

DEBITMETRU DE APA ULTRASONIC QALCASONIC F1 (IP65)



APLICATII

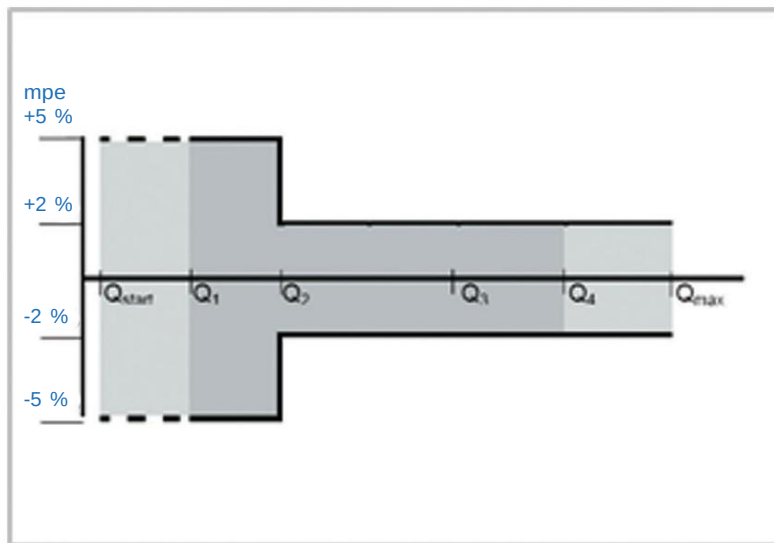
Contorul de apa ultrasonic QALCASONIC F1 (IP65) este proiectat pentru masurarea consumului de apa rece si calda in case de locuit, blocuri de apartamente si de asemenea, in aplicatii industriale.

- Contor de apa folosind tehnologia ultrasonica
- Precizie inalta
- Pentru uz domestic si comercial
- Apa calda si rece

CARACTERISTICI SPECIALE

- Clasa de temperatura T30, T30/90, T90
- Debit nominal 1.6 / 2.5 / 4.0 / 6.3 / 10 / 16 / 25 / 40 / 63 / 100 m³/h
- Interval dinamic pana la Q3/Q1 = R 250/400
- Nu se cer sectiuni drepte pana la DN50 inclusiv
- Fara masuratori de aer
- Clasa de protectie mediu inconjurator B
- Clasa de protectie: IP65 calculator / IP67 senzor debit
- Presiune nominala PN16/25 bar
- Presiune ΔP 25/63
- Masurare temperatura Pt500, 0° C ... 180° C
- Arhiva masuratorilor
- Durata de viata baterie > 12 years
- Optiuni alimentare: Battery/External
- Module optionale de comunicare
- Montaj in orice pozitie de instalare
- WMBUS modes: Axis (bidirectional), S1 si T1 OMS modes
- "Walk By", "Drive By"

CLASA PRECIZIE DE MASURARE 2



APROBARI

Certificat MID disponibil
 Indeplineste standardul OIML R49,
 EN 14154

INTERFETE AMR

Optica
 (WMBUS modes: Axis (bidirectional), S1 and
 T1 OMS modes)
 M-Bus/CL
 LON
 MiniBus
 Pulse output
 MODBUS RS485
 IoT (LoRa)

INTERFATA OPTICA

Integrata in partea din fata a calculatorului. Este proiectata pentru citirea via protocol M-bus si parametrizarea contorului.

INTERFATA RADIO

Modulul radio intern furnizeaza date citite via WMBUS:

- Volum total curent
- Debit curent
- Data sit imp curent
- Informatii date stocate
- Erori

Interfata Wired M-BUS

Modulul intern M-BUS furnizeaza date cu citire via M-Bus protocol.

INREGISTRAREA DATELOR

Valorile parametrilor orare, zilnice si lunare

- Volumul integral de lichid
- Valoarea integrata a pulsului la intrarea 1
- Valoarea integrata a pulsului la intrarea 2
- Valoare maxima debit si data
- Timp de operare fara eroare
- Cod eroare totala
- Timpul cand debitul a depasit 1.2 Q4
- Timpul cand debitul este mai mic decat Q1

INTRARI/IESIRI UNIVERSALE

- Cablu Puls (optional)
- Doua intrari/iesiri puls configurabile

Coduri ERROR

Se afiseaza EERROR in cazul erorilor.

Data logger – istoric valori

- In fiecare ora, zi si luna sunt stocate valorile parametrilor masurati.
- Toate datele din arhiva pot fi citite prin intermediul citirii la distanta.
- In plus inregistrarea data logger a parametrilor lunari pot fi vazute pe display.

Indicator LCD:

Contorul este echipat cu un LCD 8-digits (Liquid Crystal Display) cu simboluri speciale pentru afisarea parametrilor, unitati de masura si moduri de operare

Pot fi afisate urmatoarele informatii:

- parametri integrali sau instantaneu masurati,
- arhiva si setare data,
- informatii configurare aparat,
- parametrii programare display LCD



Alimentare:

Alimentare (una din urmatoarele in functie de configuratia contorului):

- AA battery 3,6 V 2,4 Ah (Li-SOCl₂) battery, timp de operare cel putin 11 ani,
- 12.42 V DC or 12...36 V 50/60Hz AC alimentare externa, current folosit 10 mA si baterie de rezerva AA 3,6 V (Li-SOCl₂), , timp de operare cel putin 11 ani (in afara de citirea datelor prin intermediul interfetelor digitale).
- 230 V (+ 10% - 30%) 50 / 60Hz AC alimentare, consumul de curent nu este mai mare de 10 mA, contorul trebuie echipat cu o unitate de alimentare externa si un transformator extern TRS.

Date tehnice:

Senzor debit	Q3 [m³/h]	1.6 / 2.5 / 4.0 / 6.3 / 10 / 16 / 25 / 40 / 63 / 100 m3/h
	R Q3 / Q1 [m³/h]	Q3 1.6: 250 Q3 2.5: 250 / 400 Q3 4.0, 6.3, 10, 16, 25, 40, 63, 100: 250 / 400
	Temp. medie (temp de operare)	0,1 ... 90°C
Date tehnice	LCD-Display	8-digit
	Clasa protectie [IP]	IP65 calculator / IP67 flow sensor
	Clasa protective mediu	Class B / EN 14 154
	Temperatura ambientala	+0 °C...+65 °C
	Loc de instalare	Inauntru, afara sau in groapa sau cutie de instalare
	Pozitia de instalare	Orice pozitie de instalare (verticala, orizontala, deasupra tevii, sub teava)
	Presiune nominala [bar]	PN16/25 bar
	Pierdere de presiune	0.63 / (0.25) bar
	Lungime cablu sensor de debit	1,2m (2,5m or 5 m – comanda speciala)
	Temperatura senzor, conexiune doua fire, lungime cablu	Pana la 5m.
	Durata de viata baterie	10-12 years
	Montaj calculator	Montare pe peretele senzorului de debit- standard DIN-rail

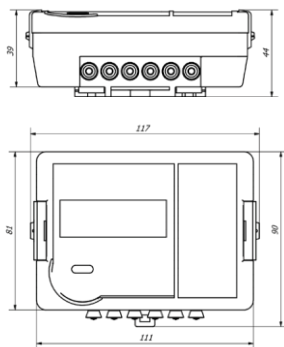
Q_3 , m ³ /h	R O ₃ /O ₁	Q_4 , m ³ /h	Q_1 , m ³ /h	Q_2 , m ³ /h	Valoarea de prag a debitului, m ³ /h	Conectare la teava (Filet – G, flanșe–DN)	Lungime totală L, mm	P (bar x 100)
1,6	R250	2	0,0064	0,01	0,003	G3/4"	110, 165	ΔP 63 or ΔP 25
						G1" or DN20	190	ΔP 25
2,5	R250	3,125	0,01	0,016	0,005	G3/4"	110, 165	ΔP 63
						G1" or DN20	190	ΔP 25
						G1"	130	ΔP 25
2,5	R400	3,125	0,0063	0,01	0,003	G3/4"	110, 165	ΔP 63
						G1" or DN20	190	ΔP 25
4	R250	5	0,016	0,026	0,008	G1" or DN20	190	ΔP 63 or ΔP 25
						G1"	130	ΔP 63
4	R400	5	0,01	0,016	0,005	G1"	130	ΔP 63
						G1" or DN20	190	ΔP 63 or ΔP 25
6,3	R250	7,875	0,0252	0,04	0,012	G1" or DN20	190	ΔP 63
						G1 1/4" or DN25	260	ΔP 25
6,3	R400	7,875	0,016	0,026	0,008	G1" or DN20	190	ΔP 63
						G1 1/4" or DN25	260	ΔP 63
10	R250	12,5	0,04	0,064	0,02	G2" or DN40	300	ΔP 25
						G1 1/4" or DN25	260	ΔP 63
16	R250	20	0,064	0,1	0,03	G2" or DN40	300	ΔP 63
						DN50	270	ΔP 25
16	R400	20	0,04	0,064	0,02	G2" or DN40	300	ΔP 63
						DN50	270	ΔP 25
25	R250	31,25	0,1	0,16	0,05	DN65	300	ΔP 25
						DN50	270	ΔP 63
40	R250	50	0,16	0,26	0,08	DN80	350	ΔP 25
						DN65	300	ΔP 63
63	R250	78,75	0,252	0,4	0,12	DN100	350	ΔP 25
						DN80	350	ΔP 63
100	R250	125	0,4	0,64	0,2	DN100	350	ΔP 63
						DN100	350	ΔP 63

VALOARE PULS IESIRE IN FUNCTIE DE Q₃, M³/H:

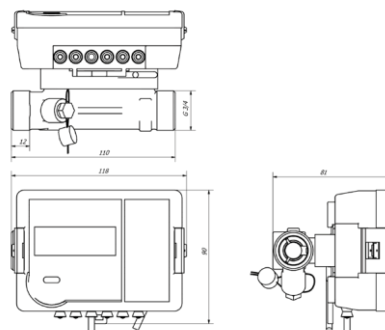
valoare puls iesire in functie de Q ₃ m ³ /h	1,6 ... 6,3	10 ... 100
Valoare puls, L/imp	1	10

DIMENSIUNI CALCULATOR

117 mm x 44 mm x 89,5 mm,



DIMENSIUNI CONTOR DE APA

ExEMPLU – senzor de debit Q₃= 1,6/2,5m³/h, Filet G3/4", lungime de montare L=110 mm.

DN [mm]	15	20	25	40	50	65	80	100
L [mm]	110/165	130/ 190	260	300	270	300	350	350
H [mm]	81	85	123/134	141/163	167	167	180	196
G/ Flanșe DN	G3/4"	G1" or DN20	G1 1/4" or DN25	G2" or DN40	DN50	DN65	DN80	DN100

