

Panel solar

1. Advertencias de seguridad

- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben ser ejecutados por personal especializado y cualificado en electrotecnia. Siga las instrucciones de instalación descritas. Para la instalación y el manejo, cumpla las disposiciones y normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), así como las reglas generales de la técnica.

- ADVERTENCIA: Peligro por tensión eléctrica**
Los paneles solares pueden generar tensiones peligrosas en cuanto son expuestos a la luz solar. Esto también ocurre en caso de una radiación solar difusa.
 - Cubra los paneles solares con un material opaco si durante el día realiza trabajos en ellos o si conecta cables.

- ATENCIÓN: Desperfectos en el dispositivo**
Los paneles solares pueden resultar dañados debido a cargas mecánicas como torsiones o golpes.
 - No exponga los paneles solares a ningún tipo de carga mecánica.

2. Descripción resumida

El panel solar **RAD-SOL-PAN-12-50** es un complemento o un sustituto para el sistema de energía solar RAD-SOL-SET-24... El cable para la conexión del panel solar está incluido en el sistema de energía solar.

3. Instalación

Al instalar los paneles solares, preste atención a la polaridad correcta de los cables. Si fuera necesario, marque los cables individuales.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Conecte los paneles solares en serie. (1)
- Conecte el cable positivo a la conexión positiva del panel solar 1 y el cable negativo a la conexión negativa del panel solar 2.

- Panel solar 1
- Panel solar 2
- Caja de conexión
- Cable positivo
- Cable negativo
- Pasacables

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Conecte los paneles solares como se muestra en la imagen. (2)

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Panel solar | |
| 2 | Cable solar | Potencial negativo al armario de control |
| 3 | Cable solar | Potencial positivo al armario de control |
| 4 | Set de conectores enchufables fotovoltaicos, compuesto de hembra (-) y macho (+) | |
| 5 | Distribuidor fotovoltaico en Y | 1 x hembra (+) - 2 x macho (-) |
| 6 | Distribuidor fotovoltaico en Y | 1 x macho (-) - 2 x hembra (+) |
| 7 | Cable solar | 4 mm², un conductor, 20 m |

4. Datos técnicos

Los valores eléctricos para el panel solar se determinaron bajo condiciones estándar de prueba (STC).

- Radiación = 1000 W/m²
- Masa de aire (AM) = 1,5
- Temperatura de célula = 25 °C

5. Manual

- En el manual de usuario del sistema de energía solar encontrará una descripción detallada del montaje de los paneles, su orientación y su cableado con el armario de control.

Datos técnicos	
Tipo	Código
Datos eléctricos	
Potencia nominal	
Tensión de salida	tensión a potencia máxima
Corriente de salida	Tensión a potencia máxima
Tensión en circuito abierto	
Corriente de cortocircuito	
Datos generales	
Margen de temperatura ambiente	Funcionamiento
Humedad del aire	
Material de la carcasa	Aluminio
Dimensiones An. / Al. / Pr.	
Peso	
Posición para el montaje	Montaje en pared o en poste
Sección de conductor flexible	
Sección de conductor AWG	
Conformidad / Homologaciones	Conformidad CE

Pannello solare

1. Indicazioni di sicurezza

- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte. Rispettare le prescrizioni e le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), nonché le regole tecniche generalmente riconosciute.

- AVVERTENZA: pericolo causato da tensione elettrica**
I pannelli solari possono generare tensioni pericolose non appena sono esposti alla luce solare. Ciò si verifica soprattutto in caso di irraggiamento solare diffuso.
 - Se si lavora di giorno sul pannello solare o se si collegano i cavi, coprire i pannelli solari con un materiale che non lascia passare la luce.

- IMPORTANTE: Danni materiali del dispositivo**
I pannelli solari possono venir danneggiati in caso di danni meccanici, quali l'arcuatura o gli urti.
 - Non sottoporre i pannelli solari ad alcun tipo di sollecitazione meccanica.

2. Breve descrizione

Il pannello solare **RAD-SOL-PAN-12-50** è inteso come aggiunta o sostituzione al sistema fotovoltaico RAD-SOL-SET-24... Il cavo per il collegamento del pannello solare è compreso nel sistema fotovoltaico.

3. Installazione

Durante l'installazione del pannello solare, assicurarsi che la polarità dei cavi sia corretta. Se necessario, contrassegnare i singoli cavi.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Eseguire il collegamento in serie dei pannelli solari. (1)
- Collegare il cavo positivo al punto di connessione positivo del pannello solare 1 e il cavo negativo con il punto di connessione negativo del pannello solare 2.

- Pannello solare 1
- Pannello solare 2
- Scatola di connessione
- Cavo positivo
- Cavo negativo
- Custodia passaparete per cavi

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Eseguire il collegamento dei pannelli solari come mostrato in figura. (2)

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | Pannello solare | |
| 2 | Cavo solare | Potenziale negativo all'armadio di comando |
| 3 | Cavo solare | Potenziale positivo all'armadio di comando |
| 4 | Set di connettori fotovoltaici, composto da connettore femmina (-) e connettore maschio (+) | |
| 5 | Distributore a Y del sistema fotovoltaico | 1 x connettore femmina (+) - 2 x connettori maschio (-) |
| 6 | Distributore a Y del sistema fotovoltaico | 1 x connettore maschio (-) - 2 x connettori femmina (+) |
| 7 | Cavo solare | 4 mm², a conduttore singolo, 20 m |

4. Dati tecnici

I valori elettrici per il pannello solare sono stati determinati in condizioni di prova standard (STC):

- Irradiazione = 1000 W/m²
- Massa d'aria (AM) = 1,5
- Temperatura celle = 25 °C

5. Manuale

- Nel manuale del sistema fotovoltaico è presente una descrizione dettagliata del montaggio e dell'orientamento del pannello e del relativo cablaggio con l'armadio di comando.

Dati tecnici	
Tipo	Cod. art.
Dati elettrici	
Potenza nominale	
Tensione di uscita	tensione alla massima potenza
Corrente d'uscita	Corrente alla massima potenza
Tensione a vuoto	
Corrente di cortocircuito	
Dati generali	
Range temperature	Funzionamento
Umidità dell'aria	
Materiale custodia	alluminio
Dimensioni L / A / P	
Peso	
Posizione d'installazione	Montaggio a parete o a pilone
Sezione conduttore flessibile	
Sezione del conduttore AWG	
Conformità/omologazioni	CE conforme

Panneau solaire

1. Consignes de sécurité

- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation. Lors de l'exécution et de l'exploitation, respecter les dispositions et normes de sécurité en vigueur (ainsi que les normes de sécurité nationales) de même que les règles généralement reconnues relatives à la technique.

- AVERTISSEMENT : Risque dû à la tension électrique**
Les panneaux solaires peuvent créer des tensions dangereuses dès qu'ils sont exposés à la lumière du soleil. Ce phénomène existe également lorsque le rayonnement solaire est diffus.
 - Par conséquent, toujours recouvrir les panneaux solaires de matériau opaque à la lumière avant d'effectuer des travaux de jour sur l'un des panneaux ou de raccorder des câbles.

- IMPORTANT : Endommagement de l'appareil**
Les contraintes mécaniques de type choc ou courbure peuvent endommager les panneaux solaires.
 - Eviter par conséquent de soumettre les panneaux solaires à des contraintes.

2. Brève description

Le panneau solaire **RAD-SOL-PAN-12-50** représente un complément ou un panneau de remplacement pour le système solaire RAD-SOL-SET-24... Le câble de raccordement du panneau solaire est compris dans le système.

3. Installation

Lors de l'installation du panneau solaire, veiller à respecter la polarité du câble. Repérer les différents câbles si nécessaire.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Raccorder les panneaux solaires en série. (1)
- Raccorder le câble positif au raccordement positif 1 du panneau solaire et le câble négatif au raccordement négatif 2 du panneau solaire.

- Panneau solaire 1
- Panneau solaire 2
- Prise de raccordement
- Câble positif
- Câble négatif
- Passage de câble

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Câbler les panneaux solaires conformément à la figure. (2)

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Panneau solaire | |
| 2 | Câble pour systèmes à énergie solaire | Potential négatif vers l'armoire électrique |
| 3 | Câble pour systèmes à énergie solaire | Potential positif vers l'armoire électrique |
| 4 | Jeu de connecteurs photovoltaïques, composé d'un connecteur femelle (-) et d'un connecteur mâle (+) | |
| 5 | Répartiteur en Y photovoltaïque | 1 x connecteur femelle (+) - 2 x connecteurs mâles (-) |
| 6 | Répartiteur en Y photovoltaïque | 1 x connecteur mâle (-) - 2 x connecteurs femelles (+) |
| 7 | Câble pour systèmes à énergie solaire | 4 mm², unifilaire, 20 m |

4. Caractéristiques techniques

Les paramètres électriques du panneau solaire ont été déterminées dans des conditions de test standard (STC) :

- Rayonnement incident = 1000 W/m²
- Masse de l'air (MA) = 1,5
- Température de cellule = 25 °C

5. Manuel

- Vous trouverez dans le manuel du système solaire une description détaillée concernant le montage du panneau, son orientation et son câblage à l'armoire.

Caractéristiques techniques	
Type	Référence
Caractéristiques électriques	
Puissance nominale	
Tension de sortie	tension à la puissance maximale
Courant de sortie	Courant pour puissance maximale
Tension de marche à vide	
Courant de court-circuit	
Caractéristiques générales	
Plage de température ambiante	Exploitation
Humidité de l'air	
Matériau du boîtier	Aluminium
Dimensions L / H / P	
Poids	
Emplacement pour le montage	Montage mural ou sur poteau
Section de conducteur souple	
Section de conducteur AWG	
Conformité / Homologations	Conformité CE

Solar panel

1. Safety notes

- Installation, operation, and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described. When installing and operating the device, the applicable regulations and safety directives (including national safety directives), as well as generally approved technical regulations, must be observed.

- WARNING: Risk of electric shock**
Solar panels can produce hazardous voltages whenever exposed to sunlight. This is even true when not in full sunlight.
 - When working with a solar panel or connecting cables during the daytime, cover the solar panels with an opaque material.

- NOTE: device damage**
Solar panels can be damaged by mechanical stress such as bending or bumping.
 - Do not subject the solar panels to mechanical stress.

2. Short description

The **RAD-SOL-PAN-12-50** solar panel is an addition to or replacement for the RAD-SOL-SET-24... solar system. The solar system includes the cable for the connection of the solar panel.

3. Installation

Ensure the correct cable polarity when installing the solar panels. Mark the individual lines, if necessary.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Connect the solar panels in series. (1)
- Connect the positive cable with the positive connection of the solar panel 1 and the negative cable with the negative connection of the solar panel 2.

- Solar panel 1
- Solar panel 2
- Outlet box
- Positive cable
- Negative cable
- Cable feed-through

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Connect the solar panels as shown in the figure. (2)

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | Solar panel | |
| 2 | Solar cable | Negative potential to the control cabinet |
| 3 | Solar cable | Positive potential to the control cabinet |
| 4 | Photovoltaic connector set, consisting of socket (-) and pin (+) | |
| 5 | Photovoltaic Y-distributor | 1 x socket (+) - 2 x pin (-) |
| 6 | Photovoltaic Y-distributor | 1 x pin (-) - 2 x socket (+) |
| 7 | Solar cable | 4 mm², single-core, 20 m |

4. Technical data

The electrical values for the solar panel have been determined under standard test conditions (STC):

- Insolation = 1000 W/m²
- Air mass (AM) = 1.5
- Cell temperature = 25 °C

5. Manual

- You will find a detailed description of the panel installation, alignment, and wiring to the control cabinet in the solar system manual.

Technische Daten	
Typ	Artikel-Nr.
Elektrische Daten	
Nennleistung	
Ausgangsspannung	Spannung bei maximaler Leistung
Ausgangsstrom	Strom bei maximaler Leistung
Leerlaufspannung	
Kurzschlussstrom	
Allgemeine Daten	
Umgebungstemperaturbereich	Betrieb
Luftfeuchtigkeit	
Gehäusematerial	Aluminium
Abmessungen B / H / T	
Gewicht	
Einbaulage	Wand- oder Mastmontage
Leiterquerschnitt flexibel	
Leiterquerschnitt AWG	
Konformität / Zulassungen	CE-konform

Solarpanel

1. Sicherheitshinweise

- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen. Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik ein.

- WARNUNG: Gefahr durch elektrische Spannung!**
Solarpanels können gefährliche Spannungen erzeugen, sobald sie dem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Dies ist auch bei diffuser Sonneneinstrahlung der Fall.
 - Decken Sie die Solarpanels mit einem lichtundurchlässigen Material ab, wenn Sie tagsüber an einem Solarpanel arbeiten oder Leitungen anschließen.

- ACHTUNG: Gerätebeschädigung**
Durch mechanische Belastungen wie Biegen oder Stoßen können die Solarpanels beschädigt werden.
 - Setzen Sie die Solarpanels keiner mechanischen Belastung aus.

2. Kurzbeschreibung

Das Solarpanel **RAD-SOL-PAN-12-50** ist eine Ergänzung oder Ersatz zum Solarsystem RAD-SOL-SET-24... Das Kabel zum Anschließen des Solarpanels ist im Solarsystem enthalten.

3. Installation

Achten Sie bei der Installation der Solarpanels auf die richtige Leitungspolung. Kennzeichnen Sie gegebenenfalls die einzelnen Leitungen.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Schalten Sie die Solarpanels in Reihe. (1)
- Verbinden Sie die positive Leitung mit dem positiven Anschluss des Solarpanels 1 und die negative Leitung mit dem negativen Anschluss des Solarpanels 2.

- Solarpanel 1
- Solarpanel 2
- Anschlussdose
- Positive Leitung
- Negative Leitung
- Leitungsdurchführung

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Schalten Sie die Solarpanels wie in der Abbildung gezeigt. (2)

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| 1 | Solarpanel | |
| 2 | Solkabel | Minuspotenzial zum Schaltschrank |
| 3 | Solkabel | Pluspotenzial zum Schaltschrank |
| 4 | Photovoltaik-Steckverbinder-Set, bestehend aus Buchse (-) und Stift (+) | |
| 5 | Photovoltaik-Y-Verteiler | 1 x Buchse (+) - 2 x Stift (-) |
| 6 | Photovoltaik-Y-Verteiler | 1 x Stift (-) - 2 x Buchse (+) |
| 7 | Solkabel | 4 mm², einadrig, 20 m |

4. Technische Daten

Die elektrischen Werte für das Solarpanel wurden unter Standard-Testbedingungen (STC) ermittelt:

- Einstrahlung = 1000 W/m²
- Luftmasse (AM) = 1,5
- Zelltemperatur = 25 °C

5. Handbuch

- Im Handbuch des Solarsystems finden Sie eine ausführliche Beschreibung der Panel-Montage, Ausrichtung und Verdrahtung mit dem Schaltschrank.



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

Flachsmarkstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

phoenixcontact.com

MNR 9026200 - 05

2015-11-12

DE

Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN

Installation notes for electricians

FR

Instructions d'installation pour l'électricien

IT

Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

ES

Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

RAD-SOL-PAN-12- 50

2885456

Technische Daten	
Typ	Artikel-Nr.
Elektrische Daten	
Nennleistung	
Ausgangsspannung	Spannung bei maximaler Leistung
Ausgangsstrom	Strom bei maximaler Leistung
Leerlaufspannung	
Kurzschlussstrom	
Allgemeine Daten	
Umgebungstemperaturbereich	Betrieb
Luftfeuchtigkeit	
Gehäusematerial	Aluminium
Abmessungen B / H / T	
Gewicht	
Einbaulage	Wand- oder Mastmontage
Leiterquerschnitt flexibel	
Leiterquerschnitt AWG	
Konformität / Zulassungen	CE-konform

© PHOENIX CONTACT 2015 PNR 102610 - 05 DNR 83059391

太阳能面板

1. 安全提示

- 安装、操作和维保须由具备资质的专业电气技师进行。请遵守安装操作指南的规定。安装与操作设备时，必须遵守适用的规定和安全规范（包括国家安全规则）以及普遍认可的技术总则。



警告：有电击危险
太阳能面板如果暴露在阳光下，便可能产生危险电压。即使并未完全暴露于阳光之中也是如此。
– 在日间使用太阳能面板或连接电缆时，请用不透明的材料遮盖太阳能面板。



注意：设备损坏
机械应力例如弯折或碰撞可能会损坏太阳能面板。
– 不要使太阳能面板处于机械应力作用下。

2. 概述

RAD-SOL-PAN-12-50 太阳能面板可用作 RAD-SOL-SET-24-... 太阳能系统的附加件或替换件。
太阳能系统包括用于连接太阳能面板的电缆。

3. 安装

在安装太阳能面板时，请确保电缆的极性正确。
必要时在各条线路上作标记。

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- 串联太阳能面板。 (I)
- 将正极电缆与太阳能面板 1 的正接口连接，负极电缆与太阳能面板 2 的负接口连接。

- 1 太阳能面板 1
- 2 太阳能面板 2
- 3 出线盒
- 4 正极电缆
- 5 负极电缆
- 6 电缆穿板连接

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- 如图所示连接太阳能面板。 (II)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1 太阳能面板 | |
| 2 太阳能电缆 | 至控制柜的负电势 |
| 3 太阳能电缆 | 至控制柜的正电势 |
| 4 光伏连接器套件，包括孔式连接器 (-) 和针式插头 (+) | |
| 5 光伏 Y 型分配器 | 1 x 孔式 (+) - 2 x 针式 (-) |
| 6 光伏 Y 型分配器 | 1 x 针式 (-) - 2 x 孔式 (+) |
| 7 太阳能电缆 | 4 mm², 单芯, 20 m |

4. 技术数据

太阳能面板的电气数值在标准测试条件（STC）下测得：
– 日照辐射 = 1000 W/m²
– 大气质量（AM）= 1.5
– 电池温度 = 25 °C

5. 手册



在太阳能系统手册中，您可以找到有关面板安装、校准以及与控制柜的接线的详细说明。

Солнечная батарея (панель)

1. Правила техники безопасности

- Монтаж, эксплуатацию и работы по техобслуживанию разрешается выполнять только квалифицированным специалистам по электротехническому оборудованию. Соблюдайте приведенные инструкции по монтажу. При установке и эксплуатации соблюдайте действующие инструкции и правила техники безопасности (в том числе и национальные предписания по технике безопасности), а также общетехнические правила.



ОСТОРОЖНО: Наличие опасного электрического напряжения
Солнечные панели могут создавать опасное напряжение, как только они подвергаются воздействию солнечного света. Это также относится к рассеянному солнечному свету.
– Накрывайте солнечные панели светонепроницаемым материалом, если Вы днем работаете на панели или подсоединяете провода.



ВНИМАНИЕ: Повреждение устройства
Механические нагрузки, такие как, например, гибания и удары, могут привести к повреждению солнечных панель.
– Не подвергать солнечные панели механическим нагрузкам.

2. Краткое описание

Солнечная панель **RAD-SOL-PAN-12-50** является дополнением или заменой для солярной системы RAD-SOL-SET-24-...
Кабель для подключения солнечной панели входит в комплект поставки солярной системы.

3. Монтаж

При монтаже солнечных панелей необходимо следить за правильной полярностью.
При необходимости маркировать отдельные провода.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Солнечные панели подключать последовательно. (II)
- Положительный провод соединить с положительным подключением солнечной панели 1, а отрицательный провод соединить с отрицательным подключением солнечной панели 2.

- | | |
|--|--|
| 1 Солнечная батарея (панель) 1 | |
| 2 Солнечная батарея (панель) 2 | |
| 3 Соединительная розетка | |
| 4 Положительный провод | |
| 5 Отрицательный провод | |
| 6 Деталь для проходного монтажа кабеля | |

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Солнечные панели подключать как показано на рисунке. (II)

- | | |
|---|--|
| 1 Солнечная батарея (панель) | |
| 2 Солнечный кабель | Отрицательный потенциал для электрошкафа |
| 3 Солнечный кабель | Положительный потенциал для электрошкафа |
| 4 Комплект штекерного соединителя, состоящий из гнездовой (-) и штыревой части (+). | |
| 5 Фотовольтаический Y-разветвитель | 1 x гнездовая часть (+) - 2 x штыревая часть (-) |
| 6 Фотовольтаический Y-разветвитель | 1 x штыревая часть (-) - 2 x гнездовая часть (+) |
| 7 Солнечный кабель | 4 mm², однопроводной, 20 m |

4. Технические характеристики

Значения электрических параметров для солнечной панели установлены в стандартных условиях испытаний (STC):
– Поглощение излучения = 1000 Вт/м²
– Атмосферная масса (AM) = 1,5
– Температура ячейки = 25 °C

5. Руководство



В руководстве по эксплуатации солярной системы содержится подробное описание монтажной панели, расположение, кабельная разводка и электрошкаф.

Güneş paneli

1. Güvenlik notları

- Montaj, işletme ve bakım yalnız yetkin elektrik personeli tarafından yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun. Cihazı kurarken ve çalıştırırken geçerli güvenlik yönetmelikleri (ulusal güvenlik yönetmelikleri dahil) ve genel teknik yönetmelikler gözetilmelidir.



UYARI: Elektrik çarpması riski
Güneş enerjisi panelleri güneş ışığına maruz kaldıklarına tehlikeli gerilimler oluşabilir. Bu durum tamamen güneş ışığı altında olmasalar dahi geçerlidir.
– Güneş enerjisi paneli üzerinde çalışma yaparken veya kablolar gündüz bağlanırken, güneş enerjisi panellerini mat bir malzeme ile örtün.



NOT: cihazda hasar
Bükülme ve darbe gibi mekanik gerilimler güneş enerjisi panellerinde hasar yapabilir.
– Güneş enerjisi panelleri mekanik gerilmelere maruz bırakılmamalıdır.

2. Kısa tanım

RAD-SOL-PAN-12-50 güneş enerjisi paneli RAD-SOL-SET-24-... güneş enerjisi sistemine ek olarak veya bunun yerine kullanılabilir.
Güneş enerjisi sistemine güneş enerjisi paneli bağlantısı için kablo da dahildir.

3. Montaj

Güneş enerjisi panellerini bağlarken kablo kutuplarının doğru bağlandığından emin olun.
Gerektiğinde, kabloları işaretleyin.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Güneş enerjisi panellerini seri olarak bağlayın. (I)
- Artı kablосunu güneş enerjisi paneli 1'in artı bağlantısına ve eksi kablосunu da güneş enerjisi paneli 2'nin eksi bağlantısına bağlayın.

- | | |
|------------------|--|
| 1 Güneş paneli 1 | |
| 2 Güneş paneli 2 | |
| 3 Çıkış kutusu | |
| 4 Artı kablосu | |
| 5 Eksi kablосu | |
| 6 Kablo geçişi | |

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Güneş enerjisi panellerini şekilde gösterildiği gibi bağlayın. (II)

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Güneş paneli | |
| 2 Solar kablo | Eksi potansiyel kontrol panosuna |
| 3 Solar kablo | Artı potansiyel kontrol panosuna |
| 4 Fotovoltaik konnektör seti, soket (-) ve pinden (+) oluşur | |
| 5 Fotovoltaik Y dağıtıcısı | 1 x soket (+) - 2 x pin (-) |
| 6 Fotovoltaik Y dağıtıcısı | 1 x pin (-) - 2 x soket (+) |
| 7 Solar kablo | 4 mm², som, 20 m |

4. Teknik veriler

Güneş enerjisi panelinin elektriksel değerleri standart test koşulları (STC) altında belirlendi:
– Güneş ışınımı = 1000 W/m²
– Hava kütlesi (AM) = 1,5
– Hücre sıcaklığı = 25 °C

5. Manüel



Solar sistem kılavuzunda kontrol panosunun montajı, hizalanması ve kablajı ile ilgili ayrıntılı bir açıklama bulunmaktadır.

Painel solar

1. Instruções de segurança

- A instalação, operação e manutenção devem ser executadas por pessoal eletrotécnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas. Observar a legislação e as normas de segurança vigentes para a instalação e operação (inclusive normas de segurança nacionais), bem como as regras técnicas gerais.



ATENÇÃO: Perigo por corrente elétrica!
Painéis solares podem gerar tensões perigosas a partir do momento que estão expostos à luz do sol. Isso ocorre mesmo com radiação difusa do sol.
– Cubra os painéis solares com um material impermeável à luz ao trabalhar ou conectar condutos num painel solar durante o dia.



IMPORTANTE: danos ao aparelho
Painéis solares podem sofrer danos por cargas mecânicas tais como flexão ou impactos.
– Nunca exponha os painéis solares a cargas mecânicas.

2. Descrição breve

O painel solar **RAD-SOL-PAN-12-50** é uma complementação ou substituição do sistema solar RAD-SOL-SET-24-...
O cabo para a ligação do painel solar está incluso no sistema solar.

3. Instalação

Durante a instalação do painel solar, observe a polaridade correta dos condutores.
Se necessário, marque as linhas individualmente.

3.1 RAD-SOL-SET-24-100

- Ligar os painéis solares em série. (I)
- Ligar o condutor positivos à conexão positiva do painel solar 1 e o condutor negativo, à conexão negativa do painel solar 2.

- | | |
|---------------------|--|
| 1 Painel solar 1 | |
| 2 Painel solar 2 | |
| 3 Tomada de conexão | |
| 4 Condutor positivo | |
| 5 Condutor negativo | |
| 6 Passagem de linha | |

3.2 RAD-SOL-SET-24-200

- Ligar os painéis solares como mostrado na figura. (II)

- | | |
|--|---|
| 1 Painel solar | |
| 2 Cabo do painel solar | Potencial negativo ao armário de distribuição |
| 3 Cabo do painel solar | Potencial positivo ao armário de distribuição |
| 4 Kit conector, composto de conector fêmea (-) e macho (+) | |
| 5 Distribuidor fotovoltaico em Y | 1 x fêmea (+) - 2 x macho (-) |
| 6 Distribuidor fotovoltaico em Y | 1 x macho (-) - 2 x fêmea (+) |
| 7 Cabo do painel solar | 4 mm², unifilar, 20 m |

4. Dados técnicos

Os valores elétricos para o painel solar foram determinados sob condições de teste padrão (STC).
– Radiação = 1000 W/m²
– Massa de ar (AM) = 1,5
– Temperatura celular = 25 °C

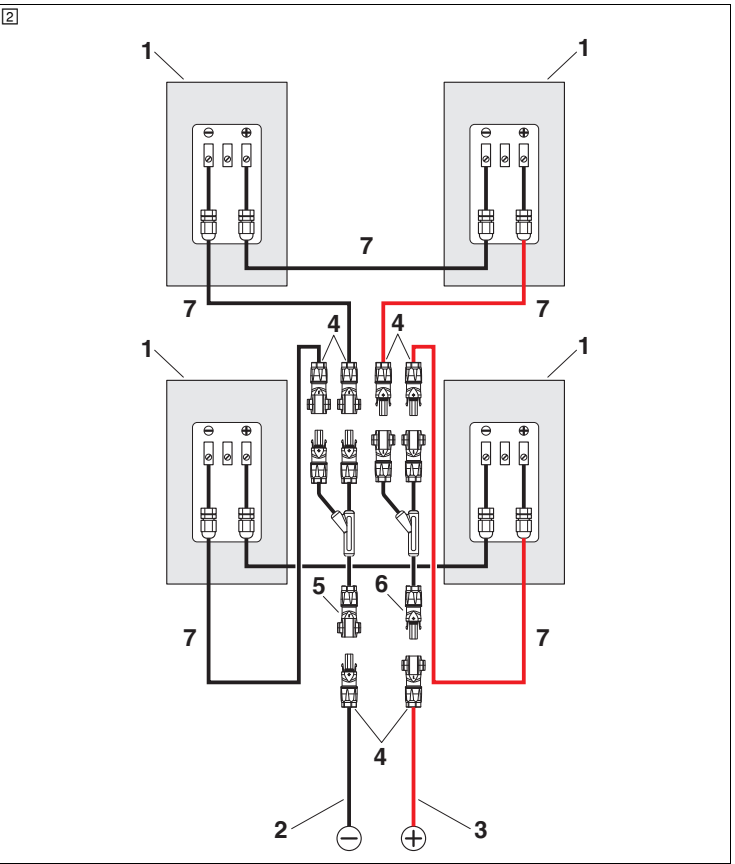
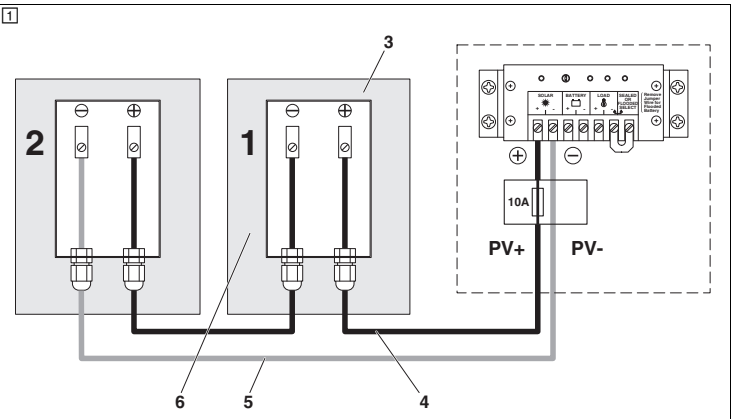
5. Manual



No manual do sistema solar, encontra-se uma descrição detalhada da montagem dos painéis, alinhamento e instalação da fiação ao armário de distribuição.

RAD-SOL-PAN-12- 50

2885456



技术数据	
类型	订货号
电气参数	
额定功率	
输出电压	最大输出电压
输出电流	最大输出的电流
空载电压	
短路电流	
一般参数	
环境温度范围	操作
湿度	
壳体材料	铝
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
重量	
安装位置	墙上或在电线杆上安装
柔性导线横截面	
可连接导向横截面 AWG	
符合性 / 认证	符合 CE 标准

Технические характеристики	
Тип	Артикул №
Электрические данные	
Номинальная мощность	
Выходное напряжение	Напряжение при максимальной мощности
Выходной ток	Ток при максимальной мощности
Напряжение без нагрузки	
Ток короткого замыкания	
Общие характеристики	
Диапазон рабочих температур	Эксплуатация
Отн. влажность воздуха	
Материал корпуса	Алюминий
Размеры Ш / В / Г	
Масса	
Монтажное положение	Настенный монтаж или монтаж на мачте
Сечение гибкого провода	
Сечение провода AWG	
Соответствие нормам / допуски	Соответствие CE

Teknik veriler	
Tip	Sipariş No.
Elektriksel veriler	
Nominal güç	
Çıkış gerilimi	maksimum çıkıştaki gerilim
Çıkış akımı	Maksimum çıkıştaki akım
Yüksüz gerilim	
Kısa devre akımı	
Genel veriler	
Ortam sıcaklık aralığı	İşletim
Nem	
Muhafaza malzemesi	Alüminyum
Ölçüler W / H / D	
Ağırlık	
Montaj pozisyonu	Duvar veya direğe montaj
İletken kesiti, çok damarlı	
Kablo kesiti AWG	
Uygunluk / onaylar	CE uyumu

Dados técnicos	
Tipo	Código
Dados elétricos	
Potência nominal	
Tensão de saída	Tensão com máxima potência
Corrente de saída	Corrente com potência máxima
Tensão sem carga	
curto-circuito	
Dados Gerais	
Faixa de temperatura ambiente	Operação
Umidade do ar	
Material da caixa	Alumínio
Dimensões L / A / P	
Peso	
Posição de montagem	Montagem em parede ou mastro
Bitola do condutor, flexível	
Bitola do condutor AWG	
Conformidade / Certificações	Conforme CE