



Flodis

Contor de apă cu turbină, tip monojet

Flodis este un contor cu turbină tip monojet, proiectat pentru a măsura apa rece potabilă, asigurând o măsurare precisă pentru o gamă extinsă de debite.

CARACTERISTIC ȘI BENEFICII

- » Monojet pentru condiții de instalație severe
- » Gamă de măsurare extinsă
- » Cameră de măsurare patentată
- » Pre-echipat pentru comunicație

Tehnologia

Flodis dispune de un design simplu, dar cu nivel ingineresc ridicat, asigurând o măsurare precisă în timp, măsurând de la debite foarte reduse până la debite de vârf, chiar și în cele mai dure condiții de funcționare.

Fiabilitate-Durabilitate

- » Precizie stabilă, demonstrată în timp chiar și în cele mai dure condiții de instalare sau pentru contorizarea apei cu turbiditate ridicată. Flodis se află în serviciu pentru clienții noștri de mai mult de 10 ani.
- » Milioane de contoare Flodis sunt în funcționare pe mapamond în diferite zone climatice, asigurând o investiție optimă în timp.

- » Calitatea crescută a pivotării și levitația turbinei echilibrate asigură o durabilitate excepțională
- » Turbina este singura componentă dinamică în contact cu apă, oferind contorului durabilitatea recunoscută.
- » Nu sunt necesare reglaje datorită designului deosebit și tehnologiei de fabricație de înalt nivel

Citire facilă

Totalizatorul contorului Flodis combină următoarele avantaje :

- » Orientabil on site aprox. 360°
- » Tamburi numerotați mari cu contrast ridicat, pentru o citire facilă
- » Ștergătorul asigură citirea totalizatorului extrascat chiar și în cele mai dure condiții de umiditate

- » Versiunea cu totalizator sticlă metal asigură etanșeitățile împotriva apei, chiar și în condiții de imersare completă

Comunicația

- » Pre-echipat pentru comunicație prin intermediul țintei Cyble.

Aprobări și Standarde

Flodis este certificat de la Q3 1,6 la 10 m³/h, de la raportul 63 la raportul 200 în conformitate cu :

- » MID, Directiva 2004/22/CE a Parlamentului European
- » Standard European EN14154 - 2007
- » Standardul International ISO 4064 -2005

Flodis e în conformitate cu reglementările produselor aflate în contact cu apa destinată consumului uman.

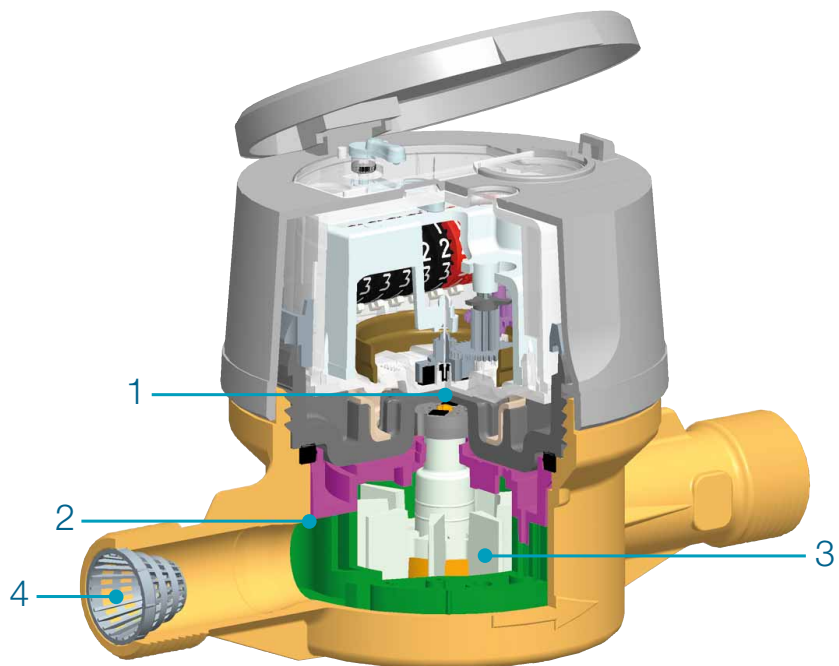


Tootalizator sticlă-metal pentru imersie permanentă

PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE

Flodis are două componente principale : o componentă hidraulică, ce permite măsurarea debitului de apă și totalizatorul care afișează volumul de apă măsurat. Interfaț de transmisie dintre aceste componente este realizată prin intermediul cuplei magnetice **1**. Flodis este un contor de viteză tip monojet. Debitul care intră în contor e deviat de un injector de formă specială **2** care ghidează turbina **3**. Această tehnologie este potrivită pentru toate tipurile de distribuție ale unei ape de calitate

Echipat pe intrare cu un filtru **4**, Flodis este protejat împotriva impurităților accidentale angrenate de apă. Transmisia cu cupla magnetică, element standard la linia de produse Flodis , este însoțită de totalizatorul extrascat. Atât angrenajul, cât și totalizatorul sunt etanșe la aer și la praf. Turbina este singura componentă aflată în mișcare în apă.



Modul Cyble fixat pe contorul Flodis

COMUNICAȚIE

Flodis este furnizat pre-echipat cu țintă Cyble. Permite comunicația și citirea la distanță prin :

- » Leșire de Impuls (Cyble Sensor)
- » Protocol M-Bus (Cyble M-Bus)
- » Radio frecvență pentru rețele fixe și mobile (AnyQuest și EverBlu)

Avantajele cheie ale Tehnologiei Cyble

- » Nu sunt necesare investiții suplimentare asupra contorului pentru a implementa tehnologia de citire la distanță.
- » Interfață standardizată pentru contoarele Itron, indiferent de tehnologia contorului, larg răspândită la gama de contoare Itron
- » Detecția pierderilor
- » Managementul curgerilor inverse
- » Analiza profilurilor de consum
- » Imunitate la fraudarea magnetică
- » Principiu demonstrat în funcționare timp de 20 de ani

Caracteristici Tehnice

Capacitate Contor	mm	15	20	25	32
	inch	½"	¾"	1"	1" ¼

În conformitate cu MID - (CE 2004/22)

Număr aprobare de model MID		LNE 19125	LNE 19864	LNE 14887		
Debit nominal (Q3)	m³/h	1.6	2.5	4	6.3	10
Raport standard orizontal (*)	(Q3/Q1)	100	160	160	160	160
Debit minim (Q1)	l/h	16	15.6	25	39.4	62.5
Debit tranzitoriu (Q2)	l/h	25.6	25	40	63	100
Debit maxim (Q4)	m³/h	2	3.1	5	7.9	13
Caderea de presiune la Q3	bar	0.25	0.63	0.63	0.63	0.63
Presiunea admisibilă maximă (PAM)	bar	16				
Clasă sensibilitate		UoDo				
Temperatura de operare (T)	°C	0.1 / 50				
Clasa de mediu climatic	°C	5 / 55				

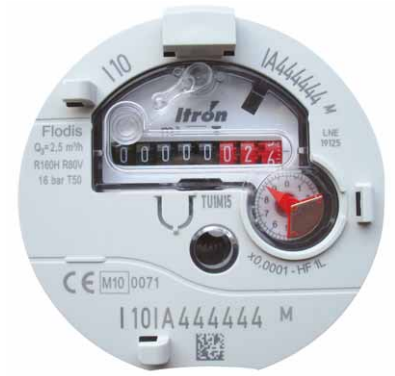
(*) Alte rapoarte disponibile la cerere

În conformitate cu CEE 75/33

Clasa de metrologie CEE	C orizontal - B alte poziții					
Aprobare CEE	F-06-G-1277					
Debit nominal Qn	m³/h	1.5	2.5	3.5	6	
Debit maxim Qmax	m³/h	3	5	7	12	
Debit minim Qmin	l/h	15	25	35	60	
Debit tranzitoriu Qt	l/h	22.5	37.5	52.5	90	
Caderea de presiune la Qmax	bar	< 1 (=0.8)				
Presiunea admisibilă maximă	bar	16				
Temperatura admisibilă maximă	°C	30				

ALTE CARACTERISTICI

Valoarea maximă afișată	99999,999				
Diviziunea minimă de citire	0.02				
Debitul tipic de pornire	l/h	4	6	10	12
Presiunea de testare	bar	25			
Pre-echiparea comunicație	Tehnologie Cyble				

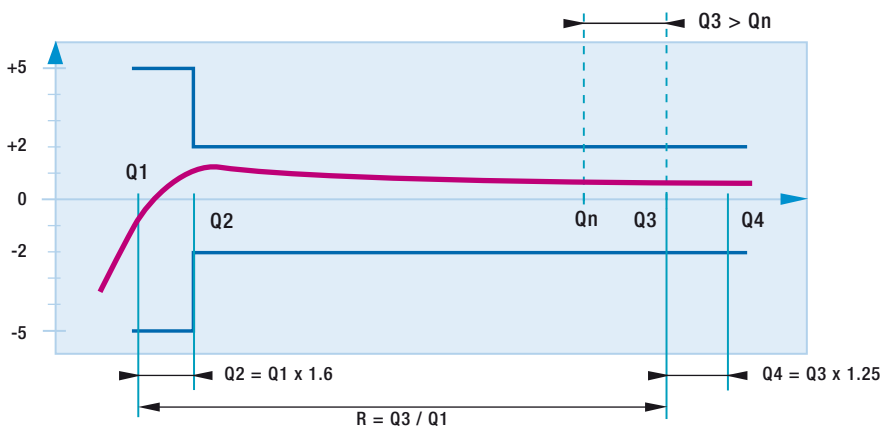


Flodis cu marcaj MID



Flodis cu marcaj CEE

CURBĂ DE PRECIZIE, GAMA FLODIS

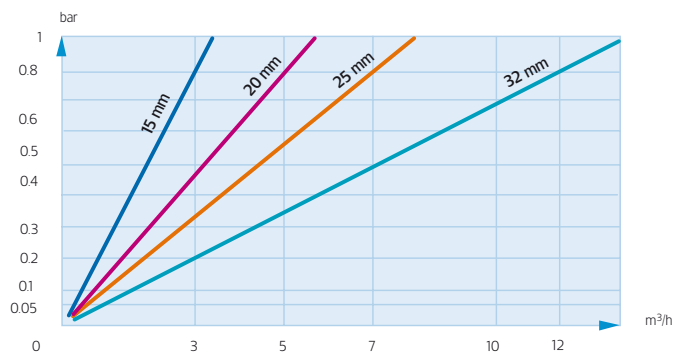


Gama dinamică este definită ca și raportul (R) dintre debitul nominal și debitul minim. Aprobarea MID demonstrează pentru Flodis o capacitate reală de rezistență la debite nominale mai ridicate ($Q3 > Qn$).



Flodis DN32

CĂDER Ț PRESIUNE



Dimensiuni și Greutate

Nominal diamete (DN)	mm	15	20	25	32
Racod contor	inches	G 3/4"	G 1"	G 1" 1/4	G 1" 1/2
	mm	20 x 27	26 x 34	33 x 42	40 x 49
A	mm	110 - 170*	130 - 190	260	260
A1	mm	55 - 85	72 - 95	110	110
A2	mm	55 - 85	58 - 95	150	150
B	mm	104	123	130	130
B'	mm	183	203	210	210
C	mm	21.5	22.5	39	39
D	mm	46	64	64	67
E	mm	46	28	28	25
Greutate Kg	Kg	0.75 - 0.9	0.85 - 1.1	2	2.2
F (înălțime adițională cu modul)	mm			42	

* Alte dimensiuni disponibile la cerere 115, 145, 165 mm (G 3/4"), 115 mm (G 3/4" 7/8") & 165, 190 mm (G 1").

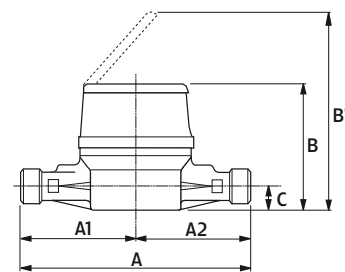
Valoae Impuls

Diametru nominal (DN)	Semnal HF	Semnal LF (conform factorului K al modulului Cyble Sensor)					
		K=1	K=2.5	K=10	K=25	K=100	K=1000
Domeniu contor							
DN 15 la 32	1L	1L	2.5L	10L	25L	100L	1000L

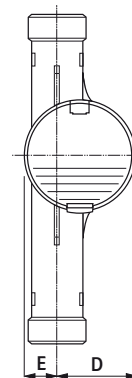
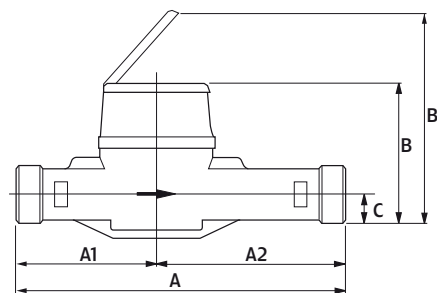
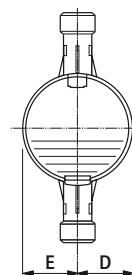
OPȚIUNI (LISTĂ NON EXHAUSTIVĂ)

Contoarele Flodis pot fi echipate cu :

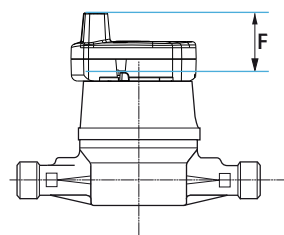
- » Totalizator sticlă-metal pentru instalare în medii umede »
- Clapet anti-retur pentru ieșire
- » Capac detașabil
- » Module Cyble direct din uzină



DN 15



DN 20, 25 și 32



Cu modul Cyble montat



Itron Inc. este un furnizor de tehnologie de înalt nivel, lider global în industria energetică și a apei. Compania este lider mondial în furnizarea de soluții de contorizare, colectarea datelor și software pentru companiile de utilități cu peste 8,000 companii de utilități pe întregul glob, bazându-se pe tehnologia dezvoltată pentru a optimiza livrarea și utilizarea de energie și apă.

Pentru detalii consultați : www.itron.com

Partenerul Dvs. local în contorizarea utilităților



Vestra

ITRON WATER METERING

9, rue Ampère
71031 Mâcon cedex
France

Phone: +33 3 85 29 39 00

Fax: +33 3 85 29 38 58