

PALLIUM INDACHSYSTEM

DAS DACH, DAS DEN UNTERSCHIED MACHT

Elegant, integriert, bewährt



SOLARES BAUEN

NACHHALTIGKEIT

TECHNOLOGIE



PALLIUM – DAS DACH, DAS DEN UNTERSCHIED MACHT

Hoher Ertrag und edle Optik

Mit seinem Pallium-Indachsystem bietet Soltecture die perfekte Mischung aus Attraktivität und Leistungsstärke. Die dachintegrierte Solaranlage wertet das Gebäude auf, und edle schwarze Glasoberfläche erfüllt höchste architektonische Ansprüche. Gleichzeitig überzeugt das Indachsystem durch seine Ertragsstärke, denn es basiert auf Soltectures Dünnschichtmodulen, die Dank ihres CIGSe-Absorbers höchste Wirkungsgrade aufweisen. Der freie Wasserabfluss sorgt für eine exzellente Selbstreinigung und vermeidet somit Ertragseinbußen.

Hohe Qualität »Made in Germany«

Pallium basiert auf dem seit mehr als zehn Jahren bewährten Dachintegrationssystem Solrif®. Dabei kommen ausschließlich hochwertige Materialien zum Einsatz, die dem System eine lange Lebensdauer garantieren: Gehärtetes Frontglas und eine hochwertige Kantenversiegelung schützen das Modul dauerhaft gegen Umwelteinflüsse. Das bewährte Rahmendesign gewährleistet eine vergleichbare Dichtigkeit wie herkömmliche Dachziegel. Ein innenliegender keramischer Druck beschert dem Modul eine perfekt gleichmäßige Oberfläche auch in den Randbereichen.

Leichte Dachintegration – Montagefreundlich und flexibel

Soltecture liefert mit Pallium ein komplettes System – einbaufertig und mit allen Teilen, die für die Integration ins Dach erforderlich sind. Das kompakte Modulformat ermöglicht dabei eine Ein-Mann-Montage, bei der die Module schindelartig auf die einfache Montagelattung verlegt werden. Auch der Anschluss an die Dacheindeckung ist dank des entsprechenden Systemzubehörs unkompliziert. Bei der Modulanordnung ist höchste Flexibilität gegeben.

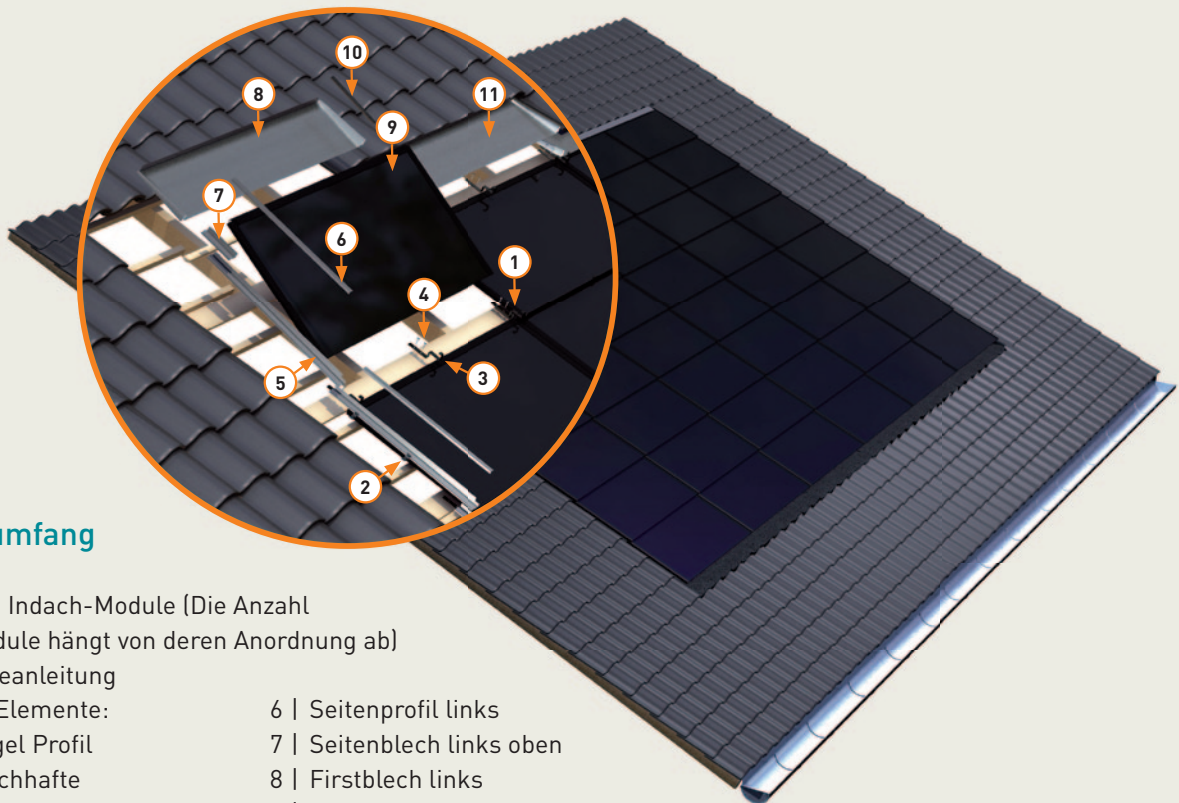
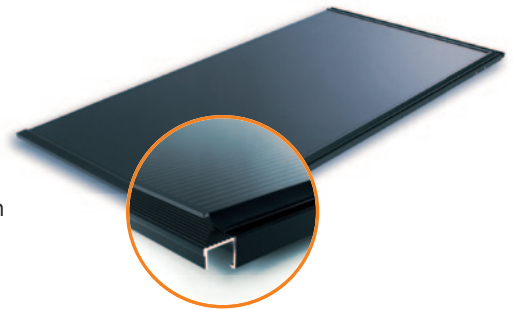
Einfachste Wartung

Das Pallium Indachsystem ist besonders robust und stellt einfachste Ansprüche an die Wartung von Modulen und Elektrik. Auf Wunsch liefert Soltecture eine Anlagenüberwachung, um so sicherzustellen, dass bei Ertragsausfällen schnell reagiert wird.



Die elegante und intelligente Systemlösung

Das Pallium-Indachsystem verkörpert solares Bauen par excellence. Durch die perfekte Kombination aus Form und Funktion wird das Erscheinungsbild des Dachs nicht beeinträchtigt und die Solarmodule fügen sich optimal in das Gesamtbild ein. Damit eröffnet das System neue Möglichkeiten im solaren Bauen. Wie Ziegel werden die Module schindelartig auf den Dachlatten des Hauses montiert und ersetzen vollständig das herkömmliche Ziegeldach.



Lieferumfang

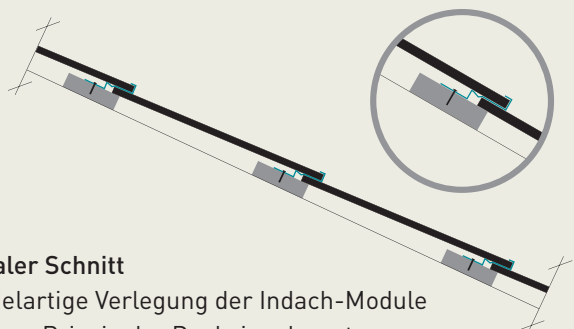
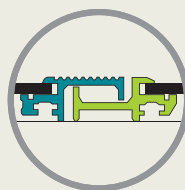
- Pallium Indach-Module (Die Anzahl der Module hängt von deren Anordnung ab)
- Montageanleitung
- Solrif® Elemente:

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

Einfache Montage



Horizontaler Schnitt
Solrif®-Verbindungen
zwischen den Modulen



Vertikaler Schnitt
Schindelartige Verlegung der Indach-Module
nach dem Prinzip der Dachziegelmontage

Indachsystem	PALLIUM 90	PALLIUM 95	PALLIUM 100
Elektrische Parameter bei 1000 W/m²; 25 °C; AM1,5			
Nennleistung P _{max}	90,0 W	95,0 W	100 W
Toleranz (P _{max})	+5/-0 W	+5/-0 W	+5/-0 W
Modulwirkungsgrad	10,9 %	11,5 %	12,1 %
Nennspannung ¹⁾ U _{mpp}	56,2 V	57,2 V	58,2 V
Nennstrom ¹⁾ I _{mpp}	1,64 A	1,67 A	1,70 A
Leerlaufspannung ¹⁾ U _{oc}	72,2 V	73,1 V	74,0 V
Kurzschlussstrom ¹⁾ I _{sc}	1,80 A	1,82 A	1,83 A
Maximale Systemspannung	IEC 61730	1000 V	1000 V
	UL 1703	600 V	600 V
Rückstrombelastbarkeit	3 A	3 A	3 A
Maximale Anzahl Module seriell im String +10 % Tol., 1000 V, -10 °C [IEC] [600 V, 14 °F [UL]]	11 (UL: 6)	11 (UL: 6)	11 (UL: 6)
Maximale Anzahl Module parallel ²⁾	Jeder String einzeln mit einer Blockierdiode in (+) und einzeln mit 3 A-Sicherung in (-).		
Elektrische Parameter bei 800 W/m²; NOCT; AM1,5			
Leistung ¹⁾ P _{max}	65,2 W	67,8 W	70,5 W
Spannung ¹⁾ U _{mpp}	49,6 V	50,8 V	51,9 V
Strom ¹⁾ I _{mpp}	1,31 A	1,34 A	1,36 A
Leerlaufspannung ¹⁾ U _{oc}	64,7 V	65,9 V	67,1 V
Kurzschlussstrom ¹⁾ I _{sc}	1,44 A	1,45 A	1,47 A
Elektrische Parameter bei 200 W/m²; 25 °C; AM1,5			
Max. absolute Wirkungsgrad-Reduktion	0,8 %	0,8 %	0,8 %
Thermisches Verhalten			
Arbeitstemperatur (NOCT)	49 °C (120 °F)	49 °C (120 °F)	49 °C (120 °F)
Leistungs-Temperaturkoeffizient T _K (P _{max})	-0,45 %/K	-0,43 %/K	-0,41 %/K
Spannungs-Temperaturkoeffizient T _K (U _{oc})	-0,35 %/K	-0,33 %/K	-0,31 %/K
Strom-Temperaturkoeffizient T _K (I _{sc})	+0,01 %/K	+0,01 %/K	+0,01 %/K
Betriebsbedingungen			
Temperaturbereich	-40 °C bis +85 °C (-40 °F bis 185 °F)		
Maximale mechanische Belastung ³⁾	IEC 61730	2400 Pa; 245 kg/m ²	
	UL 1703	1600 Pa; 33 lbs/ft ²	
Maximale Verwindung	1,2°		
Schutzart (nach DIN EN 60529)	IP65		
Schutzklasse (nach DIN EN 61140)	II		
Anwendungs-kategorie (nach IEC 61730)	A		
Brandklasse (nach IEC 61730)	C		

Anmerkungen

- ¹⁾ Toleranz der elektrischen Parameter ± 10 %
- ²⁾ Eingeschränkt, siehe Erläuterung im Abschnitt elektrische Auslegung der Installationsanweisung für Soltecture PV-Module.
- ³⁾ Siehe selbstständige Herstellergewährleistung der Soltecture GmbH für die Linion PV-Module. (Stand Oktober 2011).

Die Module sind für mobile und maritime Anwendungen nicht geeignet. Beachten Sie, dass die Linion PV-Module nach längerer Lagerzeit im Dunkeln erst durch eine ausreichende Sonnenbestrahlung ihre Nennleistung erreichen. **Bitte beachten Sie unsere Benutzerinformation unter www.soltecture.de/download-center. Da wir unsere Solarmodule ständig optimieren, kann es zu Änderungen der im Datenblatt aufgeführten technischen Daten kommen.** Sämtliche Angaben gelten ausschließlich für die ab dem angegebenen Stand produzierten Module. Die Module sind für den Einsatz in folgenden Ländern zugelassen: Länder der EU, Schweiz, Norwegen, Türkei, Liechtenstein, Israel, Libanon, Kroatien, Bosnien-Herzegowina, Serbien. (09/2010)

Für technische Anfragen, bitte kontaktieren Sie uns: service@soltecture.de

Abmessungen (Pallium Modul)	
Höhe / Breite	1302 mm / 681 mm (51.3 in / 26.8 in)
Verlegeraster	1285 mm / 650 mm (50.6 in / 25.6 in)
Dicke des Rahmens	23 mm (0.9 in)
Dicke mit Dose	23 mm (0.9 in)
Gewicht	14,6 kg (32.2 lbs)
Andere Angaben	
Maximale Dachneigung	15 Grad
Empfohlene Stringsicherung	3 A (z.B. Socomec 60PV0003)
Enthaltene Bypassdiode	1 x Diotec BY550-1000
Anschlusskabel	2 x 1000 mm (39.4 in) / 4 mm ² (AWG 11)
Anschlusstecker	Y-SOL 4
Zellentyp	CIGSe-Dünnschicht
Deckglas	3 mm (0.12 in) Einscheiben-Sicherheitsglas
Rückseitenglas	3 mm (0.12 in) Floatglas
Verkapselung	EVA
Rahmentyp	Acryl Lack

Zertifikate und Garantie Linion R (Pallium)

TÜV Zertifikate:
IEC 61646, IEC 61730
Manufactured in the EU
CE-Kennzeichnung



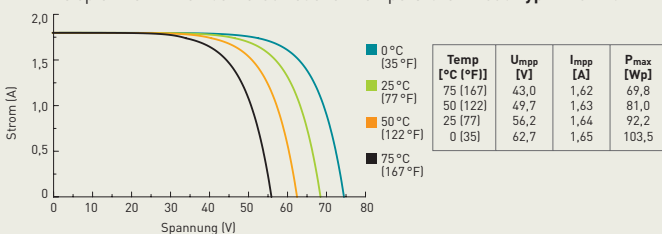
- Qualified, IEC EN 61646
- Safety tested, IEC 61730
- Periodic Inspection



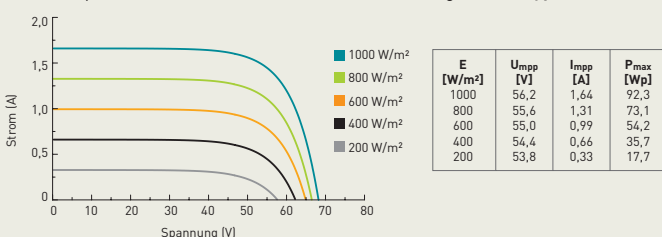
Weitere Informationen unter www.tuv.com ID: 000033202 und www.soltecture.de/download-center

Produktgewährleistung	10 Jahre (auf die Linion R Module) ³⁾
Leistungsgewährleistung	25 Jahre (auf die Linion R Module) ³⁾

Beispiel-Kennlinien bei verschiedenen Temperaturen **Modultyp Linion 90**



Beispiel-Kennlinien bei verschiedenen Einstrahlungen **Modultyp Linion 90**



Zeichnung des Pallium Moduls

