



Technische Daten PEM – Brennstoffzelle

Solarmodul	Leistungsdaten unter Standardbedingungen (bei 1000 W/m ² und 25 °C)
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	200 mm x 297 mm x 100 mm
Klemmspannung	2,2 V
Kurzschlussstrom	1200 mA
Punkt maximaler Leistung:	
Spannung	1,8 V
Strom	1000 mA
Leistung	1,8 W
Elektrolyseur	
Abmessung (Breite x Höhe x Tiefe)	200 mm x 310 mm x 110 mm
Membranfläche	25 cm ²
Verbrauch an destilliertem Wasser	1 ml/ 3 h bei 1000 mA Elektrolyseurstrom
Wassermenge von der Sauerstoffseite auf die Wasserstoffseite transportiert	2 ml/h bei 1000 mA Elektrolyseurstrom
Arbeitsspannung im Dauerbetrieb	1,4 – 1,8 V
Arbeitsspannung für kurzfristige Spitzenlast	2,0 V
Strom	0 – 4000 mA
Wasserstoffproduktion	max. 28 ml/min
Zweizellige Brennstoffzelle	
Abmessung (Breite x Höhe x Tiefe)	200 mm x 297 mm x 90 mm
Membranfläche	2 x 10 cm ²
Spannung in Parallelschaltung	0,4 – 1,0 V
Spannung in Reihenschaltung	0,8 – 2,0 V
Strom in Parallelschaltung	max. 4000 mA
Verbrauch an Wasserstoff	max. 28 ml/min bei 4000 mA Strom
Verbrauchermodul	
Abmessung (Breite x Höhe x Tiefe)	100 mm x 297 mm x 100 mm
Betriebsspannung des Motors	0,2 – 3 V
Stromaufnahme des Motors	10 – 50 mA
Betriebsspannung der Glühlampe	1,5 – 3 V
Wählbare Widerstände	0,3/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 50/ 100 Ω
Max. Leistung Widerstände	0,3 Ω: 4 W 0,5 – 1 Ω: 2,5 W 2 – 5 Ω: 1 W 10 – 20 Ω: 0,5 W 50 – 100 Ω: 0,2 W
Klimatische Bedingungen	
Umgebungstemperatur	10 – 35 °C
Transport- und Lagertemperatur	10 – 35 °C Vor Frost schützen!