

Najveća nazivna struja osigurača i prekidača za zaštitu izolovanih provodnika od preopterećenja

(DIN 57100 Teil 430/VDE 0100, Teil 430, za temper. Okoline 30 °C)

Naziv preseka [mm]	Grupa 1		Grupa 2		Grupa 3	
	Cu [A]	Al [A]	Cu [A]	Al [A]	Cu [A]	Al [A]
0.75	-	-	6	-	10	-
1	6	-	10	-	10	-
1.5	10	-	10	-	20	-
2.5	16	10	20	16	25	20
4	20	16	25	20	35	25
6	25	20	35	25	50	35
10	35	25	50	35	63	50
16	50	35	63	50	80	63
25	63	50	80	63	100	80
35	80	63	100	80	125	100
50	100	80	125	100	160	125
70	125	-	160	125	200	160
95	160	-	200	160	250	200
120	200	-	250	200	315	200
150	-	-	250	200	315	250
185	-	-	315	250	400	315
240	-	-	400	315	400	315
300	-	-	400	315	500	400
400	-	-	-	-	630	500
500	-	-	-	-	630	500

Grupa 1: Jedan ili više jednožilnih provodnika položenih u cevi.

Grupa 2: Višežilni provodnici bez cevi (npr. PP, PP/R, PP/U, P/L, SP/J, PP/L, PP/J).

Grupa 3: Jednožilni slobodno položeni u vazduhu na rastojanju sopstvenog prečnika

Za zaštitu od **kratkog spoja** mora se zadovoljiti uslov:

$$I_k^2 \cdot t = k \cdot S^2$$

I_k - struja kratkog spoja (A)

t - trajanje prolaza struje I_k (s)

S - presek provodnika (mm²)

k - faktor koji zavisi od materijala izolacije

$k = 115$ za izolaciju PVC

$k = 135$ za gumu i butadien-kaučuk

$k = 143$ za umreženi polietilen i etilenpropilen-kaučuk