

Dimensionering av kabel till elmotorer för modellflyg.

Förutsättningar

Kopparkabel: relativt motstånd = 0,0172 ohm/mm² x m.

Total kabellängd: accar--fartreglage--motor = 60 cm.

Volt (V) = spänningsfallet i kablarna.

(c=0,01032)

ström	volt	watt
A	V	W
1	0,01	0,01
2	0,02	0,04
3	0,03	0,04
5	0,05	0,25
8	0,08	0,65
10	0,11	1
12	0,12	1,44
15	0,15	2,25
18	0,18	3,24
20	0,2	4

1 mm²

(c=0,00688)

ström	volt	watt
A	V	W
1	0,007	0,007
2	0,013	0,028
3	0,021	0,062
5	0,034	0,172
8	0,055	0,44
10	0,069	0,688
12	0,083	0,991
15	0,103	1,548
18	0,124	2,229
25	0,172	4,3

1,5 mm²

(c=0,00413)

ström	volt	watt
A	V	W
1	0,004	0,004
5	0,02	0,1
10	0,04	0,41
15	0,06	0,93
20	0,08	1,65
25	0,11	2,58
30	0,12	3,71
40	0,16	6,6

2,5 mm²

(c= ,00258)

ström	volt	watt
A	V	W
5	0,014	0,06
10	0,028	0,026
15	0,042	0,581
20	0,056	1,032
25	0,071	1,613
30	0,084	2,322
35	0,098	3,161
50	0,141	6,45

4 mm²

Effekten (watt): avges som värme i kablarna.