

## SR1, SR1 red

### Protecție la supratensiune pentru profesioniști

**Releu de tensiune ZUBR SR1** (denumit în continuare "dispozitivul") conceput pentru a proteja echipamentele electrice împotriva supratensiunilor critice de la rețeaua electrică. Echipamente sensibile la deviațiile de tensiune de rețea: frigider, televizoare, echipamente video și audio, calculatoare etc.

Dispozitivul măsoară tensiunea în conformitate cu principiul TrueRMS, care reduce influența interferențelor de la rețea asupra preciziei măsurării tensiunii atunci când forma de undă a tensiunii diferă de cea sinusoidală. Protecția internă împotriva supraîncălzirii și carcasa din policarbonat neinflamabil sporesc siguranța dispozitivului în timpul funcționării.

#### DATE TEHNICE

|                                                |                                               |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Limita de tensiune                             | superior 220-280 V<br>inferior 120-210 V      |
| Pauză la creștere                              | Nu mai mult de 0,04 sec                       |
| Pauză mai mică:                                | > 120 V<br>< 120 V                            |
| Putere Volt                                    | nu mai puțin de 100 V<br>nu mai mult de 420 V |
| Întârzierea în pornirea sarcinii               | 3-600 sec                                     |
| Curent de sarcină maximă                       | 16 A                                          |
| Puterea maximă                                 | 3 000 VA                                      |
| Numărul de cicluri de funcționare sub sarcină  | Nu mai puțin 50 000 cicluri                   |
| Numărul de cicluri de funcționare fără sarcină | Nu mai mult 20 000 000 cicluri                |
| Greutate dispozitivului                        | 0,185 kg ±10 %                                |
| Dimensiuni totale (l x h x d)                  | 106 x 60 x 76 mm                              |
| IP conform GOST 14254                          | IP20                                          |

Înainte de instalarea și operarea dispozitivului, vă rugăm să citiți până la sfârșitul acestui document. Acest lucru va ajuta la evitarea posibilelor pericole, greșeli și neînțelegeri.

CONTROLUL SENSOR al dispozitivului este sensibil la câmpuri electromagnetice puternice și la interferențe (de exemplu, lumini fluorescente, sobe cu inducție etc.), a căror apropiere poate cauza declanșarea falsă a butoanelor senzorului sau blocarea acestora. Luați în considerare acest lucru atunci când instalați dispozitivul.

#### CONEXIUNE

Ștecherul dispozitivului se conectează la o priză standard. 230 V ~ 50 Hz. Priza trebuie să fie dimensionată pentru un curent de cel puțin 16 A. Proiectarea prizei trebuie să asigure un contact fiabil.

Pentru a conecta dispozitivul:

- Introduceți fișa dispozitivului în priză;
- Introduceți fișa de încărcare în priza de tensiune originală. Rețineți că o capacitate de încărcare de 3000 VA la 220 V va fi 4400 VA la 270 V. Prin urmare, nu depășiți valoarea nominală a puterii de comutare a dispozitivului cu abaterea maximă posibilă a tensiunii în sus.

#### INSTALARE

Aparatul este destinat instalării în interiorul locuințelor. Riscul de umiditate sau de umezeală în locul de instalare trebuie să fie minim. Temperatura ambiantă în timpul instalării trebuie să fie între -5...+45 °C.

Pentru protecția împotriva scurtcircuitelor și a capacității excesive în circuitul de sarcină trebuie neapărat să setați în fața aparatului, întrerupătorul automat (QF), cu o capacitate nominală nu mai mare de 16 A.

Protecție împotriva supratensiunilor cauzate de descărcările electrice, trebuie utilizate împreună cu dispozitivul descărcătoare de supratensiune. Aceștia se instalează la intrarea în clădire în conformitate cu instrucțiunile acestora.

Pentru a proteja persoanele de curentul electric de scurgere, un dispozitiv de protecție împotriva curentului rezidual (RCD) este instalat în instalația electrică.

Secțiunea transversală a firelor la care este conectat dispozitivul trebuie să corespundă cu valoarea curentului electric consumat de sarcină.

#### EXPLOATARE

Când dispozitivul este pornit, se afișează tensiunea de rețea. Dacă aceasta se încadrează în limitele acceptabile, sarcina este pornită și LED-ul verde se aprinde.

Pentru a porni/opri dispozitivul, țineți apăsat "ON" timp de 4 sec. Ecranul va afișa trei liniițe una câte una, apoi "on" sau "oFF". După oprire, dispozitivul trece în modul de veghe. Pentru a opri complet dispozitivul, scoateți-l din priză.

Utilizați butoanele "+" și "-" pentru a modifica parametrul, utilizați butonul "=" pentru a naviga prin meniul - "=" (tabel. 1). După ce ați apăsat pentru prima dată butonul parametrul va clipi, după ce îl apăsați pentru a doua oară, parametrul se va schimba. După 5 sec. de la apăsare - reveniți la afișajul tensiunii de rețea.



#### Stabilirea limitelor de deplasare

(setare din fabrica 242V / 198 V)

Pentru a vizualiza limita superioară, apăsați butonul "+", iar pentru a vizualiza limita inferioară, apăsați butonul "-". Apoi, utilizați butoanele "+" și "-" pentru a modifica limita, după cum este necesar.

Toate setările sunt stocate în MEMORIE NEVOLATILĂ în cazul unei pene de curent.

Înainte de instalarea și operarea dispozitivului, vă rugăm să citiți până la sfârșitul acestui document. Acest lucru va ajuta la evitarea posibilelor pericole, greșeli și neînțelegeri. ACESTA ESTE UTILIZAT PENTRU A PROTEJA ECHIPAMENTUL COMPRESORULUI. Se recomandă să setați o întârziere de pornire a sarcinii de 120-180 sec. Aceasta va permite creșterea duratei de viață a compresorului.

#### Blocarea comenzilor (protecție împotriva copiilor și în locuri publice)



Pentru a activa (dezactiva) țineți apăsată tastele "+" și "-" pentru mai mult de 6 sec până când pe ecran apare mesajul "Loc" ("oFF").

#### Întârzierea în pornirea sarcinii

Puteți seta perioada de timp înainte ca încărcătura să fie repornită după o defecțiune. Setarea întârzierii este descrisă în tabelul 1.

În timpul unui salt de tensiune, înainte de numărătoarea inversă timp de 1,5 secunde, se va afișa o situație de urgență, apoi timp de 1,5 secunde curentul cu un punct intermitent spre dreapta.

Numărătoarea inversă în secunde ("t99", "t98", ...) va începe până când sarcina este pornită.

IDacă setați o întârziere mai mare de 100 de secunde, ecranul va afișa tensiunea curentă cu un punct intermitent în dreapta. Dacă timpul rămas este mai mic de 99 de secunde, se va afișa numărătoarea inversă în secunde..

#### Resetarea la setările din fabrică

Țineți apăsată trei butoane ("-", "+" și "=") timp de peste 12 secunde până când pe ecran apare mesajul "dEF".

După eliberare, va avea loc resetarea la setările din fabrică și repornirea, iar jurnalul de alarme este șters.

#### TERMENII DE GARANȚIE

Garanția pentru dispozitivele ZUBR este valabilă timp de 60 de luni de la data vânzării, cu condiția respectării instrucțiunilor. Perioada de garanție pentru produsele fără certificat de garanție este socotită de la data producerii..

Dacă dispozitivul dumneavoastră nu funcționează corect, vă recomandăm să citiți mai întâi secțiunea "Probleme posibile". Dacă nu găsiți un răspuns, contactați Centrul de service. În majoritatea cazurilor, aceste acțiuni rezolvă toate problemele.

Dacă aveți în continuare probleme cu dispozitivul, trimiteți-l la un centru de service sau la magazinul de unde l-ați cumpărat. În cazul în care dispozitivul este defect din vina noastră, îl vom repara sau înlocui în garanție în termen de 14 zile lucrătoare.

Vă rugăm să consultați textul integral al garanției și datele pe care trebuie să le trimiteți la centrul de service. Adresa site-ului web poate fi găsită în instrucțiunile din secțiunea Contacte.

SERVICE CENTER CONTACT:  
+38 (050) 450-30-15  
Viber WhatsApp Telegram  
support@dse.com.ua



#### GUARANTEE CARD

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| serial №:                              | date of sale:   |
| a seller, a seal:                      | place of a seal |
| an owner contact for a service center: |                 |

Tabelul 1. MENU  
FUNCȚIONARE

| Optiuni                                                                                            | Apasa<br>« ≡ »       | Ecran | Note                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ultimul voltaj de urgență                                                                          | 1 data               |       | Pentru a vizualiza. Dispozitivul stochează în memoria nevolatilă valoarea înaltă sau joasă a tensiunii la care a fost deconectată sarcina sau valoarea declanșarea la supratemperatură "ohT".                                                                                       |
| Întârzierea în pornirea sarcinii<br>(setarea din fabrică 3 sec, un interval 3-600 sec)             | 2 ori                |       | Este utilizat pentru a proteja echipamentul compresorului. Se recomandă să setați o întârziere de pornire a sarcinii de 120-180 sec.<br>Aceasta va permite creșterea duratei de viață a compresorului.                                                                              |
| Model al timpului de declansare atunci cand tensiunea depaseste limitele<br>(setare fabrica «oFF») | 3 ori                |       | Nu dezactivează echipamentul protejat la abaterile de tensiune de siguranță în valoare și durată. Detaliile sunt prezentate în tabelul 2.                                                                                                                                           |
| Corecția tensiunii<br>(setarea din fabrică 0 V,un interval de schimbare ±20 V,                     | 4 ori                |       | Puteți utiliza corecția în cazul în care indicațiile de tensiune de pe ecranul dispozitivului și de pe dispozitivul de referință diferă.                                                                                                                                            |
| Luminozitate<br>(setare din fabrica 6, Interval schimbare 0...9)                                   | 5 ori                |       | La luminozitatea 0, punctele de pe ecran vor indica prezența:<br>Stânga - tensiune de alimentare;<br>Mijlocul - tensiunea la ieșirea dispozitivului.<br>În timpul situației de urgență și al numărătorii inverse a întârzierii de încărcare, luminozitatea ecranului va fi maximă.. |
| Versiune firmware                                                                                  | Apasa pentru 15 sec. |       | Producătorul își rezervă dreptul de a modifica firmware-ul pentru a îmbunătăți caracteristicile tehnice ale dispozitivului.                                                                                                                                                         |

q

Tabelul 2. MODELE de timp de declanșare  
atunci când tensiunea depășește

| Model                         | Limita            | Tensiune  | Timp     |
|-------------------------------|-------------------|-----------|----------|
| Model normal<br>(implicit)    | superioara        | 220-280 V | 0,04 sec |
|                               | Limita inferioara | 120-210 V | 1 sec    |
| Pro oFF                       |                   | < 120 V   | 0,04 sec |
| Modelul profesional<br>Pro on | Limita superioara | > 264 V   | 0,04 sec |
|                               |                   | 220-264 V | 0,5 sec  |
|                               | Limita inferioara | 176-210 V | 10 sec   |
|                               |                   | 164-176 V | 0,5 sec  |
|                               |                   | < 164 V   | 0,04 sec |

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Nu dați foc și nu aruncați dispozitivul la gunoii menajer.  
După terminarea duratei de viață, produsul trebuie eliminat în conformitate cu legislația în vigoare. Transportul bunurilor transportate în ambalaj, asigurând siguranța produsului.  
Devei este transportat prin orice tip de transport (feroviar, maritim, auto, aerian).  
Data de fabricație se află pe partea din spate a dispozitivului.  
Durata de aplicare este nelimitată.  
Dispozitivul nu conține substanțe nocive.  
Dacă aveți întrebări sau dacă ceva nu vă va fi clar, apelați la centrul de service la numărul de telefon menționat mai jos.

POSSIBILE PROBLEME, CAUZE ȘI  
MODALITĂȚI DE DEPĂȘIRE A  
ACESTORA

La pornirea nici indicatorul și nici ecranul nu strălucesc

*Cauza posibilă:* nu există tensiune de alimentare.

*Este necesar să:* asigurați prezența tensiunii de alimentare.

După ce a pornit pe ecran nivelul normal de tensiune, dar sarcina nu pornește

*Cauza posibilă:* tensiunea actuală din rețea este aproape de limitele stabilite și nu este stabilă.

*Este necesar să:* verificați valorile limitelor; creșteți valorile acestora astfel încât echipamentul protejat să le tolereze. În alte cazuri, vă rugăm să vă adresați unui centru service.

Încărcarea este dezactivată, "ohT" clipește pe ecran

Temperatura din interiorul carcasei a depășit 80 °C și a declanșat protecția împotriva supraîncălzirii interne. Ecranul afișează "ohT" o dată timp de 1 secundă..

*Cauza posibilă:* supraîncălzirea internă a dispozitivului la care poate duce: priza care alimentează dispozitivul sau fișa de sarcină nu este proiectată pentru puterea necesară, temperatura ambiantă ridicată sau puterea sarcinii comutate este depășită.

*Este necesar să:* verificați dacă priza, sursa de alimentare sau fișa de încărcare este adaptată la puterea necesară, asigurați-vă că sarcina de comutare nu depășește limita admisă.

*Caracteristicile de funcționare ale protecției interne împotriva supraîncălzirii:*

atunci când temperatura din interiorul carcasei scade sub 60 °C, dispozitivul va porni sarcina și va relua funcționarea. Dacă protecția este activată de mai mult de 5 ori, dispozitivul este blocat până când temperatura din interiorul carcasei scade sub 60 °C ("ohT" încetează să mai clipească) și nu se apasă unul dintre butoanele de deblocare a dispozitivului.  
În timpul supraîncălzirii, apăsarea butonului "≡" va afișa temperatura senzorului de protecție termică..

La fiecare 5 secunde, pe ecran apare "Ert"

*Cauza posibilă:* circuit deschis sau scurtcircuit al senzorului intern de supraîncălzire. Controlul asupra supraîncălzirii interioare nu se va face.

*Este necesar să:* Trimiteti dispozitivul la centrul de service. În caz contrar, controlul asupra supraîncălzirii interioare nu se va face.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Citiți cu atenție și conștientizați aceste instrucțiuni. Conectarea dispozitivului trebuie să fie efectuată de un electrician calificat.  
Înainte de instalarea (demontarea) și conectarea (deconectarea) dispozitivului, opriți alimentarea cu tensiune și acționați, de asemenea, în conformitate cu "Regulile unei amenajări a instalațiilor electrice".  
Pornirea și oprirea sau și configurarea dispozitivului trebuie să se facă cu mâinile uscate.  
Nu conectați dispozitivul la rețea dezasamblat. Evitați lovirea dispozitivului de apă sau umiditate.  
Nu expuneți dispozitivul la temperaturi extreme (mai mari de 40 °C sau mai mici de -5 °C) și la umiditate ridicată.  
Nu curățați niciodată dispozitivul cu ajutorul unor substanțe chimice, cum ar fi benzenul, solvenții.  
Nu depozitați dispozitivul și nu îl utilizați în zone cu praf.  
Nu încercați să dezasamblați și să reparați dispozitivul. Nu depășiți valoarea reperelor adaptor și putere.  
Pentru a vă proteja împotriva supratensiunilor cauzate de descărcările electrice, utilizați un dispozitiv de protecție împotriva trăsnetului.  
Protejați copiii de a se juca cu dispozitivul în lucru, este periculos.

v121\_220215

Low Voltage Directive 2014/35/EU  
EMC Directive 2014/30/EU

Manufacturer and vendor: DS ELECTRONICS, LTD  
04136, Ukraine, Kyiv region, Kyiv, 1-3 Pivnichno-Syretska str.  
+38 (044) 485-15-01, Service Center: +38 (050) 450-30-15  
support@dse.com.ua www.ds-electronics.com.ua/en/

