



Caracteristici

- într-un mod simplu și eficient automatizează operarea pompelor în funcție de nivel
- controlul nivelului în fântâni, rezervoare, piscine, etc...
- se livrează cu contactele deja făcute - instalare foarte ușoară
- posibilitatea monitorizării nivelului în orice tip de lichid conductiv
- destinat pentru a automatiza funcționarea pompelor monofazice și trifazice
- format din comutatorul de nivel HRH-5 și un contactor VS425
- funcții - pomparea lichidelor (umplere și golire)
- unitatea nu are propria protecție - este necesară adăugarea unei protecții adecvate
- gradul de protecție al setului este IP55
- posibilitatea adăugării a 4 tipuri de senzori în design variat (nu sunt incluși în set)
- unitățile sunt plasate într-o cutie de plastic cu dimensiunile 160 x 135 x 83 mm

Senzori de nivel

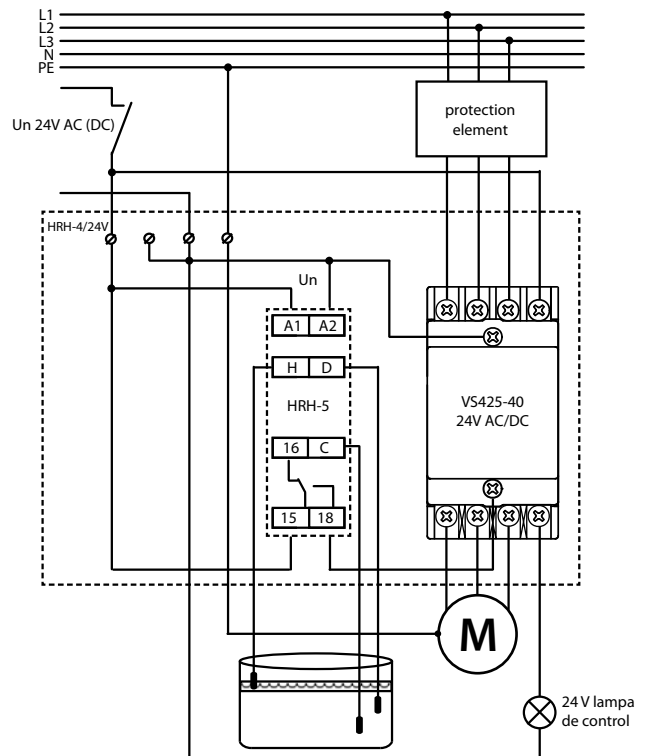
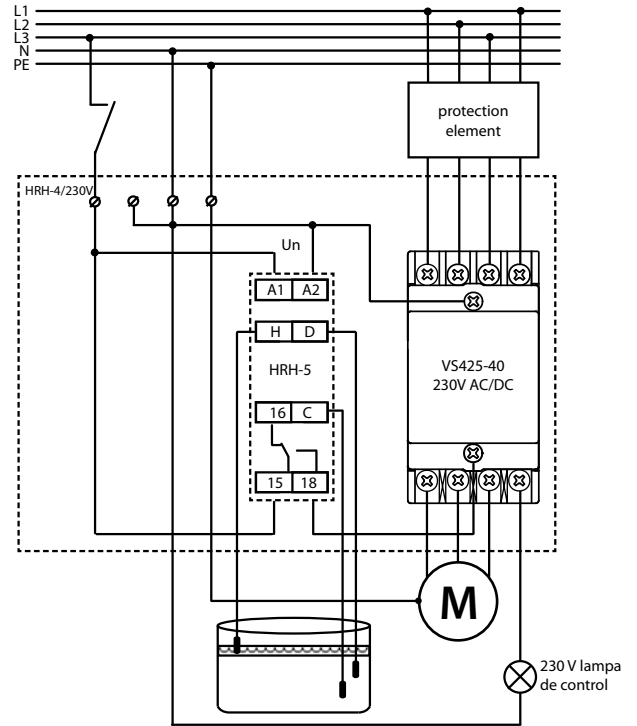
Sonda de măsurare poate fi la alegere (orice contact umed, se recomandă folosirea alamei sau a unui material inoxidabil).

- Producatorul recomandă sondele:
 - SHR-1-N - senzor de oțel inoxidabil
 - SHR-1-M - senzor de bronz (alame)
 - SHR-2 - senzor de oțel inoxidabil, montat în carcasa de PVC
 - SHR-3 - sonda de oțel inoxidabil este destinată utilizării în mediu industrial
 - FP-1 - sonda de inundatie
- Producatorul recomandă următoarele tipuri de cablu (certificat a fi utilizat în apa potabilă):
 - cu trei fire D03VV-F 3x0.75/3.2
 - D05V-K 0.75/3.2

HRH-4

Regulator de nivel

Conexiune



HRH-4

Funcții:	2
Tensiune de alimentare:	AC/DC 230 V sau AC/DC 24 V (AC 50 - 60 Hz)
Consum:	max. 7 VA / 1.5 W
Max. puterea dispersată (Un + terminalele):	4 W
Tol. tensiunii de alimentare:	-15 %; +10 %

Măsurări

Sensitivitate (rezistență la intrări):	reglabil în intervale 5 kΩ - 100 kΩ
Tensiunea în electrozi:	max. AC 3.5 V
Curentul în senzori:	AC < 0.1 mA
Timpu de răspuns:	max. 400 ms
Capacitatea max. a cablului de senzor:	800 nF (sensibilitate 5 kΩ), 100 nF (sensibilitate 100 kΩ)
Înărzire (t):	reglabil, 0.5 - 10 sec
Întârziere după cuplare (t1):	1.5 sec

Precizie

Reglarea acurateții (mecanică):	± 5 %
---------------------------------	-------

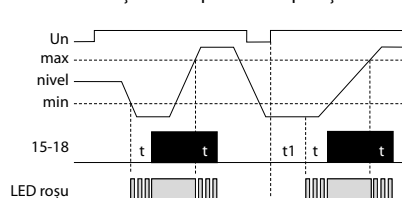
Iesire

Număr de contacte:	4x NO
Curentul termal:	25 A
Încărcarea în AC3:	4 kW / 400 V
Durata de viață mecanică:	3x10 ⁶

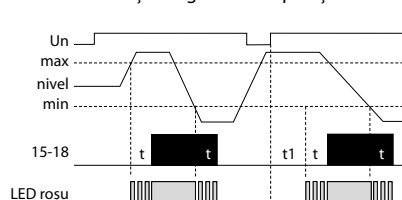
Alte informații

Temperatura de operare:	-20.. +55 °C
Temperatura de stocare:	-30.. +70 °C
Puterea electrică (alimentare - ieșire):	3.75 kV, galvanically insulated
Pozitia de operare:	orice poziție
Gradul de protecție:	IP55 așeza
Nivelul de poluare:	2
Dimensiuni:	160 x 135 x 83 mm
Masa:	743 g
Standarde:	EN 60255-6, EN 61010-1

Funcția de umplere a recipientilor



Funcția de golire a recipientilor



- 1) Funcția de umplere - în cazul scăderii nivelului sub limita admisă (senzorul D), un releu este activat și pompează lichid până la limita superioară (senzor H), atunci un releu se activează iar pompa se va opri. Procesul se repetă de fiecare dată când nivelul scade sub limita admisă. După activarea dispozitivului, releul se deschide automat iar pompa umple recipientul până la nivelul superior.
- 2) Funcția de golire - în cazul în care nivelul atinge limita superioară, un releu se deschide și permite golirea recipientului. În cazul în care nivelul atinge limita inferioară, un releu se deschide iar pompa se va opri. După activarea dispozitivului, releul se deschide automat iar pompa operează numai după ce limita superioară este depășită.
- 3) În cazul combinării intrărilor H și D și se face conectarea lor la un senzor, dispozitivul va păstra numai un nivel (limita superioară și cea inferioară vor avea aceeași valoare). La funcția de umplere, releul se închide în cazul în care nivelul va scădea sub nivelul senzorului. O pompă împinge lichidul în sus în cazul în care nivelul atinge nivelul senzorului, un releu se deschide iar pompa se oprește. Nivelul este pastrat în apropierea senzorului. La funcția de golire releul se închide în cazul în care nivelul atinge nivelul senzorului. O pompă împinge lichidul în jos în cazul în care nivelul atinge nivelul senzorului, un releu se deschide iar pompa.

Avertizare

Dispozitivul este constituit pentru racordare la rețea de tensiune monofazată și trebuie instalat conform instrucțiunilor și a normelor valabile în țara respectivă. Instalarea, racordarea, exploatarea o poate face doar persoana cu calificare electrotehnică, care a luat la cunoștință modul de utilizare și cunoaște funcțiile dispozitivului. Dispozitivul este prevăzut cu protecție împotriva vârfurilor de supratensiune și a întreruperilor din rețeaua de alimentare. Pentru asigurarea acestor funcții de protecție trebuie să fie prezente în instalație mijloace de protecție compatibile de nivel înalt (A, B, C) și conform normelor asigurată protecția contra perturbațiilor ce pot fi datorate de dispozitivele conectate (contactoare, motoare, sarcini inductive). Înainte de montarea dispozitivului vă asigurăm că instalația nu este sub tensiune și întrerupătorul principal este în poziția „DECONNECTAT”. Nu instalați dispozitivul la instalații cu perturbări electromagnetice mari. La instalarea corectă a dispozitivului asigurați o circulație ideală a aerului astfel încât, la o funcționare îndelungată și o temperatură a mediului ambiant mai ridicată să nu se depășească temperatura maximă de lucru a dispozitivului. Pentru instalare folosiți șurubelnița de 2 mm. Aveți în vedere că este vorba de un dispozitiv electronic și la montarea acestuia procedați ca atare. Funcționarea fără probleme a dispozitivului depinde și de modul în care a fost transportat, depozitat. Dacă descoperiți existența unei deteriorări, deformări, nefuncționarea sau lipsa unor părți componente, nu instalați acest dispozitiv și reclamați-l la vânzător. Dispozitivul poate fi demontat după expirarea perioadei de exploatare, reciclat și după caz depozitat în siguranță.