

Solarmodul SUSE 4.43-36 30 W

image.png

Gerätebeschreibung

Das Solarmodul SUSE 4.43-36 ist ein professionelles und sehr robustes 30W- Solarmodul mit 36 Solarzellen in interner Reihenschaltung unter ESG-Solarglas, eingerahmt mit einem stabilen eloxierten Aluminium- Rahmen. Auf der Modulrückseite ist ein verstellbarer Aufsteller angebracht, mit dem das Modul auf dem Boden oder auf einem Tisch stufenlos im optimalen Winkel zum Sonnenstand eingestellt werden kann. An der Modul-Anschlussbox ist ein 1,5 m langes Kabel mit 2 Büschelsteckern 4 mm (rot=plus und schwarz=minus) angeschlossen. An der Anschlussbox befindet sich eine grüne Indikator- LED zur Betriebsanzeige. Mit diesem Solarmodul lassen sich mit der Experimentieranleitung umfangreiche Experimente zur Modultechnik und zur Solarzelle durchführen. Es können LED- Module SUSE 4.15-24 direkt angeschlossen werden. Mit dem Lademodul SUSE 4.17 können Smartphones, Tablets oder Powerbank- Akkus mit $U = 5,0 \text{ V}$ aufgeladen werden, weiterhin kann an SUSE 4.17 das Radio SUSE 4.36USB, der Solarmotor SUSE 4.16USB oder eine LED- Lampe angeschlossen werden.

Technische Daten (bei STC: $S = 1000 \text{ W/m}^2$, $T = 25^\circ\text{C}$, AM 1,5)

- Zelltyp: Multikristallin
 - Zellenanzahl: 36
 - Rahmen: Aluminium Maße: 650 x 350 x 35 mm
 - Nennleistung: 30 W
 - U_{oc} : 22,37 V
 - I_{sc} : 1,71 A
 - U_{mpp} : 18,28 V
 - I_{mpp} : 1,64 A
 - Zellwirkungsgrad: ca. 17,6 %
 - Zellformat 156,7 x 30 mm
 - Toleranz + 3%
 - Temperaturkoeffizienz U: - 0,3 %/°C
 - Temperaturkoeffizienz I: +0,04 %/°C
 - Temperaturkoeffizient P: -0,37 %/W
-