



## Výpočet kabelu podle IEC 60364

**Projekt č.:** Srovnání projekčních nástrojů **Datum tisku** 13.05.2025

**Projekt název** Diplomová práce

### Údaje o projektu:

**Popis** Brno

**Ulice** Technická 3058/10

**PSČ/Město** 616 00 Brno-Královo Pole

### Klient

**název** VUT Brno

**Ulice** Technická 3058/10

**PSČ/Město** 616 00 Brno-Královo Pole

**Tel.**

## Výsledky výpočtu kabelu podle normy IEC 60364 pro rozváděč: RH1,

Obvod	Kabel	Výsledný průřez	Mechanická pevnost	Preventivní opatření	Úbytek napětí	Ochrana proti zkratu	Sdružení a teplota	Ochrana proti přetížení	Zkratový proud	Info
3 3~ 16 A	CYKY-J 5x4 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0.28 mm <sup>2</sup>	0.67 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	214.89 A	
4 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0.07 mm <sup>2</sup>	0.36 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	250.52 A	
5 3~ 25 A	CYKY-J 5x6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.49 mm <sup>2</sup>	1.27 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	152.04 A	
5 0~	CYSY 2x1.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.73 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 A	
6 3~ 16 A	CYKY-J 5x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0.19 mm <sup>2</sup>	0.28 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	234.11 A	
7 0~	CYSY 2x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
8 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.97 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	202.55 A	
9 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.36 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	180.71 A	
10 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.31 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	183.25 A	
12 3~ 16 A	CYKY-J 5x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.67 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	214.69 A	
13 3~ 16 A	CYKY-J 5x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.77 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	206.05 A	
14 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.64 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	226.26 A	
15 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.7 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	221.69 A	
16 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.58 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	204.16 A	
17 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.92 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	191.95 A	
18 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.97 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	190.23 A	
19 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.18 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	154.5 A	
20 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.24 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	151.28 A	
21 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.23 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	151.84 A	
22 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.93 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	171.58 A	
23 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.83 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	179.88 A	
24 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.53 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	208.04 A	
25 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.23 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	151.88 A	
26 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.83 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	179.96 A	
27 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.9 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	174.27 A	
28 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.07 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	161.54 A	
29 1~ 6 A	CYKY-J 5x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.03 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	159.56 A	
30 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.65 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	192.12 A	
31 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.6 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	196.42 A	
32 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.8 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	177.93 A	
33 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.48 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	210.8 A	

2/2

## Výsledky výpočtu kabelu podle normy IEC 60364 pro rozváděč: RP1,

Obvod	Kabel	Výsledný průřez	Mechanická pevnost	Preventivní opatření	Úbytek napětí	Ochrana proti zkratu	Sdružení a teplota	Ochrana proti přetížení	Zkratový proud	Info
3 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0.3 mm <sup>2</sup>	0.79 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	160.48 A	
4 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.43 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	188.11 A	
5 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.59 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	174.29 A	
6 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.94 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	150.67 A	
7 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.81 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	158.65 A	
8 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.26 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	134.5 A	
9 1~ 16 A	CYKY-J 3x2.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.15 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	139.58 A	
10 1~ 6 A	CYKY-J 5x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.05 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	140.9 A	
11 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	1.04 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	141.68 A	
12 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.32 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	181.3 A	
13 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.45 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	164.72 A	
14 1~ 6 A	CYKY-J 3x1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0.48 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	162.25 A	
16 1~	CYSY 2x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
17 1~	CYSY 2x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	
18 1~	Lapptherm 5x1.5 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 mm <sup>2</sup>	0 A	