

Solarzelle CS10



Sensortyp		Kurzschlussstrom [μA]
alpha	num	
A	1	1,72
B	2	1,80
C	3	1,87
D	4	1,95
E	5	2,03
F	6	2,10
G	7	2,18
H	8	2,26
I	9	2,34
K	10	2,41

Bezogen auf die solare Einstrahlung pro m^2 [W/m^2]

Die Solarzelle CS10 dient der Erfassung der momentanen Solareinstrahlungsintensität. Der Kurzschlussstrom steigt mit zunehmender Strahlungsintensität.

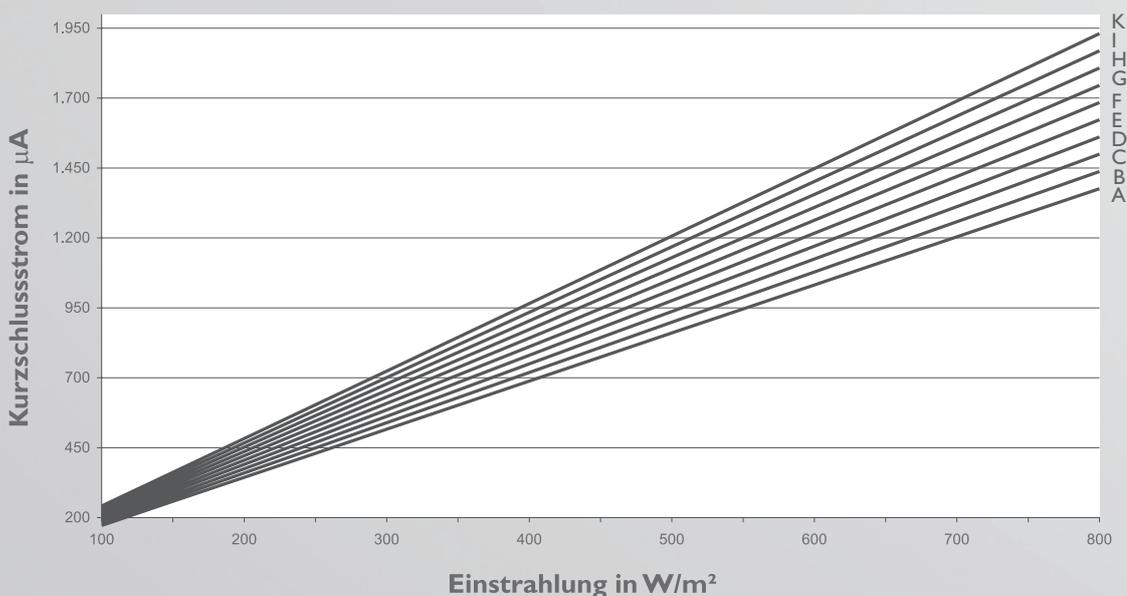
Das Verhältnis zwischen Kurzschlussstrom und Strahlungsintensität ist proportional (siehe Diagramm).

Beispiel: Sensortyp E

Bei einer Einstrahlung von $450 \text{ W}/\text{m}^2$ fließt ein Kurzschlussstrom von

$$450 \times 2,03 \mu\text{A} = 913,5 \mu\text{A} = 0,9135 \text{ mA}$$

Grafische Darstellung des Kurzschlussstromes in Abhängigkeit von der Einstrahlung und des Sensortypes



Die Anschlussleitung kann bis auf 100 m verlängert werden.