

Schüco PV-Module MPE der PS 04 Serie*



Elektrische Kenngrößen	Modulleistungsklassen				
	MPE 220 PS 04	MPE 225 PS 04	MPE 230 PS 04	MPE 235 PS 04	MPE 240 PS 04
Leistungsangaben (außer NOCT) unter Standard-Testbedingungen (STC) ¹⁾	220 W _p	225 W _p	230 W _p	235 W _p	240 W _p
Nennleistung (P _{mppt})	220 W _p	225 W _p	230 W _p	235 W _p	240 W _p
Leistungstoleranz (Δ P _{mppt})	+5 %/-0 %	+5 %/-0 %	+5 %/-0 %	+5 %/-0 %	+5 %/-0 %
Garantierte Mindestleistung (P _{mppt min})	220 W _p	225 W _p	230 W _p	235 W _p	240 W _p
Nennspannung (U _{mppt})	29,30 V	29,50 V	29,80 V	30,10 V	30,40 V
Nennstrom (I _{mppt})	7,52 A	7,63 A	7,71 A	7,82 A	7,91 A
Leerlaufspannung (U _{oc})	36,60 V	36,70 V	36,80 V	36,90 V	37,00 V
Kurzschlussstrom (I _{sc})	8,09 A	8,19 A	8,34 A	8,47 A	8,61 A
Zelleffizienz	15,4 %	16,0 %	16,1 %	16,7 %	17,1 %
Modulwirkungsgrad	13,7 %	14,0 %	14,3 %	14,6 %	14,9 %
Temperaturkoeffizient α (P _{mppt})	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C	-0,45 %/°C
Temperaturkoeffizient β (I _{sc})	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C
Temperaturkoeffizient x (U _{oc})	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C
Temperaturkoeffizient δ (I _{mppt})	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C	+0,06 %/°C
Temperaturkoeffizient ε (U _{mppt})	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C	-0,35 %/°C
Normal Operating Cell Temperature (NOCT) ²⁾	45 °C (± 2 °C)	45 °C (± 2 °C)	45 °C (± 2 °C)	45 °C (± 2 °C)	45 °C (± 2 °C)
Max. zulässige Systemspannung	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V	1.000 V
Zellenanzahl	60 (6 x 10)	60 (6 x 10)	60 (6 x 10)	60 (6 x 10)	60 (6 x 10)
Zellengröße	156 x 156 mm	156 x 156 mm	156 x 156 mm	156 x 156 mm	156 x 156 mm

¹⁾ Bestrahlungsstärke 1.000 W/m², Air Mass 1,5, Zelltemperatur 25 °C, PV-Module weisen eine Degradation der elektrischen Werte auf. Diese erfolgt nach Inbetriebnahme zunächst degressiv, später verläuft sie linear.

²⁾ Bestrahlungsstärke 800 W/m², Umgebungstemperatur 20 °C, Windgeschwindigkeit 1 m/s

Mechanische Kenngrößen	
Außenmaße (L x B x H)	1.639 x 983 x 42 mm
Ausführung Aluminiumrahmen	Eloxier, silber (ähnlich RAL 7035)
Frontglas	Einscheibensicherheitsglas (ESG)
Gewicht	18 kg
Anschlussystem / Querschnitt Solarleitung	Schüco / 4 mm ² (MC-T4 kompatibel)
Längen: Plusleitung / Minusleitung	100 cm ± 5 cm / 100 cm ± 5 cm

Qualifikation und Garantien ³⁾	
Elektrische Klassifizierung	Schutzklasse II
Produktstandard	IEC 61215, EN 61730
Geprüfte Schnee- und Windbelastung	bis zu 5,4 kN/m ²
Erweiterte Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie auf 90 % P _{mppt min}	12 Jahre
Leistungsgarantie auf 80 % P _{mppt min}	25 Jahre

Sonstiges	PS 04-2 Serie
Gewicht Verpackungseinheit	37 kg
Schüco Montagesystem	MSE 210
Schüco Klemmhalter	Typ 43
Art.-Nr. Schüco MPE 220 PS 04	271 280
Art.-Nr. Schüco MPE 225 PS 04	271 281
Art.-Nr. Schüco MPE 230 PS 04	271 282
Art.-Nr. Schüco MPE 235 PS 04	271 283
Art.-Nr. Schüco MPE 240 PS 04	271 308
Verpackungseinheit	2 Module

³⁾ Gemäß den Garantiebedingungen der Schüco International KG

Änderungen/technische Verbesserungen vorbehalten

Leistung	
220 bis 240 W _p	► Höchste Erträge bei kompakter Modulfläche
Positive Leistungstoleranz	► Nennleistung wird erreicht oder überschritten
Konzeption und Fertigung	
Optimale Kennzeichnung	► Individuelle Leistungsdaten auf Modul und Verpackung
Innovative Klemmhalternut	► Harmonische Optik und optimaler Formschluss
Eloxierter Aluminiumrahmen	► Erfüllt höchste Ansprüche an Stabilität und Korrosionsbeständigkeit
Bypass-Dioden	► Verhindern sicher den „Hot-Spot Effekt“
Höchste Schüco Qualität	
Gefertigt nach geltenden Qualitätsanforderungen	► Ermittlung der Leistungsdaten durch Tests, diese werden für jedes Modul ausgewiesen
Erweiterte Produkt- und Leistungsgarantie	► Investitionssicherheit und sicherer Anlagenbetrieb

* Verfügbarkeit der Leistungsklasse wird bei Anfrage geprüft.