

Kaapelien poikkipinta-alan mitoitus taulukko

Myös sopivien asennuskaapelien valinnalla on merkitystä aurinkovoimalan optimaalisen toiminnan kannalta. Aurinkopaneelista säätimeen menevän kaapelin merkitys on erittäin suuri - jos kaapeli on alimitoitettu menetät osan paneelien auringon vastaanottamasta ja muuntamasta virrasta. Kaapelin läpi kulkevan virran maksimiarvo sekä kaapelin pituus yhdessä määräävät tarvittavan minimipoikkipinta-alan. Alla olevasta taulukosta voit helposti määrittää tarvittavan poikkipinta-alan. Taulukko pätee 12 V jännitteelle, laskettu jännitehäviö on 2,5%.

(A)	1m	2m	3m	5m	10m	12m	15m	20m
1	0,1	0,2	0,4	0,6	1,2	1,4	1,8	2,4
2	0,1	0,5	0,7	1,2	2,4	2,9	3,6	4,8
3	0,2	0,7	1,1	1,8	3,6	4,3	5,4	7,2
4	0,2	1,0	1,4	2,4	4,8	5,8	7,2	9,6
5	0,3	1,2	1,8	3,0	6,0	7,2	9,0	12,0
6	0,4	1,4	2,2	3,6	7,2	8,6	10,8	14,4
7	0,4	1,7	2,5	4,2	8,4	10,1	12,6	16,8
8	0,5	1,9	2,9	4,8	9,6	11,5	14,4	19,2
9	0,5	2,2	3,2	5,4	10,8	13,0	16,2	21,6
10	0,6	2,4	3,6	6,0	12,0	14,4	18,0	24,0

Esimerkki: 80W aurinkopaneeli lataa maksimissaan 5 A virralla. Jos kaapelin pituus säätimelle on 10 m, tulisi johdon paksuuden olla vähintään 6 mm².

