки, с черни големи цифри - 5мм, върху тях. Така могат да се видят показанията на водомера от разстояние от над 1 метър. Показанията на циферблата са в  $m^3$ .

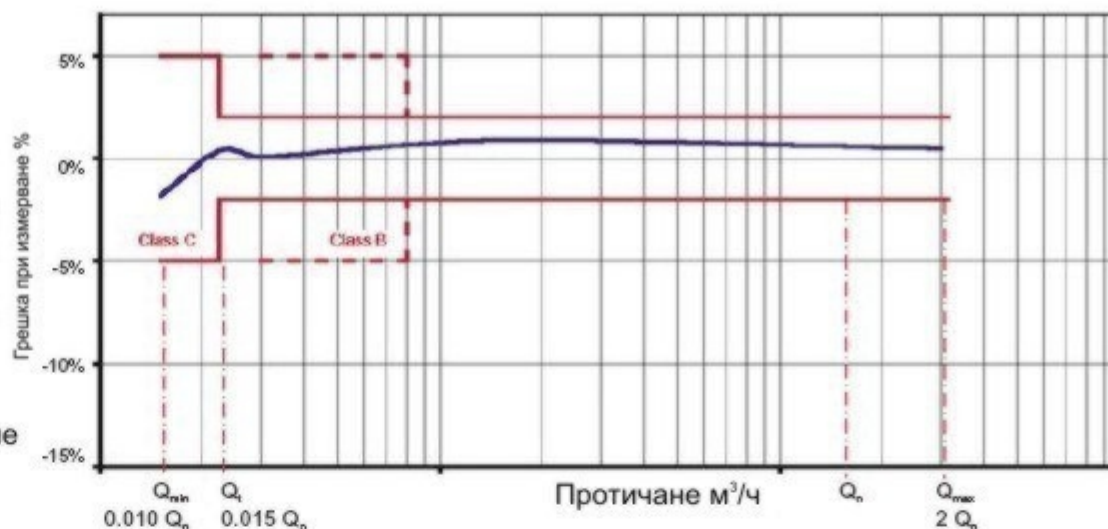
Здравото полимерно стъкло е проектирано да устоява на налягане и на промените в околната среда през целия живот на водомера. То предотвратява и кондензацията при мокрото отчитане.

## Защитен от външна намеса

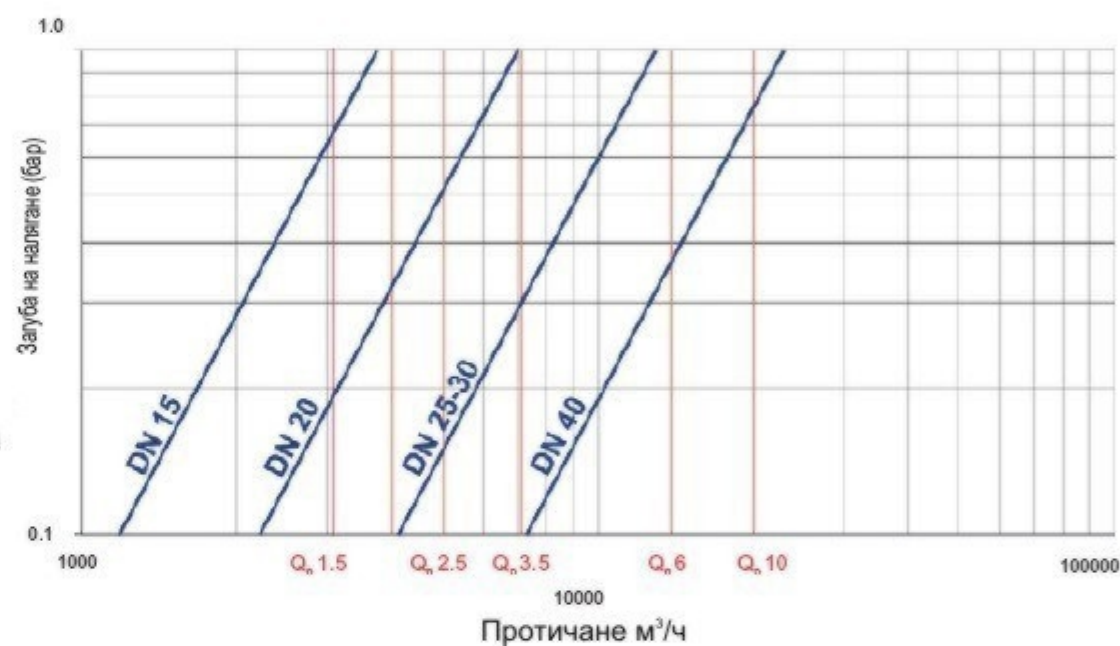
Дизайнът на 420 предлага изключително висока защита срещу външна намеса, за предотвратяване на опити за злоупотреба с устройството:

- тъй като този уред не използва магнитно предаване и модулът HRI също, той не може да се повлияе от магнит, разположен около него.
- Корпусът от масивен месинг и дебело (8мм) поликарбонатно стъкло предотвратява всякакви механични намеси по механизма.

## Типична крива на грешките при измерване



## Типична крива на загубата на налягане



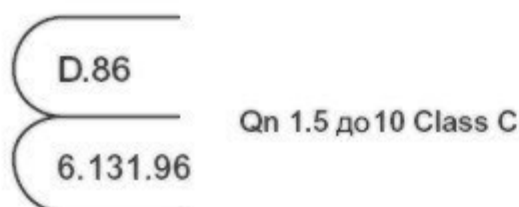
## Изпълняване на норми

Водомерът 420 изпълнява изискванията на:

- ISO 4064
- инструкция 49 OIML
- директива 75/33/ЕИО

## Одобряване

Водомерът има следния ЕЕС разрешителен знак за хоризонтален монтаж:



По заявка 420 може да се достави с етикет за клас В.

## Маркиране

Посоката на протичане се указва чрез две стрелки от двете страни на корпуса на водомера.

Годината на производство, номиналното протичане, метрологичният клас и разрешителният номер са гравирани четливо върху капака на водомера.

Името на производителя и типа на водомера са отпечатани върху циферблата.

По поръчка водомерът може да се достави със специфичен сериен номер, баркод или лого.

## Указания за монтаж и обслужване

Водомерът 420 трябва да се монтира във най-ниската точка на тръбопровода, като стрелката на корпуса трябва да показва посоката на протичане на водата.

Преди монтиране на водомера тръбопроводът трябва да се промие добре и обезвъздуши, за да се предотврати навлизането на чужди тела в него.

Препоръчва се използването на спирателен кран преди измервателния уред, за да може да се извършва монтаж и демонтаж на уреда. При пускане на водата кранът трябва да се отваря бавно, за да може измервателният уред да се пълни бавно и постепенно с вода.

При затягане водомерът може да се държи в подходящата позиция с помощта на стандартен инструмент.

Не се изискват специални условия за експлоатация.

## Техническа характеристика

### Метрологични качества - директива 75/33/ЕИО

Номинален диаметър DN (Qn)	мм	15	20	25	30	40
Номинално протичане Qn	м <sup>3</sup> /ч	1.5	2.5	3.5	6	10
Метрологичен клас		C				
Максимално протичане Qmax	м <sup>3</sup> /ч	3.0	5.0	7.0	12.0	20.0
Минимално протичане (±5%) Qmin	л/ч	15.0	25.0	35	60	100
Разделителна граница (±2%) Qt	л/ч	22.5	37.5	53	90	150

### Работни данни

Номинален диаметър DN (Qn)	мм	15	20	25	30	40
Задвижване при	л/ч	5	8	15	12	20
Минимално протичане	л/ч	12	15	23	30	35
Преходно протичане	л/ч	15	20	30	45	55
Област на показване на брояча	макс.	10 <sup>6</sup>				
	мин.	0.05				
Загуба налягане при Qmax	bar	0.55	0.51	1.00	0.85	0.75
Степан на налягане PN	bar	16				

## Размери и тегло

### Характеристика

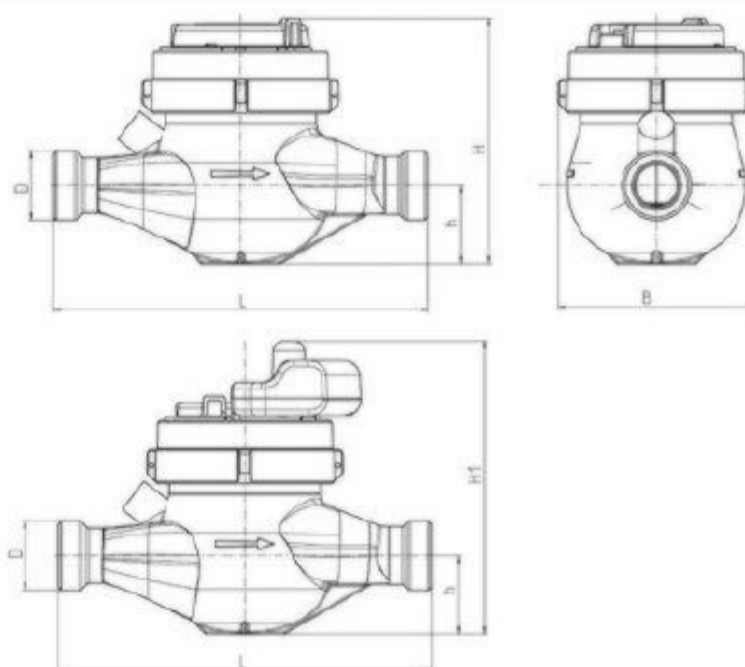
Номинален размер DN (Qn)	мм	15	20	25	30	40
Дължина L	мм	165 <sup>(2)</sup>	190 <sup>(1)</sup>	260	260	300
Ширина D	мм	96	96	103	103	134
Обща височина H	мм	120	120	135	135	152
Обща височина с монтиран модул HRI		150	150	165	165	182
Височина до оста на тръбопровода h	мм	34	36.5	45	45	61
Размер на тръбата	цол	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2
Размери на щуцера на измервателния уред	Диаметър	цол	3/4" <sup>(3)</sup>	1"	1"1/4	1"1/2
	Резба	мм	26.44	33.25	41.91	47.80
Тегло	кг	1.814	2.309	2.309	2.309	2.309
Тегло	кг	1.4	1.6	2.3	2.5	5.0

<sup>(1)</sup> има го и с дължина 145 & 170мм

<sup>(2)</sup> има го и с дължина 165мм

<sup>(3)</sup> има го и с фланци

## Диаграми



## Модулът HRI

Фабрично циферблатът на 420 е снабден със стрелка за активиране на сензора HRI.

HRI предава точно стойността на механичния броячен механизъм като разпознава посоката на стрелката. Той предлага надежен интерфейс за импулси и данни за мобилното и дистанционно отчитане.

HRI може да бъде поставен на всеки вече монтиран водомер Sentinel или да бъде поръчан в завода, монтиран върху измервателния уред.

За повече информация прочетете техническата му информация LS 8100 и LS 3300.

HRI се доставя в три варианта:

### 1. HRI - импулсна единица (версия А)

Използването на литровата стрелка за активиране на HRI позволява основно разделяне един литър на импулс. Крайната импулсна валентност може да бъде фабрично регулирана чрез делителя D (например D = 100 означава 1 импулс на 100 литра).

Възможните стойности на D са :

1 / 10 / 100 / 1000 / 2.5 / 25 / 250

### 2. HRI - единица за данни (версия В)

Дизайнът на единицата за данни HRI включва интерфейс за отчитане на индекса на водомера и на идентификационния му номер. Тази версия допълнително предоставя тази информация и чрез импулсен сигнал.

Единицата за данни може да се свърже с M-Bus мрежа за отдалечено отчитане или с MiniPad за индуктивно мобилно отчитане (MiniBus) в съответствие с протоколи IEC 870 или Sensus.

### 3. Sensus((S))cout-S - радио единица

Вградена радио единица Sensus((S))cout, която използва вече утвърдената и надеждна HRI технология. Отчитането става посредством преносимия Psion WA pro и софтуера Dokom mobile (WinCE).

За повече информация прочетете техническата информация LS 8100 и LS 3300.

