

DEBITMETRU ELECTROMAGNETIC HHD



Debitmetrul electromagnetic este un instrument de masurare proiectat pe legea lui Faraday de inducție electromagnetică pentru a măsura fluxul de lichide conductoare în conducte. Acesta adoptă tehnologia de inserție de singur cip pentru a realiza excitație digitală și are CAN fieldbus local. Debitmetrul electromagnetic poate realiza la nivel local transmisie de semnal, ieșire de curent 4-20mA, care pot fi folosite pentru a înregistra, regla și controla. Debitmetrele electromagnetice sunt utilizate pe scară largă în sectoare industriale, cum ar fi industria chimică, protecția mediului, metalurgie, farmaceutice, fabricarea hârtiei, de alimentare cu apă și reziduale, etc. Pe lângă măsurarea debitului de lichide, debitmetrul electromagnetic poate măsura fluxul de semi-lichid amestecat cu vâscozitate mare, puternic alcaline.

Seria inteligentă, debitmetrele electromagnetice constau în senzor și traductor de semnal inteligent. Și aceasta poate fi clasificată în două structuri: tipul integrat și tipul la distanță în funcție de forma de senzor și traductorul. În ceea ce privește tipul integral debitmetrele electromagnetice, traductorul și senzorul sunt direct asamblate ca un întreg și nu pot fi dissociate. Acesta este utilizat de obicei la locul unde situația de montaj este bună. Pentru debitmetre electromagnetice cu afișaj la distanță traductorul conține un produs printr-un cablu electric special. Senzorul este instalat local iar traductorul este instalat în locul în care condițiile sunt bune. Acesta este utilizat de obicei la locul în care situația mediului de montat este necorespunzătoare, cum ar fi puțuri subterane, temperatură ridicată și locul în care oamenii nu pot ajunge.

PERFORMANTE & CARACTERISTICI

- Structuri simple, ferme, fără părți mobile și viață lungă de funcționare
- Fără a intercepta părți în lichide, nici o pierdere de presiune și înfundare a lichidului
- Fără inerție mecanică, răspuns rapid și o bună stabilitate, aplicare în control automat, reglare și control
- Precizia de măsurare nu este influențată de parametri fizici, cum ar fi stilul, temperatura, vâscozitate, densitate și presiune
- Folosesc materiale ale electrodului din teflon sau căptușeală de cauciuc și altă combinație de materiale cum ar fi Hastelloy C, Hastelloy B, inox 316L, titan și se adaptează nevoilor în medii diferite
- Furnizează mai multe stiluri de debitmetre, cum ar fi linie și inserție, etc
- Folosește Memoria EEPROM pentru a măsura datele de funcționare în condiții de siguranță, de protecție și de încredere a memoriei
- Debitmetre integrale și debitmetre cu afișaj la distanță
- Ecran LCD cu o claritate mare

DATE TEHNICE

Diametru	DN25~DN2600 (sub DN25 non-standard)
Material electrod	316L (inox), Hastelloy C, Hastelloy B, Titan, Tantalum
Lichide adecvate	Lichid cu conductivitate mai mare de 5 μ S/cm
Domeniu de măsură	0.1~10m/s (extensibil pana la 15m/s)
Limita superioară de masurare	0.5~10m/s. 1~5m/s recomandat
Precizie	0.3%, 0.5%,1.0%
Semnale de ieșire	4 ~ 20mA/DC, sarcina $\leq$ 750 ohmi, 0 ~ 3 kHz, 5V cu sursa și lățime modificabila, iesire frecventa, interfata RS485
Presiunea de lucru	1.0MPa, 1.6MPa, 4.0MPa, 16MPa(situatii speciale)
Temperatura de lucru	-20°C~80°C, 80°C~130°C,130°C~180°C in funcție de materialul izolant
Temperatura mediu ambiant	Senzor-40°C ~ 80°C. traductor-15°C ~ 50°C
Umiditatea mediu ambiantă	$\leq$ 85%RH (la 20°C)
Dimensiune iesire cablu	M20×1.5
Tensiune de alimentare	220VAC $\pm$ 10%, 50Hz $\pm$ 1Hz, 24VDC $\pm$ 10%
Consum de energie	$\leq$ 8W
Clasa de protectie	Tip integrat: IP65. Tipul la distanță: senzor IP68, traductor IP65
Material de izolatie	PTFE, cauciuc moale, cauciuc dur, PFA, etc
Conectarea flanșă	Standardul național GB9119-88 (DIN2051, BS4504)
Material inel împământare	316L (otel inoxidabil), HC, Ti, Ta, Cu

SELECTARE PRODUS

1. Selectare model

Cod	Diametru nominal (mm)	Debit (m3/h)	Cod	Diametru nominal (mm)	Debit (m3/h)
HHD-15	DN15	0.32~6.36	HHD-450	DN-450	286.13~5722.65
HHD-20	DN20	0.57~11.30	HHD-500	DN-500	353.25~7065.00
HHD-25	DN25	0.88~17.66	HHD-600	DN-600	508.68~10173.60
HHD-32	DN32	1.45~28.94	HHD-700	DN-700	692.37~13847.40
HHD-40	DN40	2.26~45.22	HHD-800	DN-800	904.32~18086.40
HHD-50	DN50	3.53~70.65	HHD-900	DN-900	1144.53~22890.60
HHD-65	DN65	5.97~119.40	HHD-1000	DN-1000	1413.00~28260.00
HHD-80	DN80	9.04~180.86	HHD-1200	DN-1200	2034.72~40694.40
HHD-100	DN100	14.13~282.60	HHD-1400	DN-1400	2769.48~55389.60
HHD-125	DN125	22.08~441.56	HHD-1600	DN-1600	3617.28~72345.60
HHD-150	DN150	31.79~635.85	HHD-1800	DN-1800	4578.12~91562.40
HHD-200	DN200	56.52~1130.40	HHD-2000	DN-2000	5652.00~113040.00
HHD-250	DN250	88.31~1766.25	HHD-2200	DN-2200	6838.92~136778.40
HHD-300	DN300	127.17~2543.40	HHD-2400	DN-2400	8138.88~162777.60
HHD-350	DN350	173.09~3461.85	HHD-2600	DN-2600	9551.88~191037.60
HHD-400	DN400	226.08~4521.60			
Cod		Electrod			
K1		SS 316L oțel inoxidabil			
K2		Hastelloy B			
K3		Hastelloy C			
K4		Titan			
K5		Tantal			
K6		Pt/Iridium Alloy			
K7		Oțel inoxidabil Vopsit Tungsten Carbide			
Code		Material carcasa			
C1		PTFE (F4 sau Teflon)			
C2		Fluorinated Ethylene Propylene (FEP)			
C3		Fs			
C4		Neoprene (Soft Rubber)			
C5		Polyurethane Rubber (PUR)			
C6		Hard Rubber			
C7		PFA			
Code		Function			
E1		Clasa 0.3%			
E2		Clasa 0.5%			
E3		Clasa 1.0%			
F1		4~20mADC, sarcina ≤750Ω			
F2		0~3kHz, 5V activ, puls schimbare, hiperterminal si iesire in frecventa			
F3		Interfata RS 485(Modbus)			
F4		HART			
T1		Temperatura normala			
T2		Temperatura ridicata			
T3		Temperatura foarte ridicata			
P1		1.0MPa			
P2		1.6MPa			
P3		4.0MPa			
P4		16MPa			
P0		Presiuni speciale			
D1		220VAC+10%; 50Hz+ 1Hz			
D2		24VDC+10%			
D3		Baterie inclusa			
J1		Model Integrat			
J2		Model cu control la distanta			
J3		Protectie AntiEX, Integral			
EN		Engleza			

2. Selectare material carcasa

Material	Funcții principale	Temperatura maxima a fluidului		Aplicatii
		Integral	Control la distanta	
Teflon(PTFE)	1. Debitmetrele electromagnetice sunt utilizate pe scară largă în sectoare industriale, cum ar fi industria chimică, protecția mediului, metalurgie, farmaceutice, fabricarea hârtiei, de alimentare cu apă și reziduale, etc nu rezista la trifluorura de clor, la trifluorura de clor de temperatură înaltă, fluor lichid de rata mare, fluor lichid, coroziune de ozon 2. Performanța să reziste la abraziune nu este la fel de buna ca și cauciucul poliuretanic 3. Capacitatea de a rezista presiunii sub atmosferice nu la fel de bună ca cea din cauciuc polychlorobutadiene	100°C	120°C~150°C (necesita comanda speciala)	1. Acid gros, alcali, etc cu coroziune puternică 2. Medii sanitare 3. Industria apelor reziduale
fluorurat de etilpropilen (FEP)			120°C~150°C (necesita comanda speciala)	
Fs	Limita superioară de temperatură mai mica decât teflonul, precum și costul	70°C	80°C	
Cauciuc Polychlorobutadiene	1. Excelentă elasticitate, rezistență ridicată, performanța bună a rezistenței la abraziune 2. Rezista la coroziune, în general, la acizi de joasa densitate alcali și sare, nu rezista la coroziune la solutii oxidante		80°C~120°C (necesita comanda speciala)	Apă, canalizare, noroi și pastă cu abraziune slab
Cauciuc Polyurethane	1. Performanța puternică să reziste la abraziune 2. Performanță slaba de rezistentă la coroziune		80°C	Pastă neutru, cărbune și noroi cu abraziune puternică

3. Selectare material electrod

Material electrod	Performanță si rezistenta la erodare si abraziune
Otel inoxidabil 0Cr18Ni12Mo2Ti	Se aplică la apa industrială, apa menajeră, apa poluată, etc Cu eroziune slab, aplicate în industria chimică petroliera, oțel și fier, etc Și în domeniul protecției mediului și guvernamentale
Hastelloy B	Performanță bună să reziste la la erodare la acid clorhidric de toate gradele de densitate sub punctul de fierbere; si rezistenta la acid sulfuric, acid fosforic, acid fluorhidric, acid organic, etc non-clor acide, la erodare alcali, lichide cu salinitate ridicata
Hastelloy C	Rezistent la acizi neoxidanti cum ar fi acidul azotic, amestec de nitrare, sau la erodare cu amestec de acid cromic și acid sulfuric; rezistent la saruri, cum ar fi Fe + + +, Cu + + sau la erodare cu alți oxidanți, cum ar fi erodarea mai mare decât temperatura normală cu lichior hipoclorit si apa de mare
Titanium	Rezistent la eroziunea cu apă de mare, tot felul de cloruri și hipocloruri, acizi oxidanti(inclusiv Acidul sulfuric fumans), acid organic, alcalin, nu rezista eroziunii la acizi puri (cum ar fi acidul sulfuric, acid clorhidric); în cazul în care oxidantii există în acizi (cum ar fi acidul azotic, Fe + + +, Cu + +) eroziunea se va reduce considerabil .
Tantalum	Performanță bună să reziste la eroziune, asemenea cu sticla; afară de acid fluorhidric, acid azotic fumans, alcali, poate rezista la aproape toate mediile de eroziunea chimice (inclusiv acid clorhidric fierbinte, acid azotic și sub 150 °C, acid sulfuric). nu este rezistent la eroziune cu alcali.
Pt/ Iridium Alloy	Poate rezista la aproape toate solutiile chimice, nu se potrivesc pentru apă curată și sare de amoniu
Otel inoxidabil Vopsit Tungsten Carbide	Recomandat pentru medii fără eroziune și uzură puternică
Observații: Datorită mai multor tipuri de eroziune face obiectul mai multor complexi de factori, cum ar fi temperatura, densitatea, etc debitul, aceasta fișa este doar pentru referință. Utilizatorii ar trebui să ia o decizie în funcție de condițiile concrete, dacă este necesar, faceti experimentul de rezistenta la eroziune pentru a fi alese materialele corecte, cum ar fi experimentul de suspendare de piese	