



Produktdatenblatt

IBC MonoSol 410 - 425 MS10-HC-N

Effizienz und Leistungsstärke
in Kombination.

Online-Shop:

Hier finden Sie unsere
Produkte und weiteres
Informationsmaterial.



Verbesserte 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 Busbars.

Zudem profitieren Sie von:

- einer positiven Leistungstoleranz (-0/+3%)
- erhöhter mechanischer Stabilität (5400 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.

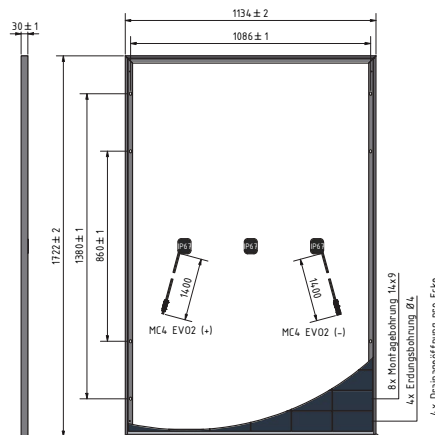
WEEE-Reg. Nr. für Deutschland: DE 55734541



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



ENGINEERED
IN GERMANY



IBC MonoSol	410 MS10-HC-N	415 MS10-HC-N	420 MS10-HC-N	425 MS10-HC-N
Artikelnummer	2002800094 2002800101	2002800109 2002800110	2002800105 2002800106	2002800107 2002800108

Elektrische Daten (STC)³

	410	415	420	425
STC Leistung Pmax (Wp)	410	415	420	425
STC Nennspannung Umpp (V)	31,13	31,32	31,51	31,70
STC Nennstrom Imp (A)	13,17	13,25	13,33	13,41
STC Leerlaufspannung Uoc (V)	37,73	37,92	38,11	38,30
STC Kurzschlussstrom Isc (A)	13,91	13,99	14,07	14,15
Modulwirkungsgrad (%)	21,0	21,25	21,51	21,76
Leistungstoleranz (%)	-0/+3	-0/+3	-0/+3	-0/+3

Elektrische Daten (NMOT)

	410	415	420	425
NMOT (°C)	45	45	45	45
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Leistung Pmax (Wp)	308	312	316	320
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Nennspannung Umpp (V)	29,06	29,21	29,34	29,5
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Leerlaufspannung Uoc (V)	35,84	36,02	36,2	36,38
800 W/m ² NMOT AM 1.5 Kurzschlussstrom Isc (A)	11,23	11,29	11,36	11,42
Rel. Wirkungsgradreduzierung bei 200 W/m ² (%)	3,0	3,0	3,0	3,0

Temperaturkoeffizient (linear)

	410	415	420	425
Tempkoeff Isc (%/°C)	0,046	0,046	0,046	0,046
Tempkoeff Uoc (mV/°C)	-94,33	-94,80	-95,28	-95,75
Tempkoeff Pmpp (%/°C)	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3

Betriebsbedingungen

Max. Systemspannung (V)	1500
Anwendungsklasse	A
Rückstrombelastbarkeit Ir (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)	1722 × 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, Hohlkammerrahmenprofil
Zellen	12 × 9 monokristalline Siliziumzellen
Anschlussstyp	EVO2

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 40' Container	26
Größe inkl. Palette (L × B × H in mm)	1782 x 1140 x 1249
Bruttogewicht inkl. Doppelpalette (kg)	837
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