



# NIVOSONAR

DEBITMETRU ÎN CANALE DESCHISE



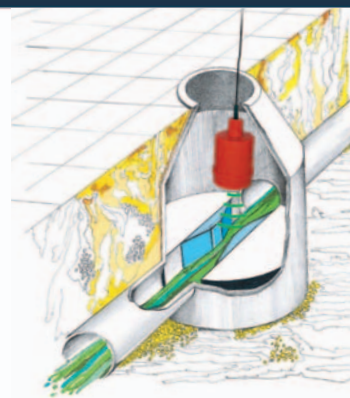
DEBITMETRE



ÎN T O T D E A U N A Î N T O P

## PREZENTARE GENERALĂ

Sistemul de măsurare debit fabricat de **NIVELCO** face posibil , măsurarea de debit în canale deschise și în canale gravitaționale cu apă uzată. Debitmetrul este compus din: traductor de nivel ultrasonic și canal calibrat **PARSHALL**. Canalul calibrat **PARSHALL**, este disponibil în 9 feluri de mărimi (cu diferite domenii de măsurare) pentru a acoperii o gamă cât mai largă de utilizare. Domeniul de măsură ce se poate măsura cu canalele calibrate , este între 1 m<sup>3</sup>/h – 6627 m<sup>3</sup>/h. Canalul **PARSHALL** este compact, fabricat prin lipirea plăcilor polipropilen, iar așa ajunge la client. Montarea canalului este foarte simplă, nu necesită o pregătire specială. La alegerea locului de montarea a canalului, se ia în considerare asigurarea scurgerii laminare. Măsurare de debit cu canal Parshall în conductă închisă, se poate face numai dacă conducta nu este plină, de exemplu în conductă gravitațională cu apă uzată. Pentru montarea canalului Parshall se va construi un canal de măsură.

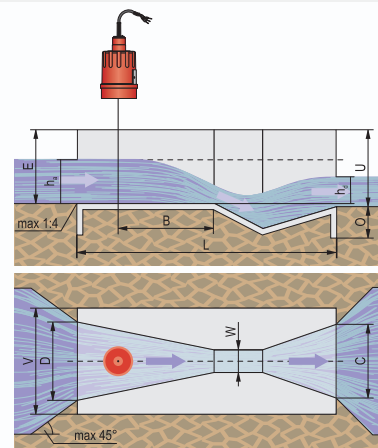


## APLICAȚII

Nivelul apei crește prin urmarea presiunii hidraulice create de îngustarea canalului. Această schimbare de nivel este proporțională cu viteza apei și cu debitul trecut prin canalul Parshall.. Schimbarea nivelului este măsurată cu un traductor de nivel EasyTREK , iar datele măsurate sunt transmise prin linia de comunicație HART la controlerul MultiCONT. Este posibil programarea de la distanță a traductorului de nivel, colectare date măsurate, afișarea datelor măsurate, ieșire (4-20 mA, RS485) sau ieșire pentru mai multe rele.

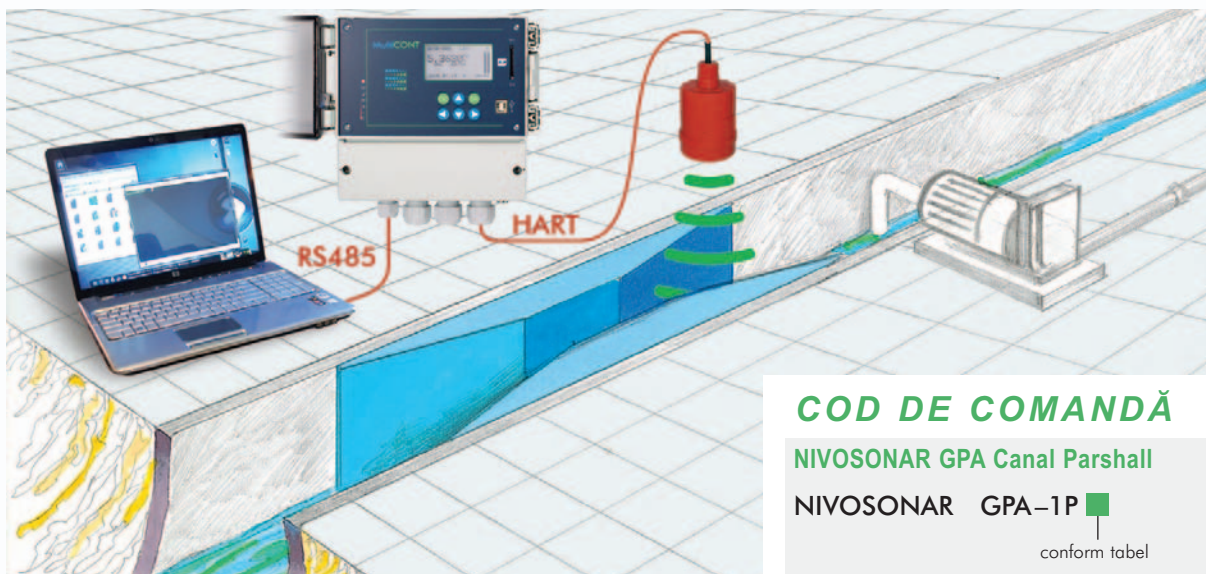
TIP	NIVOSONAR GPA									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
Q <sub>min</sub>	m <sup>3</sup> /h	0,936	1,872	2,808	5,472	8,1	10,476	15,84	20,88	31,32
Q <sub>max</sub>	m <sup>3</sup> /h	22,392	54,36	196,56	604	1324,8	2152,8	3232,8	4359,6	6627
W	cm	2,54	5,08	7,62	15,24	22,86	30,48	45,7	61	91,4
B	cm	30	34	39	53	75	120	130	135	150
C	cm	9,29	13,49	17,8	39,4	38,1	61	76,2	91,44	121,9
D	cm	16,75	21,35	25,88	39,69	57,47	84,46	102,6	120,7	157,2
E	cm	23	26,4	46,7	62	80	92,5	92,5	92,5	92,5
L	cm	63,5	77,5	91,5	152,4	162,6	286,7	294,3	301,9	316,9
O	cm	5	5	5	10	10	10	10	10	10
U	cm	24,8	28,6	49,2	69,6	87,6	100,1	100,1	100,1	100,1
V	cm	30,7	35,35	39,9	54	80	100	120	140	180
m	kg	9	10,6	19,1	49	81	146	183	231	252
hd/ha		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7
a		0,0609	0,1197	0,1784	0,354	0,521	0,675	1,015	1,368	2,081
b		1,552	1,553	1,555	1,558	1,558	1,556	1,560	1,564	1,569

$$Q = a \cdot h_a^b \text{ [m}^3/\text{s]} \quad (h_a: \text{nivelul măsurat [m], a: în tabel, b: în tabel})$$



## PRECIZIE

Precizia sistemului de măsurare **NIVELCO** depinde în primul rând de instalarea corectă a canalului. Precizia este de 1,5-2%, dacă curgerea laminară este asigurată



## COD DE COMANDĂ

**NIVOSONAR GPA Canal Parshall**

**NIVOSONAR GPA-1P** ■

conform tabel