



## Hovedtrekk

DN 15 til 40,  
Uforlignelig nøyaktighet og måleegenskap  
Registrerer dryppvannføring  
Høy motstandskraft mot urenheter  
Stillegående drift

## Anvendelse

Sensus 620 ringstempel måleren har blitt spesielt utviklet for operatører som ønsker å optimalisere avregningen fra deres drikkevannnett.

Dens design er basert på ringstempel teknologi for å oppnå uovertruffen nøyaktighet og måleområde.

Dens driftssikkerhet, den selvrensende effekten og stillegående funksjonen, vil tilfredsstille både bruker og forvalter. Med dens metal/glass display version, er målerens lesbarhet garantert for hele utsettingstiden, selv ved neddykkede installasjoner.

## Tilgjengelig tilleggsutstyr

HRI elektronisk impulsgiver (Pulse Unit, Data Unit, Radio Sensus((S))cout)

Tilkoplingsutstyr

Tilbakeslagsventil

Metal/glass telleverk

## Målenøyaktighet (accuracy)

Utviklingen av et nytt materiale med omtrent samme tetthet som vann, og en forbedret overflatefinish og kvalitet, resulterer i et stempel, som roterer lett i målekammeret ved meget små vannmengder. Den minste vannføring (flow) nedstrøms måleren kan derfor bli registrert. (2 drypp pr. sekund).

Måleområdet til 620 måleren er mye større enn ISO-kravet til klasse C målere. Med godkjenningen i henhold til den nye MID forskriften, kan et Q3/Q1 forholdstall opptil 315 bli oppnådd, som kombinerer nøyaktigheten ved både små og store vannmengder gjennomstrømningsmender.

## Driftssikkerhet

Det eksklusive kompositt-materialet i stempelet til 620 måleren, kombinerer lav egenvekt og utmerkede overflateforhold. Stempelet kan rotere i målekammeret uten friksjon, og også med meget liten slitasje.

Fremmede partikler i vannet, vil bli filtrert, først av innløpssilen, deretter av mantelsilene. De minste partiklene kan passere gjennom måleren uten skade; den elastiske akseltappen gjør det mulig for partikler å passere mellom stempelet og målekammeret. I slike tilfelle vil overflatehårdheten til stempelet og målekammeret forhindre riper og skrammer.

Hele telleverksmekanismen er beliggende i den tørre delen av måleren (telleverket), som dermed eliminerer risiko for blokkering pga suspendert stoff i vannet.

620 vannmåleren beholder sin metrologiske nøyaktighet i mange års driftssituasjon, selv under meget vanskelige driftsforhold.

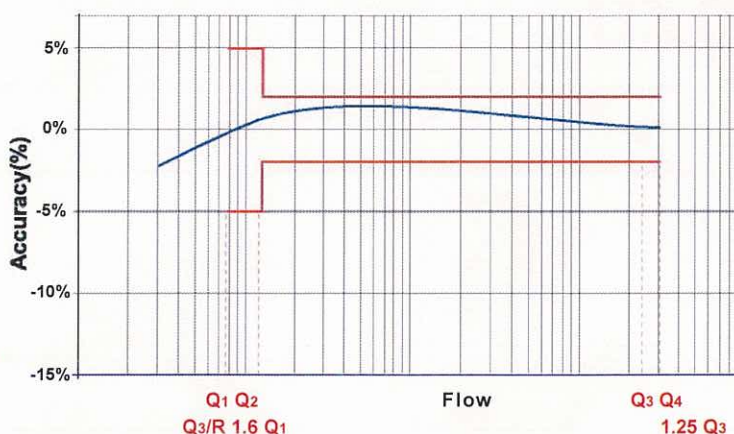
## Display

Displayet har et rulletelleverk med 8 ruller (5 for m<sup>3</sup>, 3 for liter), 1 viser sikrer perfekt lesbarhet. Den laveste oppløsningen (lesbarheten) er 0.05 liter. Tallskiven har en sentral skive hvis rotasjon indikerer at vann passerer gjennom måleren. Denne indikatoren kan anvendes til å avsløre en nedstrøms lekkasje.

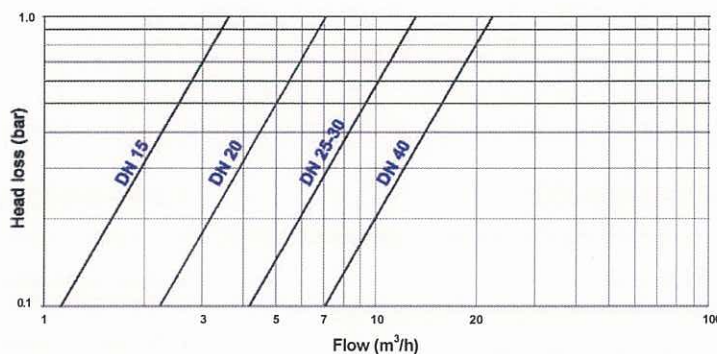
Plastikk-displayet er utstyrt med en vinduspuser for optimal lesbarhet under alle forhold. 620 vannmåleren kan opereres i alle posisjoner og tallskiven kan rotes opp til 350°. Tallskiven kan derfor lett avleses under alle driftssituasjoner.

Dersom måleren skal installeres i et veldig fuktig miljø (utvendig grøft for eksempel), kan 620 måleren(\*) bli levert med et metall/glass display, som vil gi garanti for god lesbarhet på tallskiven

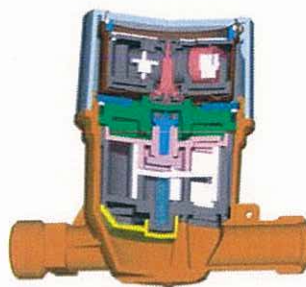
## Typisk målenøyaktighetskurve



## Typiske trykktapskurver (Head loss)



## Tverrsnitt



Aksiell versjon



# Manipuleringsbeskyttelse

620 måleren er konstruert med manipuleringsbeskyttelse for å unngå ethvert misbruk av måleren.

Plastikk displayet er utstyrt med en manipuleringsindikator (blå stift), som ved brudd utgjør tydelige bevis på ethvert manipuleringsforsøk med en skrutinge, for eksempel. Ved bruk av metall/glas register, vil det oppstå en tydelig glassbrekkasje. Måleren er alltid standard utstyrt med magnetisk beskyttelse for å beskytte den magnetiske overføringen mot magnetfelt. Ethvert forsøk på å åpne målerdekslet, vil føre til at denne plastikkdelen vil brette.

## Innvilgelse

620 måleren er tilpasset til:

- Europisk Direktiv EEC 75/33
- OIML R49 (2006 utgave)
- MID - Direktiv 2004/22/EC
- Europeisk Standard EN14154 (2005)

## Godkjennelser

EC mønstergodkjent:

DN 15 & 20 D.96.6.123.05  
 DN 25 & 30 B.83.32.38  
 DN 40 B.77.32.04

MID godkjennelse

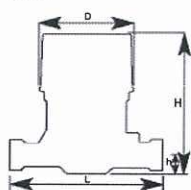
DN15 & Manifold DE-07-MI001-PTB008  
 DN20 DE-07-MI001-PTB010

620 måleren har også følgende godkjennelser for forenelighet med drikkevann :

KTW/DVGW (D) Hydrocheck (B)  
 ACS (F) KIWA (NL)  
 WRAS (UK)

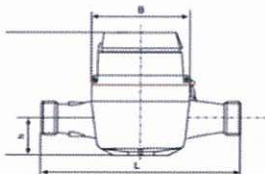
## Dimensjonsdiagram

DN15

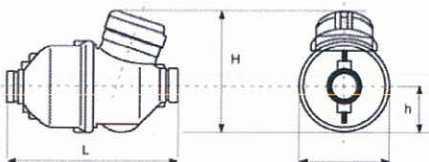


Aksiell versjon

DN20-25



DN30-40



## Kapasitetsdata

### Metrologiske karakteristika - EEC Direktiv 75/33

		In-line					
Nominell Diameter	DN	mm	15	20	25	30	40
Nominell vannføring	Qn	m <sup>3</sup> /h	1.5	2.5	3.5*	6	10
Maksimum vannføring	Qmax	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20
Minimum vannføring	Qmin	l/h	15	25	35	60	100
(toleranse ±5%)							
Skillevannføring	Qt	l/h	22.5	37.5	52.5	90	150
(toleranse ±2%)							

(\*) Også tilgjengelig med Qn 6

### Metrologiske karakteristika - Direktiv 2004/22/EC (MID) & EN 14154

		In-line		
Nominell Diameter	DN(Qn)	mm	15	20
Nominell flowrate	Q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	4
Forholdstall	Q3/Q1	R	315	
Maks. vannføring	Qmax	m <sup>3</sup> /h	3.125	5.0
Min. vannføring	Qmin	l/h	7.9	12.7
(toleranse ±5%)				
Skillevannføring	Qt	l/h	12.7	20.3
(toleranse ±2%)				

### Driftsegenskaper (produsentens data)

		In-line					
Nominell størrelse	DN (Qn)	mm	15	20	25	30	40
Startvannføring		l/h	<1	2	7	7	8
Min. vannføring			3	6	11	11	20
Skillevannføring			5	12	16	16	30
Maks. registrering		m <sup>3</sup>	10 <sup>5</sup>				
Laveste oppløsning		l	0.05				
Trykktap ved Q3		bar	0.7	0.5	0.28	0.83	0.8
Trykkklasse	PN	bar	16				

## Dimensjoner og vekt

### Dimensjons karakteristika

		In-line					
Nominell størrelse	DN (Qn)	mm	15	20	25	30	40
Lengde	L	mm	170 <sup>(1)</sup>	190 <sup>(3)</sup>	260 <sup>(4)</sup>	260	300
Bredde	D	mm	79.7	93.5	93.5	135	150
Total høyde	H	mm	132.7	123	123	186	193
Høyde til rørsenter	h	mm	15.5	37.5	37.5	68	75
Ende-		inch	<sup>3</sup> / <sub>16</sub> " <sup>(2)</sup>	G1"B	G1 1/4"B	G1 1/2"B	G2"B
stuss	Diameter	mm	26.44	33.25	41.91	47.8	59.61
Gjenge	Stigning		1.814	2.309	2.309	2.309	2.309
Vekt		kg	1	1.6	2	3.8	5

(1) også tilgjengelig i lengde 110,114,115,130,134 og 165 mm

(2) også tilgjengelig i lengde 165mm med 1" gjenger

(3) også tilgjengelig i lengde 165mm

(4) også tilgjengelig i lengde 198mm

## Merking-identifikasjon

Strømningsretningen er indikert av to piler på målerhuset. Fabrikkasjonsår, vannmålernummeret så vel som den metrologiske klasse, forholdstall og plomberingsmerke, er inngravert på dekselet. Produsentens navn, type måler og mønstergodkjenningen, er alt trykket på tallskiven.

## Installasjons- og vedlikeholdsinstruksjoner

For komplette installasjonsinstruksjoner, vennligst kfr. MD1001INT manualen. (Finnes på produsentens hjemmeside).

620 måleren må installeres i et lavpunkt på rørledningen, med den støpte pilen på målerhuset i vannets strømningsretning. Før vannmåleren tilkoples, må ledningssystemet gjennomspyles for å fjerne alle partikler og urenheter.

En oppstrøms stoppekran er å anbefale for å muliggjøre installasjon og demontering av vannmåleren.

Under tiltrekkingen, må måleren fastholdes i riktig posisjon med et standard verktøy mot plansiden på målerhuset.

Når vannet skal påsettes, må oppstrøms ventil åpnes langsomt, slik at vannet fyller måleren så jevnt som mulig.

Intet spesielt vedlikehold er nødvendig..

## Utstyrt med HRI impulsgiver

Tallskiven til 620 måleren er som standard utstyrt med en viser som aktiverer HRI impulsgiveren. HRI kopierer den mekaniske registreringsindeks eksakt, ved registrering av rotasjonsretningen til viseren. Den sørger for driftssikker puls- og data grensesnitt for fjern- og mobil avlesning. HRI giveren kan ettermonteres på allerede installerte Sentinel vannmålere, eller kan bestilles fabrikkmontert.

For mer informasjon henvises til prospektene

LS 8100 and LS 3300

HRI impulsgiveren er tilgjengelig i tre versjoner:

### 1. HRI Pulse Unit (A-versjon)

Literviseren aktiverer HRI, som gis en grunnleggende oppløsning på én liter pr. puls. Utgangspulsverdien kan bli fabrikkinnstilt ved å benytte divisor D (for eksempel D = 100 betyr 1 pulse per 100 liter).

De mulige utgangspuls D-verdiene er: 1 / 10 / 100 / 1000 / 2.5 / 25 / 250

### 2. HRI Data Unit (B-versjon)

HRI Data Unit er et data grensesnitt som leverer måleravlesningen så vel som serie- eller kundenummer. Denne versjonen kan i tillegg levere utgangspulser, som beskrevet ovenfor.

HRI Data Unit kan tilknyttes et M-Bus nettverk for fjernavlesning eller en MiniPad for mobil induktiv avlesning (MiniBus), begge i henhold til IEC 870 protokollen.

### 3. Sensus((S))cout-S Radio Unit

Integrert (helhetlig) Sensus((S))cout radio med anvendelse av langtids, pålitelig og driftssikker HRI avlesningsteknologi. Radio avlesning gjøres via den håndholdte Psion WA pro og Docom mobile (WinCE) software.



LD 1621 INT / 007-1106 • Subject to change without notice

620

L D 1621 INT • Side 4 / 4

 **SENSUS**  
METERING SYSTEMS