IBC SOLAR

Have sun!

nach IEC 61730-2

Brand-schutz-klasse A

Produktdatenblatt

IBC Module Transparent 460 | 465 LS-TZ1

Hochwertige Doppelglas-Solarmodule aus monokristallinen Half-Cut-Zellen.

Verlängerte Leistungsgarantie

Garantierte langfristig höhere Stromerträge dank der TOPCon-Technologie.

Umweltschonend

Frei von per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS) für eine umweltfreundlichere und gesündere Zukunft.

Bifaziale Stromerzeugung

Bis zu 25% ertragsstärker dank beidseitig aktivem Modul, welches sowohl über die Vorder- als auch über die Rückseite Sonnenlicht aufnimmt.

Besserer Zellschutz

Die Front- und Rückseiten-Glasschicht schützt die Zellen vor Beschädigungen und Umwelteinflüssen.

Zudem profitieren Sie von:

- einer positiven Leistungstoleranz (-0/+3%)
- erhöhter mechanischer Stabilität (5400 Pa)
- einem deutschen Garantiegeber
- 100% geprüfter Qualität
- 15 Jahren Kombi-Garantie auf Modul und Halterung
- einer 30-jährigen Leistungsgarantie
- einer 25-jährigen Produktgarantie

Online-Shop:
Hier finden Sie unsere Produkte und weiteres Informationsmaterial.

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

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT Management System ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 www.tuv.com ID 9105069440

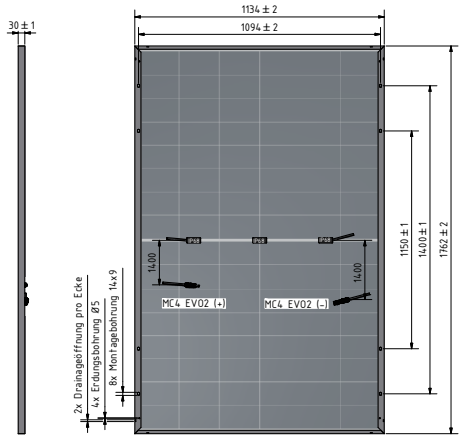
TÜVRheinland CERTIFIED IEC 61215 IEC 61730 Regular Production Surveillance www.tuv.com ID 1111292223

CE ENGINEERED IN GERMANY

IBC SOLAR AG • Am Hochgericht 10, 96231 Bad Staffelstein • Tel. +49 (0)9573-92240 • info@ibc-solar.de • www.ibc-solar.de

IBC SOLAR

Have sun!



IBC Module	Transparent 460 LS-TZ1	Transparent 465 LS-TZ1
Artikelnummer	2006300046	2006300047
Elektrische Daten (STC)[3]		
STC Leistung Pmax (Wp)	460	465
STC Nennspannung Umpp (V)	30,95	31,21
STC Nennstrom Impp (A)	14,87	14,91
STC Leerlaufspannung Uoc (V)	36,32	36,46
STC Kurzschlussstrom Isc (A)	15,83	15,88
Modulwirkungsgrad (%)	23	23,3
Leistungstoleranz (%)	-0/+3	-0/+3
Elektrische Daten (NMOT)		
NMOT (°C)	42	42
800 W/m² NMOT AM 1.5 Leistung Pmax (Wp)	351	354
800 W/m² NMOT AM 1.5 Nennspannung Umpp (V)	29,04	29,28
800 W/m² NMOT AM 1.5 Leerlaufspannung Uoc (V)	34,96	35,09
800 W/m² NMOT AM 1.5 Kurzschlussstrom Isc (A)	12,76	12,8
Rel. Wirkungsgradreduzierung bei 200 W/m² (%)	3	3
Elektrische Spezifikation[4] (BNPI[5])		
BNPI Leistung Pmax (Wp)	508	514
BNPI Nennspannung Umpp (V)	30,95	31,21
BNPI Nennstrom Impp (A)	15,40	15,5
BNPI Leerlaufspannung Uoc (V)	35,85	35,98
BNPI Kurzschlussstrom Isc (A)	17,97	18,08
Temperaturkoeffizient (linear)		
Tempkoeff Isc (%/°C)	+0,048	+0,048
Tempkoeff Uoc (mV/°C)	-90,8	-91,15
Tempkoeff Pmpp (%/°C)	-0,29	-0,29

Betriebsbedingungen	
Max. Systemspannung (V)	1500
Anwendungsklasse	A
Rückstrombelastbarkeit Ir (A)	30
Absicherung ab parallelen Strängen	3
Schutzklasse	II (DIN EN 61140)
Brandschutzklasse	A (IEC 61730-ANSI/UL790)
Mechanische Eigenschaften	
Abmessungen (L × B × H in mm)	1762 × 1134 × 30
Gewicht (kg)	24
Max. Testlast, Druck/Zug (Pa)	5400/2400
Max. zulässige Last[2], Druck/Zug (Pa)	3600/1600
Vorderseite (mm)	2,0 (eisenarmes Solarglas mit Antireflexionsbeschichtung)
Rückseite (mm)	2,0 (eisenarmes Solarglas)
Rahmen	eloxiertes Aluminium, Hohlkammerrahmenprofil
Zellen	12 × 9 monokristalline Siliziumzellen
Anschlusstyp	Stäubli MC4-EVO 2A
Garantien und Zertifizierung	
Produktgarantie	25 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, DIN EN ISO 45001
Verpackungsinformationen	
Anzahl Module pro Palette	36
Anzahl Paletten pro LKW	26
Größe inkl. Palette (L × B × H in mm)	1800 x 1140 x 1250
Bruttogewicht inkl. Doppelpalette (kg)	920
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
4) Messungen nach IEC 60904-3, Messtoleranz: Isc: +/-4%, Voc: +/-3%, Prüfunsicherheit für Pmax: +/-3%
5) BNPI: Frontstrahlung 1000 W/m², Rückstrahlung 135 W/m², Modultemperatur 25°C, AM=1,5

Ihr Fachpartner

IBC SOLAR AG • Am Hochgericht 10, 96231 Bad Staffelstein • Tel. +49 (0)9573-92240 • info@ibc-solar.de • www.ibc-solar.de

9001500144 • Stand: 27.11.2025