

Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV)

Von Roofit Solar Energy

Roofit.Solar



Roofit Solar Energy GmbH
Friedrichstr. 79
10117 Berlin
Deutschland

kunde@roofit.solar
roofit.solar/de

Die dachdurchdringungsfreien Solardachsysteme von Roofit.Solar kombinieren die Funktionen einer Metaldachdeckung mit der Stromerzeugung durch Photovoltaik. Die monokristallinen Solarzellen sind direkt in die Stahlbleche integriert. Für unterschiedliche bauliche Anforderungen und Verlegearten stehen zwei Produktlinien zur Verfügung:

Velario / Velario Slim (Doppelfalz-System)

Diese Produktlinie ist für klassische, handwerklich gefalzte Metaldächer ausgelegt. Die Verbindung der einzelnen Paneele erfolgt im traditionellen Doppelstehfalz-Verfahren durch den Spengler.

- Einsatzbereich: Komplexe Dachgeometrien, Sanierungen im Denkmalschutz sowie anspruchsvolle Architekturvorgaben.
- Besonderheit: Durch die handwerkliche Falzung wird eine hohe Regensicherheit auch bei geringen Dachneigungen erzielt. Die Ausführung „Slim“ bietet eine schmalere Paneelbreite für unregelmäßige Dachflächen.

NuClick 2.0 (Klick-System)

Diese Produktlinie basiert auf einer industriell vorgefertigten Klick-Verbindung (vergleichbar mit Stehfalzprofilen im Click-System).

- Einsatzbereich: Wirtschaftliche und zeitoptimierte Montage auf Ein- und Mehrfamilienhäusern im Neubau oder bei Standard-Sanierungen.
- Besonderheit: Die Paneele werden ohne Spezialwerkzeug ineinandergeklickt, was die Verlegezeit verkürzt. Das System ist mit gängigen Klick-Dachprofilen kompatibel.

GIPV/BIPV-Solardach mit Doppelfalz-Technik: Velario

Aus der Serie Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV) von Roofit Solar Energy



Diese gebäudeintegrierte Photovoltaiklösung vereint eine traditionelle Doppelstehfalzdeckung aus Stahl und Solarmodule in einem einzigen Bauteil.

Solardächer als integrierte Stehfalzdeckung | Roofit.Solar

Das System eignet sich für Schrägdächer im Neubau, bei Sanierungen sowie im Denkmalschutzbereich. Es ermöglicht eine nachhaltige Energieerzeugung, ohne die homogene, flache Optik der Metallarchitektur durch sichtbare Aufbauten zu stören.

Wichtige Eigenschaften

- Geeignet für Schrägdächer ab 10 Grad Mindestneigung
- Integrierter Wind-, Wasser- und Hagelschutz
- Geprüfter Brandschutz
- Für behördlich geschützte und denkmalgeschützte Gebäude anerkannt
- Reduzierte Dachlast durch bis zu 30 % geringeres Gewicht
- Varianten in Mattausführung, Anti-Glare oder Farben wie Terracotta und Pale Green
- Geringere Montagekosten durch entfallende separate Unterkonstruktion

Produktübersicht Roofit.Solar

Modulname / Variante	Nennleistung (Pmpp)	MPP-Spannung (Vmpp)	Moduleffizienz (η)	Effektive Dachabdeckung	Gewicht (Stück)	Stoßfestigkeit (Hagel)	Besonderheit / Spezifikation
Velario Slim T-2x18/180	180 W	22,8 V	19,1 %	2051 × 471 mm	16,5 kg	HW4 (bis 40 mm)	Glänzende Oberfläche (RAL 9005)

GIPV/BIPV-Solardach mit Doppelfalz-Technik: Velario

Aus der Serie Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV) von Roofit Solar Energy

Velario Slim T-2x12/120	120 W	15,2 V	18,6 %	1409 × 471 mm	11,3 kg	HW4 (bis 40 mm)	Glänzende Oberfläche (RAL 9005)
Velario Slim SG T-2x12/120	120 W	15,2 V	18,6 %	2026 × 471 mm	13,5 kg	HW4 (bis 40 mm)	Mit Backbend (Snow Guard)
Velario Slim AG-2x18/180	180 W	22,8 V	19,1 %	2051 × 470 mm	14,6 kg	Bis zu 25 mm	Anti-Glare, Matt (RAL 9005/7016)
Velario Slim AG-2x12/120	120 W	15,2 V	18,6 %	1409 × 470 mm	10,4 kg	Bis zu 25 mm	Anti-Glare, Matt (RAL 9005/7016)
Velario Slim Snow Guard AG-2x12/120	120 W	15,2 V	18,6 %	2026 × 470 mm	12,0 kg	Bis zu 25 mm	Anti-Glare, Matt, mit Backbend
Velario Slim Terracotta T-2x12/88	88 W	15,1 V	13,6 %	1409 × 470 mm	10,4 kg	HW4 (bis 40 mm)	Terracotta-Farbe (RAL 8004)
Velario Slim Pale Green T-2x12/96	96 W	15,1 V	14,8 %	1409 × 470 mm	10,4 kg	HW4 (bis 40 mm)	Pale Green-Farbe (RAL 6021)
Velario Slim Iron Grey T-2x12/114	114 W	15,1 V	17,6 %	1409 × 470 mm	10,4 kg	HW4 (bis 40 mm)	Iron Grey-Farbe (RAL 7011)
Velario 115/3x8/002 V2	115 W	13,2 V	15,9 %	1377 × 550 mm	12,0 kg	WH4 (bis 40 mm)	PERC-Zellen, Doppelfalzmontage
Velario 145/3x10/002 V2	145 W	16,5 V	16,2 %	1698 × 550 mm	14,0 kg	WH4 (bis 40 mm)	PERC-Zellen, Doppelfalzmontage
Velario 175/3x12/002 V2	175 W	19,8 V	16,5 %	2020 × 550 mm	16,5 kg	WH4 (bis 40 mm)	PERC-Zellen, Doppelfalzmontage

GIPV/BIPV-Solardach mit Doppelfalz-Technik: Velario

Aus der Serie Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV) von Roofit Solar Energy

Anwendungsbeispiele Solardächer als integrierte Stehfalzdeckung



Velario Slim



Velario Slim Colours

GIPV/BIPV-Solardach mit Doppelfalz-Technik: Velario

Aus der Serie Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV) von Roofit Solar Energy



Velario TSCP

Solardächer als integrierte Stehfalzdeckung: Fachwissen kompakt

1. Welche Minstdachneigung ist für die Installation des Solardachs erforderlich?

Das System ist speziell für den Einsatz auf Schrägdächern konzipiert und kann ab einer Minstdachneigung von 10 Grad regensicher verlegt werden.

2. Bis zu welcher Hagelwiderstandsklasse sind die Dachelemente zertifiziert?

Die Module weisen eine hohe mechanische Stoßfestigkeit auf. Die Standardausführungen (wie die T-Modelle sowie die Velario-V2-Serie) besitzen die zertifizierte Hagelwiderstandsklasse HW4 und bieten damit geprüften Schutz gegen Hagelkörner bis zu 40 mm Durchmesser.

3. In welchen Farb- und Oberflächenvarianten können die Module für architektonische Projekte geplant werden?

Neben der glänzenden Standardausführung in Schwarz (RAL 9005) umfasst das Spektrum matte Anti-Glare-Oberflächen (RAL 9005 und RAL 7016) sowie die matten Farbvarianten Terracotta (RAL 8004), Pale Green (RAL 6021) und Iron Grey (RAL 7011).

4. Wie stark reduziert das integrierte System die statische Last im Vergleich zu Aufdachanlagen?

Da es sich um eine gebäudeintegrierte 2-in-1-Lösung (BIPV) handelt, bei der die Solartechnologie direkt im Doppelstehfalzelement sitzt, entfällt eine separate Unterkonstruktion. Das Gesamtgewicht des installierten Dachsystems verringert sich dadurch um bis zu 30 % gegenüber herkömmlichen Systemen.

5. Welche elektrischen Nennleistungen stehen innerhalb der Produktreihen zur Verfügung?

Je nach gewählter Abmessung und Zelltechnologie (TopCon- oder PERC-Solarzellen) decken die Module ein Leistungsspektrum von 88 W (Velario Slim Terracotta) über Zwischenstufen wie 115 W, 120 W und 145 W bis zu einer maximalen Nennleistung von 180 W pro Element ab.

GIPV/BIPV-Solardach mit Doppelfalz-Technik: Velario

Aus der Serie Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV bzw. BIPV) von Roofit Solar Energy

6. Ist das integrierte Solardach für den Einsatz im Denkmalschutzbereich geeignet?

Ja, das System ist von den zuständigen Behörden für geschützte und denkmalgeschützte Gebäude anerkannt. Da die Solarmodule direkt in die Metallelemente integriert sind, bleibt die unauffällige, flache und homogene Optik einer traditionellen Stehfalzdeckung ohne störende Aufbauten gewahrt.