

FLOW 38

■ Vatten/flödesmätare

Applikationer

Vattenmätning av varm- och kallvatten med industriell kvalitet. Certifierad enligt MID för debitering. Finns i flera storlekar upp till DN600.



Egenskaper

- Kompakt induktiv flödesmätare för varm- och kallvatten
- Certifierad noggrannhet klass 2 enl. EN1434
- Miljöklass C för industriellt bruk
- Modulplats och 2 pulsin/utgångar som standard
- Analog ut, HART, Modbus, M-bus, SD-kort och NB-IoT som option
- 24/230V matning
- Dynamiskt mätområde 1:100 (alternativt 1:60 eller 1:200)
- IP65 (IP67 eller IP68 som option)
- Kompakt eller separerat utförande
- Tryckklass PN10...100

Styrkor

- Statisk mätning utan rörliga delar – okänslig mot partiklar
- Noggrann flödesmätning i både kall- och varmvatten
- Många alternativa liners
- Många alternativa elektroder
- Alla monteringsriktningar möjliga
- Många alternativa kabellängder och montagealternativ



Användningsområde

FLOW 38 är en kompakt induktiv flödesmätare för mätning av vatten inom ett stort temperaturområde. Den passar de flesta applikationer där man skall mäta varm- eller kallvatten, godkänt enligt mätinstrumentdirektivet (MID) 2014/32/EG.

Mätare för debitering måste valideras inom tidsperiod angivet enligt lokal lagstiftning.

Vi rekommenderar 5xDN uppströms och 3xDN nedströms. Raksträcka är alltid att eftersträva.

Funktion och mätprincip

Mätaren består av:

- 1st induktiv flödesmätare som mäter flöde
- 1st transmitter för beräkning av flöde. Kan levereras komakt (monterat på flödesgivaren) eller separat.

FLOW 38 går att öppna på baksidan för att utföra service.

Kommunikation

FLOW 38 har integrerad kommunikation via puls och har modulplats för ytterligare kommunikation. Modulplatsen kan vara bestyckad vid leverans om man beställer mätaren med mer kommunikation

Stöder en rad olika standarder såsom Modbus, analog 4...20mA, M-bus, och NB-IoT.

Utöver detta kan enheten utrustas med LoRaWAN m.m. via externa enheter. Kommunikationsparametrar ställs in via menyn i mätaren.

Tillval

Följande optioner finns tillgängliga idag.

Kommunikation

Utöver M-bus och wireless M-bus går det att få Modbus, LON, BACnet, CI, NB-IoT och LoRa via interna och externa enheter.

Mjukvaruoptioner

Enheten har en rad inbyggda funktioner såsom dosering.

Hårdvaruoptioner

Som tillbehör till standardutförande går det att få:

- Förlängda kablar
- Valfri tryckklass
- Valfri kapslingklass
- Valfri anslutning (fläns, gänga, sandwich m.m.)
- Valfria elektroder
- Kommunikationsmoduler

Externa tillbehör

- Kommunikationsomvandlare

Larmhantering och status

Mätaren visar driftstatus inklusive alla larm för temperaturgivare, flödesgivare och integreringsverk.

Presenteras både i display och via bus.

Datalogger

Flödesmätaren har en inbyggd datalogger som spar 176 dagliga värden

Tekniska data

Tillgängliga storlekar

	Nominellt flöde Q3 (m³/h)	Nominell diameter (mm)	Anslutning Gänga / fläns / sandwich	Bygglängd (mm)	Nom. tryck PN	Maxflöde Qmax (m³/h)	Minflöde Qmin (m³/h) R200/R100/R60*	Dynamiskt mätområde*	Tryckfall vid qp (kPa)	Vikt (kg)
DN4 Qmax 0,6	-	DN4	G15/G½"	157	varierar	0,6	-/- 0,01	R60	försumbart	?
DN6 Qmax 1,2	-	DN6	G15/G½"	157	varierar	1,2	-/- 0,02	R60	försumbart	?
DN8 Qmax 2,2	-	DN8	G15/G½"	157	varierar	2,2	-/- 0,04	R60	försumbart	?
DN10 Q3 1,6	1,6	DN10	G10/G3/8" / fläns / sandwich	186 / 200 / 90	varierar	3,4	-/ 0,034 /0,06	R100/R60	försumbart	5
DN15 Q3 4,0	4,0	DN15	G15/G½" / fläns / sandwich	190 / 200 / 90	varierar	7,6	0,038/ 0,076 /0,13	R200/ R100 /R60	försumbart	5
DN20 Q3 6,3	6,3	DN20	G20/G¾" / fläns / sandwich	200 / 200 / 90	varierar	14,2	0,071/ 0,142 /0,24	R200/ R100 /R60	försumbart	5
DN25 Q3 10	10	DN25	G25/G1" / fläns / sandwich	200 / 200 / 90	varierar	21	0,105/ 0,21 /0,35	R200/ R100 /R60	försumbart	6
DN32 Q3 16	16	DN32	G32/G1¼" / fläns / sandwich	228 / 200 / 90	varierar	34	0,17/ 0,34 /0,6	R200/ R100 /R60	försumbart	7
DN40 Q3 25	25	DN40	G40/G1½" / fläns / sandwich	248 / 200 / 110	varierar	54	0,27/ 0,54 /0,9	R200/ R100 /R60	försumbart	8
DN50 Q3 40	40	DN50	G50/G2" / fläns / sandwich	258 / 200 / 110	varierar	84	0,42/ 0,84 /1,4	R200/ R100 /R60	försumbart	10
DN65 Q3 63	63	DN65	Fläns / sandwich	200 / 130	varierar	144	0,72/ 1,44 /2,4	R200/ R100 /R60	försumbart	12
DN80 Q3 100	100	DN80	Fläns / sandwich	200 / 130	varierar	220	1,1/ 2,2 /3,6	R200/ R100 /R60	försumbart	13
DN100 Q3 160	160	DN100	Fläns / sandwich	250 / 200	varierar	340	1,7/ 3,4 /5,6	R200/ R100 /R60	försumbart	20
DN125 Q3 250	250	DN125	Fläns / sandwich	250 / 200	varierar	534	2,67/ 5,34 /8,9	R200/ R100 /R60	försumbart	27
DN150 Q3 400	400	DN150	Fläns / sandwich	300 / 200	varierar	760	3,8/ 7,6 /13	R200/ R100 /R60	försumbart	38
DN200 Q3 630	6300	DN200	Fläns / sandwich	350 / 200	varierar	1350	6,75/ 13,5 /23	R200/ R100 /R60	försumbart	45
DN250 Q3 1000	1000	DN250	Fläns	450	varierar	2115	-/ 21 ,1/35	R100 /R60	försumbart	66
DN300 Q3 1600	1600	DN300	Fläns	500	varierar	3050	-/ 30 /51	R100 /R60	försumbart	79
DN350 Q3 1600	1600	DN350	Fläns	550	varierar	4150	-/ 41 /70	R100 /R60	försumbart	89
DN400 Q3 1600	1600	DN400	Fläns	600	varierar	5426	-/ 54 /90	R100 /R60	försumbart	107
DN500 Qmax 8480	-	DN500	Fläns	600	varierar	8480	-/-/ 141	R60	försumbart	?
DN600 Qmax 12200	-	DN600	Fläns	600	varierar	12200	-/-/ 203	R60	försumbart	?

*) Detta är standard upp till DN400. Markeras med fetttext.

Klassning

Specifikation	Data
Metrologisk klass	2014/32/EU klass 2 enligt EN 1434 (option T30/T50)
Mekanisk klass	M1 enl. 2014/32/EU
Elektrisk klass	E2 enl. 2014/32/EU
Miljöklass	B
Kapslingsklass	IP 65 / IP 67 / IP 68 (transmitter IP 67)
Tryckklass	PN 10, 16, 25, 40, 64, 100*

Flödesgivare

Specifikation	Data
Lining	Hårdgummi/mjukgummi, Rilsan, gummi för dricksvatten, PTFE, ETFE, PFA,*
Elektroder	CrNi enl. DIN 1.4571, Hastelloy C4, Titan, Tantal*
Anslutningar	Gängad (EN 10226-1), flänsad (EN1092), clamp-on/gängad för föda (DIN 32676/DIN11851), sandwich
Min konduktivitet	20 µS/cm
Noggrannhet / repeterbarhet	0,5% / 0,2%

*) Beror på vad som beställs

Integreringsverk

Specifikation	Data
Kraftmatning	230V eller 24VAC/DC*
Kommunikation	Pulsutgångar, analoga utgångar, Modbus, M-bus, HART, SD-kort*
Pulsin/utgångar	2 st programmerbara ut*
Energienheter	MWh, GJ, MJ*
Maximal effekt	N/A
Kabellängd mellan flödesmätare och i-verk	0m, valfri längd vid separat enhet*
Skärm	LCD 2 rader md 16 tecken, bakgrundbelyst
Knappar	2 externa, 3 interna
Lägst tillåtna medietryck	30 kPa

*) Beror på vad som beställs

Temperaturer

Specifikation	Data
Omgivningstemperatur	+5...55 °C (kondensfritt)
Vattentemperatur	Gummi: 0...70 °C Rilsan: -10...70 °C PTFE: -25...120 °C* ETFE: -25...150 °C* PFA: -25...170 °C*
Monterad transmitter på flödesmätare	Upp till 90 °C

*) Kräver separat monterat

Kommunikation via puls, analog eller busar

Specifikation	Data
Kommunikation ombord	1 pulsutgång / digital utgång
Tillgängliga moduler	Option puls + 4...20mA Option puls + Modbus Option puls + 4...20mA + Modbus Option puls + 4...20mA + HART Option puls + 4...20mA + HART + Modbus Option M-bus Option microSD med SD-kort Option M-bus + microSD Option Modbus TCP/IP

Noggrannhet

Feltolerans enl. EN 1434 klass 2

Tryckfall

Försumbart

■ Beställningsinformation

[illegible]

Om Ambiductor

Ambiductor är ett kunskapsföretag inom mätteknik, automation och fjärravläsning med fokus inom följande områden:

- Smarta vattenmätare och termiska energimätare
- Smarta fastigheter, industri och samhälle via LoRa, NB-IoT m.m.
- AmbiSolution - IoT-plattform för VA, fjärrvärme och fastigheter
- Oljemätare och mätare för industriella vätskor

Läs mer på www.ambiductor.se/produkter

Se instruktionsvideos och montageguider på
www.ambiductor.se/support

Disclaimer!

If there is any inconsistency between this version and the original document, the original document will prevail.

Ambiductor

Propellervägen 8 B
S-183 62 TÄBY
Sweden

+468 501 676 76
info@ambiductor.se
www.ambiductor.se

