

Kurzschlussstrom

Der Kurzschlussstrom I_k oder I_{sc} einer bestrahlten Solarzelle ist der maximale Strom der Solarzelle.

Der Kurzschlussstrom ist von mehreren Faktoren abhängig, vom

- Halbleitermaterial
- der Solarzellenfläche
- der Bestrahlungsstärke E

Ein guter Wert für eine Solarzelle ist 40mA/cm^2 bei 100 W/m^2 Einstrahlung. Das wäre bei einer $6''$ -Zelle $I_k = 9,73\text{ A}$

Merke:

$I_{k(1000\text{ W/m}^2)} \approx 40\text{mA/cm}^2$