

Guide sur le calibre de fil

Lorsque des phares satellites et des enseignes de sortie satellites sont raccordés à des unités d'éclairage de secours de moins de 50 V, le calibre des fils du circuit doit être suffisant pour maintenir une tension de fonctionnement adéquate à toutes les lampes. La chute de tension maximale admissible ne doit pas dépasser 5% du voltage c.c. nominal. Pour sélectionner le calibre de fil approprié, consulter le tableau ci-dessous ou utiliser la formule suivante :

$$CM = \frac{22 \times W \times L}{.05 \times E^2}$$

CM = Calibre de fil en mils circulaires
W = Charge de secours en W
L = Longueur du circuit en pieds

E = Tension de secteur
22 = Constante
.05 = Facteur pour la chute de tension max admissible

Longueur du parcours (en pieds)

| | CALIBRE | WATTS | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------|-------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 13 | 18 | 25 | 30 | 35 | 50 | 60 | 75 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 |
| 6 V | 12 | 41 | 30 | 21 | 18 | 15 | 11 | 9 | 8 | 6 | 4 | — | — | — | — |
| | 10 | 65 | 47 | 32 | 28 | 24 | 17 | 14 | 11 | 9 | 6 | — | — | — | — |
| | 8 | 110 | 75 | 54 | 45 | 39 | 27 | 22 | 18 | 14 | 9 | 7 | — | — | — |
| | 6 | 165 | 120 | 86 | 71 | 62 | 43 | 36 | 29 | 22 | 15 | 11 | 9 | — | — |
| 12 V | 12 | 165 | 110 | 85 | 71 | 61 | 42 | 35 | 29 | 21 | 14 | 10 | 8 | — | — |
| | 10 | 260 | 190 | 136 | 112 | 97 | 68 | 52 | 45 | 34 | 23 | 17 | 14 | 11 | — |
| | 8 | 415 | 300 | 215 | 180 | 154 | 108 | 90 | 72 | 54 | 36 | 27 | 21 | 18 | — |
| | 6 | 660 | 475 | 340 | 285 | 245 | 170 | 140 | 114 | 86 | 57 | 43 | 34 | 28 | — |
| | 4 | 1050 | 760 | 540 | 455 | 390 | 275 | 225 | 182 | 137 | 91 | 68 | 55 | 45 | — |
| 24 V | 12 | 660 | 440 | 340 | 284 | 244 | 168 | 140 | 116 | 84 | 56 | 40 | 32 | 26 | 21 |
| | 10 | 1040 | 760 | 544 | 448 | 388 | 272 | 208 | 180 | 136 | 92 | 68 | 52 | 44 | 34 |
| | 8 | 1668 | 1200 | 860 | 720 | 616 | 432 | 360 | 288 | 216 | 144 | 108 | 84 | 72 | 54 |
| | 6 | 2640 | 1900 | 1360 | 1140 | 980 | 680 | 560 | 456 | 344 | 228 | 172 | 136 | 112 | 85 |
| | 4 | 4200 | 3040 | 2160 | 1810 | 1560 | 1100 | 900 | 728 | 548 | 364 | 272 | 220 | 180 | 100 |
| 32 V | 12 | 1160 | 840 | 600 | 500 | 435 | 300 | 250 | 200 | 150 | 100 | 75 | 60 | 50 | 42 |
| | 10 | — | 1340 | 960 | 800 | 690 | 480 | 400 | 320 | 240 | 160 | 120 | 96 | 80 | 63 |
| | 8 | — | — | 1540 | 1280 | 1110 | 770 | 640 | 510 | 385 | 255 | 192 | 154 | 128 | 100 |
| | 6 | — | — | — | — | 1740 | 1220 | 1020 | 815 | 610 | 405 | 305 | 240 | 200 | 163 |
| | 4 | — | — | — | — | — | — | 1620 | 1300 | 970 | 650 | 485 | 390 | 325 | 260 |
| 48 V | 12 | — | 1899 | 1367 | 1139 | 949 | 680 | — | 455 | 341 | 227 | 170 | 136 | 113 | 68 |
| | 10 | — | — | — | 1811 | 1509 | 1085 | — | 724 | 543 | 362 | 271 | 217 | 181 | 108 |
| | 8 | — | — | — | — | — | 1729 | — | 1152 | 864 | 576 | 432 | 345 | 288 | 172 |
| | 6 | — | — | — | — | — | — | — | 1832 | 1374 | 916 | 687 | 549 | 458 | 274 |
| 120 V | 12 | 14964 | — | 7792 | — | — | 3896 | — | — | 1945 | 1300 | 977 | 720 | 650 | 608 |
| | 10 | 23787 | — | 12367 | — | — | 6193 | — | — | 3093 | 2067 | 1553 | 1238 | 1033 | 966 |
| | 8 | 37810 | — | 19705 | — | — | 9852 | — | — | 4820 | 3289 | 2471 | 1970 | 1644 | 1538 |
| | 6 | 60159 | — | 31327 | — | — | 15663 | — | — | 7822 | 5229 | 3929 | 3132 | 2614 | 2445 |