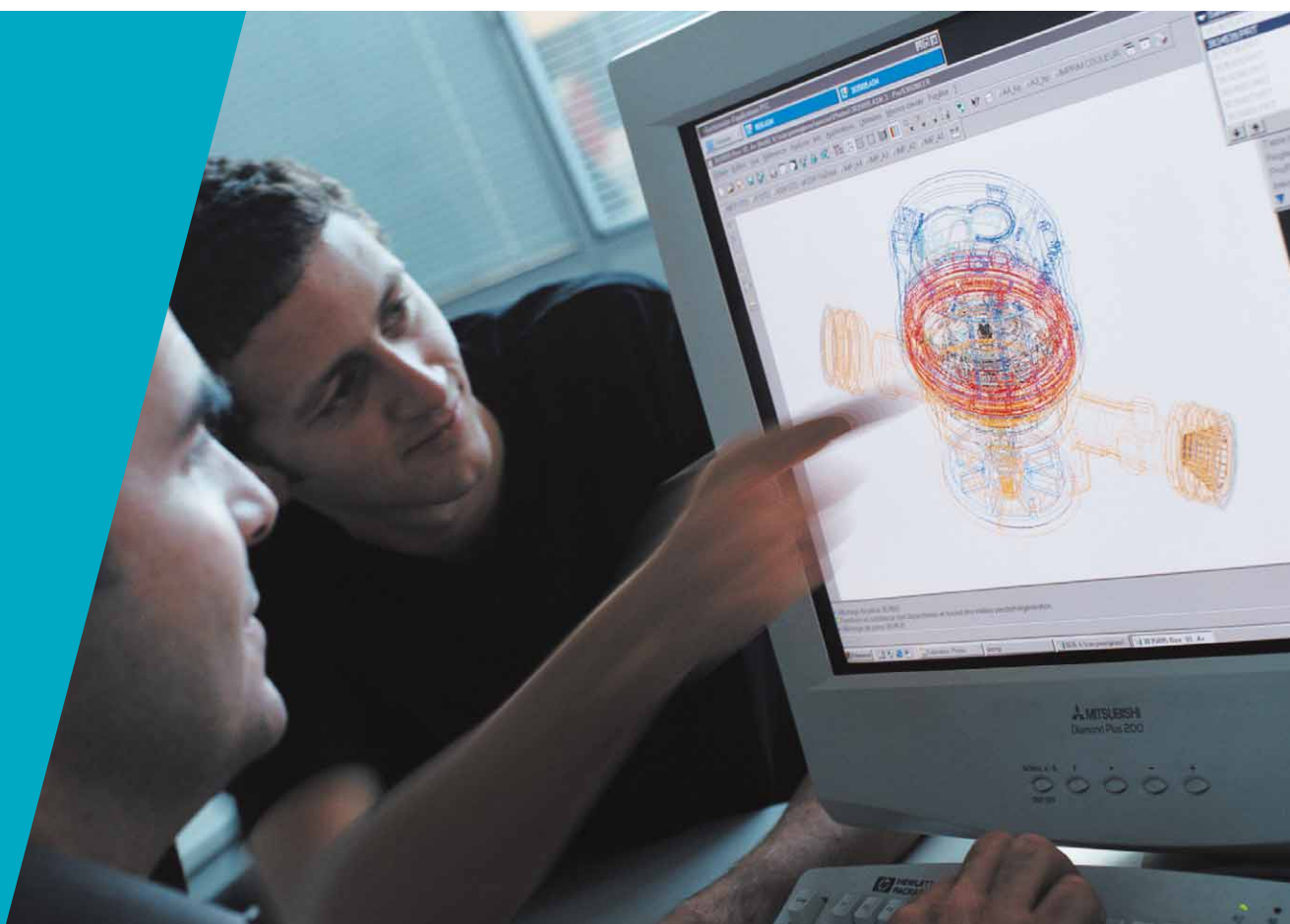




Flodis

Contor de apă cu turbină monojet

Flodis este un contor cu turbină, monojet, pentru măsurarea apei potabile, care asigură măsurarea precisă a unei gamei extinse de debite.

Tehnologia

Flodis dispune de un design ingineresc simplu și eficient, care asigură o înaltă performanță de măsurare precisă în timp, de la debite mici la debite foarte mari, chiar și în condiții dure ale mediului de lucru.

Fiabilitate

- > Precizie stabilă în timp pentru condiții dure și apă cu turbiditate ridicată. Flodis este în funcțiune pentru marii noștri clienți de peste 10 ani.
- > În prezent sunt în funcțiune milioane de contoare Flodis, care funcționează în diferite condiții de mediu, asigurându-se astfel cea mai bună investiție în timp.
- > Înalta calitate și pivotării / levitarea turbinei echilibrate asigură o duranță excepțională.
- > Turbina este singura componentă dinamică în contact cu apa, oferind o binecunoscută fiabilitate a produsului.

- > Nu sunt necesare reglaje externe datorită designului său și înaltei tehnologii implementată în cadrul procesului de fabricație

Citare ușoară

Totalizatorul Flodis combină următoarele avantaje:

- > Rotația on-site a totalizatorului, până la 360°
- > Tamburi cu cifre mari, având un bun contrast, pentru citire foarte ușoară
- > Protecția carcasei totalizatorului TVM : IP 68

Dispozitiv de comunicație

- > Pre-echipat pentru comunicații viitoare prin intermediul transmițătoarelor Cyble



- > Contor monojet clasa C cu gamă extinsă de măsurare
- > Pre-echipat pentru comunicație
- > Camera de măsurare patentată

> Marcare Flodis



> Contorul Flodis echipat cu Cyble RF



Principiul de funcționare

Flodis are două componente principale; cea hidraulică, care asigură măsurarea debitului de apă și totalizatorul, componentă ce afișează volumul de apă măsurat.

Interfața de transmisie între componente este realizată printr-un cuplaj magnetic **1**.

Flodis este un contor monojet.

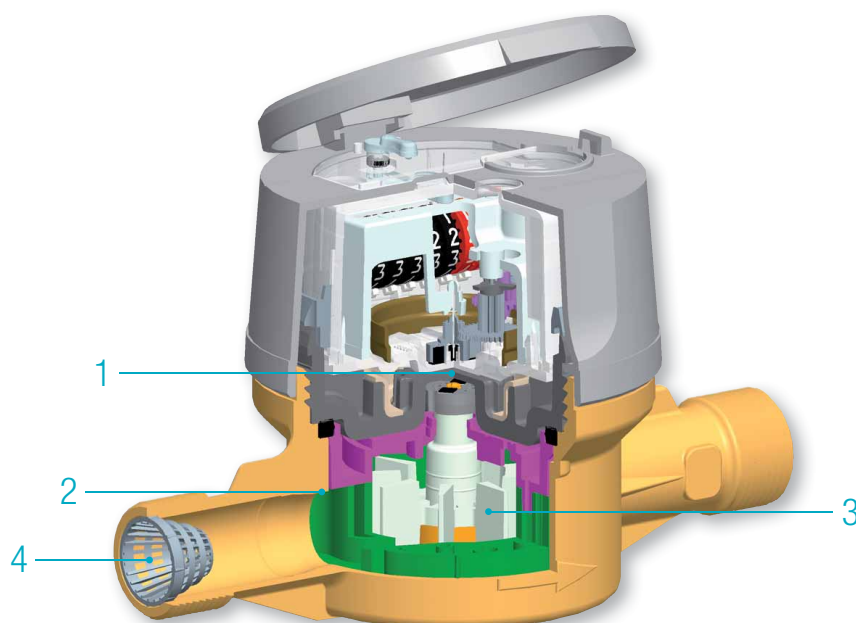
Debitul venit prin gura de admisie, este deviat printr-un injector special **2** care acționează turbina **3**.

Această tehnologie este potrivită pentru toate tipurile de calitate a apei distribuite.

Prin echiparea cu un filtru amonte **4**, Flodis este protejat împotriva eventualelor impurități accidentale angrenate de apă.

Transmisia cu cuplaj magnetic, standard la gama Flodis, este însoțită de un totalizator extrauscat.

Cele 2 mecanisme și totalizatorul sunt introduse într-o cutie de protecție împotriva apei și a prafului. Turbina este singura piesă mobilă care intră în contact cu apa.



Comunicații de date

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

- > Ieșire de impuls (Cyble Sensor)
- > Protocol M-Bus (Cyble M-Bus)
- > Transmiterea datelor pe cale radio (Cyble RF și Cyble RF EverBlu)

Avantajele cheie ale tehnologiei Cyble

- > Nu sunt necesare investiții suplimentare la contor pentru implementarea citirii de la distanță
- > Interfața contorului este standardizată de Itron, prezentă la toate contoarele de apă fabricate de Itron, indiferent de tehnologia de măsurare

- > Siguranță ridicată asigurată de cuplarea electronică (nu apare uzură, nu este afectată de vibrații)
- > Managementul debitelor inverse
- > Principiu de funcționare viabil, demonstrat în practică timp de peste 20 ani
- > Tehnologia de transmitere a impulsurilor asigură imunitate la câmpurile magnetice

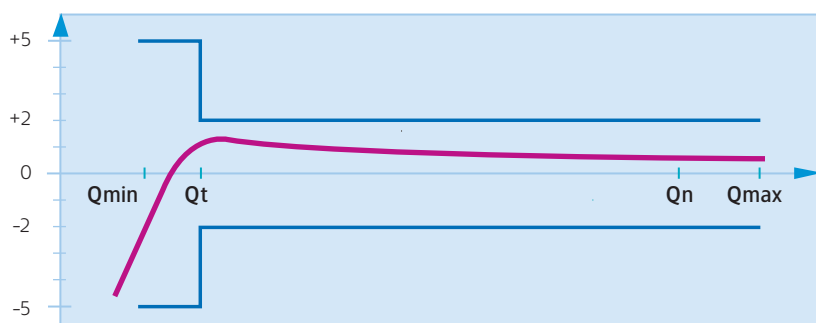
În conformitate cu CEE 75/33

Diametru nominal		15	20	25	32	
Clasa metrologică CEE		C orizontal - B celelalte poziții				
Aprobare CEE		F-06-G-1277				
Temperatura maximă de lucru	grd.C	30				
Temperatura maximă accidentală	grd.C	50				
Presiunea maximă de lucru	bar	16				
Presiunea de testare	bar	25				
Căderea de presiune la Qmax	bar	0.8				
Debitul nominal	Qn	mc/h	1.5	2.5	3.5	6
Debitul maxim	Qmax	mc/h	3	5	7	12
Debitul minim	Qmin	l/h	15	25	35	60
Debitul tranzitoriu	Qt	l/h	22.5	37.5	52.5	90
Debitul de pornire Qstart	l/h	5	6	10	12	
Valoarea maximă afișată	mc	99999.999				
Diviziunea minimă de citire	l	0.05				
Pre-echipament pentru comunicație		Tehnologie Cyble				

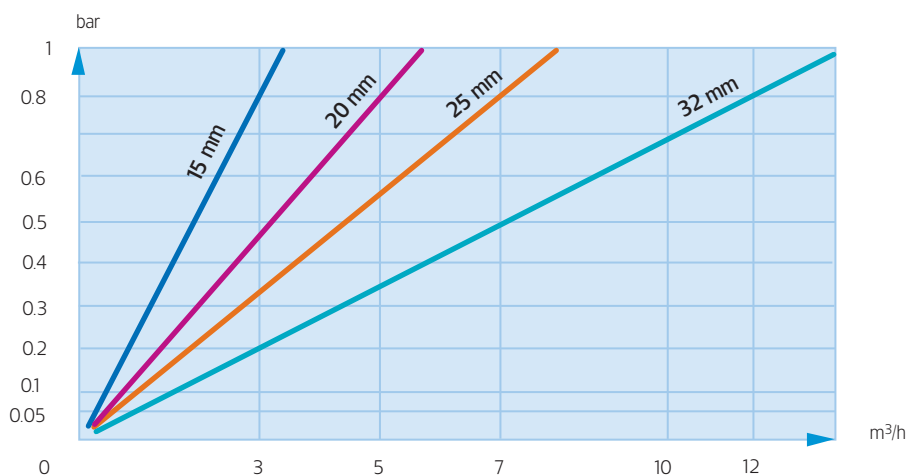
În conformitate cu MID - (MI-001)

Diametru nominal		25	32	
Număr aprobare de model MID		LNE 14887		
Debitul nominal	(Q3)	mc/h	6.3	10
Raport standard	(Q3/Q1)	100 - 125 - 160 - 200		
Debitul minim	(Q1)	l/h	63 - 50.4 - 39.37 - 31.5	100 - 80 - 62.5 - 50
Debitul tranzitoriu	(Q2)	l/h	100.8 - 80.64 - 62.99 - 50.4	160 - 128 - 100 - 80
Debit la suprasarcină	(Q4)	mc/h	7.875	12.5
Presiunea maximă de lucru		bar	16	
Temperatura de operare	(T)	°C	0.1 - 30	
Mediu ambiant		°C	5 - 55	

Curba tipică de pierdere de presiune, pentru gama Flodis



Căderea de presiune



> Flodis DN32



Diametru nominal (DN)		15	20	25	32
Racord contor	inch	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	170*	190	260	260
A1	mm	85	95	110	110
A2	mm	85	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	1	1.3	2	2.2

* Alte lungimi disponibile: 115, 145, 165 mm (G 3/4"), 115 mm (G 3/4" 7/8") și 165, 190 mm (G 1").

Valoare impuls

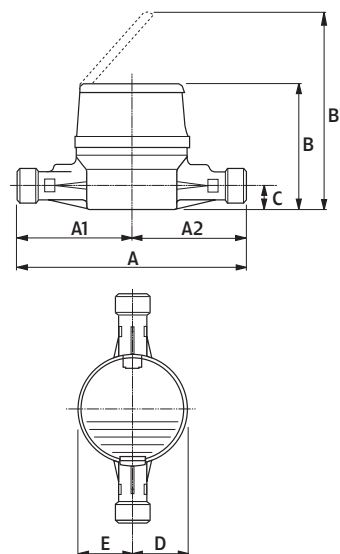
		Semnal HF Semnal LF (conform factorului K pentru Modulul Cyble Sensor)					
Gama contor		K=1	K=2.5	K=10	K=25	K=100	K=1000
DN 15 până la 32	1 L	1 L	2.5 L	10 L	25 L	100 L	1 m³

Optiuni (alte accesorii la cerere)

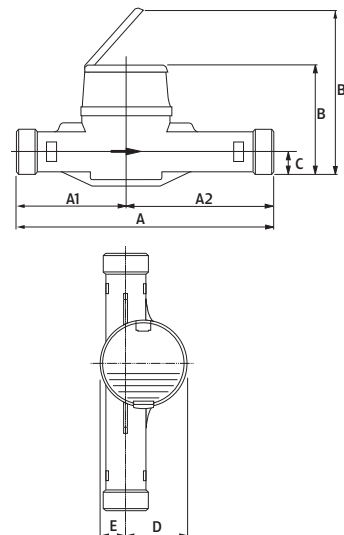
Contoarele Flodis pot fi instalate cu următoarele opțiuni și accesorii:

- > Totalizator sticlă-metal (alamă)
- > Clapet anti-retur la ieșire
- > Echipat din fabrică, cu Cyble RF (vă rugăm consultați pliantele aferente)

> DN 15



> DN 20, 25 și 32



Despre Itron Inc.

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. Produsele noastre includ contoare de electricitate, gaz și apă, sisteme de comunicație și colectare a datelor, inclusiv citirea automată a contoarelor (AMR) și infrastructura avansată de contorizare (AMI); aplicații software privind managementul de date și software aferent, pentru management de proiect, instalare și servicii de consultanță. Pentru detalii, consultați: www.itron.com

Partenerul Dvs. local în contorizarea utilităților



Elsaco Electronic s.r.l. - Str. Pacea Nr. 41A
RO-710013, Botoșani, ROMÂNIA
tel: +40 231 514 278 / Fax: +40 231 532 905
E-mail: elsaco@elsaco.com / www.elsaco.com



9, rue Ampère
71031 Mâcon cedex
France
Phone: +33 3 85 29 39 00
Fax: +33 3 85 29 38 58
www.itron.com