

# Puls-/Datagivare (M-Bus)

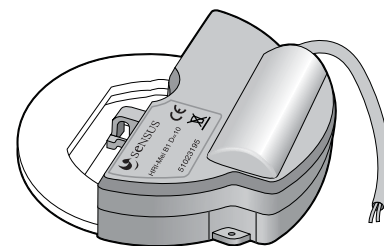
för vattenmätare Meistream

AT 7275MEI

## Användningsområde

HRI MEI är en induktiv sensor för fjärravläsning och överföring av mätvärden från vattenmätare till dataundercentral eller mätingsamlingssystem. Givaren är kompatibel med Armatecs turbinmätare Meistream av typ AT 7110/7110A (kallvatten) och AT 7170 (varmvatten). Givaren monteras ovanpå mätarens visartavla. HRI MEI finns i två olika grundutföranden:

- HRI kombinerad puls/datagivare med elektroniskt gränssnitt som stödjer både M-bus och MiniBus (tex för avläsning av brunnsmätare, se AT 7086. Givaren har även en programmerbar open collector-puls som vid leverans är programmerad till 100 resp 1000 liter per puls beroende på variant, se beställningsnyckel.
- HRI radiogivare för radiosystem typ Scout. Se vidare separat produktblad AT 7087.



AT 7275MEI

## Kvalitetssäkring

CE-märkning

Produkten utförd enligt kraven om elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EEC direktiv 98/34, Europastandard EN61000-6-1

## Funktion och konstruktion

HRI-givaren läser induktivt av antalet rotationer på den metallförsedda indikatorvisaren som är placerad under glaset på vattenmätarens visartavla.

Givaren har ett inbyggt batteri för upp till 12 års drift. Mätvärde och inställningar bibehålls vid eventuellt strömbortfall (t.ex. störningar på M-busslingen). Vid strömbortfall kommer datagivare (AT 7275MEI-B1-...) fortsätta registrera värden. Datagivaren är bland annat märkt med tillverkningsnummer, vilket motsvarar sekundäradressen. Vid leverans är primäradressen som standard satt till 000.

## Tekniska data

<b>Kabellängd:</b>	3 m (gäller ej radiogivare)
<b>Skyddskapsling:</b>	IP 68 (hermetiskt tillsluten)
<b>Förvaringstemperatur:</b>	-20 °C till +65 °C
<b>Omgivningstemperatur:</b>	-10 °C till +65 °C
<b>Batteri:</b>	Litium. Livslängd 11 +1 år (lagerhållning) Vid anslutning till M-busslinga kan livslängden förlängas.

Datagränssnitt	
<b>Typ:</b>	M-Bus (1 enhetslast = 1,5 mA) och MiniBus
<b>Hastighet:</b>	Automatisk igenkänning, 300/2400 Baud
<b>Protokoll:</b>	Enligt IEC 870 / EN 13757
<b>Data:</b>	Mätarställning, mätarnummer, backflöde*, månadsvis mätarställning*, min-maxflöde*
<b>Max kabellängd:</b>	Enligt M-Bus specifikationer

\* Givaren kan programmeras för att överföra dessa värden

Mätaravläsning och inställningar kvarstår vid eventuellt externt spänningsbortfall på datagivaren (t.ex. störningar på M-busslingen). Under spänningsbortfall kommer HRI-enheten fortsätta att registrera värden.

# Puls-/Datagivare (M-Bus)

för vattenmätare Meistream

AT 7275MEI

## Pulsutgång (I1, I2) enl. ISO/TC 30/SC 7/ WG 8

<b>Pulstyp:</b>	Open Collector, transistorrelä (potentialberoende) *
<b>Ingångsspänning:</b>	max 48V DC
<b>Ingångsström:</b>	max 20 mA
<b>Puls längd:</b>	32, 128 eller 500ms (levereras som standard med pulslängd 500ms)

\* För att få potentialfri puls skall AT 7281-2PCD monteras efter pulsgivaren. \* För att få annan pulslängd än 500 ms förtydliga detta vid beställning

## Tillbehör och varianter

Pulsgivare med Opto-signal för högupplöst puls 1 puls per liter: AT 7275PDY1. AT 7275MEI-B1.. har alltid open collector utgång (potentialberoende puls). Önskas potentialfri pulssignal kan givaren kompletteras med separat omvandlare AT 7281-2PCD.

## Pulstal och pulslängder

Pulsvärde (liter/puls)	10			50			100			250			500		
	32	128	500	32	128	500	32	128	500	32	128	500	32	128	500
DN 40	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 50	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 65	X	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 80	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 100	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 125	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
DN 150	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X

DN 40-100 kan förses med Opto-OD-givare AT 7275-PDY1 för 1 liter per puls. Förstärkare AT 7275-WE77-230V eller 7275-WE77 är nödvändig för att förstärka utsignalen från givaren.

## Installation

Mätare förberedda för HRI har en indikatorvisare utrustade med en metallplatta. Innan givaren monteras skall transportfolien på undersidan av givaren tas bort. Montering av givaren görs utan att behöva bryta någon försegling på mätaren och kan göras antingen direkt när mätaren monteras eller i efterhand när mätaren redan är monterad. Vid montage i efterhand bör givaren programmeras så att dess räkneverk överensstämmer med mätarens.

Fjärravläsningsmodul typ HRI-MEI monteras på räkneverket genom att ta bort blå lucka märkt OD vid sidan om mätarglaslet, vrida räkneverket motsols, fästa modulen i spåren och vrida tillbaka verket medsols.

Signaltrådar väljs enligt nedanstående inkopplingschema beroende på användning av puls eller M-Bus/Mini-Bus. Vanligen används följande: Puls: vit (+) och grå (-). M-bus: grön och brun. Se även separat bruksanvisning.

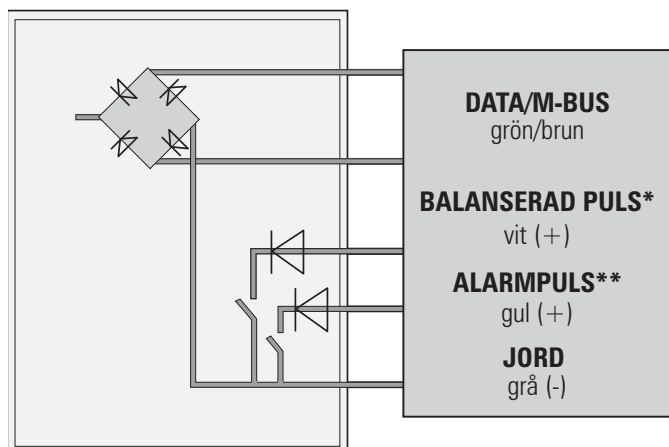
Rätten till ändringar utan föregående meddelande förbehålls.  
Armatec ansvarar inte för eventuella tryckfel eller misstänksänd.  
Dokumentet får kopieras endast i sin helhet.



# Puls-/Datagivare (M-Bus)

för vattenmätare Meistream

AT 7275MEI



Inkopplingsschema HRI-givare

**\*BALANSERAD PULS** = Hänsyn tas till flödesriktning vilket innebär att backflödespulser måste kompenseras med lika många framflödespulser innan givaren avger någon pulssignal.

**\*\*ALARM PULS** = Ger larm vid tex. rörbrott, kabelbrott, läckage eller manipulering.

## Märkning

Givaren är märkt med SENSUS, tillverkningsnummer, vilket motsvarar sekundäradressen. Den kombinerade puls/data-M-bus/MiniBus-givaren AT 7275MEI-B1-.. är märkt HRI MEI B1, pulstal, pulslängd, DN, CE

## Beställningsnyckel

Typ	Art.nr.	Dimension (DN)
Puls/data/M-bus/MiniBus	AT 7275MEI-B1D100K1	40-125
	AT 7275MEI-B1D100K2	150
Radiogivare Scout Opto-OD-givare	För DN 200, välj AT 7109-200 med tillhörande givare Se produktblad AT 7087	
	AT 7275PDY1 med förstärkare AT 7275-WE77	50 -100