



**Photovoltaik-
System
SUSE**

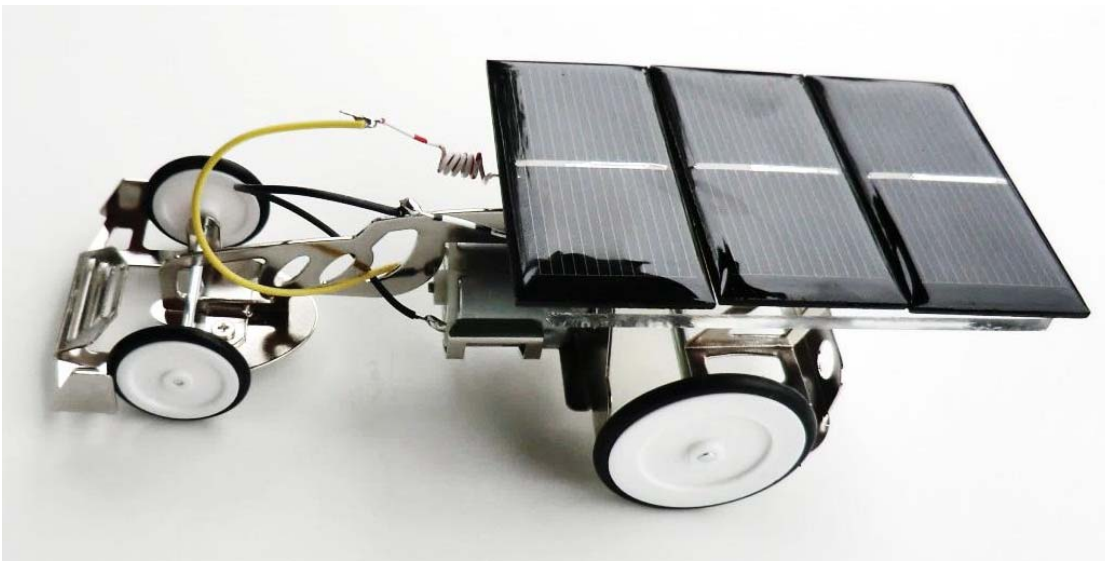
**Solarthermiesystem
Wärme von der Sonne**



innovative Solarsysteme für Schule und Ausbildung

Das SUSE- Solarfahrzeug 5

Leistungsstarkes Solarfahrzeug mit Solarmodul 1,8 V/450 mA



Das **SUSE- Solarfahrzeug 5** besteht aus einem robusten Metallrahmen, einem Solar-Elektromotor und einem Solarmodul. Auf der Oberseite erkennt man das 3- Solarzellen- Solarmodul mit $U_{oc} = 1,8 \text{ V}$ und $I_{sc} = 450 \text{ mA}$. Das Solarmodul speist den Elektromotor mit elektrischer Energie, die aus der Umwandlung der Strahlungsenergie der Lichtstrahlung gewonnen wird. Bei Bestrahlung mit natürlichem Sonnenlicht fährt das Auto mit hoher Geschwindigkeit, im Innenraum kann das Solarmodul mit Halogenlicht bestrahlt werden. Das Fahrzeug wird als Bausatz oder als Fertigerät geliefert.

Technische Daten:

Fahrzeug:

Metallchassis, Kunststoffräder mit Gummireifen

Motor und Getriebe:

Solar- Elektromotor DC, einstufiges Untersetzungs-Getriebe

Solarmodul:

3 mono- Silizium Solarzellen 600 mV/450 mA in interner Reihenschaltung, $U_{oc} = 1,8 \text{ V}$

$I_{sc} = 450 \text{ mA}$

bei einer Bestrahlungsstärke $S = 1000 \text{ W/m}^2$

Einzelzelle: 52 x 26 mm

Einzelmodul 60 x 30 mm

Gesamtmodul 90 x 60 mm

Umfangreiche Experimente zu diesem Fahrzeug sind in der Lernstationen A20 (einfach) und B22(niveaull) enthalten.

