

Have sun!

Mit IBC TopFix 200 inkl. 3. Schiene
**Höchste
mechanische
Stabilität
(8.000 Pa)**



Produktdatenblatt

IBC MonoSol 430 - 445 MS10-HC-N GEN2

Effizienz und Leistungsstärke
in Kombination.

Online-Shop:

Hier finden Sie unsere
Produkte und weiteres
Informationsmaterial.



Verlängerte Leistungsgarantie

Garantierte langfristig höhere Stromerträge dank der TOPCon-Technologie.



Höhere Schwachlichtausbeute

Bereits bei schwachem Licht, beispielsweise bei Dämmerung und an bewölkten Tagen, findet eine erhöhte Stromproduktion statt.



Optimierter Temperaturkoeffizient

Mehr Stromproduktion bei sommerlichen Temperaturen durch die TOPCon-Technologie.



Multi-Busbar-Technologie

Reduzierte Strom- und Verschattungsverluste durch Verwendung von 16 Zellverbinder.

Zudem profitieren Sie von:

- einer positiven Leistungstoleranz (-0/+3%)
- erhöhter mechanischer Stabilität (5.400 Pa)
- einem deutschen Garantiegeber
- 100% geprüfter Qualität
- einer 30-jährigen Leistungsgarantie
- einer 15-jährigen Produktgarantie



IBC SOLAR ist Mitglied des Rücknahmesystems take-e-back. Weitere Informationen finden Sie unter www.take-e-back.de.

WEEE-Reg. Nr. für Deutschland: DE 55734541

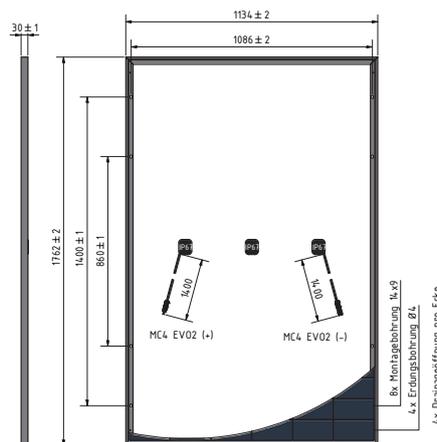


Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
www.tuv.com
ID: 3105698440



ENGINEERED
IN GERMANY

Have sun!



IBC MonoSol	430 MS10-HC-N GEN2	435 MS10-HC-N GEN2	440 MS10-HC-N GEN2	445 MS10-HC-N GEN2
Artikelnummer	2002800125 2002800133	2002800126 2002800134	2002800127 2002800135	2002800128 2002800136

Elektrische Daten (STC)³

	430	435	440	445
STC Leistung P _{max} (Wp)	430	435	440	445
STC Nennspannung U _{mp} (V)	32,38	32,59	32,81	33,02
STC Nennstrom I _{mp} (A)	13,28	13,35	13,41	13,48
STC Leerlaufspannung U _{oc} (V)	38,95	39,16	39,38	39,59
STC Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	13,73	13,8	13,86	13,93
Modulwirkungsgrad (%)	21,52	21,77	22,02	22,27
Leistungstoleranz (%)	-0/+3	-0/+3	-0/+3	-0/+3

Elektrische Daten (NMOT)

	430	435	440	445
NMOT (°C)	45	45	45	45
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Leistung P _{max} (Wp)	323	327	331	335
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Nennspannung U _{mp} (V)	30,1	30,33	30,56	30,76
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Leerlaufspannung U _{oc} (V)	37,0	37,2	37,41	37,61
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Kurzschlussstrom I _{sc} (A)	11,09	11,14	11,19	11,25
Rel. Wirkungsgradreduzierung bei 200 W/m ² (%)	3,0	3,0	3,0	3,0

Temperaturkoeffizient (linear)

	430	435	440	445
Tempkoeff I _{sc} (%/°C)	0,046	0,046	0,046	0,046
Tempkoeff U _{oc} (mV/°C)	-97,38	-97,9	-98,45	-98,98
Tempkoeff P _{mp} (%/°C)	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3

Betriebsbedingungen

Max. Systemspannung (V)	1500
Anwendungsklasse	A
Rückstrombelastbarkeit I _r (A)	25
Absicherung ab parallelen Strängen	2
Schutzklasse	II (DIN EN 61140)
Brandschutzklasse	C (IEC 61730-ANSI/UL790)

Mechanische Eigenschaften

Abmessungen (L × B × H in mm)	1762 × 1134 × 30
Gewicht (kg)	22,0
Max. Testlast, Druck/Zug (Pa)	5400/2400
Max. zulässige Last ² , Druck/Zug (Pa)	3600/1600
Frontabdeckung (mm)	3,2 (eisenarmes Solarglas mit Antireflexionsbeschichtung)
Rahmen	eloxiertes Aluminium, Hohlkammerprofil
Zellen	12 × 9 monokristalline Siliziumzellen
Anschlussstyp	Stäubli MC4-Evo 2A

Garantien und Zertifizierung

Produktgarantie	15 Jahre ¹
Leistungsgarantie	30 Jahre ¹
Jährliche Degradation	Jahr 1 1,0 % Jahr 2-30 0,4 %
Zertifizierung	IEC 61215, IEC 61730-1/-2, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

Verpackungsinformationen

Anzahl Module pro Palette	36
Anzahl Paletten pro LKW	28
Größe inkl. Palette (L × B × H in mm)	1792 x 1120 x 1249
Bruttogewicht inkl. Doppelpalette (kg)	831
Stapelbarkeit pro Palette	2-fach

1) Die lineare Leistungs- sowie die Produktgarantie sind nur bei Installation innerhalb von Europa und Japan gültig. Die Garantie setzt Montage in Übereinstimmung mit der geltenden Montageanleitung voraus. Standard-Testbedingungen – Einstrahlung 1000 W/m² bei einer spektralen Verteilung von AM1,5 und einer Zelltemperatur von 25 °C. 800 W/m², NOCT. Angaben entsprechend EN 60904-3 (STC). Alle Werte entsprechend DIN EN 50380. Irrtum und Änderungen bleiben vorbehalten. Die genauen Bedingungen und Inhalte entnehmen Sie der Produkt- und Leistungsgarantie in ihrer jeweils gültigen Fassung, die Sie von Ihrem IBC Fachpartner erhalten.

2) Lasten gemäß IEC 61215-2:2016, max. zulässige Last entspricht der Planungslast/Designlast.

3) Messtoleranzen +/- 3 % bei STC: 1000 W/m², 25 +/- 2 °C, AM 1.5

Ihr Fachpartner