

Tabela 1 - Ochrona przed prądem przetężeniowym wg PN-IEC 60364-4-43, PN-IEC 60364-5-523

| | ODBIORY WENTYLACYJNE | Nazwa WLZ | Moc Pi [KW] | Współczynnik zapotrzebowania k | Moc Ps | Współczynnik mocy cosφ | Napięcie | Prąd obliczeniowy Ib | Prąd zabezp. In | Typ zabezp. | Materiał | Rodzaj izolacji | Ilość | Typ kabla/przewodu | Przekrój S | Sposób ułożenia | Obc. prądowa Iz | Współczynnik poprawkowy k g | Iz*kg | Prąd zadziałania I2 | Warunek I | Warunek II | Długość kabla/przewodu | Konduktywność materiału kabla/przewodu | Spadek napięcia U% | Uwagi: sposób ułożenia |
|----|---|-----------|-------------|--------------------------------|--------|------------------------|----------|----------------------|-----------------|-------------|----------|-----------------|-------|---------------------------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------------|-------|---------------------|-----------|------------|------------------------|--|--------------------|------------------------------------|
| 1 | Zasilanie Nawilżacz 1 | N1 | 78 | 0,800 | 62,4 | 0,93 | 400 | 96,8 | 160 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 95 | E | 238,0 | 0,82 | 195,2 | 256,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 98 | 56 | 0,72 | w kanale / w korycie |
| 2 | Zasilanie Nawilżacz 2 | N2 | 33,0 | 0,800 | 26,4 | 0,93 | 400 | 41,0 | 63 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 35 | E | 126,0 | 0,82 | 103,3 | 100,8 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 71 | 56 | 0,60 | w kanale / w korycie |
| 3 | Zasilanie Nawilżacz 3 | N3 | 47,0 | 0,800 | 37,6 | 0,93 | 400 | 58,4 | 80 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 70 | E | 196,0 | 0,82 | 160,7 | 128,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 155 | 56 | 0,93 | w kanale / w korycie |
| 4 | Zasilanie Nawilżacz 4 | N4 | 39,0 | 0,800 | 31,2 | 0,93 | 400 | 48,4 | 80 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 35 | E | 126,0 | 0,82 | 103,3 | 128,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 62 | 56 | 0,62 | w kanale / w korycie |
| 5 | Zasilanie Nawilżacz 5 | N5 | 33,0 | 0,800 | 26,4 | 0,93 | 400 | 41,0 | 63 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 25 | E | 101,0 | 0,82 | 82,8 | 100,8 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 62 | 56 | 0,73 | w kanale / w korycie |
| 6 | Zasilanie Nawilżacz 6 | N6 | 11,0 | 0,800 | 8,8 | 0,93 | 400 | 13,7 | 25 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 6 | E | 43,0 | 0,82 | 35,3 | 40,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 50 | 56 | 0,82 | w kanale / w korycie |
| 7 | Zasilanie Nawilżacz 7 | N7 | 43,0 | 0,800 | 34,4 | 0,93 | 400 | 53,4 | 80 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 35 | E | 126,0 | 0,82 | 103,3 | 128,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 50 | 56 | 0,55 | w kanale / w korycie |
| 8 | Zasilanie Nawilżacz 8 | N8 | 64,0 | 0,800 | 51,2 | 0,93 | 400 | 79,5 | 125 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 70 | E | 196,0 | 0,82 | 160,7 | 200,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 50 | 56 | 0,41 | w kanale / w korycie |
| 9 | Zasilanie Nawilżacz 9 | N9 | 8,0 | 0,800 | 6,4 | 0,93 | 400 | 9,9 | 35 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 56,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 160 | 56 | 0,71 | w kanale / w korycie |
| 10 | Zasilanie tablicy wentylacji TW1 | W1 | 18,5 | 0,800 | 14,8 | 0,93 | 400 | 23,0 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 25 | 56 | 0,26 | w kanale / w korycie |
| 11 | Zasilanie tablicy wentylacji TW2 | W2 | 28,7 | 0,801 | 23,0 | 0,93 | 400 | 35,7 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 25 | E | 101,0 | 0,82 | 82,8 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 45 | 56 | 0,46 | w kanale / w korycie |
| 12 | Zasilanie tablicy wentylacji TW3 | W3 | 0,6 | 0,833 | 0,5 | 0,93 | 400 | 0,8 | 35 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 56,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 95 | 56 | 0,03 | w kanale / w korycie |
| 13 | Zasilanie tablicy wentylacji TW4 | W4 | 28,7 | 0,760 | 21,8 | 0,93 | 400 | 33,8 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 25 | E | 101,0 | 0,82 | 82,8 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 74 | 56 | 0,72 | w kanale / w korycie |
| 14 | Zasilanie tablicy wentylacji TW5 | W5 | 17,0 | 0,800 | 13,6 | 0,93 | 400 | 21,1 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 140 | 56 | 1,33 | w kanale / w korycie |
| 15 | Zasilanie tablicy wentylacji TW6 | W6 | 25,6 | 0,801 | 20,5 | 0,93 | 400 | 31,8 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 25 | E | 101,0 | 0,82 | 82,8 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 130 | 56 | 1,19 | w kanale / w korycie |
| 16 | Zasilanie tablicy wentylacji TW7 | W7 | 1,5 | 0,800 | 1,2 | 0,93 | 400 | 1,9 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 100 | 56 | 0,08 | w kanale / w korycie / na drabinie |
| 17 | Zasilanie tablicy wentylacji TW8 | W8 | 5,6 | 0,804 | 4,5 | 0,93 | 400 | 7,0 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 130 | 56 | 0,41 | w kanale / w korycie / na drabinie |
| 18 | Zasilanie tablicy wentylacji TW9 | W9 | 5,4 | 0,800 | 4,3 | 0,93 | 400 | 6,7 | 40 | bezp. | Cu | PVC | 1 | N2XH-J 5x | 16 | E | 80,0 | 0,82 | 65,6 | 64,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 155 | 56 | 0,47 | w kanale / w korycie / na drabinie |
| | ZASILANIE GŁÓWNE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Zasilanie rozdzielnicy głównej wentylacji RGW | LGW | 488 | 0,798 | 389 | 0,93 | 400 | 603,8 | 630 | bezp. | Cu | PVC | 2 | 4x N2XH-J 1x 240 + 1x N2XH-J 1x | 240 | E | 860,0 | 0,82 | 705,2 | 1008,0 | SPEŁNIONY | SPEŁNIONY | 68 | 56 | 0,62 | w kanale |

ZABEZPIECZENIE PRZECIĄŻENIOWE PRZEWODÓW POWINNO SPEŁNIAĆ NASTĘPUJĄCE WARUNKI:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$
$$I_2 \leq 1,45 \times I_z$$

GDZIE:

- Ib – PRĄD OBLICZENIOWY W OBWODZIE ELEKTRYCZNYM,
Iz – OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWA DŁUGOTRWAŁA PRZEWODU,
In – PRĄD ZNAMIONOWY URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH (LUB NASTAWIONY PRĄD URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH),
I2 – PRĄD ZADZIAŁANIA URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH.

PRĄD ZADZIAŁANIA URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH I2 NALEŻY OKREŚLAĆ JAKO KROTNOŚĆ PRĄDU ZNAMIONOWEGO In WYŁĄCZNIKA LUB BEZPIECZNIKA WEDŁUG ZALEŻNOŚCI:

$$I_2 = k_2 \times I_n$$

GDZIE:

- k2 – WSPÓŁCZYNNIK KROTNOŚCI PRĄDU POWODUJĄCEGO ZADZIAŁANIE URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCEGO PRZYJMOWANY JAKO RÓWNY:
– 1,6÷2,1 DLA WKŁADEK BEZPIECZNIKOWYCH,
– 1,45 DLA WYŁĄCZNIKÓW NADPRĄDOWYCH O CHARAKTERYSTYCE B, C, D.

Niniejszy rysunek oraz jego zawartość stanowi własność intelektualną pracowni Konior Studio. Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dnia 04.02.1994 " O prawie autorskim i prawach pokrewnych". Każdorazowe użycie , upublicznienie, powielanie lub przekazywanie stronom trzecim wymaga pisemnej zgody Konior Studio.

Przyjmując niniejszy rysunek firma wykonawcza akceptuje przedstawione w nim rozwiązania. Wymiary naniesione ręcznie mają pierwszeństwo nad drukowanymi. Wykonawca zobowiązuje się do sprawdzenia na własną odpowiedzialność wszystkich wymiarów i wytycznych dotyczących swojego zlecenia przed przystąpieniem do robót. O rozbieżnościach z narysowanymi lub pisemnie uzgodnionymi wytycznymi należy niezwłocznie powiadomić architekta lub kierownictwo budowy. Przed przystąpieniem do robót należy przedłożyć architektowi do zatwierdzenia aktualnie rysunki warsztatowe.

KONIORSTUDIO

Katowice 40-022, Dąbrowa 22 | +48 32 609 56 00 | biuro@koniorstudio.pl
Warszawa 00-679, Wilcza 71/2 | +48 22 402 72 07 | warszawa@koniorstudio.pl

NAZWA PROJEKTU
Projekt przebudowy zespołu budynków "A"
Biblioteki Narodowej w zakresie czytelni i przestrzeni publicznych wraz z zabudową patio

ADRES
Biblioteka Narodowa
Al. Niepodległości 213, 02-086 Warszawa

INWESTOR
Biblioteka Narodowa

GŁÓWNY PROJEKTANT
mgr inż. Michał Moryc
UPR. MAZ/0279/PWOE/14
SPECJ. Instalacje Elektryczne

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
inż. Maciej Lewandowski
mgr inż. Bartłomiej Kumor
inż. Przemysław Sawczuk
inż. Adam Kisiołek
inż. Kamil Olechniewicz
mgr inż. Michał Żeleźnik

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Mariusz Bagiński
UPR. BIŚ/01
SPECJ. Instalacje Elektryczne

PROJEKT WYKONAWCZY

| DZIAŁ | INDEKS |
|--|---------------|
| Instalacje Elektryczne | 124 |
| NAZWA RYSUNKU SCHEMAT ENERGETYCZNY DOBÓR WLZ | |
| NUMER RYSUNKU 124.E.PW.0.10.1.1-2 | REWIZJA 00 |
| PLIK | SKALA - |
| DATA 10.11.2016 | |