

Elektroninen laukaisin

- Aseta haluttu virta (A) lo-nupilla.
- Hienosäädä Ir-nupilla.
- Aseta haluttu oikosulkuvirta Isd (ks. esimerkki alla).

Miten haluttu virta asetetaan tehokatkaisimeen?

Esimerkki 1 (250 A)

Aseta lo-nuppi arvoon 250 A ja Ir-nuppi arvoon 1.

Esimerkki 2 (315 A)

Aseta lo-nuppi arvoon 320 A ja Ir-nuppi arvoon 98.

Miten asetetaan oikosulkuvirta Isd?

Kahvasulakkeita käytettäessä oikosulkuvirta on 10 x sulakkeen arvo, ts. jos sulake on 400 A, oikosulkuvirta on 4000 A.

Voi olla hieman liikaa asettaa tehokatkaisijan arvoksi 10 x asetusarvo.

Suosittelemme, että Im-arvoksi asetetaan 5 – 10 x tehokatkaisijan asetusarvo.

Esimerkki 1

$(I_o + I_r)$ 250 A haluamme oikosulkuvirraksi 2000 A. Suojan toleranssi on 20 %.

Tästä saadaan: Oikosulkusuoja ei saa olla yli $2000/1,2 = 1666,67$ A.

Otetaan sitten $1666,67 \text{ A} / 250 \text{ A} (I_o + I_r) = 6,67$ kertaa, ts. Isd-arvon asetus ei saa olla yli $6,67 \times (I_o + I_r)$. Tästä saadaan, että Isd-nupin asetukseksi valittava $6 \times (I_o + I_r)$.

Esimerkki 2

$(I_o + I_r)$ 315 A haluamme oikosulkuvirraksi 2500 A. Suojan toleranssi on 20 %.

Tästä saadaan: Oikosulkusuoja ei saa olla yli $3000/1,2 = 2500$ A.

Otetaan sitten $2500 \text{ A} / 315 \text{ A} (I_o + I_r) = 7,94$ kertaa, ts. Isd-arvon asetus ei saa olla yli $7,94 \times (I_o + I_r)$. Tästä saadaan, että Isd-nupin asetukseksi valittava $7 \times (I_o + I_r)$.

