

Regulatori nivoa elektroprovodnih tečnosti

SY237 • 2. jun 2007.

Dajemo prikaz naših osnovnih modela regulatora nivoa elektroprovodnih tečnosti (voda, vodenih rastvora...). Regulatori imaju priključke za detektore tečnosti. Ovi regulatori su bez merača nivoa.

Regulatori reaguju na otpornost između elektrode nivoa i zajedničke elektrode ili elektroprovodnog suda. Otpornost se detektuje korišćenjem naizmeničnog napona bezopasnog za ljude. Zahvaljujući naizmeničnom naponu nema elektrolize, tako da nema promena na elektrodama ili razvijanja gasova.

Najvažnije odlike:

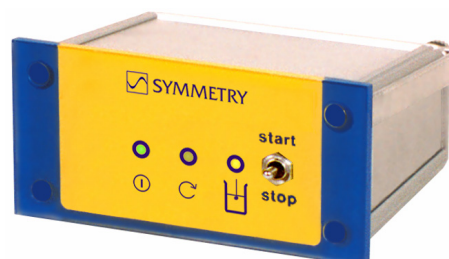
- Napon na elektrodama $8 V_P$, 50 Hz (opcija za elektrolite veće provodnosti, viša frekvencija).
- Medjusobno su izolovani za $300 V_{RMS}$ trajno: napon napajanja, kontakti releja, priključci elektroda i kućište (izuzev kod SK40).
- Struja kroz elektrodu ograničena na $0,4 mA_P$, izuzev SK130 i SK40, kod kojih je $0,04 mA_P$.
- Otpornost aktiviranja između priključka elektrode i zajedničkog priključka elektroda, približno ali ne veće od $20 k\Omega$; izuzev SK130 i SK40, približno ali ne veće od $250 k\Omega$.
- Kapacitivnost između žice kojom je povezana elektroda i žice zajedničkog priključka elektroda, do $50 nF$ (oko 150 m tipičnog kabla), izuzev SK130 i SK40 do $5 nF$ (oko 15 m tipičnog kabla).
- Napajanje, 180 do 255 V, 50 Hz, do 3 VA.
- Galvanski odvojeni izlazi za struju do 10 A, 255 V, nereaktivno.
- Kućište metalno, prema DIN 43700, 96 x 48 mm, izuzev SK40 96 x 96 mm, dubina za ugradnju 80 mm. Opcija zaptivanje prednje ploče IP64.
- Temperatura ambijenta 0 do $60^\circ C$ (opcija -25 do $+70^\circ C$).

Ostale odlike, specifične za svaki od regulatora, navedene su u narednoj tabeli.

GK



Regulator nivoa elektroprovodnih tečnosti za punjenje ili pražnjenje, SK336.



Regulator nivoa za odmeravanje fiksne količine tečnosti, SK130.



Regulator nivoa rezervoara za snabdevanje, SK40.

| Oznaka | Broj detektovanih nivoa | Primena |
|--------|-------------------------|--|
| SK336 | 2 ili 1 | punjenje ili pražnjenje rezervoara, sa ili bez histerezisa; osigurač nivoa tečnosti |
| SK36 | 1 | osigurač nivoa tečnosti; regulator nivoa sa vrlo malim histerezisom nivoa |
| SK130 | 1 | spravljanje rastvora dopunjavanjem do "crte" (<i>ad lineam</i>); odmeravanje fiksne količine tečnosti |
| SK37 | 4 | regulacija nivoa tečnosti sa praćenjem nivoa u bunaru i rezervoaru |
| SK38 | 3 | pražnjenje rezervoara, alarm za slučaj previsokog nivoa |
| SK39 | 3 | punjenje rezervoara, alarm za slučaj preniskog nivoa |
| SK40 | 5 | za napojnu vodu kotla i rezervoare za snabdevanje; alarm za slučaj previsokog ili preniskog nivoa, blokada pri opasno niskom nivou |