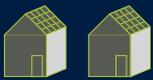
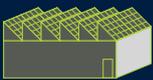




## EINSATZGEBIETE



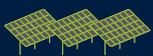
AUFDACH ANLAGEN



KOMMERZIELLE  
UND INDUSTRIELLE  
AUFDACH-ANLAGEN



DACHPARALLELE  
FLACHDACH ANLAGEN



FREIFLÄCHEN  
ANLAGEN

## DER ALLROUNDER

- 1200 x 600 mm Modulfläche
- ausgezeichnetes Schwachlichtverhalten
- geringer Temperaturkoeffizient
- hoher Performance Ratio
- Positivsortierung +2,5Wp / -0Wp
- Neigungsunabhängige Montage-möglichkeit - vom Flachdach bis zur Freifläche

## GEWÄHRLEISTUNG

- 5 Jahre Produktgarantie
- 20 Jahre Leistungsgarantie\*
- Kostenloses Modulrecycling durch Anbindung an PV Cycle\*\*

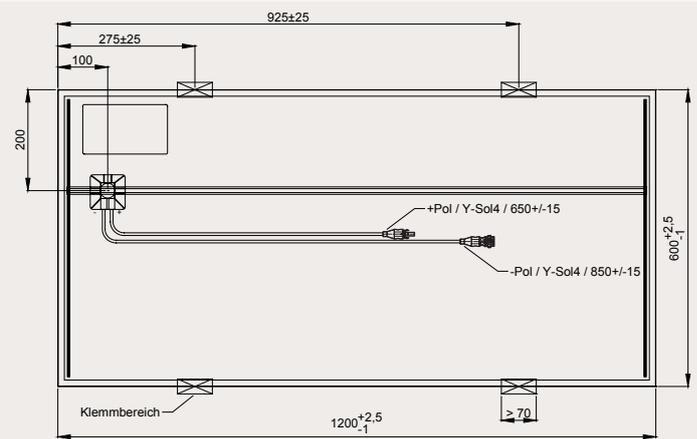
\* 90% BIS 10JAHRE, 80% BIS 20JAHRE

\*\* NUR IN PV-CYCLE-MITGLIEDSSTAATEN, MEHR INFOS UNTER: [WWW.PVCYCLE.COM](http://WWW.PVCYCLE.COM)

## MECHANISCHE SPEZIFIKATION

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	Solarkabel 1,5mm <sup>2</sup>
Steckverbinder	Y-Sol4

## TECHNISCHE ZEICHNUNG



## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5 SPEKTRUM)<sup>1</sup>

LEISTUNGSKLASSE	CX		55	57	60	62	65
Nennleistung (±5%)	P <sub>MPP</sub>	[W]	55,0	57,5	60,0	62,5	65,0
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	0,95	0,97	0,98	0,99	1,00
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	59,5	61,1	62,6	64,2	65,9
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	1,17	1,17	1,17	1,18	1,18
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	88,6	89,7	90,7	91,6	92,5

NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLTEMPERATUR (NOCT: 800 W/m<sup>2</sup>, 45 ±2°C, AM 1,5 SPEKTRUM)

LEISTUNGSKLASSE	CX		55	57	60	62	65
Nennleistung	P <sub>MPP</sub>	[W]	41,8	43,8	45,2	47,1	48,7
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	0,76	0,78	0,78	0,80	0,80
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	54,8	56,2	57,7	59,1	60,7
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	81,7	82,6	83,5	84,4	85,2

### 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

<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 (1 Stunde bei 1000W/m<sup>2</sup>, offene Klemmspannung) und anschließender Abkühlphase auf 25°C vorbehandelt werden.

### KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	U <sub>SYS</sub>	[V]	1000 (IEC) / 600 (UL1703)
Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	[A]	2,5
Wind- / Schneelast	p	[Pa]	2400
Schutzklasse			II
Brandklasse			C

## QUALIFIKATION UND ZERTIFIKATE

IEC 61646; IEC 61730 Anwendungs-kategorie A; UL 1703 (in Vorbereitung); DIN EN ISO 9001:2008; DIN EN ISO 14001:2004; CE-Kennzeichen



Safety Class II



#### Hinweis:

Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

Technische Änderungen in der Spezifikation vorbehalten © Calyxo GmbH EU/Deutsch; Rev. 13, Dezember 2010

#### CALYXO GMBH

OT Thalheim, Sonnenallee 1a  
06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany

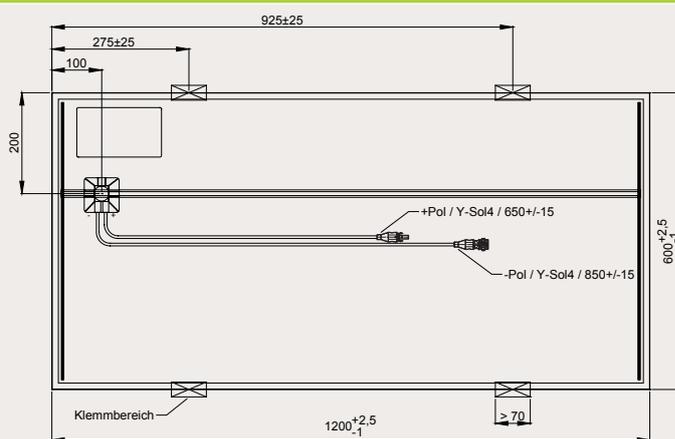
TEL +49 (0)3494 368 980-0  
FAX +49 (0)3494 368 980-111

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

## MECHANISCHE SPEZIFIKATION

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

## TECHNISCHE ZEICHNUNG



## ELEKTRISCHE KENNGRÖSSEN

NENNWERTE BEI STANDARD TESTBEDINGUNGEN (STC: 1000W/m<sup>2</sup>, 25°C, AM 1,5 SPEKTRUM)<sup>1</sup>

LEISTUNGSKLASSE	CX		42	45	47	50	52
Nennleistung (±5%)	P <sub>MPP</sub>	[W]	42,5	45,0	47,5	50,0	52,5
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	0,86	0,88	0,90	0,92	0,94
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	51,5	52,4	54,1	55,9	57,3
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	1,15	1,16	1,16	1,16	1,17
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	82,6	84,2	85,3	86,4	87,5

NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLTEMPERATUR (NOCT: 800 W/m<sup>2</sup>, 45 ±2°C, AM 1,5 SPEKTRUM)

LEISTUNGSKLASSE	CX		42	45	47	50	52
Nennleistung	P <sub>MPP</sub>	[W]	32,7	34,0	35,9	37,9	39,8
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	0,69	0,70	0,72	0,74	0,75
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	47,5	48,3	49,8	51,5	52,8
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	0,93	0,93	0,93	0,93	0,94
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	76,1	77,5	78,6	79,6	80,6

### 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

<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 (1 Stunde bei 1000W/m<sup>2</sup>, offene Klemmspannung) und anschließender Abkühlphase auf 25°C vorbehandelt werden.

### KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	U <sub>SYS</sub>	[V]	1000 (IEC) / 600 (UL1703)
Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	[A]	2,5
Wind- / Schneelast	p	[Pa]	2400
Schutzklasse			II
Brandklasse			C

## QUALIFIKATION UND ZERTIFIKATE

IEC 61646; IEC 61730 Anwendungs-kategorie A; UL 1703 (in Vorbereitung); DIN EN ISO 9001:2008; DIN EN ISO 14001:2004; CE-Kennzeichen



Safety Class II



Hinweis:

Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

Technische Änderungen in der Spezifikation vorbehalten © Calyxo GmbH EU/Deutsch; Rev. 13\_L, Dezember 2010

CALYXO GMBH

OT Thalheim, Sonnenallee 1a  
06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany

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

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

**calyxo**

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	CX		67	70	72	75	77
Nennleistung (±5%)	P <sub>MPP</sub>	[W]	67,5	70,0	72,5	75,0	77,5
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	68,8	70,4	72,0	73,6	73,8
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	1,19	1,20	1,20	1,21	1,22
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	93,4	94,3	95,1	95,9	96,7

### NENNWERTE BEI NENNBETRIEBS-ZELLTEMPERATUR (NOCT: 800 W/m<sup>2</sup>, 45 ±2°C, AM 1,5 SPEKTRUM)

LEISTUNGSKLASSE	CX		67	70	72	75	77
Nennleistung	P <sub>MPP</sub>	[W]	51,4	53,1	54,9	56,7	57,3
Strom bei max. Leistung	I <sub>MPP</sub>	[A]	0,81	0,82	0,83	0,84	0,84
Spannung bei max. Leistung	U <sub>MPP</sub>	[V]	63,3	64,8	66,3	67,8	67,9
Kurzschlussstrom	I <sub>SC</sub>	[A]	0,96	0,97	0,97	0,97	0,98
Leerlaufspannung	U <sub>OC</sub>	[V]	86,1	86,9	87,6	88,3	89,1

### 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>	$\alpha$	[%/K]	+0,02
Temperaturkoeffizient V <sub>OC</sub>	$\beta$	[%/K]	-0,24
Temperaturkoeffizient P <sub>MPP</sub>	$\gamma$	[%/K]	-0,25

<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 (1 Stunde bei 1000W/m<sup>2</sup>, offene Klemmspannung) und anschließender Abkühlphase auf 25°C vorbehandelt werden.

### KENNGRÖSSEN ZUR SYSTEMEINBINDUNG

Maximale Systemspannung	U <sub>SYS</sub>	[V]	1000 (IEC) / 600 (UL1703)
Rückstrombelastbarkeit	I <sub>R</sub>	[A]	2,5
Wind- / Schneelast	p	[Pa]	2400
Schutzklasse			II
Brandklasse			C

## QUALIFIKATION UND ZERTIFIKATE

IEC 61646; IEC 61730 Anwendungs-kategorie A; UL 1703 (in Vorbereitung); DIN EN ISO 9001:2008; DIN EN ISO 14001:2004; CE-Kennzeichen



Safety Class II



Hinweis:  
Den Anweisungen in der Installationsanleitung ist unbedingt Folge zu leisten. Weitere Informationen zur freigegebenen Nutzung sind der Installations- und Betriebsanleitung zu entnehmen oder können beim Technischen Service erfragt werden.

Technische Änderungen in der Spezifikation vorbehalten © Calyxo GmbH EU/Deutsch; Rev. 13\_H, Dezember 2010