

## Horizontaler Schnitt

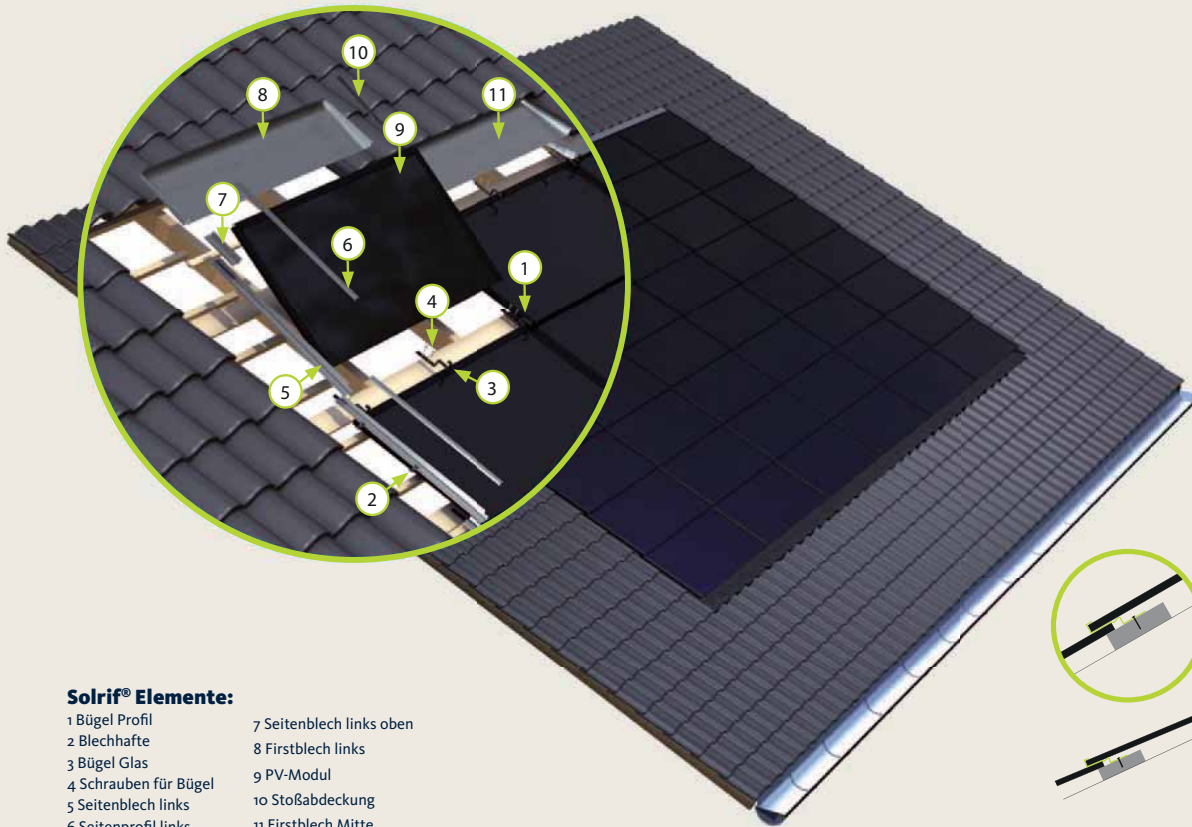
Solrif®-Verbindung zwischen den Modulen



calyxo

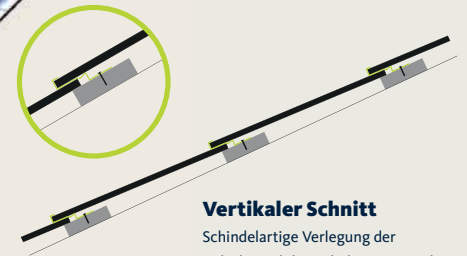
# CDTE DÜNNSCHICHT-SOLARMODUL CX3

Die CX-Serie von Calyxo sind kosteneffiziente Hochleistungsmodule. Basierend auf der innovativen und patentierten CdTe Dünnschicht-Solartechnologie sind die Solarmodule darauf zugeschnitten, die Gesamtkosten der Stromerzeugung deutlich zu reduzieren.



### Solrif® Elemente:

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1 Bügel Profil        | 7 Seitenblech links oben |
| 2 Blechhafte          | 8 Firstblech links       |
| 3 Bügel Glas          | 9 PV-Modul               |
| 4 Schrauben für Bügel | 10 Stoßabdeckung         |
| 5 Seitenblech links   | 11 Firstblech Mitte      |
| 6 Seitenprofil links  |                          |



### Vertikaler Schnitt

Schindelartige Verlegung der Indach-Module nach dem Prinzip der Dachziegelmontage

## INNOVATIV UND ELEGANT - CX3-SOLRIF SYSTEM

### MONTAGEFREUNDLICH

- Schindelartige Verlegung der Module auf einfacher Montagelattung
- Ein-Mann-Montage durch kompaktes Modulformat
- Zubehör erlaubt einfachen Anschluss an die Dacheindeckung

### ERTRAGSSTARK

- Indach-System basieren auf CX3 Dünnschichtmodulen mit höchstem Wirkungsgrad und ausgezeichneten Temperaturkoeffizienten
- Exzellente Selbstreinigung durch freien Wasserabfluss und glattes Deckglas

### HOHE QUALITÄT

- Hochwertiges Glas-Glas Laminat mit erstklassiger Kantenversiegelung schützen das Modul dauerhaft gegen Umwelteinflüsse
- Patentiertes Rahmendesign Solrif® gewährleistet vergleichbare Dichtigkeit wie mit herkömmlichen Dachziegeln

### EDLE OKTIK

- Elegante, gebäudeintegrierte Lösung wertet das Gebäude auf
- Homogene schwarze Moduloberfläche und schwarzer Rahmen erfüllen höchste architektonische Ansprüche

MECHANISCHE SPEZIFIKATION		TECHNISCHE ZEICHNUNG
Länge x Breite	1200 mm x 600 mm	
Höhe	6,9 mm (21,0 mm inklusive Anschlussdose)	
Gewicht	12,0 kg	
Frontabdeckung	3,2 mm Glas	
Rückabdeckung	3,2 mm Glas	
Zelltyp	Cadmiumtellurid / Cadmiumsulfid [CdTe/CdS]	
Rahmen	entfällt	
Anschlussdose	Schutzart IP65	
Bypass Diode	entfällt	
Kabellängen	650 mm (+Kabel), 850 mm (-Kabel)	
Kabeltyp	Solkabel 1,5mm <sup>2</sup>	
Steckverbinder	Y-Sol4	

## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

Nennwerte bei Standard Testbedingungen (STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5 Spektrum)<sup>1</sup>

LEISTUNGSKLASSE	CX3		75	77	80	82	85
Nennleistung (±5%)	P <sub>MPP</sub>	[W]	75,0	77,5	80,0	82,5	85,0
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	1,65	1,68	1,72	1,75	1,78
Spannung bei max. Leistung	V <sub>MPP</sub>	[V]	46,3	46,7	47,0	47,3	47,8
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	1,95	1,98	2,01	2,04	2,06
Leerlaufspannung	V <sub>OC</sub>	[V]	62,0	62,5	62,8	63,2	63,6

Nennwerte bei Nennbetriebs-Zelltemperatur (NOCT: 800 W/m<sup>2</sup>, 40 ±2°C, AM 1,5 Spektrum)

LEISTUNGSKLASSE	CX3		75	77	80	82	85
Nennleistung	P <sub>MPP</sub>	[W]	57,2	58,9	60,4	62,0	63,6
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	1,32	1,35	1,38	1,40	1,43
Spannung bei max. Leistung	V <sub>MPP</sub>	[V]	43,2	43,6	43,9	44,2	44,5
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	1,56	1,59	1,61	1,63	1,66
Leerlaufspannung	V <sub>OC</sub>	[V]	57,9	58,3	58,6	58,9	59,3

### Schwachlichtverhalten

Die typische relative Änderung des Modulwirkungsgrad bei einer Einstrahlung von 200W/m<sup>2</sup> im Verhältnis zu 1000W/m<sup>2</sup> ist auf Anfrage erhältlich.

### Temperaturkoeffizienten (bei 1000W/m<sup>2</sup>, AM 1,5 Spektrum)

Temperaturkoeffizient I <sub>SC</sub>	α	[%/K]	+0,02
Temperaturkoeffizient V <sub>OC</sub>	β	[%/K]	-0,24
Temperaturkoeffizient P <sub>MPP</sub>	γ	[%/K]	-0,25

### Kenngößen zur Systemeinbindung

Maximale Systemspannung	V <sub>sys</sub>	[V]	1000 (IEC) / 600 (UL1703)
Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	[A]	4,0
Wind-/ Schneelast	p	[Pa]	2400
Schutzklasse			II
Brandklasse			C

<sup>1</sup>Die Leistungsklasse bezogen auf gemessene P<sub>MPP</sub> unter STC sind durch positive Sortierung (+2,5W/-0W) definiert. I<sub>MPP</sub>, V<sub>MPP</sub>, I<sub>SC</sub>, V<sub>OC</sub> sind Nennwerte mit einer Toleranz von ±10%.  
Zur gültigen STC-Leistungsbestimmung muss das Modul mit einer Lichtbehandlung (24 Stunden bei 1000W/m<sup>2</sup>, offene Klemmspannung) und anschließender Abkühlphase auf 25°C vorbehandelt werden.

## IHR DIREKTER ANSPRECHPARTNER ZUR SONNE

### QUALIFIKATION UND ZERTIFIKATE

IEC 61646; IEC 61730 Anwendungsklasse A; MCS; ISO 9001:2008; ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007; PV Cycle, CE-Kennzeichen; Safety Class II; UL 1703 (in Vorbereitung)



**CALYXO GMBH**  
OT Thalheim, Sonnenallee 1a  
06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany

TEL +49 (0)3494 368 980-101  
FAX +49 (0)3494 368 980-111

EMAIL calyxo@calyxo.com  
WEB www.calyxo.com

Hinweis:  
Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten.  
Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung sind der Gebrauchs- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.  
Technische Änderungen in der Spezifikation vorbehalten. Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier. © Calyxo GmbH EU/DE; CX3\_Rev. 5, Juli 2012