

# Lägenhetsmätare

Vinghjul, kallt- och varmt tappvatten  
Residia Jet

AT 7080, 7085

<b>Dimensionsområde</b> G 3/4-G 1	<b>PN</b> 10	<b>Temperaturområde</b> +1 °C till 30 °C resp. +1 °C till 90° C	<b>Material</b> Mässing alt. komposit
--------------------------------------	-----------------	--	--

## Användningsområde

För mätning av kallt och varmt vatten i lägenheter, enbostadshus eller mindre måtenheter med registrering av förbrukad mängd.

## Programtext

### UGE.35 Mätare för flöde, rörmonterade med digital visning, ackumulerat värde

Lägenhetsmätare i mässing, 7080-.....KV alt. VV för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul typ..., AT 7275RES-...

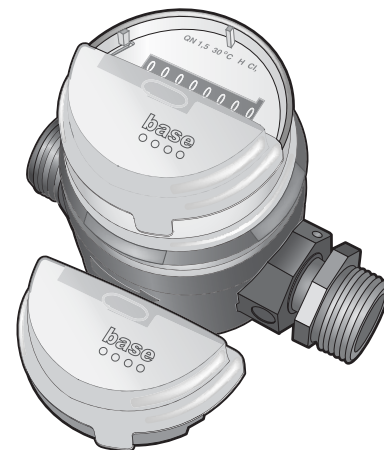
Lägenhetsmätare i mässing med monterad M-busmodul, 7080-.....KVM alt. VVM för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul typ AT 7275RES-M monterad.

Lägenhetsmätare i mässing med monterad radiomodul, 7080-.....KVR alt. VVR för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul för Sensus Base typ AT 7275RES-R monterad.

Lägenhetsmätare i komposit, 7085-.....KV alt. VV för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul typ..., AT 7275RES-...

Lägenhetsmätare i komposit med monterad M-busmodul, 7085-.....KVM alt. VVM för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul typ AT 7275RES-M monterad.

Lägenhetsmätare i komposit med monterad radiomodul, 7085-.....KVR alt. VVR för kallt/varmt tappvatten, Qn 1,5 m<sup>3</sup>/h, DN ....., PN 10. Med fjärravläsningsmodul för Sensus Base typ AT 7275RES-R monterad.



AT 7085

## Kvalitetssäkring

Utförande enligt SWEDAC, STAFS 2006:4.

EG-godkännande i klass B för horisontellt montage, i klass A för vertikalt montage.

PTB godkännande D78/6.131.107 (kallvattenutförande), D86/6.131.107 (varmvattenutförande).

## Detaljförteckning

Pos	Komponent	AT 7080	AT 7085
1	Hus	Mässing GK-MS 60	Komposit Grivory GV-5 FWA
2	Räkneverk	Plast	Plast
3	Vinghjul	Plast	Plast
4	Lagerstift	Saphir	Saphir

# Lägenhetsmätare

Vinghjul, kallt- och varmt tappvatten  
Residia Jet

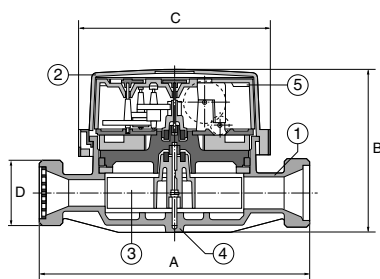
AT 7080, 7085

## Mått och vikt

	AT 7080-15	AT 7080-20	AT 7085-15
<b>Nominellt flöde <math>Q_n</math>, m<sup>3</sup>/h, mätarstorlek</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5 (alt. 2,5)</b>	<b>1,5</b>
Anslutning efter koppling	DN 15	DN 20	DN 15
A (bygglängd)	110 (alt. 80)	130	110
B (höjd)	76	76	82
Höjd inkl fjärravläsningsmodul	86	86	92
C (bredd tot)	70	70	70,5
D (koppling)	G 3/4	G 1	G 3/4
Anslutning mätare	G 1/2	G 3/4	G 1/2
Vikt	0,45 (0,41 vid alt. 80)	0,48	0,27

$Q_n$  nominellt flöde enligt KVMD (EEG).

Mått i mm, vikt i kg



## Funktion och konstruktion

Vattenmätaren är av torrlöpande enstrålig vinghjulstyp. Vinghjulet är den enda rörliga delen i vattnet och nedväxling sker helt torrlöpande med magnetkoppling.

Rullsifververk med 5 heltalssiffror och 3 decimaler. Siffertrissorna med decimalerna är röda och med minsta avläsning i liter.

Räkneverket kan vridas 355° för att erhålla bekväm avläsning av mätarens rullsifververk. Mätarens visartavla är skyddad mot yttre magnetisk påverkan enligt EN 14154, över hela mätområdet.

Mätaren är förberedd för anslutning av fjärravläsningsmodul enligt nedan:

- M-Busmodul (Residia-M), för system enligt överrensstämme med EN 13757-3 (IEC 870/EN 1434-3). Telegrammet visar mätarindex samt tillverkningsnummer. Upplösningen på mätarindex är 1 liter. Avläsning kan göras via primär- eller sekundäradress.
- Pulsmodul (Residia-P), för digitala pulser till t.ex. räkneverk. Pulsutgången tar hänsyn till flödesriktningen i mätaren (ev. reverserade flöden). Reverserade flöden måste kompenseras med identiska framflöden innan några flera pulssignaler ges. Detta innebär att inga pulssignaler ges under denna tid även om mätaren åter räknar framåt. Modulen kan levereras med pulsvikten 1, 10, 100 eller 1000 liter per puls. Det går inte att ändra pulsvikten.
- Radiomodul (base r), fullt kompatibel med "Base radio system", AT 7089.

Kompositmätare AT 7085 används t.ex. vid "aggressivt" vatten. Komposit överrensstämmer fullt med regler för dricksvatten, materialet medför lägre energiförbrukning vid tillverkning och ger 40% lägre vikt än motsvarande mätare i metall.

# Lägenhetsmätare

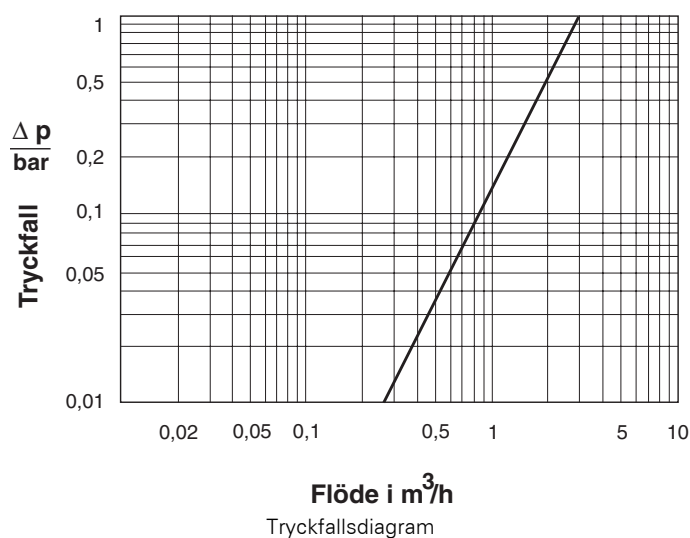
Vinghjul, kallt- och varmt tappvatten  
Residia Jet

AT 7080, 7085

## Tekniska data

Flöde, $Q_n$ m <sup>3</sup> /h*	1,5	2,5
Kortvarig överbelastning, $Q_{max}$ m <sup>3</sup> /h	3	5
Gränsflöde, $Q_t$ l/h	120	200
Minsta flöde, $Q_{min}$ l/h		
- horisontell installation, räkneverk uppåt	30	50
- vertikal installation, räkneverk sidan	60	100
Max. arbetstryck, bar	10	10
Provtryck, bar	16	16
Tryckfall vid $Q_{max}$ (bar)	1	1
Flöde vid tryckfall 1 bar, m <sup>3</sup> /h	3	5
Max vattentemperatur, °C		
- kallvattenutförande	30	30
- varmvattenutförande	90	90
Räkneverksområde, m <sup>3</sup>	100000	1000000
Min. avläsning (endast vid omonterad fjärravläsningsmodul)	0,1	0,1
Största tillåtna felvisning:		
- Flödesområde $Q_{min}-Q_t$	±5%	±5%
- Flödesområde $Q_t-Q_{max}$		kallvattenutf. ±2%, varmvattenutf. ±3%

\*)  $Q_n$  nominellt flöde enligt KVMD (EEG).



## Dimensionering

Mätarstorleken är anpassad till normalförbrukningen för en lägenhet eller ett enbostadshus. För övriga dimensioneringsfall enligt värde för max tillåten kontinuerlig belastning.

# Lägenhetsmätare

Vinghjul, kallt- och varmt tappvatten  
Residia Jet

AT 7080, 7085

## Tillbehör och varianter

Tillbehör	Beställningsnummer
<b>Vattenmätarkoppling</b> G3/4, G1	AT 7056-15 / AT 7056-20 x 2 st.
<b>Vattenmätarkonsol</b> , rostfritt stål 110 mm, DN15, med kopplingar och packningar. - Enkelkonsol utan ventil - Enkelkonsol med en ventil - Dubbelkonsol utan ventiler - Dubbelkonsol med ventiler (inlopp)	AT 7358-110 AT 7358-110V AT 7358-110-2 AT 7358-110-2V
<b>Passbit</b> rostfritt stål (packning erfordras) - 110 mm. G 3/4	AT 7055R15-110
<b>Fiberpackning</b>	AT 7068-15 / AT 7068-20
<b>Fjärravläsningsmoduler, se separat produktblad AT 7275RES</b> - <i>M-Busmodul</i>	AT 7275RES-M AT 7275RES-PD1, AT 7275RES-PD10, AT 7275RES-PD100
- <i>Pulsmodul</i> 1, 10 eller 100 liter/puls. - <i>Radiomodul</i> (base r) - Dito. med manipuleringskydd	AT 7275RES-R AT 7275RES-RT

Varianter	Beställningsnummer
<b>Mätare med annan bygglängd eller anslutning</b> - Mätare i mässing DN15/Qn1,5/ bygglängd 80mm - Mätare i mässing DN20/Qn 1,5/bygglängd 130mm - Mätare i mässing DN20/Qn 2,5/bygglängd 130mm	Kallvatten (KV) Varmvatten (VV)  AT 7080-15KV-80, -15VV-80 AT 7080-20KV, -20VV AT 7080-20-2,5KV, -20-2,5VV
<b>Mätare förberedd för fjärravläsning via HRI (se även separat produktblad AT 7275HRI)</b> - Mätare i mässing DN15/Qn 1,5/bygglängd 110mm förberedd för HRI-modul - Mätare i komposit DN15/Qn 1,5/bygglängd 110mm förberedd för HRI-modul	AT 7080-15KVHRI, -15VVHRI AT 7085-15KVHRI, -15VVHRI
<b>Mätare med förmonterad och parametiserad fjärravläsningsmodul</b> - Mätare i komposit DN15/Qn1,5/bygglängd 110mm, inklusive M-busmodul - Mätare i komposit DN15/Qn1,5/bygglängd 110mm, inklusive radiomodul Base R	AT 7085-15KVM, -15VVM AT 7085-15KVR, -15VVR

## Installation

Mätarna kan monteras både horisontellt och vertikalt eller med siffertavlan ligande åt sidan. I de båda sista fallen får man ett högre värde för  $Q_{min}$  (metrologisk klass A enl. EEG).

För att säkerställa vattenmätarens långsiktiga drift, skall installationen alltid utföras med vattenmätarkonsol (se under tillbehör). Avstängningsventiler skall alltid monteras på konsolens in- och utlopp. Återströmningsskyddet efter vattenmätaren skall vara en skyddsmodul typ EA (kontrollerbar backventil) AT 1159 med avstängningsventil monterad på inloppssidan, alternativt monteras patronbackventil AT 7059 i mätarens utlopp. Innan vattenmätaren monteras, är det viktigt att rensola rörledningen. Montera mätaren med dess flödespil i rätt flödesriktning.

För installation av fjärravläsningsmodul, se produktblad 7275RES.

Vid installation av fjärravläsningsmoduler tas det förseglade skyddslocket bort och ersätts med fjärravläsningsmodul. Skyddsfolie på modulen skall avlägsnas före montering. Medföljande plomberingstejp fästes över skarven mellan mätarhus och fjärravläsningsmodulen för att påvisa ingrepp eller manipulation.

Fjärravläsningsmoduler: se separat produktblad AT 7275RES

Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.  
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfe eller misstäckning.  
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.



# Lägenhetsmätare

Vinghjul, kallt- och varmt tappvatten  
Residia Jet

AT 7080, 7085

## Underhåll och reservdelar

Reservdelar till mätaren tillhandahålles ej. Fjärravläsningsmodulerna är utbytbara efter batteriets förbrukningstid.

## Märkning

Mätarna är märkta med SENSUS Residia, tillverkningsnummer med EAN-kod, storlek  $Q_n$  samt max. temperatur, 30° resp. 90° C. Färgen på indikatortrissan anger temperaturutförande, blå=kall och röd=varm.

## Beställningsnyckel

	Beställningsnummer	RSK-num- mer
<b>Mätare i standardutförande, förberedd för fjärravläsning</b>	<b>Kallvatten (KV)</b>	
	<b>Varmvatten (VV)</b>	
- Mässing, DN15/ $Q_n$ 1,5/110mm	AT 7080-15KV	518 37 72
	AT 7080-15VV	518 37 70
- Komposit, DN15/ $Q_n$ 1,5/110mm	AT 7085-15KV	518 37 99
	AT 7085-15VV	518 37 98
<b>Mätare med annan bygglängd eller anslutning</b>		
- Mätare i mässing DN15/ $Q_n$ 1,5/ bygglängd 80mm	AT 7080-15KV-80	
	AT 7080-15VV-80	
- Mätare i mässing DN20/ $Q_n$ 1,5/bygglängd 110mm	AT 7080-20KV	518 37 73
	AT 7080-20VV	518 37 71
- Mätare i mässing DN20/ $Q_n$ 2,5/bygglängd 130mm	AT 7080-20-2,5KV	
	AT 7080-20-2,5VV	518 37 97
<b>Mätare förberedd för fjärravläsning via HRI (se även separat produktblad AT 7275HRI)</b>		
- Mätare i mässing DN15/ $Q_n$ 1,5/bygglängd 110mm förberedd för HRI-modul	AT 7080-15KVHRI	
	AT 7080-15VVHRI	
- Mätare i komposit DN15/ $Q_n$ 1,5/bygglängd 110mm förberedd för HRI-modul	AT 7085-15KVHRI	
	AT 7085-15VVHRI	
<b>Mätare med förmonterad och parametiserad fjärravläsningsmodul</b>		
- Mätare i komposit DN15/ $Q_n$ 1,5/bygglängd 110mm, inklusive M-busmodul Res M	AT 7085-15KVM	
	AT 7085-15VVM	
- Mätare i komposit DN15/ $Q_n$ 1,5/bygglängd 110mm, inklusive radiomodul Base R	AT 7085-15KVR	
	AT 7085-15VVR	