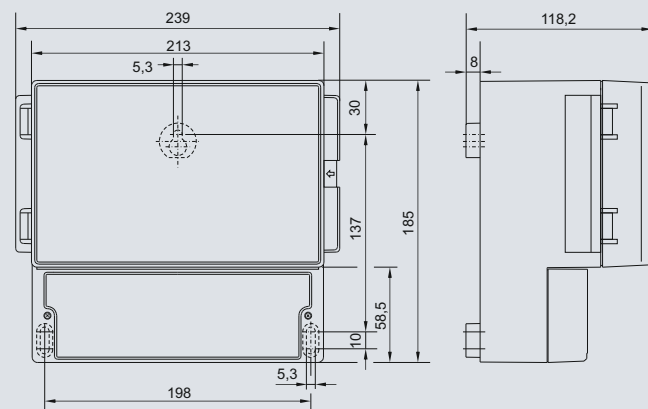


Specificații

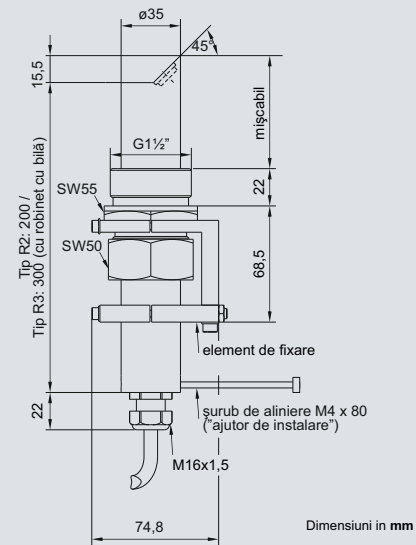
Transmițător



Montare pe peretele incintei, de asemenea, potrivit pentru montare pe șină DIN.

Dimensiuni in mm

Senzor conductă



Dimensiuni in mm

Transmițător

Alimentare	100 - 240 V AC; + 10% / -15%, 47 - 63 Hz sau 24 V DC ± 15%, 5% undă reziduală
Consum de energie	max. 18 VA (7 VA tipic)
Carcasă	material: Policarbonat greutate: aprox. 1620 g protecție: IP 65, cu capacul închis și blocat
Aprobare Ex (opțional)	II(2)G [Ex ib] IIB
Temperatură de operare	-20°C până la +60°C
Temperatură de stocare	-30°C până la +70°C
Umiditate max.	90%, necondensată
Afișaj	grafic, LCD luminat din spate, 128 x 64 pixels
Operare	6 butoane, mod multilingual dialog
Intrări	1 intrare digitală, 1 senzor activ conectabil
Ieșiri	1 (opțional 3) x 0/4-20 mA, 500 Ohm sarcină, rezoluție 12 bit, abatere mai mică de 0,1% (după calibrare) 2 rele (SPDT)
Transmisie de date	via interfață USB frontală

Specificațiile de mai sus sunt extrase din documentația completă. Puteți găsi specificațiile complete în fișele tehnice.

Senzori

Tip senzor	senzor de conductă / senzor de viteză
Principiu de măsurare	corelație cu detectare model digital
Gamă de măsurare(v)	-1 m/s până la +6 m/s
Frecvență de măsurare	1 Mhz
Protecție	IP 68
Aprobare Ex	II 2 G Ex ib IIB T4
Temperatură de operare	-20°C - +50°C (-20°C to +40°C in zona Ex 1)
Temperatură de stocare	-30°C - +70°C
Incertitudine de măsurare	abatere mai mică 1%*
Presiune de operare	max. 4 bar
Lungime cablu	10, 20, 30, 50, 100 m; lungimi speciale la cerere
Materiale	Poliuretan, oțel inoxidabil 1.4571, PPO Gf30, PA, HDPE
Opțiuni	senzor rezistent la substanțe chimice din PEEK, cablu cu acoperire FEP
Accesorii pentru senzori de conducte	
Șa de montare	pentru senzorii montați în conducte cu diametrul interior între 100 și 800 mm
Robinet cu bilă	pentru îndepărtarea senzorilor de conducte fără presiune
Duză de sudare	construcție dreaptă (90°)
Armătură retractabilă	pentru îndepărtarea senzorilor fără întreruperea proceselor de operare

Accesorii



Șa de montare



Robinet cu bilă



Armătură retractabilă

*Condiții de referință: diametru interior 250 mm, apă medium, viteză 1 m/s < v < 4 m/s, temperatură medie 20°C, temperatura aerului 20°C, presiune 1013 mbar

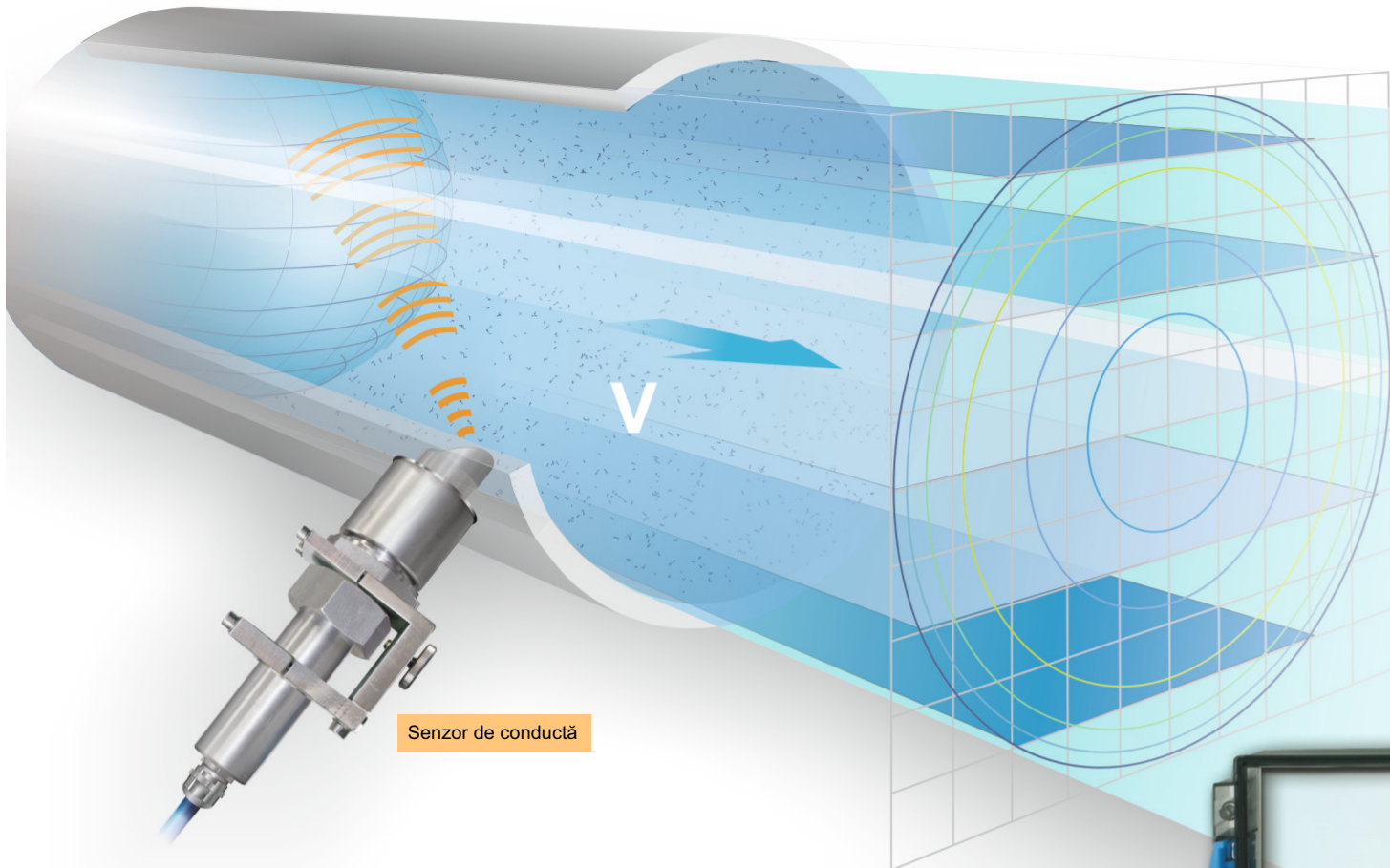
NIVUS GmbH
Im Taele 2
75031 Eppingen, Germany
Tel.: +49 (0) 72 62 / 91 91 - 0
Fax: +49 (0) 72 62 / 91 91 - 999
E-mail: info@nivus.com
Internet: www.nivus.com

ROBEX AUTOMATIZĂRI S.R.L
Șos. Borșului nr. 40
410605 Oradea, România
Tel.: +40 359 459 619
Fax: +40 72 776 2392
E-mail: support@robexrom.ro
Internet: www.robexrom.ro



NFP
NIVUS Full Pipe

Măsurarea debitelor
în conducte pline



Senzor de conductă



- acuratețe înaltă
- preț atractiv
- costuri reduse de instalare
- măsurarea debitului real și profil de viteză real prin utilizarea metodei „cross correlation” cu detectare mode digital
- alocarea spațială a vitezelor unice
- punct zero absolut stabil, fără deviație
- nu necesită electrozi sau conductivitate
- potrivit pentru măsurători în apă de râu, apă de ploaie, apă de proces, apă murdară, nămoluri, apă de răcire, a apelor menajere și industriale etc.
- opțional Aprobare Ex zona 1

Sistemul NFP (NIVUS Full Pipe) a fost dezvoltat în special pentru măsurarea debitului în conducte pline cu diametre cuprinse între 100 și 800 mm. Bazat pe metoda corelației transversale, sistemul poate fi utilizat în medii de la ușor până la puternic poluate. NFP-ul combină măsurători de rețea, inclusiv cu ponderare zonă adaptată cu corecție a profilului de curgere.

Unitatea are o precizie ridicată și un raport cost / performanță de neegalat. Accesoriile adecvate NIVUS facilitează instalarea și păstrează cheltuielile de întreținere reduse. Prin urmare, NFP este un substitut ideal pentru MID învechite sau defecte și a altor măsurători. Nu este neapărat necesară eliminarea sistemelor de măsurare existente.

Acuratețe înaltă

Principiu de măsurare

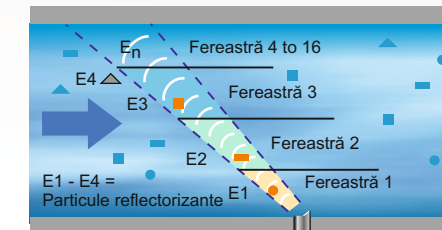
Una dintre cele mai moderne și mai eficiente metode utilizate pentru detectarea vitezei de curgere este metoda de corelare (interrelația dintre două modele de imagini comparabile).

Pentru calcularea debitului Q NFP-ul utilizează ecuația de mai jos ca punct de plecare:

$$Q = A \cdot \bar{v}$$

A = secțiune transversală umezită
 \bar{v} = viteză de curgere medie

Particulele reflectorizante (resturi, minerale sau bule de gaz existente în mediul măsurat) sunt scanate printr-un impuls ultrasonic cu unghiul definit, iar ecoul rezultat este salvat ca o imagine sau ecou model.



1. Scanare

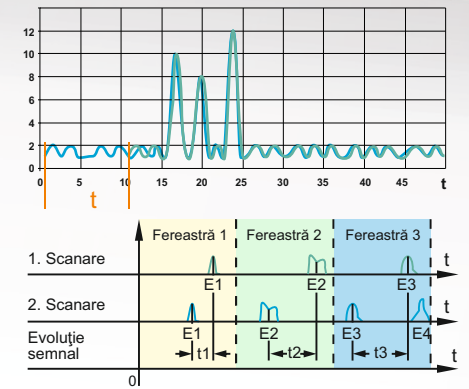
O nouă scanare urmează câteva milisecunde mai târziu. Modelul ecou rezultat va fi stocat din nou.



2. Scanare

Este posibil identificarea în mod clar a particulelor reflectorizante prin corelarea a ambelor semnale salvate. Particulele pot fi situate în poziții diferite pe imaginile mișcând cu mediul.

Model de suprapunere imagini



Prin utilizarea unghiului și rata de repetare a impulsului este posibil convertirea directă a trecerilor temporale a particulelor în viteza lor de deplasare și prin urmare în viteză de curgere a mediului măsurat.

Debitul actual va fi indicat direct pe afișaj.

Funcționare

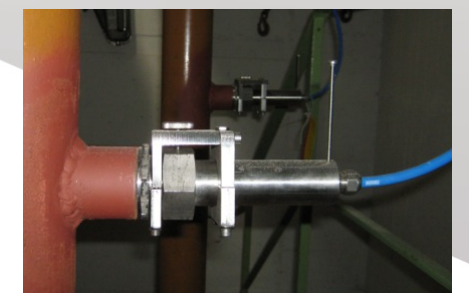
Funcționarea transmițătorului corespunde cu standardele NIVUS bine cunoscute. Sistemul este foarte ușor de pus în funcțiune iar datele pot fi retrase și prevăzute cu ușurință datorită interfeței intuitive de utilizare și afișajului grafic mare. Opțiunile de diagnosticare versatile permite alegerea cel mai bun posibil loc de măsurare și funcționare a sistemului de măsurare fără erori.

Sistemul NFP este potrivit pentru a fi utilizat în:

- stații de pompare apă de ploaie, apă murdară și ape reziduale combinate
- stații de epurare
- conducte sub presiune
- linii de drenare
- linii de nămol recirculat
- linii de recirculare
- și în multe alte aplicații



Un montaj retractabil adecvat permite curățarea cu ușurință a conductei de nămol fără nevoia de a îndepărta senzorul.



Oferim accesoriile potrivite cum ar fi duză de sudare sau robinet cu bilă pentru instalarea și întreținerea senzorilor cu ușurință.