

Kallvattenmätare

typ WS

AT 7159

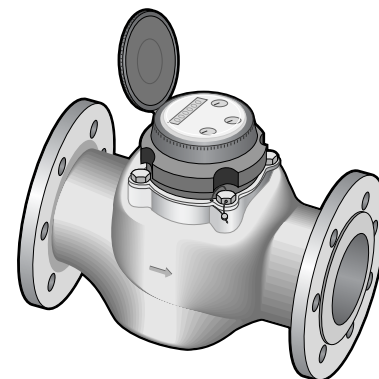
Dimensionsområde DN 50 - 250	PN 16	Temperaturområde Max 50 °C	Material Gråjärn
--	-----------------	--------------------------------------	----------------------------

Användningsområde

För mätning av tappkallvatten med registrering av förbrukad mängd. Mätaren kan förses med pulsgivare för anslutning till datorsystem, fjärröverföring, styrning eller dosering.

Programtext

UGE.35 Mätare för flöde, rörmonterade med digital visning, ackumulerat värde Kallvattenmätare AT 7159-...., typ Woltman WS, med låg- och högfrekventa pulsuttag, q_n m³/h, DN med flänsar PN16.



AT 7159

Kvalitetssäkring

EEG-certifikat och första EEG-verifikation.
klass B, D80/6.132.02

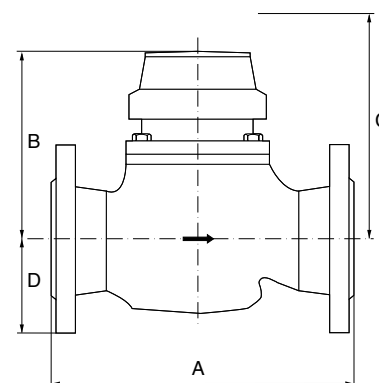
Detaljförteckning

	Komponent	Material
1	Hus och lockfläns	gråjärn
2	Insats	PPO
3	Turbinhjul	PPO/PP
4	Bärtapp	hårdmetall
5	Lagring	safir, syntetisk

Mått och vikt

DN	50	65	80	100	150
A	270	300	300	360	500
B	151	161	161	191	301
C	281	301	301	341	581
D	80	100	100	110	180
Vikt	12,5	16,5	16,5	31,5	89,5

Mått i mm, vikt i kg.



Funktion och konstruktion

Vattenmätaren är av typ Woltman WS där turbinen arbetar vertikalt och dess rörelse överförs med magnetkoppling. Turbinhjulet är den enda rörliga delen i våtdelen. Torrverket är hermetiskt tillslutet. Torrverket är dessutom vridbart i 360°, för att visartavlan ska kunna vridas i lämpligt läge. Rullräkneverket är sexsiffrigt och visar förbrukningen i m³. För DN 150 visar räkneverket förbrukningen i 10-tal m³. Mätarna har också tre visare som visar 10, 100 respektive 1000 liter per visarvarv. För DN 150 är motsvarande 100, 1000 respektive 10000 liter per visarvarv. Mätaren har pulsuttag för pulsgivare, även uttag för optisk pulsgivare. Beroende på val av pulsgivare och storlek på mätaren kan olika pulsvärden erhållas. Uttagen på mätaren är märkta med antal m³/puls som erhålles i respektive uttag. Mer detaljerad information finns i tabell under Tekniska data.

Tekniska data

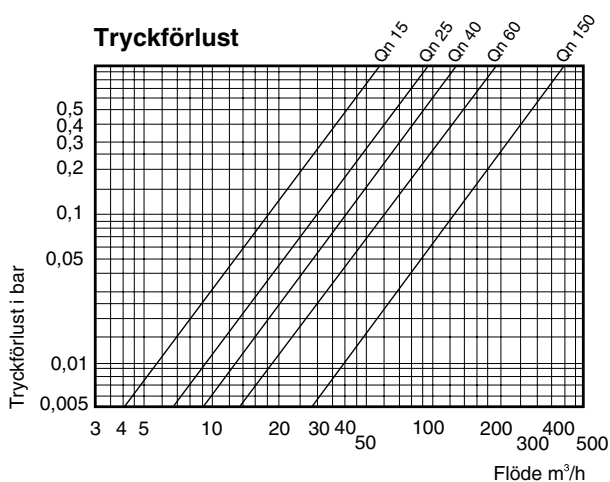
DN		50	65	80	100	150
Nominellt flöde, q_n	m ³ /h	15	25	40	60	150
Största flöde, q_{max}	m ³ /h	30	50	80	120	300
Minsta flöde, q_{min}	m ³ /h	0,45	0,75	1,20	1,80	4,50
Gränslöde, q_t	m ³ /h	3,0	5,0	8,0	12,0	30

Ovanstående tabell beskriver de metrologiska egenskaper enligt Boverkets föreskrifter för klass B (EG-direktiv75/33)

Funktionsdata

DN		50	65	80	100	150
Nominellt flöde, q_n	m ³ /h	15	25	40	60	150
Tillåten kontinuerlig belastning, max	m ³ /h	20	40	55	90	250
Kortvarig överbelastning, q_{max}	m ³ /h	35	70	110	180	350
Gränslöde, q_t	m ³ /h	1,0	2,5	2,5	3,0	5,0
Minsta flöde, q_{min}	m ³ /h	0,15	0,20	0,20	0,30	0,80
Flöde vid tryckfall 0,1 bar	m ³ /h	18	30	40	60	125
Minsta gradering	liter	1	1	1	1	10
Volym/visarvarv (lilla visaren)	liter	10	10	10	10	100
Antal siffertrissor/visare	6/3	6/3	6/3	6/3	6/3	6/3
Därav heltal	6	6	6	6	6	6x10
Pulsgivare 7275RDY1	l/puls	1000/100	1000/100	1000/100	1000/100	10000/1000
Pulsgivare 7275PDY1	l/puls	1	1	1	1	10
Pulsgivare 7275PDY3	l/puls	10	10	10	10	100

Ovanstående värden visar mätarens prestanda, vilka överträffar mätarens metrologiska EEG-klass B.



Dimensionering

Minsta mätare som klarar angivet kontinuerligt flöde väljes. Kontrollera om tryckfallet kan accepteras efter dimensionerande flöde. Om tryckfallet blir för stort vid önskat flöde välj en större mätare. Med kortvarig överbelastning avses kortare tid än 1 timme per dag, eller längst 200 timmar per år.

Tillbehör och varianter

Pulsgivare:

- AT 7275RDY1. Pulser enligt tabell under Tekniska data.
- AT 7275PDY1 (optisk). Pulser enligt tabell under Tekniska data.
- AT 7275PDY3 (optisk). Pulser enligt tabell under Tekniska data.

Optisk givare med Namur-signal används när högfrekvent puls önskas eller vid pulsomvandling till analoga signaler för momentanmätning. Se vidare separat produktblad för pulsgivare AT 7275 och elektronisk kringutrustning. För inkoppling av pulsgivare till M-BUS erfordras en PadPuls AT 7530-M1.

För vertikalt montage, högre belastning och vid krav på lägre tryckfall över mätaren, välj AT 7109. Se vidare separat produktblad.

Installation

Vattenmätaren får endast monteras i horisontell rörledning och med siffertavlan uppåt. Raksträcka före och efter mätaren krävs inte för AT 7159, man bör dock ej i omedelbar närhet efter mätaren placera något stryporgan. Vid idrifttagning bör tryckstötta i ledningsnätet undvikas. Stora luftsamlingar i vattenledningen kan under vattentryck slå sönder mätarens turbinhjul.

Den på limmade gummiskivan som sitter i anslutningarna vid leverans, fungerar också som flänspackning vid montering.

Underhåll och reservdelar

Revision av mätaren bör ske på mätarverkstad som är ett ackrediterat kontrollorgan. Vid denna revision utbytes de förekommande slitagedelarna. Reservdelar för detta finns i separat reservdelsförteckning.

Märkning

Kallvattenmätaren är blå med svart plastlock. Mätartavlan är märkt SENSUS med qn-värde för respektive mätarstorlek, tillverkningsår, certifikat nr och individuellt mätarnummer.

Beställningsnyckel

Exempel: AT 7159-100

qn	DN	Art.nr	RSK nr
15	50	AT 7159-50	RSK 519 40 22
25	65	AT 7159-65	RSK 519 40 30
40	80	AT 7159-80	RSK 519 40 48
60	100	AT 7159-100	RSK 519 40 55
150	150	AT 7159-150	RSK 519 40 70