

ZWARCIE

BADANIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ PRZEZ SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE

Obliczenia zwarciove- dobór zabezpieczeń

Moc transf. = 100 kVA

Napięcie górne = 21,0 kV

Napięcie dolne = 0,4 kV

Rt = 0,03200 Ω

Xt = 0,06560 Ω

Stacja transf: Sarzyna 6

Nr transf.

Uo= 230 V

Pm= 0,09 kW

Im= 0,14 A

(projektowane)

|                  | Parametry jednostkowe przewodów i kabli [Ω/km] |                     |                          |                       |       |   |      |   |       |   | * - k - dla czasu zadziałania t=0,4s; 5,0s |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     |                   |         |       |   |       |   |   |   |
|------------------|------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|-----------------------|-------|---|------|---|-------|---|--------------------------------------------|---------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|---|----|-----|-------------------|---------|-------|---|-------|---|---|---|
| Przekrój [mm]    | 25                                             |                     | 25                       |                       | 6     |   | 25   |   | 35    |   |                                            |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     | 70                |         | 1,5   |   | 2,5   |   |   |   |
| Typ              | AsXS <sub>n</sub>                              | ▼                   | AsXS <sub>n</sub>        | ▼                     | YKY   | ▼ | YAKY | ▼ | YAKY  | ▼ |                                            |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     | AsXS <sub>n</sub> | ▼       | YDY   | ▼ | YDY   | ▼ | 0 | ▼ |
| R [Ω]            | 1,25                                           |                     | 1,25                     |                       | 3,08  |   | 1,24 |   | 0,883 |   |                                            |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     | 0,446             |         | 12,1  |   | 7,41  |   |   |   |
| X [Ω]            | 0,33                                           |                     | 0,33                     |                       | 0,103 |   | 0,09 |   | 0,087 |   |                                            |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     | 0,3               |         | 0,111 |   | 0,111 |   |   |   |
| Punkt zwarcia    | Kolejne długości kabli lub przewodów [km]      |                     |                          |                       |       |   |      |   |       |   | R <sub>i</sub> [Ω]                         | X[Ω]    | Z <sub>s</sub> [Ω] | I <sub>z</sub> [A] | I <sub>bmax</sub> [A] | krotność obliczona | Zadane parametry zabezpieczeń |   |    |     |                   |         |       |   |       |   |   |   |
|                  | Typ zabezpieczenia                             | wartość zabezp. [A] | krotność zadziałania k * | czas zadziałania t[s] | UWAGI |   |      |   |       |   |                                            |         |                    |                    |                       |                    |                               |   |    |     |                   |         |       |   |       |   |   |   |
| szafa-GŁ         | 0,6                                            |                     |                          |                       |       |   |      |   |       |   | 1,53200                                    | 0,46160 | 1,60003            | 115,00             | 38,33                 | 5,7                | S301 C                        | ▼ | 20 | 3,0 | 0,4               | spełnia |       |   |       |   |   |   |
| istn. obwód      | 0,6                                            | 0,15                |                          |                       |       |   |      |   |       |   | 1,95540                                    | 0,56104 | 2,03430            | 90,45              | 20,10                 | 9,0                | Bi-Wts                        | ▼ | 10 | 4,5 | 0,4               | spełnia |       |   |       |   |   |   |
| proj. 3 (oprawa) | 0,6                                            | 0,15                |                          |                       |       |   |      |   |       |   | 1,95540                                    | 0,56104 | 2,03430            | 90,45              | 19,66                 | 45,2               | Bi-Wts                        | ▼ | 2  | 4,6 | 0,4               | spełnia |       |   |       |   |   |   |

ZWARCIE