

Bilans mocy dobór zabezpieczeń i przewodu zasilającego

Dla rozdzielnic TGO - cały obiekt

Pcs=148,1kW
In=225,07A
Ibn=250A

Dobrano zabezpieczenie DPX250 w rozdzielnic TGO i WT-1 250A w ZK ,
oraz kabel zasilający 5xLGyx120 (I_{dd} = 289 A)

Dla rozdzielnic TGO - obwody

Pi=93,8kW
Ps=66kW
In=100,3A
Ibn=100A

Dobrano zabezpieczenie RBK00 100A

Dla rozdzielnic TG1

Pi=24W
Ps=16,8kW
In=25,5A
Ibn=32A

Dobrano zabezpieczenie FR63A
oraz kabel zasilający 5xLGyx50 (I_{dd} = 118 A)

Dla rozdzielnic T1

Pi=50,5kW
Ps=42,3kW
In=62,3A
Ibn=63A

Dobrano zabezpieczenie FR 63A
oraz kabel zasilający 5xLGyx35 (I_{dd} = 94 A)

Dla rozdzielnic TKG

Pi=28kW
Ps=19,6kW
In=29,8A
Ibn=32A

Dobrano zabezpieczenie FR 63A
oraz kabel zasilający 5xLGyx16 (I_{dd} = 58 A)

Dla rozdzielnic TO

Pi=26kW
Ps=20,8kW
In=31,6A
Ibn=32A

Dobrano zabezpieczenie FR 63A
oraz kabel zasilający 5xLGyx16 (I_{dd} = 58 A)

Dla rozdzielnic TG2

Pi=32kW
Ps=22,4kW
In=34,4A
Ibn=40A

Dobrano zabezpieczenie FR 63A
oraz kabel zasilający 5xLGyx25 (I_{dd} = 77 A)

Tablica TGO - gniazdo wtyczkowe pom. 0.18

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{200 * 22 * 1500}{57 * 2,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,87 = 0,94\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica TGO - oprawa pom. 0.18

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{200 * 33 * 40}{57 * 1,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,06 = 0,13\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica TG1 - zasilanie rolet pom. 1.20

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{100 * 13 * 24000}{57 * 50 * 400^2} + \frac{200 * 36 * 1500}{57 * 2,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 1,43 = 1,57\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica TG1 - oprawa pom. 1.20

$$\Delta U\% = \frac{100 * 31 * 35000}{57 * 25 * 400^2} + \frac{100 * 13 * 24000}{57 * 50 * 400^2} + \frac{200 * 34 * 40}{57 * 1,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 0,06 = 0,2\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica T1 - zasilanie klimatyzatora pom. 1.8

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{100 * 13 * 24000}{57 * 50 * 400^2} + \frac{100 * 41 * 50500}{57 * 35 * 400^2} + \frac{200 * 20 * 3200}{57 * 16 * 400^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 0,64 + 0,44 = 1,48\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica T1 - oprawa pom. 1.20

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{100 * 13 * 24000}{57 * 50 * 400^2} + \frac{100 * 41 * 50500}{57 * 35 * 400^2} + \frac{200 * 19 * 72}{57 * 1,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 0,64 + 0,06 = 0,84\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica TKG - gniazdo komp. Pom. 0.18

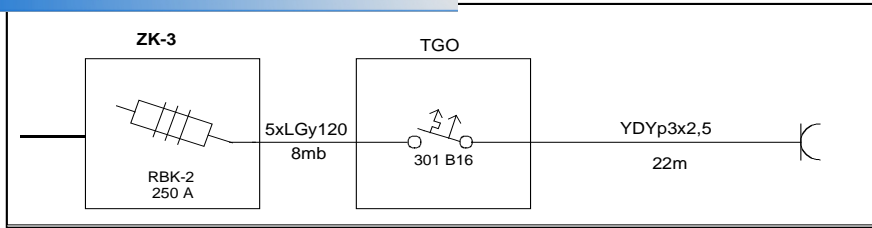
$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{100 * 13 * 24000}{57 * 50 * 400^2} + \frac{100 * 41 * 50500}{57 * 35 * 400^2} + \frac{200 * 20 * 300}{57 * 1,5 * 230^2}$$

$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 0,64 + 0,16 = 0,94\% < \Delta U\% \text{dop.}$$

Tablica TK2 - gniazdo komp pom. 2.4

$$\Delta U\% = \frac{100 * 8 * 93800}{57 * 120 * 400^2} + \frac{100 * 21 * 22400}{57 * 25 * 400^2} + \frac{100 * 5800 * 16}{57 * 10 * 400^2} + \frac{200 * 19 * 300}{57 * 1,5 * 230^2}$$

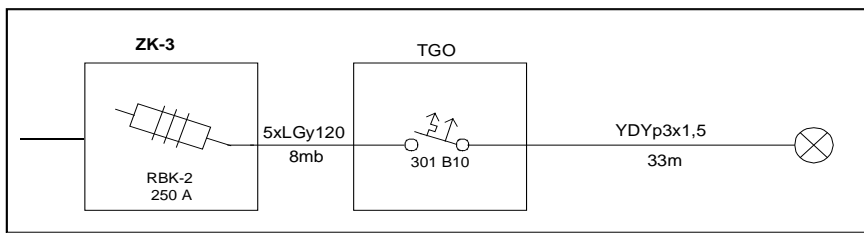
$$\Delta U\% = 0,07 + 0,07 + 0,1 + 0,25 = 0,49\% < \Delta U\% \text{dop.}$$



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,15 Ω	X2 =	0,09 Ω
R =	0,151 Ω	X =	0,098 Ω

Zw = 0,18 Ω

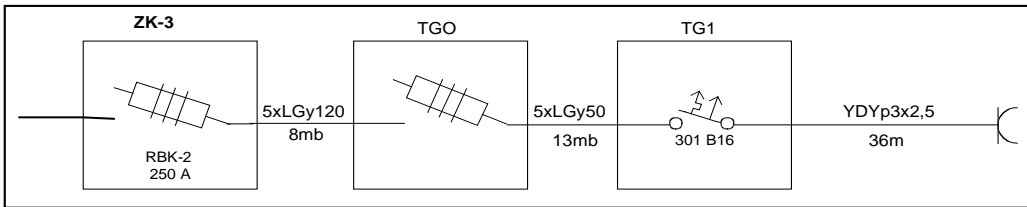
la=k*lb = 5x16=80 Zs= Uo/la 230 / 80 = 2,875 > Zw Ω war. spejhiony



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,38 Ω	X2 =	0,03 Ω
R =	0,381 Ω	X =	0,038 Ω

Zw = 0,38 Ω

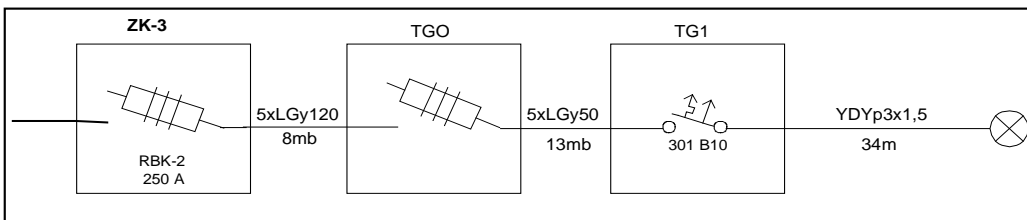
la=k*lb = 5x10=50 Zs= Uo/la 230 / 50 = 4,6 > Zw Ω war. spejhiony



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,004 Ω	X2 =	0,0013 Ω
R3 =	0,25 Ω	X3 =	0,0036 Ω
R =	0,255 Ω	X =	0,0129 Ω

Zw = 0,26 Ω

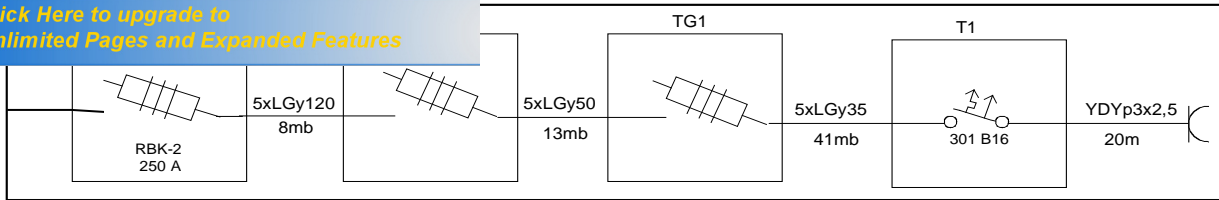
la=k*lb = 5x16=80 Zs= Uo/la 230 / 80 = 2,75 > Zw Ω war. spejhiony



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,004 Ω	X2 =	0,0013 Ω
R3 =	0,39 Ω	X3 =	0,0039 Ω
R =	0,395 Ω	X =	0,0132 Ω

Zw = 0,40 Ω

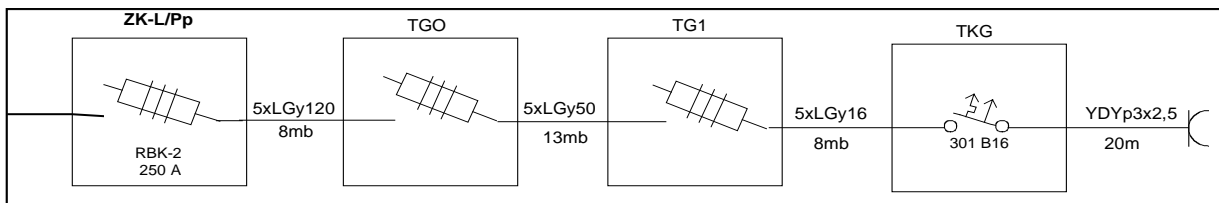
la=k*lb = 5x10=50 Zs= Uo/la 230 / 50 = 4,6 > Zw Ω war. spejhiony



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,004 Ω	X2 =	0,0013 Ω
R3 =	0,41 Ω	X3 =	0,0041 Ω
R4 =	0,14 Ω	X4 =	0,0014 Ω
R =	0,415 Ω	X =	0,0134 Ω

$$Z_w = 0,42 \Omega$$

$$I_a = k \cdot I_b = 5 \times 16 = 80 \quad Z_s = U_o / I_a = 230 / 80 = 2,75 > Z_w \quad \Omega \quad \text{war. spejñiony}$$



R1 =	0,001 Ω	X1 =	0,008 Ω
R2 =	0,004 Ω	X2 =	0,0013 Ω
R3 =	0,008 Ω	X3 =	0,008 Ω
R4 =	0,14 Ω	X4 =	0,0014 Ω
R =	0,013 Ω	X =	0,0173 Ω

$$Z_w = 0,02 \Omega$$

$$I_a = k \cdot I_b = 5 \times 16 = 80 \quad Z_s = U_o / I_a = 230 / 80 = 2,75 > Z_w \quad \Omega \quad \text{war. spejñiony}$$