

TABELA NR 2

Obliczenie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania

| LOKALIZACJA ZABEZPIECZENIA | | Skrzynka pomiarowa SP260 | Szafa rozdzielcza pompowni SR | Szafa rozdzielcza pompowni SR | Szafa rozdzielcza pompowni SR |
|--|---|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| OBLICZENIOWE MIEJSCE ZWARCIA | | Szafa rozdzielcza pompowni SR pompowni P3 | Szafa automatyki SA | Gniazdo wtyczkowe 1 fazowe | Oprawa oświetleniowa |
| CZAS WYŁĄCZENIA WG PN-HD 60364-4-41 | $t \leq$ | 0,2s | 0,2s | 0,4s | 0,4s |
| PARAMETRY | | | | | |
| NAPIĘCIE ZASILANIA | V | 230/400V | 230/400V | 230 | 230 |
| PRĄD I TYP ZABEZPIECZEŃ | | C50A | BiWts 50 | B16A | B10A |
| PRĄD WYŁĄCZENIA WG CHARAKTERYSTYK PRĄDOWO CZASOWYCH $I_w = f(I/t)$ | A | 10 . 50 A 500 | 5 . 50 A 250 | 5 . 16 A 80 | 5 . 10 A 80 |
| ELEMENTY PĘTLI ZWARCIA | | | | | |
| TRANSFORMATOR | | | | | |
| a) NAPIĘCIE / MOC / REZYST. / REAKT. LINIA ZASILAJĄCA | kV / kVA / Ω / Ω | Tr 15 / 160 / 0,019 / 0,0407 | Tr 15 / 160 / 0,019 / 0,0407 | Tr 15 / 160 / 0,019 / 0,0407 | Tr 15 / 160 / 0,019 / 0,0407 |
| b) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | AL 70 / 200 / 0,088 / 0,0166 | AL 70 / 200 / 0,088 / 0,0166 | AL 70 / 200 / 0,088 / 0,0166 | AL 70 / 200 / 0,088 / 0,0166 |
| c) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | AL 120 / 5 / 0,001 / 0,0004 | AL 120 / 5 / 0,001 / 0,0004 | AL 120 / 5 / 0,001 / 0,0004 | AL 120 / 5 / 0,001 / 0,0004 |
| d) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | AL 35 / 35 / 0,031 / 0,0030 | AL 35 / 35 / 0,031 / 0,0030 | AL 35 / 35 / 0,031 / 0,0030 | AL 35 / 35 / 0,031 / 0,0030 |
| e) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | | Cu 16 / 3 / 0,003 / 0,0003 | Cu 2,5 / 10 / 0,074 / 0,0011 | Cu 1,5 / 10 / 0,123 |
| f) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | | | | |
| g) TYP / DŁUG. / REZYST. / REAKT. | mm ² / m / Ω / Ω | | | | |
| IMPEDANCJA PĘTLI ZWARCIA 1-FAZOWEGO | Ω | 0,304 | 0,311 | 0,445 | 0,540 |
| IMPEDANCJA PĘTLI ZWARCIA 3-FAZOWEGO | Ω | 0,152 | 0,156 | 0,222 | 0,270 |
| OBLICZENIOWY PRĄD ZWARCIA 1-FAZOWEGO | A | 604 | 592 | 414 | 341 |
| OBLICZENIOWY PRĄD ZWARCIA 3-FAZOWEGO | A | 1517 | 1485 | 1039 | 856 |
| WARUNEK SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA $U_o > (1,25 Z_s) \times I_w$ | V | 230 > 190,3 warunek spełniony | 230 > 97,2 warunek spełniony | 230 > 44,5 warunek spełniony | 230 > 54,0 warunek spełniony |
| UWAGI | - | | | | |

Opracował:
inż. Mariusz Strojny