

Comutator digital de fază **DigiTOP PS-63A**

Instructiuni de exploatare

1. Scopul și principiul de funcționare

Comutatorul de fază **DigiTOP PS-63A** (în continuare – dispozitivul) este destinat pentru alimentarea consumatorilor monofazati industriali și casnici de la un circuit cu trei faze, cu scopul de a oferi o sursă de alimentare sigura, garantata si eficienta a echipamentelor monofazate și de a le proteja de oscilatiile tensiune.

Dispozitivul este gestionat de un microcontroler care analizează tensiunea într-o retea electrica trifazată și afișează valorile reale pe indicatoarele digitale pentru fiecare fază. Comutarea ieșirii în sarcină se realizează prin relele electromagnetice. Alimentarea dispozitivului are loc din fazele controlate.

Limitele admisibile de comutare / declanșare pentru tensiune, faza prioritara, timpul de întârziere la pornire, timpul de întârziere a comutării pentru faza de rezervă și timpul de întârziere înainte de a reveni la faza de prioritate sunt setate de utilizator. Toate valorile setate sunt stocate în memorie nevolatilă.

2. Caracteristici tehnice

- Tensiunea măsurată la fiecare fază, V	50-400
- Timpul de oprire la limita superioară, sec.	0,02
- Timpul de oprire la limita inferioară (Umăs. <120V), sec.	0,02
- Eroare de voltmetru,%, nu mai mult de	1
- Curentul nominal la contactele releului *, A	63
- Gradul de protecție al dispozitivului	IP-20
- Control pe iesire impotriva sudarii contactelor	da

* - cu sarcină activă

Parametrii definiți de utilizator

- Limita superioară de oprire, V	210-270 (250 **)
- Limita inferioară de oprire, V	120-200 (170 **)
- Faza prioritara	L1, L2,L3, OFF (OFF **)
- Timpul de întârziere al pornirii sarcinii, sec.	0-600 (15 **)
- Timpul de întârziere pentru revenirea la faza prioritara, sec.	5-600 (15 **)
- Timpul de întârziere al comutării la limita inferioara, la $120V < U_{m\acute{a}s.} < U_{stab.}$, sec.	1-10 (1 **)

** - setări din fabrică

3. Modalitate de instalare

Așezați instrumentul pe o șină de montare cu lățimea de 35 mm. Dispozitivul ocupă șapte module. Conectați firele conform schemei (vezi mai jos).

La folosirea cablului litat, este necesar să folosiți pini pentru sertizarea cablului!

4. Procedura de exploatare

La aplicarea tensiunii trifazate pe dispozitiv, pe indicatoare se vor afișa valorile reale ale tensiunii pentru fiecare fază. Dacă tensiunea în rețea se află în intervalul specificat (setările din fabrică – 170-250V), atunci sarcina va fi conectată la faza de prioritate sau dacă prioritatea nu este setată, la faza "L1". Selectarea modului de funcționare este descrisă în secțiunea „**Setarea parametrilor**”.

Dacă faza prioritara este selectată dintr-una dintre faze ("L1", "L2" sau "L3"), ieșirea de sarcină va fi alimentată din faza prioritara. Dacă tensiunea din faza prioritara a depășit limitele specificate, dispozitivul va comuta ieșirea la sarcină pentru următoarea fază. După revenirea tensiunii la faza prioritara în limitele stabilite și după trecerea timpului de întârziere setat (setat din fabrică - 5 secunde) dispozitivul comută la faza prioritara.

Dacă modul de operare pentru trecere la faza prioritara este oprit ("OFF"), atunci ieșirea la sarcină este furnizată de la faza "L1". Dacă tensiunea fazei utilizate în prezent depășește limitele specificate, atunci dispozitivul va comuta pe faza următoare, dacă tensiunea ei se va încadra în limitele specificate va rămâne pe ea până la următoarea urgență.

Pentru a evita comutările / declanșările repetate într-un timp scurt, dacă tensiunea din faza curentă a depășit limita inferioară de comutare / declanșare setată, dar rămâne peste 120V, atunci comutarea are loc cu o întârziere de timp. Aceasta întârziere poate fi setată de către utilizator. (vezi: **Timpul de întârziere al comutării la limita inferioară**)

Indicarea posibilelor variante ale stărilor de urgență.

O lumină intermitentă indică faptul că tensiunea din această fază a depășit limitele specificate. Înainte ca tensiunea să revină la intervalul specificat, nu se va face nici o conexiune la această fază. Ieșirea va fi efectuată dintr-o fază a cărei tensiune corespunde limitelor stabilite.

Dacă tensiunea din toate cele trei faze a depășit limitele definite de utilizator, dispozitivul va deconecta ieșirea la o sarcină înainte ca oricare dintre faze să se normalizeze.

Setarea parametrilor

Toți parametrii setați sunt comuni pentru cele trei faze.

Prin apăsarea scurtă a butonului **S**, se va afișa valoarea **Limitei superioare** de oprire. Ca să modificați valoarea apăsați butoanele ▲ ▼. Pasul de instalare – 1V.



Apasand in continuare butonul **S** se va afișa valoarea **Limitei inferioare** de oprire. Ca să modificați valoarea apasati butoanele ▲ ▼. Pasul de instalare – 1V.



Apasand in continuare butonul **S** se va afișa **Modul de selectare a fazei prioritare** ("L1", "L2", "L3" sau "OFF") faza prioritară nu este selectată. Ca să modificați valoarea apasati butoanele ▲ ▼.



Apasand in continuare butonul **S**, se va afișa valoarea **Timpul de întârziere a primei porniri**. Timpul este afișat în secunde. Puteți schimba valoarea apăsând butoanele ▲ ▼. Pasul de setare – 5 sec.



Apasand in continuare butonul **S**, se afișează **Timpul de întârziere al revenirii la faza prioritară**. Timpul este afișat în secunde. Puteți schimba valoarea apăsând butoanele ▲ ▼. Pasul de setare – 5 sec.

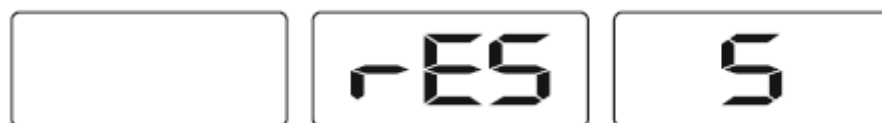


Apasand in continuare butonul **S**, se afișează **Timpul de întârziere al comutării la limita inferioară a fazei (> 120V)**. Timpul este afișat în secunde. Puteți schimba valoarea apăsând butoanele ▲ ▼. Pasul de setare – 1 sec.



Parametrii setați sunt stocați în memoria nevolatilă.

Pentru a reseta toate valorile la setările din fabrică, apăsați și țineți apăsat butonul **T**. În același timp, pe indicatori se va lumina inscripția "rES" și va începe numaratoarea inversă a timpului de la 5 secunde, după care va apărea o resetare.



5. Măsuri de siguranță

Instalarea și serviciul tehnic al dispozitivului trebuie să fie efectuate de un personal calificat care a studiat aceste instrucții de exploatare.

Acest dispozitiv corespunde cerințelor EN60255-27:2014 și EN60255-26/AC Oct.:2013.

În dispozitiv se utilizează o tensiune periculoasă pentru viață – NU CONECTAȚI DISPOZITIVUL ÎN STARE DESCHISĂ!!!

6. Condițiile de depozitare, transport și exploatare

Condițiile de depozitare încăperi închise sau alte încăperi neîncălzite cu ventilație naturală. Factorii climatici ai condițiilor de depozitare:

- temperatura aerului: -50 °C ... + 40 °C;
- umiditatea medie anuală relativă: 75% la + 15 °C.

Condițiile de transport în ceea ce privește impactul mecanic ai factorilor. Dispozitivul este funcțional în orice locație în spațiu.

Dispozitivul nu este proiectat pentru exploatare în condiții devibratie și lovituri, precum și în camere expuse pericolului de explozie.

Nu este permis ca umezeala să pătrundă în bornele de intrare ale clemelor terminale și ale componentelor interne ale dispozitivului. Este interzisă utilizarea în medii corozive cu conținerea în atmosferă a acizilor, alcalinelor, uleiurilor etc.

Funcționarea corectă a dispozitivului este garantată la o temperatură al mediului înconjurător de la -25 °C până la + 50 °C și a umidității relative de la 30 până la 80%. Pentru exploatarea dispozitivului la temperaturi negative, este necesar ca să-l instalați într-un cofret rezistent la apă pentru a evita formarea condensului la scăderea temperaturilor.

7. Obligațiile de garanție

Garanția produsului este de 24 de luni din data vânzării.

În timpul termenului de garanție producătorul repară dispozitivul gratis, dacă apar probleme tehnice, dar numai în cazul de exploatare și păstrare conform normelor.

Dispozitivul pierde garanția produsului în următoarele condiții:

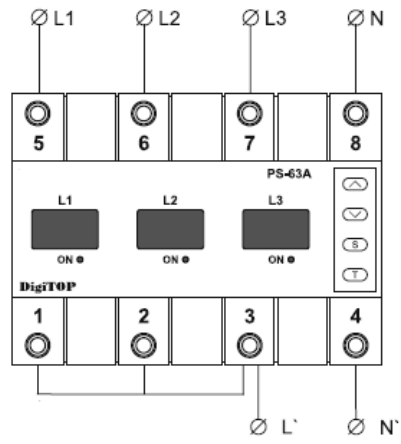
- Expirarea perioadei de garanție;
- Condițiile de exploatare și schema electrică nu corespund normelor și „Instrucțiunii de exploatare”;
- Repararea dispozitivului în locuri neautorizate;
- Prezența daunelor mecanice, deteriorarea carcasei, distrugerea feței comerciale, forțarea clemelor de contact, distrugerea ambalajului, păstrarea necorespunzătoare a dispozitivului (umiditate, praf, murdărire, prezența insectelor, etc.);
- Lovire de trăsnet, incendiu, inundații, păstrare în spații neventilate.

Serviciul de garanție și post-garanție este asigurat de:

SC DIGITOP IMPEX SRL, releedigitale@gmail.com www.digitopimpex.ro

MOB:0740289400, TEL/FAX 0230252918,

Schema de montaj



Dimensiuni de gabarit

