

eFlex - Flexible CIGS-Solar-PV-Module



Beschreibung

Die eFlex Reihe besteht aus flexiblen und leichten CIGS-Solar-Modulen die speziell für den Einsatz auf Gebäuden und Transportplattformen wie Busse, Transporter und LKWs entwickelt wurden.

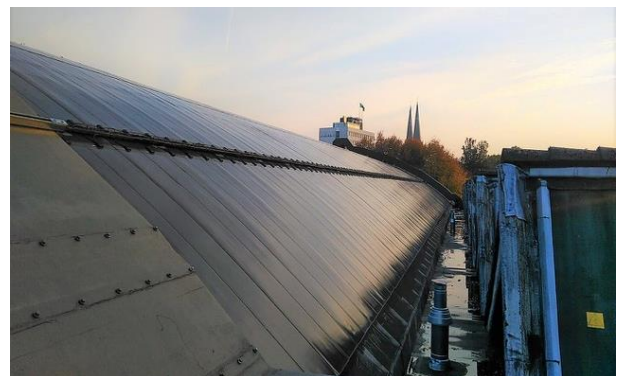
Die Module sind in mehreren Längen erhältlich und eignen sich insbesondere für

- Oberflächen mit limitierter Tragfähigkeit,
- gekrümmte Oberflächen,
- Membranen (ohne Beeinflussung der Dichtigkeit)
- oder Anwendungen mit Ansprüchen an spezielle Ästhetik/Design wie z. B. für Fassaden und Wohndächer

Die Module bestehen aus hochwertigen Materialien und bieten eine dauerhafte hohe Leistung für Spezialanwendungen. Die einzigartige Technologie hierzu wurde in der Schweiz entwickelt.

Eigenschaften

- Ultra-Leichtgewicht, < 2kg/m²
- Anwendbar auf gekrümmten Oberflächen mit minimalem Biegeradius von nur 20 cm
- Extrem dünn (<2mm) und aerodynamisch
- Hohe Energieausbeute durch Schattentoleranz und Temperaturstabilität
- Verfügbare Klebeoptionen für einfache Installation auf verschiedenen Oberflächen
- Schöne Ästhetik - einheitliches, komplett schwarzes Design
- Robust und vibrationsfest - mikrorissfrei
- Mehrere Längsoptionen (~1m bis ~6m) für unterschiedliche Anforderungen
- Geringer ökologischer Fußabdruck
- Schweizer Technologie, hergestellt in Europa



Abmessungen

Länge	[mm]	5666 ±2
Breite	[mm]	411 ±1
Dicke des Moduls		
ohne Rückseitenkleber	[mm]	1.5 ± 0.2
mit Rückseitenkleber		2.2 ± 0.2
Dicke an der J-Box	[mm]	20 ± 1
Gewicht		
ohne Rückseitenkleber	[Kg]	4.5
mit Rückseitenkleber		6.4

Elektrische Eigenschaften bei STC1			215W
Modellnummer			
Nennleistung	Pmpp	[W]	215
Toleranz*		[%]	-10/ +10
Spannung bei nom. Leistung	Vmpp	[V]	34.5
Strom bei nom. Leistung	Impp	[A]	6.24
Leerlaufspannung	Voc	[V]	48.1
Kurzschlussstrom	Isc	[A]	7.65
Max. Systemspannung	IEC	[V]	1000
Max. serielle Absicherung	I	[A]	10

*Die durchschnittliche Leistung aller an einen Kunden gelieferten Module soll 215 W nicht unterschreiten. Die Module werden je nach Projektgröße in Boxen mit 5W/10W-Schritten sortiert.

Thermische Eigenschaften

Temperaturkoeffizient	Voc	[%/°C]	-0.30
Temperaturkoeffizient	Isc	[%/°C]	0.01
Temperaturkoeffizient	Pmpp	[%/°C]	-0.35

Betriebsbedingungen

Temperaturbereich	[°C]	-40 bis +85
Max. mechanische Belastung ²		2400 Pa, 245 kg/m ²

Zusätzliche Informationen

Zellentyp	Flexible CIGS Zellen auf Polyimid
Junctionbox	Frontseite inklusive Bypass-Diode, IP68 für Gehäuse, Steckverbinder Typ MC4, 400mm lange Litze 2,5 mm ²
Verkapselung	Fluoropolymer-Frontfolie / Kunststoff-Rückfolie
Anpassung	Auf Anfrage
Verpackung	Lieferung gerollt auf Europaletten in Kartons zu 5 Stück ohne Rückseitenkleber oder 4 Stück mit Rückseitenkleber - max. 60/ 48 pro Palette

Garantie & Zertifizierung

Leistungsgarantie	10 Jahre auf 90% des Pmpp unter STC1 & 20 Jahre auf 80% des Pmpp unter STC1
Garantie	5 Jahre auf Verarbeitungsfehler (Lieferdatum)
Zertifizierung	IEC 61215:2016 Prüfung läuft; IEC 61730:2016 Prüfung läuft
Sicherheitsklasse	II

Hinweise

¹ STC: 1000 W/m², AM1.5G, 25°C, stabilisierter Modulzustand. Die Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Elektrische und physikalische Eigenschaften können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

² Höhere Tragzahlen können mit zusätzlicher Unterstützung erfüllt werden, vorbehaltlich der Prüfung.

