

Hi-MO 4m

LONGi LR4 60HIB 365M

LR4-60HIB 355~375M

- Suitable for distributed projects
- Advanced module technology delivers superior module efficiency
 - M6 Gallium-doped Wafer
 - 9-busbar Half-cut Cell
- Excellent outdoor power generation performance
- Aesthetic appearance with all black module design



12-year Warranty for
Materials and Processing



25-year Warranty for Extra
Linear Power Output

Complete System and Product Certifications

IEC 61215, IEC 61730, UL 61730

ISO 9001:2015: ISO Quality Management System

ISO 14001: 2015: ISO Environment Management System

TS62941: Guideline for module design qualification and type approval

ISO 45001: 2018: Occupational Health and Safety



20.6%
MAX MODULE
EFFICIENCY

0~3%
POWER
TOLERANCE

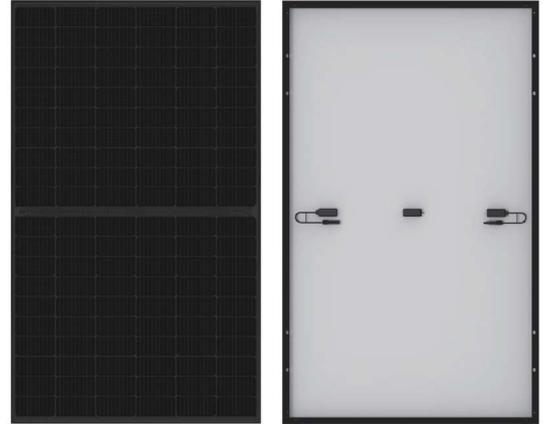
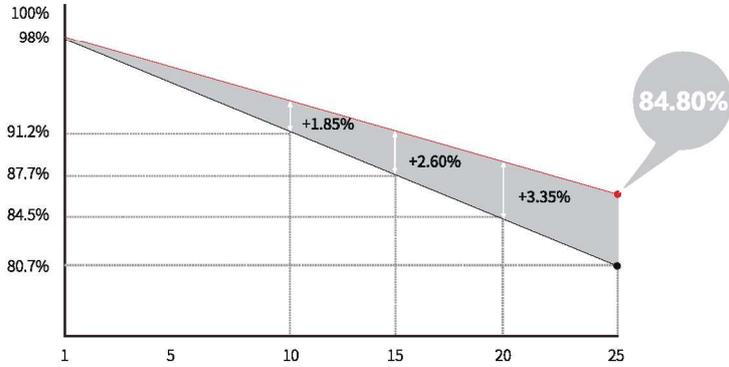
<2%
FIRST YEAR
POWER DEGRADATION

0.55%
YEAR 2-25
POWER DEGRADATION

HALF-CELL
Lower operating temperature

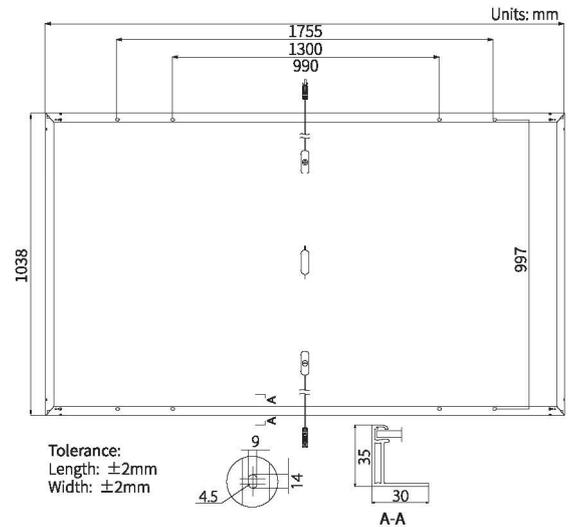
Additional Value

25-Year Power Warranty



Mechanical Parameters

Cell Orientation	120 (6×20)
Junction Box	IP68, three diodes
Output Cable	4mm ² , 1200mm length can be customized
Glass	Single glass, 3.2mm coated tempered glass
Frame	Anodized aluminum alloy frame
Weight	19.5kg
Dimension	1755×1038×35mm
Packaging	30pcs per pallet / 180pcs per 20' GP / 780pcs per 40' HC



Electrical Characteristics

STC: AM1.5 1000W/m² 25°C NOCT: AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s Test uncertainty for P_{max}: ±3%

Module Type	LR4-60HIB-365M	
Testing Condition	STC	NOCT
Maximum Power (P _{max} /W)	365	274.2
Open Circuit Voltage (V _{oc} /V)	41.0	38.6
Short Circuit Current (I _{sc} /A)	11.41	9.26
Voltage at Maximum Power (V _{mp} /V)	35.0	32.6
Current at Maximum Power (I _{mp} /A)	10.43	8.42
Module Efficiency(%)	20.0	

Operating Parameters

Operational Temperature	-40°C ~ +85°C
V _{oc} and I _{sc} Tolerance	±3%
Maximum System Voltage	DC1000V (IEC/UL)
Maximum Series Fuse Rating	20A
Nominal Operating Cell Temperature	45±2°C
Protection Class	Class II
Fire Rating	UL type 1 or 2 IEC Class C

Mechanical Loading

Front Side Maximum Static Loading	5400Pa
Hailstone Test	25mm Hailstone at the speed of 23m/s

Temperature Ratings (STC)

Temperature Coefficient of I _{sc}	+0.050%/°C
Temperature Coefficient of V _{oc}	-0.265%/°C
Temperature Coefficient of P _{max}	-0.340%/°C



WVC-600 MICRO INVERTER

WVC-600 micro inverter with Aluminum alloy shell & IP44 & waterproof streamline design, built-in high-performance Maximum Power Point Tracking (MPPT) function, more better to track change on solar luminosity and control different output power, effectively capture and collect sunlight. AC electric power transmission based on advanced reverse transmission technology which is one of our patented technologies, load priority and the rest electricity to the grid, high electricity transmission efficiency up to 99%. Excellent stability, reliability, safety and heat dissipation. Perfect communication solution of power line carrier technology between micro inverter and collector, RS232 serial port / WIFI wireless communication between collector and PC. Intelligent monitoring system, the collector is able to collect / track real-time data on each PV module and transmit to PC, user can easily control micro inverter's startup / shutdown / power regulation by software. Ingenious and modular connection accessories(cable and connector) for micro inverter cluster to ensure economy, easy installation and safety.

Compliance: VDE-AR-N 4105: 2018, EN 50549-1: 2019, VFR 2019, IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-3-2/-3

High performance micro inverter	Easy and afford to install	Data transmission & communication	Cost advantages
<ul style="list-style-type: none"> ■ Input / output isolated to protect safety ■ Rapid MPPT tracking technology ■ Superior PV energy harvest ■ Excellent thermal performance ■ High overload capacity 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lightweight and compact size ■ Outdoor application with firm IP44 ■ Ingenious and modular end connection ■ Reverse connection prevention design ■ Flexible installation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intelligent remote monitoring system ■ Real-time data for each PV module ■ Power line carrier communication ■ Wifi / RS232 serial communication ■ LED indication implies system status 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wide input voltage for variety of modules ■ Higher performance-to-price-ratio ■ Low transport cost by small size design ■ Low maintenance expense





plentiSOLAR
Erneuerbare Energie

ESDEC

INNOVATIVE MOUNTING SYSTEMS

DER NEUE MONTAGE STANDARD FÜR SCHRÄGDÄCHER

CLICKFIT EVO

DACHZIEGEL



DIE 4 CLICKFIT EVO KOMPONENTEN

HAKEN ODER SCHRAUBEN



1. DACHHAKEN / SPARENHAKEN UNIVERSELL

Mit dem ClickFit EVO Dachhaken schnell und flexibel montieren, ohne zu bohren. Möchten Sie doch lieber schrauben? Verwenden Sie in dem Fall den ClickFit EVO Sparrenhaken. Der Sparrenhaken kann in Kombination mit dem Dachhaken auf demselben Dach eingesetzt werden.

- 1 Universaldachhaken Magnelis® für alle Dachziegel-/ Dachlatten-Kombinationen
- Einfache Montage von oben
- Stufenlos mehrfach verstellbar
- Sehr gute Punktlastverteilung und ein geringes Risiko von Pfannenbruch und Leckagen
- Selbstjustierende Klickverbindung, einfach und schnell
- Sowohl für horizontale als auch vertikale Modulordnung
- Integrierte Kabelführung



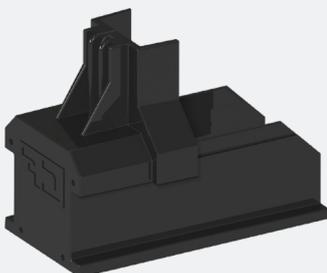
2. MONTAGESCHIENE

- 30% stärker 30% leichter als die bisherige Montageschiene
- Geeignet für größere Spannweiten auf dem Dach



3. UNIVERSALMODULKLEMME

- Geeignet für alle gerahmten Photovoltaikmodule
- Als Mittelklemme und, in Verbindung mit einer Endkappe, auch als Endklemme zu verwenden
- Weitestgehend vormontiert
- Inklusive Potentialausgleich des Photovoltaikmoduls
- Erhältlich sowohl in grau als auch in schwarz



4. ENDKAPPE

- Die Endkappe hält die Universalmodulklemme in Position
- Erweiterte Endkappe für eine ästhetische Verarbeitung
- Erhältlich sowohl in grau als auch in schwarz



DIE MONTAGE WAR NOCH NIE SO EINFACH

Solarmodule sind beliebt. In den Niederlanden nimmt die installierte Wattleistung zu und dieser Zuwachs hält auch in den nächsten Jahren an. Die Wahrscheinlichkeit, dass Sie öfter für die Installation aufs Dach steigen müssen, ist daher groß. Wenn Sie regelmäßig Solarmodule montieren, ist es angenehm, über ein universelles Montagesystem zu verfügen, mit dem Sie die Arbeit einfach und zuverlässig erledigen können.

ClickFit EVO; universell und schnell

Esdec hat ClickFit EVO speziell für den professionellen Solarinstallateur entwickelt. Das Montagesystem besteht aus 4 Komponenten, mit dem alle gängigen Solarmodule auf jedem Ziegeldach montiert werden können. Dank der besonderen Eigenschaften kann dieses Montagesystem doppelt so schnell montiert werden.

Wahlweise Befestigung; einhaken oder schrauben

Mit der Einhak- und Klicktechnik von ClickFit EVO installieren Sie Solarmodule einfach, schnell und sicher auf Ziegeldächern. Mit dem ClickFit EVO Dachhaken ist das Bohren in der Dachunterkonstruktion nicht mehr erforderlich und das Dach des Endbenutzers bleibt komplett im ursprünglichen Zustand. Der universell verstellbare Dachhaken passt auf alle Dachziegel-/Dachlattenkombinationen und die durchdachte Wassersperre verhindert das Eindringen von Wasser auf intelligente Art und Weise.

Möchten Sie doch lieber schrauben? Verwenden Sie in dem Fall den ClickFit EVO Sparrenhaken. Dabei kommt ein Haken mit einer breiteren Deckplatte zum Einsatz, der auf einen Träger, eine Gegenlatte oder Dachplatte geschraubt werden kann. Das ermöglicht eine flexible Platzierung und Verschraubung des Sparrenhakens. Sie können die ClickFit EVO Dachhaken und Sparrenhaken auch beide in einem Projekt einsetzen.

Flexibel und einfach montieren

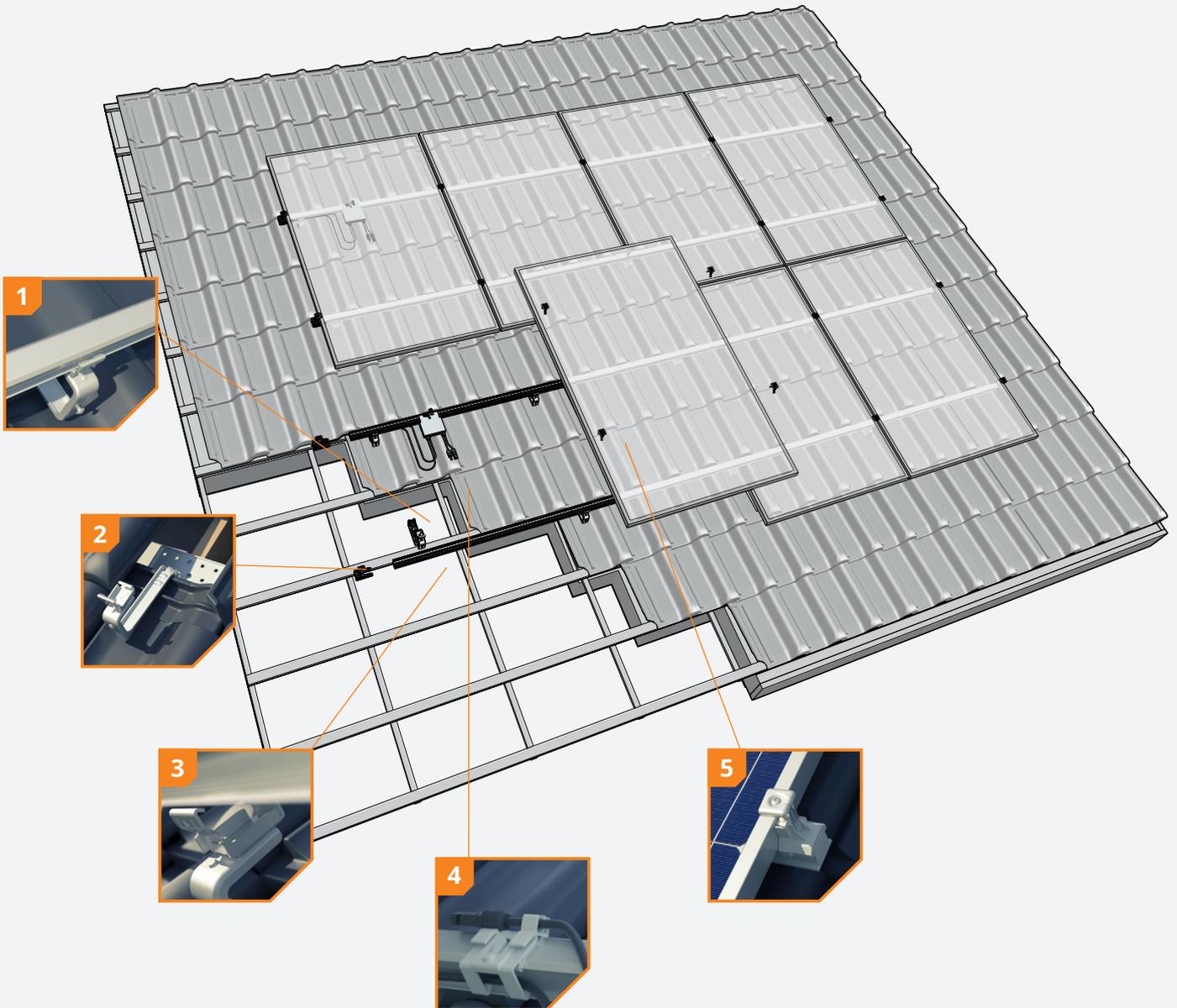
Wenn Sie mit ClickFit EVO arbeiten, benötigen Sie nur ein Werkzeug. Aufgrund der revolutionären Hak- und Klicktechnik sind andere Werkzeuge überflüssig. Dank des intelligenten Designs dieses innovativen Montagesystems lassen sich die Solarmodule sowohl im Querformat als auch im Hochformat montieren.

VORTEILE FÜR DEN INSTALLATEUR

- ✓ Bis zu 40% schnellere Montage
- ✓ Nur 4 Komponenten
- ✓ Leicht und stark
- ✓ 1 einziges Werkzeug
- ✓ Bis zu 20 Jahre Garantie

VORTEILE FÜR DEN KUNDEN

- ✓ Stabilste Unterkonstruktion für Solarmodule
- ✓ Das Dach bleibt im ursprünglichen Zustand
- ✓ Zuverlässig
- ✓ Bis zu 20 Jahre Garantie



1 Universal verstellbar

Der Universaldachhaken Magnelis® ist mehrfach verstellbar und kann daher für alle möglichen Dachziegel/Dachlatten-Kombinationen verwendet werden.

2 Schrauboption möglich

Der universelle Sparrenhaken ist mit einer Schraubplatte ausgestattet. Damit kann der Sparrenhaken flexibel am Dach verschraubt werden.

3 Komplett neu entwickelte Klickverbindung

Der Universaldachhaken ist mit einer selbsteinstellenden Klickverbindung ausgestattet. Damit ist die Montagewise immer ganz einfach von oben montierbar.

4 Integrierte Kabelführung

Modulkabel und Stecker können jederzeit sicher sowohl durch den Dachhaken als auch durch den Kabelclip geführt werden. Der Kabelclip kann zugleich auch zur Befestigung eines Optimizers verwendet werden.

5 Immer das richtige Maß

Immer das richtige Maß Die Universalmodulklemme ist für alle gerahmten Photovoltaikmodule geeignet und sowohl als Mittelklemme als auch in Verbindung mit einer Endkappe, als Endklemme.

DACHBEFESTIGUNGEN



ClickFit EVO Dachhaken universell
1008040



ClickFit EVO Sparrenhaken universell
1008045

MONTAGESCHIENE



ClickFit EVO Montageschiene
Montageschiene 1106mm 1008121
Montageschiene 2174mm 1008132
Montageschiene 3242mm 1008123
Montageschiene 3500mm 1008007
Montageschiene 4310mm 1008134
Montageschiene 5378mm 1008125
Montageschiene 6446mm 1008126

MODULEKLEMME & ENDKAPPE



ClickFit EVO Universalmodulklemme grau
1008020



ClickFit EVO Universalmodulklemme schwarz
1008020-B



ClickFit EVO Endkappe grau
1008060



ClickFit EVO Endkappe schwarz
1008060-B

ZUBEHÖR



ClickFit EVO Schienenverbinder
1008061



ClickFit EVO Kabelclip, geeignet für Optimizer
1008062



ClickFit EVO Ausgleichsgummi für Dachziegel
1008063



ClickFit EVO Montagehilfe mit Kabelclip
1008064

Kalkulator

Im Esdec-Rechner können Sie alle Ihre Projekte für Schrägdächer und Flachdächer berechnen und verwalten. Eine Plattform mit allen Esdec-Montagesystemen für die zuverlässigste Berechnung Ihres Projekts.

- Sparen Sie Zeit: Verwalten Sie alle Ihre Projekte auf einer Plattform
- Ein Rechner für Projekte auf Schrägdächern und Flachdächern
- Alle Berechnungen basieren auf umfangreichen Tests und den neuesten Sicherheitsstandards

Geh zu eu.esdec.com/de/kalkulator

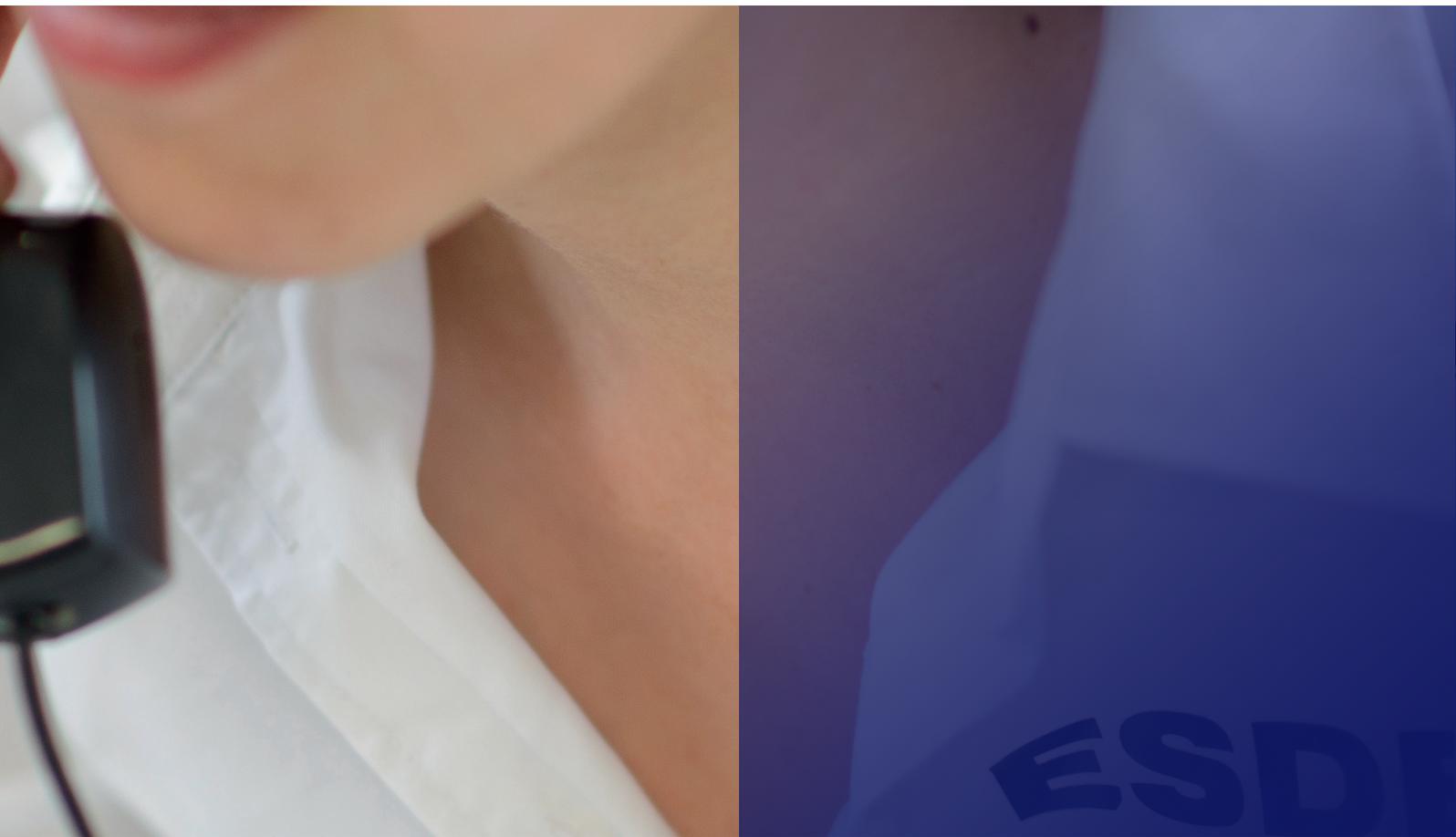


Garantie

ClickFit EVO erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen, Normen und Richtlinien. Das System wird mit einer einzigartigen Garantie von bis zu 20 Jahren geliefert.

- Verwendung von hochwertigen High-Tech-Materialien
- Ausgiebig getestet
- Zertifizierung nach BDA / KIWA
- Bis zu 20 Jahre Garantie





**SCHNELL
ZUVERLÄSSIG
INNOVATIV**

MACHEN SIE KLICK MIT ESD

Esdec entwickelt, produziert und liefert seit 2004 professionelle Montagesysteme für Solarmodule auf Dächern. Die Inspiration zu ClickFit und FlatFix kommt von Installateuren, die Solarmodule regelmäßig installieren. Einfache, schnelle und zuverlässige Installation mit innovativen, hochwertigen und langlebigen Befestigungssystemen: Esdec macht es möglich.

