

D2-32, D2-40, D2-50, D2-63, D2-32 red, D2-40 red, D2-50 red, D2-63 red • nulli läbiviiguga

Pingerelee professionaalidele



Veebijuhendi versioon brauseri tõlkimiseks teie emakeelde

Pinge rele ZUBR D2 (edaspidi seade) on mõeldud elektriseadmete kaitsmiseks ohtlike võrgupingekõikumiste eest. Pingekõrvalekallete suhtes tundlikud seadmed on näiteks külmkapid, telerid, video- ja heliseadmed, arvutid jne. Kõik seadistused salvestatakse energiasõltmatusse mälli.

KOMPLEKTIS

Pinge rele	1 tükk
Tehnilised andmed, paigaldus- ja kasutusjuhend, garantii kaart	1 tükk
Pakendikarp	1 tükk

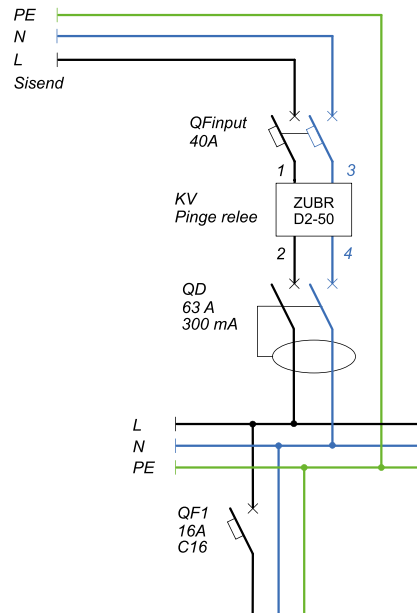
TEHNILISED ANDMED

Mudel	D2-32	D2-40	D2-50	D2-63
Nimivool (AC-1 kategooria)	32 A	40 A	50 A	63 A
Maks. koormusvool (kuni 10 min)	40 A	50 A	60 A	80 A
Nimivõimsus (AC-1 kategooria)	7300 VA	9200 VA	11500 VA	14400 VA
Voolu tööpiirid	ülemine 230–280 V, alumine 100–210 V			
Väljalülitumisaeg ülepinge korral	kuni 0,03 sek			
Väljalülitumisaeg alapingel	0,1–10 sec ≥ 100 V not more than 0,03 sec < 100 V			
Toitepinge	100–420 V			
Energiatarbimine	kuni 0,35 kWh / kuus			
Koormusega lülitustsüklite arv	100 000 tsüklid	vähemalt 10 000 tsüklit		
Koormuseta lülitustsüklite arv	1000 000 tsüklid	vähemalt 500 000 tsüklit		
Releetüüp	elektromagnetiline	polariseeritud		
Ühendamine	traadi ristlõige kuni 16 mm²			
Seadme kaal	0,17 kg ±10 %			
Gabariitmõõtmed	36 x 85 x 66 mm (l×k×s)			
Kaitseaste (GOST 14254 järgi)	IP20			

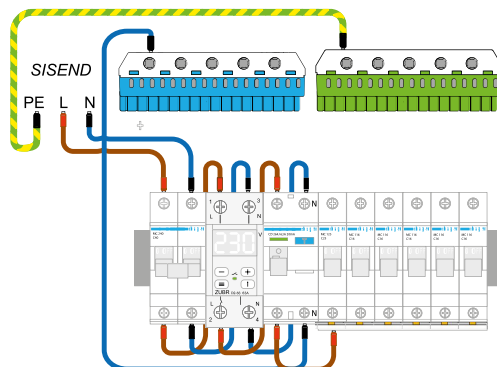
ÜHENDUSSKEEMID

Toitepinge (100–420 V, 50 Hz) on ühendatud klemmidele 1 ja 3, kusjuures faas (L) on ühendatud klemmidele 1 ja nulljuht (N) klemmidele 3.

Koormuse ühendusjuhtmed on ühendatud klemmidele 2 ja 4, kusjuures faas (L) on ühendatud klemmidele 2 ja nulljuht (N) klemmidele 4.

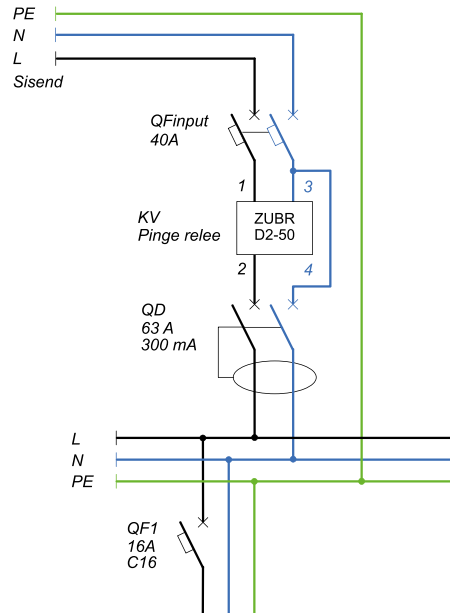


Skeem 1. ZUBR D2 elektriskeem nulli läbiviiguga

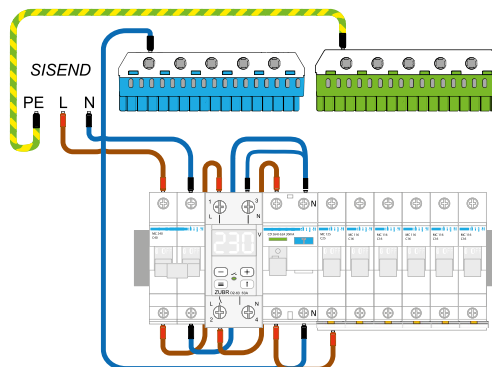


Skeem 2. ZUBR D2 ühendusskeem nulli läbiviiguga

Tähtis! Enne seadme paigaldamist ja kasutamist lugege käesolev dokument täielikult läbi. See aitab vältida võimalikke ohte, vigu ja arusaamatusi.



Skeem 3. ZUBR D2 elektriskeem ilma nulli läbiviiguga



Skeem 4. ZUBR D2 ühendusskeem ilma nulli läbiviiguga

PAIGALDAMINE

Seade on mõeldud siseruumidesse paigaldamiseks. Minimeerige niiskuse ja vedeliku sissepääsu oht paigalduskohas. Ümbritseva õhu temperatuur töötamise ja paigaldamise ajal peaks olema vahemikus –5...+45 °C.

Seade paigaldatakse spetsiaalsesse karpi, mis võimaldab hõlpsat paigaldamist ja kasutamist. Kapis peab olema standardne 35 mm laiune paigaldusrail (DIN-liist). Seade hõlmab laiuselt 2 standardmoodulit 18 mm. Seadme kõrgus peab olema vahemikus 0,5...1,7 m põrandast.

Lühise ja ülekoormuse kaitseks tuleb seadme ette paigaldada kaitselüliti (QF). Kaitselüliti peab katkestama faasijuhtme, nagu näidatud skeemidel 1 ja 3. Inimese kaitsmiseks võimaliku lekkevoolu eest tuleb paigaldada rikkevoolukaitse.

Seadme klemmid on ette nähtud juhtmetele ristlõikega 2 kuni 16 mm². Soovitav on kasutada pehmet juhet, mis pingutatakse klemmi kruvikeerajaga, mille tera laius ei ületa 6 mm ja pingutusmoment on 2,4 N·m. Üle 6 mm laiuse teraga kruvikeeraja võib põhjustada klemmi mehaanilisi kahjustusi. Sellisel juhul kaotab garantii kehtivuse.

GARANTII TINGIMUSED

ZUBR-seadmete garantii kehtib 60 kuud alates müügikuupäevast, tingimusel et järgitakse kasutusjuhendit. Garantii kehtivusaeg toodetele, millel puudub garantii sertifikaat, arvestatakse alates tootmiskuupäevast.

Kui teie seade ei tööta korralikult, soovime esmalt lugeda jaotist "Võimalikud probleemid". Kui te ei leia vastust, võtke ühendust teeninduskeskusega. Enamasti lahendavad need meetmed kõik probleemid.

Tagastamise, remondi ja garantiihoolde küsimustes pöörduge ostukohta. Kui leitakse meie süül tekkinud defekt, teostame garantii remondi või seadme asendamise 14 tööpäeva jooksul. Garantii- ja hooldusteave on kättesaadav aadressil <https://www.ds-electronics.company/support>.



TEENINDUSKESKUSE KONTAKT:
+38 (091) 481-91-81
Viber WhatsApp Telegram
support@dse.com.ua

GARANTIICAART

seeria №:	müügi kuupäev:
müüja, pitser:	
trükkikoha asukoht	
teeninduskeskuse omaniku kontaktandmed:	

EKSPLOATATSIOON

Pärast sisselülitamist kuvab seade võrgupinge väärtust. Kui pinge on lubatud piirides, lülitatakse koormus sisse ning roheline indikaator süttib. Kui pinge ületab seatud piire, lülitab seade koormuse välja ning ekraanil kuvatakse vaheldumisi hädapingeväärtus ja avariitüübi ekraan: "U _ _" tähistab ülemise piiri ületamist, "U _ _" tähistab alumise piiri alitust.

Pinge piiride seadmine

(tehase seadistus on 253 V / 198 V)

Ülemise piiri vaatamiseks vajutage nuppu "+" alumise piiri vaatamiseks vajutage nuppu "-". Selle muutmiseks kasutage nuppe "+" jad "-".

TÄHTIS! Pinge piiride seadistamisel kasutage kaitstud seadmete tehnilist dokumentatsiooni. Kõik seadistused salvestatakse püsivasse mällu.

Nuppude lukustamine

Hoidke nuppe "+" ja "-" all rohkem kui 6 sekundit, kuni ekraanile ilmub sõnum "Loc"/"unLoc".

MENÜÜ: PARAMETRI VALIK NUPUGA "≡"

Parameetrite muutmiseks kasutage nuppe "+" või "-". Esimene vajutus paneb parameetri vilkuma, järgmine võimaldab selle väärtust muuta. Kui 10 sekundi jooksul nuppe ei vajutata, naaseb ekraan võrgupinge kuvamisele.

PARAMETER	EKRAAN	MÄRKUSED
Koormuse sisselülitamise viivitus tehase seadistus 3 s, muutuste vahemik 3–999 s, samm 3 s	ton	Külmutusseadmete kaitseks, kui seadmel on kompressor, on soovitatav seadistada koormuse sisselülitamise viivituseks 120–180 sek.
Pingekorrektsoon (tehase seadistus 0 V, reguleerimisvahemik ±20 V)	Cor	Korrektsooni saab kasutada juhul, kui seadme ekraanil kuvatud pingeväärtus erineb teie etalonmõõteseadme näidust.
Professionaalne väljalülitusrežiim, kui pinge ületab piirid tehase seadistus "oFF"	Pro	Lülitage Pro-režiim sisse, et vähendada tänapäevaste seadmete tarbetuid väljalülitamisi, kuna need töötavad stabiilselt teatud pingekõrvalekallete korral. Pro-režiimi kasutamine võimaldab mitte väljalülitada seadet juhul, kui pingekõrvalekalded on suuruselt ja kestuselt ohutud.
Voolukatkestuse aeg pinge languse korral tehase seadistus 1 s, muutuste ulatus 0,1–10 s	LUt	Sellisel viisil seadistatud aeg kehtib ainult juhul, kui pinge langeb vahemikku 161–184 V (kui Pro-režiim on sisse lülitatud) või 100–210 V (kui Pro-režiim on välja lülitatud).
Lülitumisviivitus koormuse tüüp tehase seadistus "tAr"	odt	"tAr" time after voltage recovery — viivitus arvesta-takse alates pingetõusu taastumisest. "tAo" time after switching off — viivitus arvestatakse alates seadme väljalülitamisest ja hõlmab arvesse avari aega.
Hüsteresis tehase seadistus 1 V, muutuste ulatus 0–5 V	HYS	Vajalik, et vähendada ülekoormuse ja nihke juhtumeid, kui võrgupinge on lähedal hädaolukorrale ja ebastabiilne.
Maksimaalne arv järjestikuseid pinget, voolu või võimsuse kaitsetõde käivitumisi tehase seadistus 3, muutuste ulatus 1–5 korda või "oFF"	REP	Seade piirab sama parameetri järjestikuseid käivitumisi ja blokeerub, et vähendada kahjulikku mõju seadmetele ja juhtida kasutaja tähelepanu probleemile. Pinge piirang rakendub, kui piirist väljumise ja koormuse väljalülitamise vahel on möödunud kuni 20 s.
Ekraani heledus ooterežiimis tehase seadistus: 100%, reguleerimisvahemik 0–100%, samm 10%	br,	Saate vähendada ekraani heledust, kui see häirib teid pimedas. Heleduse väärtusel 0 % lülitub ekraan välja 30 s jooksul pärast viimast nupuvajutust. Hädaolukorra korral lülitub ekraan automaatselt 100 % heledusele.

Koormuse sisselülitusviivitus

Seadistused on kirjeldatud menüüs. Üle- või alapinge korral kuvab seade kõigepealt 1,5 sekundi jooksul maksimaalse pingeväärtuse, seejärel hetke pinget vilkuva punktiga ekraani paremal küljel.

ton Kui viivitus on üle 3 sekundi, alustab seade sekunditäpsusega tagasilööndust kuni koormuse sisselülitamiseni.
223 Kui viivitus on üle 100 sekundi, kuvatakse tagasilööndus järgmiselt: ekraanil on hetke võrgupinge ning paremal vilkuv punkt.

100 märkme sündmuste logi

Logis kuvatakse avariid alates uuemast vanema suunas. Logisse sisenemiseks kasutage nuppu "i", logis liikumiseks nuppe "+" ja "-". Kiirvaate jaoks hoidke nuppu "i" all.

380 Iga sündmuse väärtusele eelneb ühekordne välg ekraanil koos selle numbriga:
n 0 — kõige uuem kirje,
n99 — kõige vanem kirje.

Logi lähtestamiseks oodake, kuni seade naaseb võrgupinge kuvamisele. Seejärel hoidke nuppu "i" all 3 sekundit, kuni ekraanile ilmub "rSt". Pärast nupu vabastamist logi tühjendatakse.

Püsivara versiooni kuvamine

Hoidke nuppu "i" all 6 s. Versioon kuvatakse liikuvana ekraanil. Tootja jätab endale õiguse muuta püsivara seadme omaduste parandamise eesmärgil.

Kaitse töösseastumise loendur

Kuvamiseks hoidke nuppu "i" all 12 s.

Tehase seadistuste taastamine

def Hoidke nuppe "+" ja "-" all, kuni ekraanile ilmub "dEF". Pärast nuppude vabastamist taastatakse tehase seadistused ja seade taaskäivitub, avariilogi tühjendatakse.

VÕIMALIKUD RIKKED, PÕHJUSED JA NENDE KÕRVALDAMISE VIISID

Koormus on välja lülitatud, ekraan ja indikaator ei sütti

Võimalik põhjus: toitepinge puudub.
Vajalik: kontrollida toitepinge olemasolu.

Koormus on välja lülitatud, ekraanil kuvatakse normaalne pinge

Võimalik põhjus: hetkevõrgupinge on seatud piirväärtustele liiga lähedal ja ei ole stabiilne.
Vajalik: kontrollida piirväärtusi ning vajadusel neid suurendada, et kaitstav seade taluks pingekõikumisi. Muudel juhtudel pöörduda teeninduskeskuse poole.

Koormus on välja lülitatud, ekraanil vilgub "oht"

oht Seadme korpusesisene temperatuur on ületanud 80 °C ja ülekuumenemiskaitse on aktiveerunud.

Vajalik on kontrollida: jõujuhtmete kinnitust seadme klemmides; et lülitatava koormuse võimsus ei ületaks lubatud väärtusi; et ühendusjuhtmete ristlõige oleks nõuetele vastav. Kui kaitse rakendub rohkem kui 5 korda ööpäevas, lukustub relee ning ekraanile jääb püsivalt "oht". Ülekuumenemise põhjus tuleb kõrvaldada ja oodata, kuni seadme sisetemperatuur langeb alla 60 °C — relee näitab seda "oht" lõpus kuvatava punktiga. Seejärel saab lukustuse eemaldada, vajutades mis tahes seadme nuppu.

Koormus on välja lülitatud, ekraanil: "rEP"

REP Relee lukustati selleks, et juhtida tähelepanu ohtlikule olukorrale ja kaitsta seadmeid.

Põhjus: ebastabiilse võrgu korral on ületatud maksimaalne lubatud sagedaste lülitamiste arv.

Vajalik: vabastage lukustus, vajutades mis tahes nuppu; seejärel vajutage nuppu "i", et vaadata Avariilogist lülitumise põhjust; võtke võimalusel kasutusele meetmed probleemi kõrvaldamiseks. Pange tähele, et relee vabastab lukustuse automaatselt 1 tunni pärast "rEP" käivitumist — see võimaldab hoida teie seadmeid osaliselt töökorras kuni võrguolukorra stabiliseerumiseni.

Ekraan kuvab iga 5 sekundi järel "Ert"

Ert Põhjus: ületatud on järjestikuste kaitseaktiveerimiste maksimaalne arv voolu-, võimsuse- või pingepiiri ületamise tõttu.

Vajalik: saata seade teeninduskeskusesse. Vastasel juhul ei toimu ülekuumenemiskontrolli.

Kui te ei leidnud vastust oma küsimusele

Võtke palun ühendust meie tehnikutoe inseneriga Telegrami kaudu @dselectronics_bot



OHUTUSNÕUDED

Et vältida vigastusi ja seadme kahjustamist, lugege need juhised hoolikalt läbi ja veenduge, et olete need mõistnud.

Seadme ühendamisega peab tegelema pädev elektrik. Enne paigaldamist (või demonteerimist) ning enne seadme ühendamist või lahtitühendamist lülitage toide välja ja järgige kõiki elektripaigaldiste rajamise eeskirju. Seadet tuleb sisse lülitada, välja lülitada ja seadistada kuivade kätega.

Ärge ühendage seadet vooluvõrku lahtivõetud kujul. Vältige vedeliku või niiskuse sattumist seadmele. Ärge jätke seadet äärmuslike temperatuuride (üle +40 °C või alla –5 °C) ega kõrge õhuniiskuse mõju alla. Ärge puhastage seadet kemikaalidega, nagu bensiin, lahustid jms. Ärge hoidke ega kasutage seadet tolmustes tingimustes. Ärge proovige seadet ise lahti võtta või remontida. Ärge ületage seadme maksimaalseid voolu- ega võimsuspiire.

Kaitseks äikesest põhjustatud ülepinge eest kasutage ülepinge kaitseseadmeid.

Hoidke lapsi eemal töötavast seadmest — see võib olla ohtlik.

LISATEAVE

Ärge põletage ega visake seadet olmeprügi hulka. Seadme kasutusaja lõppemisel tuleb see kõrvaldada vastavalt kehtivatele jäätmekäitluse nõuetele. Seadme transportimine peab toimuma pakendis, mis tagab toote ohutu säilimise. Seadet võib transportida mis tahes transpordivahendiga. Tootmiskuupäev on märgitud relee tagaküljel. Seadmel puudub säilivusaja piirang. Seade ei sisalda ohtlikke aineid. Kui teil tekib küsimusi selle seadme kohta, pöörduge meie teeninduskeskuse poole allpool toodud telefoninumbriil.

version: d2.1.3G.35.3
RoHS Directive 2011/65/EU
Low Voltage Directive 2014/35/EU, EMC Directive 2014/30/EU



TOOTJA: DS Electronics LTD
04136, Ukraina, Kiievi piirkond, Kiiev, Pivnichno-Syretska tn 1–3
Müügiosakond: +38 (091) 481-91-81. Hoolduskeskus:
support@dse.com.ua, www.ds-electronics.company