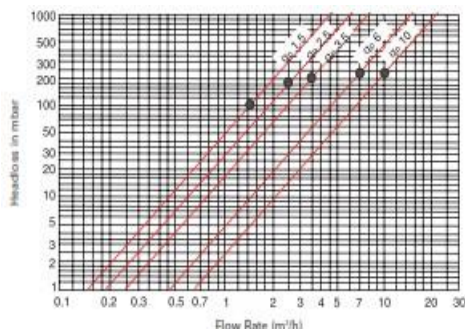
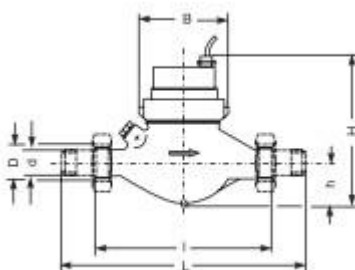


**Návod k instalaci a obsluze průtokoměru: CALC/15 DN15 - CALC/20 DN20 CALC/25 DN25 - CALC/32 DN32 - CALC/40 DN40**

Mechanický průtokoměr na teplou vodu.

<b>Technická data</b>			<b>DN15</b>	<b>DN20</b>	<b>DN25</b>	<b>DN32</b>	<b>DN40</b>
Maximální průtok	$q_s$	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20
Trvalý průtok	$q_p$	m <sup>3</sup> /h	1,5	2,5	3,5	6	10
Minimální průtok	$q_i$	lt/h	30	50	70	120	200
Tlaková ztráta při $q_p$		bar	0,11	0,18	0,19	0,24	0,25
Průtok při ztrátě tlaku 1 bar		m <sup>3</sup> /h	4,7	6	8,1	12,2	20,1
MAP		PN	16	16	16	16	16
Poměr		$q_i/q_p$	1:50	1:50	1:50	1:50	1:50

<b>Rozměry a hmotnost</b>			<b>DN15</b>	<b>DN20</b>	<b>DN25</b>	<b>DN32</b>	<b>DN40</b>
Délka se šroubením	$L$	mm	245	288	378	378	438
Délka bez šroubení	$l$	mm	165	190	260	260	300
Výška $H$	$H$	mm	155	155	170	170	190
Výška $h$	$h$	mm	36,50	36,50	49	49	62
Šířka	$B$	mm	97	97	103	103	140
Hmotnost se šroubením		$K_q$	2,01	2,60	3,60	3,60	6,50
Hmotnost bez šroubení		$K_q$	1,85	2,10	2,90	2,90	5,20

Tato montážní příručka je určena kvalifikovaným pracovníkům a obsahuje základní informace pro správnou instalaci, připojení a údržbu přístroje.

Měřič se smí používat pouze k účelu stanovenému směrnicí 2014/32/EU MID.

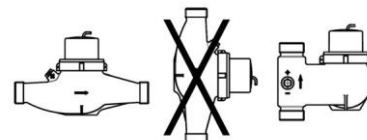
Výrobce neodpovídá za nesprávné použití v souladu s platnými směrnici.

### **1. VÝBĚR SPRÁVNÉ DIMENZE**

Měřič je navržen a vyroben tak, aby správně fungoval při určitých průtocích. Nesprávná velikost (dimenze) by způsobila nesprávné měření, poškození nebo zrychlené opotřebení přístroje.

### **2. INSTALACE**

Průtokoměr CALC lze instalovat výhradně na vodorovné potrubí s číselníkem směřujícím nahoru.



**Návod k instalaci a obsluze průtokoměru: CALC/15 DN15 - CALC/20 DN20 CALC/25 DN25 - CALC/32 DN32 - CALC/40 DN40**

- Před instalací zkontrolujte, zda při skladování a přepravě nedošlo k poškození měřidla.
- Měřidlo přemísťujte opatrně tak, že jej uchopíte za tělo, nikdy ne za reed kabel.
- Očistěte oba úseky trubky, kde má být vodoměr instalován (zejména jedná-li se o novou instalaci), odstraňte nečistoty (např. konopná vlákna, vápenaté usazeniny, svařovací strusky apod.), nechte několik minut protékat vodu připojením závitové trubky, která má stejnou délku jako průtokoměr. Instalujte vodoměr mezi dva ventily, abyste mohli průtokoměr snadno vyjmout.
  
- Uzavírací armatury mohou být instalovány bezprostředně před a za průtokoměrem.
  
- Ujistěte se, že směr proudění odpovídá šipkám vyznačeným na měřidle.
- Průtokoměr nevyžaduje žádné uklidňující délky před i za měřidlem U0/D0;
- Ujistěte se, že je instalováno měchanické sítko před průtokoměrem;
- Před instalací vždy použijte nový těsnicí kroužek a zkontrolujte jeho správnou polohu;
- Měřidlo se musí chránit před nebezpečím poškození rázem nebo vibracemi.
- Měřidlo se nesmí vystavit nepřiměřenému napětí, které je způsobené potrubím a armaturami.

**3. REED KONTAKT**

<i>Max. výkon</i>	<b>28V</b> <b>100mA</b>
<i>Max. odpor</i>	<b>105Ω</b>
<i>Polarita</i>	<b>žádná</b>

*Měřič je dodáván s 2 m dlouhým REED kabelem:*

- Neumísťujte REED kabel do blízkosti nebo společně s elektrickým nebo telefonním vedením (zajistěte nezávislé vedení ve vzdálenosti alespoň 5 cm).
- Pokud je nutné prodloužení kabelu, zajistěte kabeláž stíněnou před vnějšími vlivy (magnetické pole, vibrace, motory).

**4. UPOZORNĚNÍ PRO MONTÁŽNÍ FIRMY A UŽIVATELE**

- Při osazování vodoměrů je nejdříve nutné namontovat mezikus, po vyčištění systému se teprve osazuje měřidlo.
- Při opětovném napouštění a vypouštění systému se musí postupovat tak, aby nedošlo k zanesení vodoměru zpětným chodem (propláchnutí s instalovaným mezikusem nebo uzavřením před a za vodoměrem). Napouštění nesmí být rychlé, aby nedošlo k poškození měřidla.
  
- Elektronické součásti osazené na vodoměrech, při vysoké teplotě na nich, nebo při vibracích a rázech, umístěte samostatně, pokud to umožňuje konstrukce průtokoměru.



**Návod k instalaci a obsluze průtokoměru: CALC/15 DN15 - CALC/20 DN20 CALC/25 DN25 - CALC/32 DN32 - CALC/40 DN40**

**5. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**



Date: 20. June 2017

**EU Declaration of Conformity**  
**No CE/AN 130/0617**

Herewith we,

Sensus GmbH Ludwigshafen  
Industriestr.16  
67063 Ludwigshafen

declare under our sole responsibility, that the flow sensor type **AN 130**, to which this declaration relates, is in conformity with the legal regulation of the Directive 2014/32/EU of the European Parliament and the Council of the 26th of February 2014, including

Annex I, Essential requirements  
Annex VI, Thermal Energy Meters (MI-004)

applied normative, harmonized documents

- OIML-R 75, Edition 2002
- DIN EN 1434, Edition 2016

other standards

- WELMEC guideline 7.2, Edition 2015
- EN 60751, Edition 2009
- EN 13757-2, Edition 2005
- EN 13757-3, Edition 2013
- DIN EN 60529, Edition 2014
- DIN EN 60870, Edition 2006

The conformity assessment procedure was carried out under the supervision of the notified body PTB identification number 0102. The type-examination certificate DE-12-MI004-PTB002 was issued.

This declaration is made on behalf of the manufacturer by the Metrology Director.

Sensus GmbH Ludwigshafen

Roland Rott  
Managing Director

Jürgen Westphal  
Director Metrology