

SF25

SELEKTOR FAZE

- SF25 - dodatni stepen sigurnosti u ukupnom sistemu napajanja
- Praćenje napona svake faze trofaznog mrežnog priključka
- Napajanje monofaznog potrošača izborom prioritetne faze ($V_{ac} > 180\text{ V}$) sa trofaznog priključka
- Maksimalna struja potrošača 25 A
- Naponski i vremenski histerezis pri vraćanju na ispravnu fazu



IRI TEL
sjajne
veze

Primena

Selektor faze je uređaj na čiji ulaz se dovodi trofazni mrežni napon, a na izlaz se prosleđuje jedna faza. Nula se direktno prosleđuje

- Uređaj neprekidno monitoriše sve prisutne faze i na osnovu ispravnosti faza i njihovog međusobnog prioriteta, određuje koja će faza biti prosleđena ka potrošaču (izlazu).
- Faza je ispravna ako je napon faze veći od minimalnog. Na taj način selektor faze igra ulogu dodatnog stepena sigurnosti u celom sistemu napajanja.
- Nestankom jedne ili dve faze potrošač nije ostao bez mrežnog napona

Osnovne karakteristike

- Potrošač je povezan samo na jednu fazu. Kontrolna elektronika određuje koja će ulazna faza biti prosleđena na izlaz. Selektor isključuje aktivnu fazu kada registruje njen nestanak ili suviše nizak napon. Nakon toga spaja opterećenje na sledeću ispravnu fazu, u skladu sa prioriteto izmeđ faza koji je unapred utvrđen.
- Prekidanje se izvodi putem relea. Vreme izmeđ detekcije neispravnosti faze, isključenja neispravne faze i prebacivanja potrošača na sledeću ispravnu fazu, je oko 100 msec.
- Za svaku fazu postoji naponski i vremenski histerezis.
- Naponski histerezis znači da kada se faza posle svog nestanka ponovo pojavi, napon te faze mora da bude veći od gornjeg praga histerezisa (oko 200 Vac) da bi se ta faza pustila ka potrošaču. U toku rada napon faze mora biti veći od donjeg praga histerezisa (npr. 170 Vac), da bi se faza smatrala ispravnom.
- Vremenski histerezis znači da nakon detekcije neispravnosti faze, u toku narednog vremenskog perioda (npr. 7-8 sek) je zabranjen povratak faze (iako je ispravna i većeg prioriteta od aktivne faze). Na ovaj način se prevazilazi problem nestabilnosti naizmenične mreže prilikom nestanka jedne od faza.
- Lokalni nadzor rada uređaja odnosno kontrola ispravnosti faza se može vršiti preko LED signalizacije.
- SF25 se može isporučiti već ožičen.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Ulazni podaci

Ulazni napon mreže po fazi	230 Vac nom.
Frekvencija	50 Hz nom.
Ulazna struja po fazi	25 Aac max

Parametri rada selektora faze

Vremenski histerezis	5 sec min.
Naponski histerezis	40 V min.
Isključenje faze (za evropski standard)	180 Vac nom. podesivo fiksno 165 – 210 Vac

Ulazno/izlazni priključci

Kleme, za poprečni presek kabla (min)	6 mm ²
---------------------------------------	-------------------

Lokalna LED signalizacija

Kontrolna elektronika	zelena LED dioda
Ispravnost faze	zelena LED dioda (jedna po fazi)

Konstruisan i testiran prema standardima

za bezbednost uređaja EN60950 (UL1950)

Radni uslovi okoline

Radna temperatura okoline	- 25C ⁰ do +50C ⁰
Cirkulacija vazduha	prirodna

Dimenzije

Plastična kutija (ŠxDxV)	200 x 155 x 80 mm
Zaštita kućišta	IP55, IP56

Blok dijagram SF25

