

# EET

SOLMATE®

## WILLKOMMEN IN DER SOLMATE® FAMILIE!

Liebe/r Solarpionier/in, wir freuen uns sehr, dass du dich für SolMate® entschieden hast!

Damit die Inbetriebnahme so rasch und einfach wie möglich für dich wird, zeigen wir dir wie man SolMate® am besten installiert. Kontrolliere zuerst noch, ob alle Pakete bei dir angekommen sind und ob der gesamte Inhalt mitgeliefert wurde.

**Alles da?** Super, lass uns gleich loslegen!

**Installationsvideo gefällt?** Besuche unsere Website [www.eet.energy/setup](http://www.eet.energy/setup)



Bei Fragen oder Unklarheiten kannst du uns jederzeit erreichen.

**T: +43 316 232203**

**M: [support@eet.energy](mailto:support@eet.energy)**



# INHALTSVERZEICHNIS

Hier findest du alle Themen rund um die Installation deines neuen SolMate® auf einen Blick.\*

Allgemeine Hinweise .....	4
Sicherheitshinweise .....	5
Pflege und Wartung .....	6
Entsorgung und Recycling .....	6
Produktgarantie .....	7
Das ist SolMate® .....	8
Packungsinhalt SolMate® .....	9
Speichereinheit auspacken und montieren .....	10
Inbetriebnahme .....	12
Technische Daten .....	13
SolMate® einrichten .....	14
Wissenswertes .....	18

\*Die digitale Version dieser Anleitung und Versionen in weiteren Sprachen findest du auf unserer Website. [www.eet.energy/downloads](http://www.eet.energy/downloads)

## ALLGEMEINE HINWEISE

Diese Anleitung gilt für das System SolMate® von EET. Sie beschreibt die Installation und den Betrieb des Photovoltaiksystems SolMate® für den Netzparallelbetrieb, welches als Betriebsmittel für den Hausgebrauch bestimmt ist. Sie muss vor Gebrauch sorgfältig gelesen und für die Zeit der Lebensdauer des Produkts griffbereit aufbewahrt werden.



Mit der CE-Kennzeichnung ist dokumentiert, dass das Produkt den geltenden Anforderungen für einen Aufstellungsort bis zu einer Seehöhe von 2000 m jedenfalls genügt, welche in den Harmonisierungsvorschriften der EU festgelegt sind.

Es sind die am Aufstellungsort geltenden nationalen, europäischen und internationalen Richtlinien und Vorschriften zu berücksichtigen. Diese können beim örtlichen Elektroversorgungsunternehmen erfragt werden. Eine etwaige geltende Meldeverpflichtung beim Elektroversorgungsunternehmen ist vor Inbetriebnahme wahrzunehmen.

Eine Selbstinstallation des Betriebsmittels SolMate® darf vorgenommen werden, wenn die nötigen Sicherheitsvoraussetzungen an die elektrische Hausinstallation gegeben sind (siehe Sicherheitshinweise). Die Beurteilung, ob diese gegeben sind, setzt elektrotechnische Sachkenntnisse voraus und darf daher nur von einer qualifizierten und autorisierten Elektrofachkraft erfolgen.

Normen schreiben für Stromerzeugungseinrichtungen wie SolMate® einen dezidierten Einspeisestecker vor, der das Berühren von Stecker-Kontakten verhindert. Der in SolMate® eingesetzte ONGRID-Wechselrichter besitzt den Netz- und Anlagenschutz VDE-AR-N 4105, welcher ebenfalls verhindert, dass eine gefährliche Berührungsspannung an Stecker-Kontakten anliegen kann. Es handelt sich dabei um eine typgeprüfte Schutzeinrichtung mit Konformitätsnachweis, welche ständig Spannung und Frequenz des Versorgungsnetzes auf Einhaltung der vorgegebenen Toleranzen überwacht. Im Fehlerfall, oder beim Ziehen des Steckers, schalten zwei in Reihe geschaltete, galvanisch trennende Kuppelschalter (redundanter Aufbau) binnen 200 ms zuverlässig ab. Sicherheitstechnisch spricht bei SolMate® also nichts gegen die Verwendung eines Schukosteckers zur Einspeisung ins öffentliche Stromnetz. Sollte dein Netzbetreiber dennoch die Nutzung eines Einspeisesteckers fordern, ist dieser passend in unserem Webshop erhältlich.



Die Installation und der Umgang mit deinem System SolMate® liegt außerhalb des Kontrollbereichs von uns, der EET – Efficient Energy Technology GmbH. Deshalb kann EET keine Verantwortung für Schäden, Verluste oder Kosten, die aus unsachgemäßer Installation, unsachgemäßem Umgang mit dem Produkt oder falscher Verwendung hervorgehen, übernehmen.

Die Speichereinheit ist grundsätzlich für den Außenbereich konzipiert, allerdings für den geschützten Außenbereich. Da der Speicher von allen Seiten spritzwassergeschützt ist (IP44) darf er auch nur im geschützten Außenbereich montiert werden.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Gerätes setzt sachgemäßen Transport, Lagerung, Aufstellung, Montage und sorgfältige Bedienung voraus. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Auf der Rückseite deines SolMate® und der Panele sind Typenschilder angebracht. Auf diesen sind technische Daten sowie Artikel- und Seriennummern angegeben. Entferne diese Typenschilder nicht, da dies zum Verfall der Garantie- und Gewährleistungsansprüche führt.

## SICHERHEITSHINWEISE

Voraussetzungen an die Hausinstallation am Betriebsort von SolMate®:

- Es ist darauf zu achten, nur einen SolMate® pro Phase im Haushalt zu betreiben!
- Der Bemessungsstrom des Leitungsschutzschalters an dessen Stromkreis SolMate® betrieben wird, darf nicht höher als B 16 A sein. Bei älteren Anlagen ist eine Reduzierung auf B 13 A und eine Überprüfung des betreffenden Stromkreises durch eine Elektrofachkraft zu empfehlen.
- Es muss ein funktionstüchtiger RCD mit  $I_{\Omega n} \leq 30 \text{ mA}$  verbaut sein.

Es unterliegt der Verantwortung des Betreibers von SolMate®, dass alle Komponenten ausreichend wetterfest befestigt bzw. beschwert sind damit Personen- und Sachschäden ausgeschlossen werden können.

SolMate® ist ein Gerät der Schutzklasse I - sein Metallgehäuse ist mit dem Schutzleiter verbunden. Im Netzbetrieb (ONGRID-Modus) wird die Netzspannung an die Gerätesteckdose durchgeschliffen. Im Inselbetrieb ist diese elektrische Verbindung getrennt. Stattdessen steht an der Gerätesteckdose eine galvanisch getrennte, zum Erdpotential isolierte Spannung zur Verfügung, mit der die Energie aus dem Akku entnommen werden kann (max. 600 W Dauerleistung, modifizierter Sinus). Im Inselbetrieb darf aus Sicherheitsgründen nur 1 Gerät der Schutzklasse I (mit Metallgehäuse) zur gleichen Zeit an dieser Steckdose betrieben werden. Geräte, die hier angesteckt werden, müssen für den Betrieb mit modifiziertem Sinus geeignet sein, andernfalls können sie Schaden nehmen.

### Blitzschutz

SolMate® sollte innerhalb des Schutzbereiches eines Gebäudes mit bestehendem Gebäudeblitzschutz betrieben werden und der erforderliche Trennungsabstand (siehe EN 62305 bzw. VDE 0185-305) ist einzuhalten. Das heißt, dass SolMate® und seine Komponenten (auch Leitungen) so positioniert werden müssen, dass genügend Abstand zu Blitzableitern, Regenfallrohren und anderen geerdeten Metallteilen besteht. Weitere erforderliche Blitzschutzmaßnahmen hängen von den individuellen, örtlichen und baulichen Gegebenheiten ab und können von Experten auf dem Gebiet Blitzschutz (in der Regel besitzen Elektrofachkräfte diese Qualifikation) in Erfahrung gebracht werden. Wenn SolMate® und seine Komponenten im Schutzbereich mit genügend Trennungsabstand betrieben werden, müssen bezüglich Blitzschutz keine weiteren Maßnahmen gesetzt werden. Ist kein Gebäudeblitzschutz vorhanden, so ist darauf zu achten, dass die Positionierung von SolMate® und seinen Komponenten (auch Leitungen) möglichst nicht an exponierten Gebäudeteilen erfolgt. Der Abstand aller SolMate®-Komponenten zur Erdoberfläche sollte möglichst klein sein und Leitungslängen sollten möglichst kurz sein. Ist die Leitungslänge größer als 10 m, so muss an der Stelle, an der die elektrische Leitung in das Gebäude eingeführt wird, ein SPD der Klasse 1 installiert sein – eine örtliche Elektrofachkraft kann diesbezüglich beratend und ausführend behilflich sein.

SolMate® sollte in periodischen Abständen und nach Wetterkapriolen einer Sichtkontrolle unterzogen werden. Achte u.a. darauf, dass die Kabel und Steckverbindungen und das System selbst unbeschädigt sind. Ist eine Komponente beschädigt, muss SolMate® unverzüglich außer Betrieb genommen werden (Drehschalter auf SolMate® auf halb 2 Uhr stellen, Netzkabel von SolMate® ausstecken und alle Steckverbindungen des Systems trennen) und eine fachgerechte Reparatur veranlasst werden.





## SICHERHEITSHINWEISE

Wie bei jedem anderen Elektrogerät auch, ist sicherzustellen, dass Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung, durch Hantieren an Kabeln, Steckvorrichtungen oder am Gerät selbst, keinen Schaden erleiden, indem diese Personengruppe vom Photovoltaiksystem ferngehalten oder so beaufsichtigt wird, dass keine Unfälle passieren können.

Nimm unter keinen Umständen Eingriffe oder Manipulationen am Gerät vor, es gibt keine Teile im Inneren, die Wartung verlangen. Entferne alle Anschlusskabel (AC und DC), bevor du das Gerät bewegst. Die Kabel sind so zu verlegen, dass diese nicht beschädigt werden können und eine Stolpergefahr vermieden wird.

Verwende im Brandfall bitte einen CO<sub>2</sub>-Löscher oder eine ausreichende Menge Sand zum Löschen.

Bitte besuche unsere Website [www.eet.energy/downloads](http://www.eet.energy/downloads) und schau dir die Bedienungsanleitung der Komponenten, vor allem aber die deines Wechselrichters an. Dieses Manual ist als Zusatzinformation zu unseren anderen Bedienungsanleitungen zu verstehen. Solltest du die passende Anleitung nicht finden oder auf sonstige Unklarheiten stoßen, kontaktiere uns bitte unter **+43 316 232203**

## PFLEGE UND WARTUNG

Die Umwelt steht bei uns im Vordergrund, daher werden wir alle SolMate® so gut es geht reparieren oder recyceln, falls diese einmal nicht mehr funktionieren sollten. Falls dein System das Ende seiner Lebenszeit erreicht hat und du nicht weißt, wie die Panele entsorgt werden sollen, melde dich bitte bei uns.

Im Betrieb sind im Allgemeinen keine besonderen Wartungsarbeiten erforderlich. Um jedoch die maximale Leistungsfähigkeit deines SolMate® aufrechtzuerhalten, solltest du die Panele von Zeit zu Zeit mit Wasser (und eventuell mit einem weichen Tuch oder einer weichen Bürste) reinigen.

Verzichte auf aggressive Reinigungsmittel. Mit der Reinigung wird sichergestellt, dass das gesamte zur Verfügung stehende Sonnenlicht optimal für dich genutzt wird.

## ENTSORGUNG UND RECYCLING

Für die Demontage gelten die gleichen Vorgaben wie für die Montage des Systems. Sollte ein Abbau und/oder eine Rücksendung nötig sein, darf diese ausschließlich in der Originalverpackung und unter Anweisungen des Personals von EET erfolgen.

Wir weisen darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Normalmüll entsorgt werden darf. Eine nicht fachgerecht durchgeführte Entsorgung kann zur Schädigung der Umwelt führen. Weitere Informationen zur Entsorgung findest du auf unserer Website.



Speziell das Recycling von Batterien stellt in Zukunft eine große Herausforderung dar. Damit wir garantieren können, dass dies bestmöglich umgesetzt wird, haben wir uns verpflichtet gemeinsam mit einem lokalen Recyclingunternehmen für die Wiederverwertung der Akkus zu sorgen. Bitte setze dich mit uns in Verbindung, sollte dein SolMate®-Akku irgendwann Probleme machen oder das Ende seiner Lebenszeit erreichen. Du kannst den Akku dann kostenfrei an uns zurücksenden.

Da Photovoltaikpaneele als gewerblicher Müll klassifiziert werden, brauchst du in Österreich bei der Abgabe eine Entpflichtungserklärung, die wir dir gerne kostenfrei ausstellen können. Setze dich in diesem Fall einfach mit uns in Verbindung.

In Deutschland kannst du die Paneele in den passenden Sammelstellen einfach abgeben.

Die RoHS-Richtlinien (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe) wurden selbstverständlich eingehalten.

## PRODUKTGARANTIE

### GARANTIEBEDINGUNGEN

Für deinen SolMate® gilt eine Gewährleistung von 2 Jahren. Zusätzliche Produkt- und Leistungsgarantien gelten auf die einzelnen Komponenten und werden vom jeweiligen Hersteller garantiert.

Diese sind im Moment folgende:

- **Gewährleistung:** 2 Jahre (kostenfreier Service bzw. ggf. Austausch von Komponenten, inkl. Transportkosten).
- **Leistungsgarantie:** 25 Jahre auf das Photovoltaikpanel. Diese Garantie muss kundenseitig direkt beim Hersteller zu dessen Garantiebedingungen geltend gemacht werden. Weitere Informationen zu den Paneelen findest du unter [www.eet.energy/downloads](http://www.eet.energy/downloads)
- **Produktgarantie:** 15 Jahre auf Leistungselektronik (Wechselrichter). Diese Garantie muss kundenseitig direkt beim Hersteller zu dessen Garantiebedingungen geltend gemacht werden.

Die Gewährleistung gilt ab dem Lieferdatum, die freiwillige Produkt- und Leistungsgarantie gilt ab dem Rechnungsdatum.

### DIE GARANTIE GILT NICHT

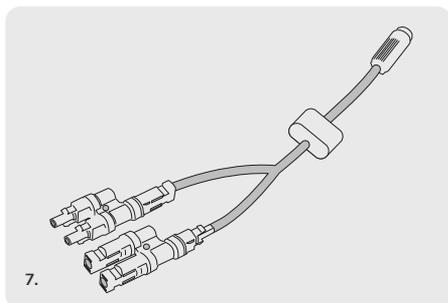
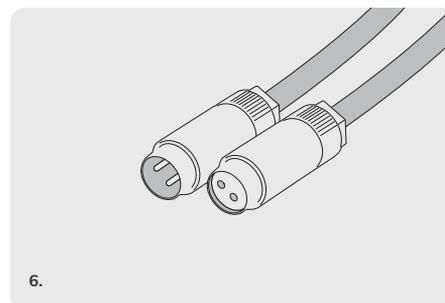
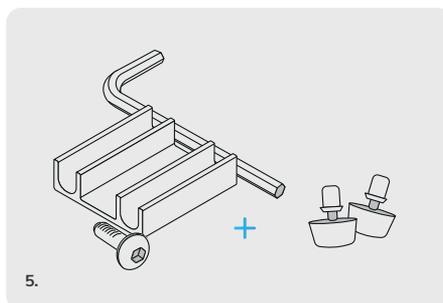
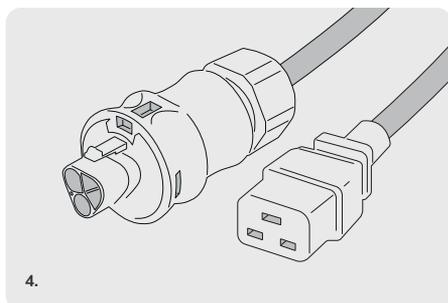
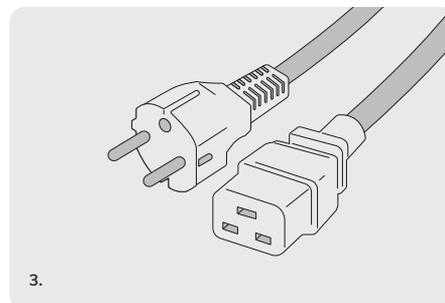
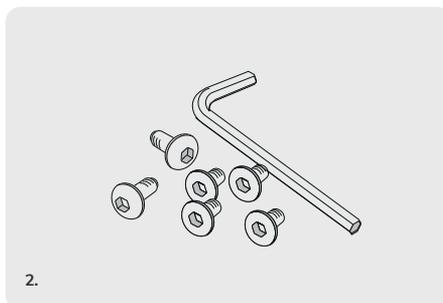
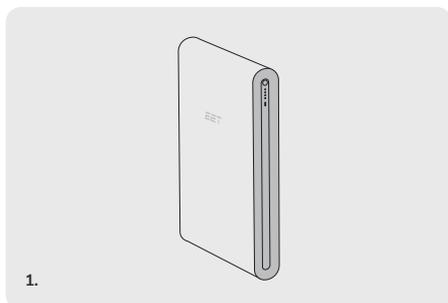
- bei unsachgemäßer Installation und Hantierung mit den Komponenten
- bei Tiefentladung des Akkumulators, wenn der Speicher länger nicht verwendet wird und vorher nicht sachgemäß heruntergefahren wurde (s. „WISSENSWERTES“ auf S. 36.)
- bei Beschädigung oder Veränderung durch den Kunden oder Dritte (Unfall, Transport, etc.)
- bei Schäden aufgrund von Elementarereignissen (Feuer, Hochwasser, etc.)
- bei Missachtung der Sicherheits- und Warnvorschriften bzw. Bedienungsfehlern sowie unsachgemäßer Bedienung oder Beanspruchung
- bei bestimmungswidriger Nutzung (z.B. Verwendung ungeeigneter Photovoltaikpaneele, Verpolung, Überspannungsschäden)



## PACKUNGSIHALT SOLMATE®, PANELE & ZUBEHÖR

Bitte kontrolliere nach dem Auspacken deines SolMate® G, ob alle hier dargestellten Komponenten (je nach Montagezubehör) vollständig und unbeschädigt mitgeliefert wurden. Um schnell und simpel deinen eigenen, grünen Strom produzieren zu können benötigst du:

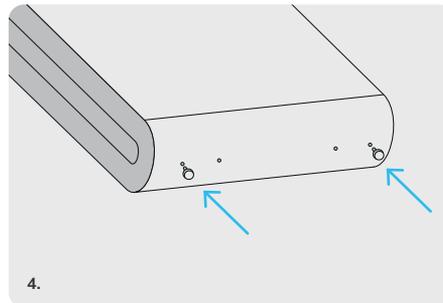
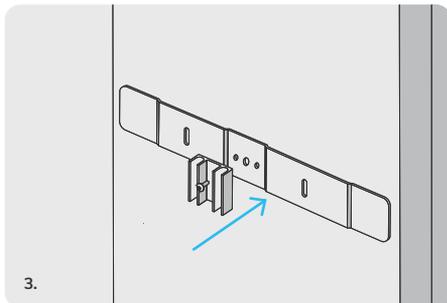
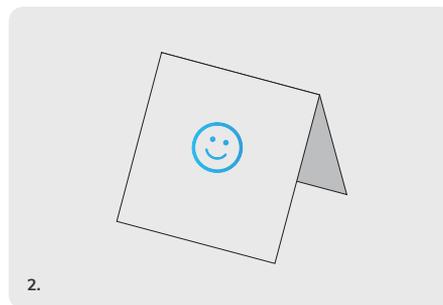
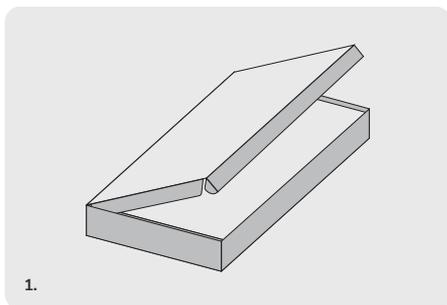
1. SolMate® Speichereinheit
2. Imbusschlüssel und Schrauben
3. Einspeisekabel (Schuko-Netzstecker)
4. Kabelhalterung, Schraube, Imbusschlüssel, Standfüßchen
5. 2-poliges DC Verlängerungskabel (5 m)
6. Adapterstecker und Adapterkabel
7. Kabelhalterung, Schraube, Imbusschlüssel und Standfüßchen



## SPEICHEREINHEIT AUSPACKEN & MONTIEREN

Als erstes kommen wir zur Speichereinheit. Beim Auspacken kannst du auch den mitgelieferten Faltkarton aufstellen, auf dem du eine simple Übersicht der einzelnen Installationsschritte findest.

1. Öffne die Verpackung...
2. ...und nimm die Kurzanleitung heraus. Diese kannst dir beim Aufbau zur Hilfe nehmen.
3. Nun kannst du die Kabelhalterung an der Rückseite deines SolMate® montieren.
4. Zu guter Letzt werden die kleinen Standfüßchen in der Unterseite der Speichereinheit hineingesteckt.



**Falls du dich für die Montage bzw. Positionierung des Gerätes direkt an der Wand entscheidest, stecke zuerst die Kabel (Stromkabel und 2-poliges Verbindungskabel zu den PV-Panelen) direkt am SolMate® ein und klemme sie in der Kabelführung auf der Rückseite des Gerätes fest. Schalte auch vorher die Regelelektronik von SolMate® auf der Rückseite des Speichers ein.**

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, den Speicher zu positionieren und anzubringen. Er kann sowohl an der Hauswand befestigt, als auch mit einem Standfuß aufgestellt werden.

Bitte beachte in jedem Fall, dass die Speichereinheit für den geschützten Außenbereich konzipiert ist und auch nur dort installiert werden darf.



### Hängende Wandmontage

Im Idealfall wird SolMate® an der Außenwand aufgehängt. Dadurch nimmt er keine Standfläche auf dem Balkon in Anspruch. Die Wandhalterung wird mit zwei langen, stabilen Schrauben befestigt (nicht im Lieferumfang enthalten, da jede Hauswand anders ist). Dann wird SolMate® einfach am oberen Haltebügel eingehängt. Bitte achte darauf, dass die Schrauben wenigstens 30 kg Gewicht pro Schraube tragen sollten.



### Stehende Wandmontage

Das Gerät wird am Boden stehend an der Wand montiert und trägt sich selbst. Der Montagewinkel an der Wand verhindert dabei ein Kippen nach vorne. Bei dieser Lösung muss die Tragekraft der Schrauben nicht so hoch sein, da der Montagewinkel an der Wand lediglich ein Kippen des Gerätes verhindern muss.



### Standfuß Wand

SolMate® kann auch ohne Bohren oder Kleben bündig an der Wand positioniert werden. Dabei verhindert der Standfuß das Kippen nach vorne. Hierfür wird der obere Teil des Standfußes mit der langen Seite nach außen zeigend auf dem Metallrahmen festgeschraubt (Abb. 4.1). Dann wird der Standfuß mit zwei Schrauben am SolMate® fixiert.



### Standfuß freistehend

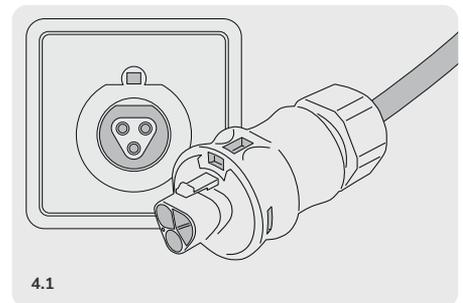
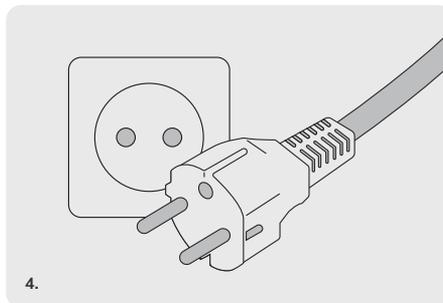
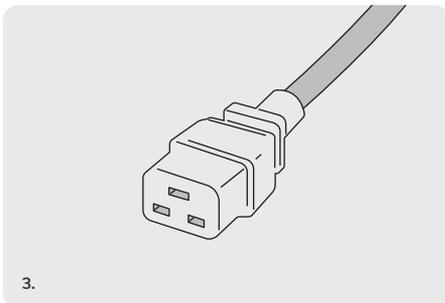
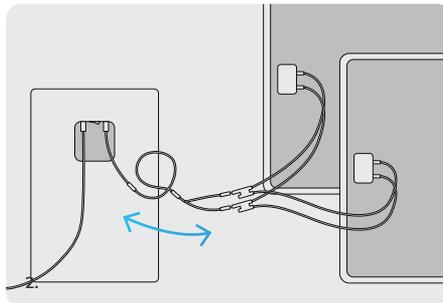
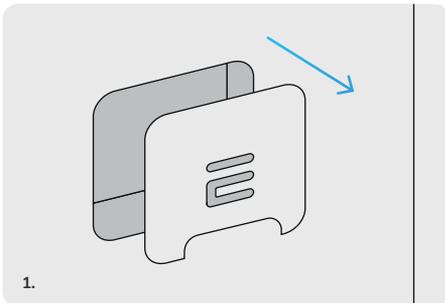
Der Standfuß kann auf zwei verschiedene Weisen verwendet werden. So kann SolMate® auch frei im Raum platziert werden und selbstständig dort stehen, wo du einen geeigneten und geschützten Platz hast. Der obere Teil des Standfußes wird dabei mit der langen Seite nach innen zeigend auf dem Metallrahmen festgeschraubt (Abb. 4.2). Dann wird der Standfuß mit zwei Schrauben am SolMate® fixiert.



## INBETRIEBNAHME

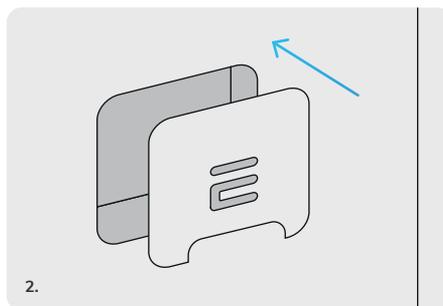
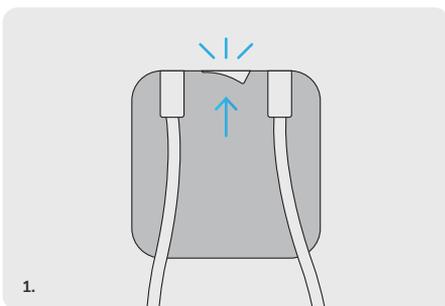
### SOLMATE® G ANSCHLIESSEN

1. Entferne die magnetische Abdeckung auf der Rückseite der Speichereinheit.
2. Verbinde dann Speicher und Panele mithilfe des DC-Kabels.
3. Stecke nun eine Seite des Stromkabels an deinem SolMate® an.
4. Die andere Seite steckst du in die Steckdose bzw. Einspeisedose. (Abb. 4.1)



### SOLMATE® EINSCHALTEN

1. Lege den Schalter auf der Rückseite deiner Speichereinheit auf I.
2. Setze dann die magnetische Abdeckung wieder ein.



## TECHNISCHE DATEN

### DATEN SPEICHEREINHEIT

Kapazität	1,44 kWh
Speichertechnologie	LiFePO4
Spannung	48 V
Kapazität	30 Ah
Leistung (Netzbetrieb)	800 W (1 Phase)
Leistung (Inselbetrieb)	1000 W
Max. PV-Eingangsleistung	1200 W
Maße (HxBxT)	730x498x100 mm
Gewicht	28 kg
Photovoltaik-Eingang	2-poliger DC-Bus (max. 46 V)
AC-Ausgang	IEC 60320 C20
Betriebstemperatur	-10 bis +60 °C
Feature	Steckdosenverbindung

### CE SPEICHEREINHEIT

ÖNORM E 8001-4-712	VDE 0126-1-1
ÖNORM EN 60335-1	VDE AR-N 4105
IEC 62109-1:2007	

SOLMATE® EINRICHTEN



## NETZ- ODER INSELBETRIEB AUSWÄHLEN

Mit dem seitlichen Drehschalter wählst du den Betriebsmodus aus. SolMate® kann bei Bedarf jederzeit von ONGRID- auf OFFGRID-Modus umgeschaltet werden - dabei wird zwischen den beiden verbauten Wechselrichtern (Netz- und Inselwechselrichter) hin- und hergeschaltet.

Beachte, dass im Inselbetrieb nur Geräte mit maximal 600 W an die verbaute Gerätesteckdose angesteckt werden dürfen. Der Inselbetrieb ist dafür gedacht, dass bei Stromausfall die wichtigsten Verbraucher direkt versorgt werden können.

Wenn der Drehschalter auf **12 Uhr** steht, also nach oben zeigt, befindet sich das System im Netzbetrieb. Steht dieser auf **3 Uhr** bedeutet das, dass SolMate® auf Inselbetrieb läuft. Auf **halb 2 Uhr** ist dein Gerät im Standby-Modus.



### NETZBETRIEB (ONGRID-MODUS)

Zeigt der Drehschalter nach oben auf das Haus-Symbol, befindest du dich im Netzbetrieb. Die intelligente Messtechnologie erkennt den Stromverbrauch im Haushalt und speist den erzeugten Strom bedarfsorientiert ein. Die integrierte Steckdose am SolMate® kann während des Netzbetriebes zusätzlich als Direktzugriff zum normalen Hausstromnetz genutzt werden.

### INSELBETRIEB (OFFGRID-MODUS)

Zeigt der Drehschalter nach rechts auf das SolMate®-Symbol, befindet sich SolMate® im Inselbetrieb. Dabei wird die Speichereinheit beim Umschalten elektrisch vom Haushaltsnetz getrennt. Der Strom kann nun über die Steckdose am SolMate® bezogen werden. Es darf maximal ein Gerät der Schutzklasse I (Gerät mit Metallgehäuse) an die Gerätesteckdose angesteckt werden. Mit weiteren Sicherheitseinrichtungen (Erdung, RCD) könnte sogar ein autarkes Stromnetz für mehrere Verbraucher aufgebaut werden.

## STATUSANZEIGE EINSCHALTEN

Nach dem Einschalten und der Wahl des Betriebsmodus, kannst du den Status des Gerätes an der Statusanzeige ablesen. Hierfür betätigst du den runden Knopf an der rechten oberen Seite des Gerätes und die LEDs leuchten.

1. Runden Knopf drücken
2. LEDs leuchten



## GERÄTESTATUS

Drückst du den runden Knopf an der Seite des Speichers einmal, leuchtet die Status LED blau und die runden LEDs zeigen dir den Ladezustand des Akkus an. Bei erneutem Drücken leuchtet die Status LED entweder grün, weiß oder gelb. Leuchtet die LED grün, wird der Akku entladen. Leuchtet die LED gelb, wird der Akku geladen. Leuchtet die LED weiß, passiert gerade nichts von beidem oder beides gleichzeitig mit gleicher Intensität (Akkustand bleibt gleich). Sollten die beiden Prozesse (Laden und Entladen) gleichzeitig, aber nicht intensiv stattfinden, zeigt die Farbe den leistungsstärkeren Prozess an.

Die runden, weißen LEDs zeigen jeweils an, wie stark ein Prozess abläuft.

Leuchten z.B. 2 runde weiße LEDs und die Status LED grün, dann wird der Akku mit ca. 50 % von 500 W (= 250 W) entladen.

Leuchten z.B. 3 runde weiße LEDs und die Status LED gelb, dann wird der Akku mit ca. 75 % von 500 W (= 375 W) geladen.

Leuchten z.B. 1 runde weiße LEDs und die Status LED blau, dann ist der Akku 25 % voll geladen.

## VERBINDUNG HERSTELLEN (MySolMate - App)

Damit du immer und überall genau weißt, was dein SolMate® gerade macht oder um zusätzliche Features (wie z.B. eine Mindesteinspeisung oder einen Mindestakkustand für den Notfall) zu nutzen, kannst du die Web-App im Browser auf [mysolmate.eet.energy](https://mysolmate.eet.energy) verwenden oder du holst dir die **MySolMate-App** im App Store / Google Play Store.

Nach dem Starten deines SolMate® musst du ein bis zwei Minuten warten, bis das Gerät erreichbar ist. Die LED-Anzeige an der Seite deines Mates wird aufleuchten. Für SolMate® gibt es zwei unterschiedliche Netzwerk-Modi:

## OFFLINE-MODUS

In diesem Modus kannst du SolMate® lokal bei dir zuhause steuern. Dafür musst du dich jedes Mal in ein eigens vom SolMate® aufgespanntes WLAN einwählen. Dann kannst du das Gerät mit einem Webinterface ansteuern.

Für die Verwendung im Offline-Modus stellt dir SolMate® ein eigenes WLAN mit dem Namen **Solmate [+Seriennummer]** zur Verfügung. Nun nimm deinen PC / Laptop, oder dein Smartphone zur Hand und wähle dich in das WLAN von SolMate® ein. Das WLAN ist mit einem Passwort (Wifi-Key) gesichert, welches du innerhalb der magnetischen Abdeckschale auf der Rückseite deines SolMate® findest.

Wenn du nun dein Gerät mit SolMate® verbunden hast, öffne einen Web-Browser (wie zB. Safari, Mozilla Firefox oder Google Chrome). Gib dort die Adresse **192.168.4.1** in die Adressleiste ein, und eine Weboberfläche wird sich öffnen, über die du den aktuellen Status deines SolMate® einsehen und konfigurieren kannst.

## ONLINE-MODUS (EMPFOHLEN)

In diesem Modus kannst du jederzeit von deinem Handy aus einsehen, was dein SolMate® gerade macht und auch Einstellungen aus der Ferne vornehmen. Das machst du mit der **MySolMate-App** oder im Browser auf **mysolmate.eet.energy**.

Zur Verwendung von SolMate® im Online-Modus öffnest du einfach einen Webbrowser auf deinem Laptop / Tablet, gehst auf die Seite **mysolmate.eet.energy**, klickst auf **Onboarding** und befolgst die weiteren Anweisungen. Für eine detailliertere Anleitung, besuche bitte unsere Website **www.eet.energy/setup** und schau dir unter dem Punkt **Installation** das aktuelle Setup-Video **MySolMate-App Setup Video für Windows/iOS** an.

Im Zuge des Setups wirst du dein Gerät ebenfalls in das von SolMate® aufgespannte WLAN mit dem Namen **Solmate [+Seriennummer]** einwählen. Anschließend führt dich die App durch den Konfigurationsprozess, bei dem du SolMate® mit dem Internet verbindest. Dazu benötigst du bei dir zuhause ein eigenes WLAN, mit dem sich das Gerät verbinden kann. Dieses muss eine 2.4 GHz Verbindung aufweisen und mit einem Passwort gesichert sein (sog. „WPA2-Verschlüsselung“). Ist SolMate® einmal mit dem Internet verbunden, kannst du, nach Abschluss der Konfiguration in der **MySolMate-App**, überall und jederzeit den Status deines Mates mithilfe der App abrufen.

Die **MySolMate-App** zeigt dir folgende live-Werte an:

- Leistung der Photovoltaik-Panels
- Ladezustand des Akkus
- Eingespeiste Leistung

Diese drei Werte kannst du immer live ablesen, zusätzlich werden sie aufgezeichnet und du kannst sie mit deinen historischen Werten vergleichen.

Damit du auch eine ungefähre Vorstellung hast, was dein Mate bereits geleistet hat, werden dir immer wieder Meilensteine angezeigt, wie z.B.: **“Dein SolMate® wurde 100-mal vollständig geladen!”** Die App wird auch in Zukunft weiterentwickelt werden, sodass immer wieder Verbesserungen oder neue Features durch Updates zur Verfügung stehen.

## WISSENSWERTES

Da die Software von SolMate® und der MySolMate-App laufend aktualisiert wird, findest du die vollständige und aktuelle Version unserer wichtigsten und meist gestellten Fragen unter **www.eet.energy -> FAQs**. Solltest du auf Schwierigkeiten bei der Installation, der Inbetriebnahme oder auch im späteren Verlauf der Nutzung stoßen, sieh dir bitte unsere **HILFE-Sektion** innerhalb der FAQs an.

Die häufigsten Fragen zu SolMate® haben wir hier für dich zusammengefasst:

### **Kann ich SolMate® auch unabhängig vom öffentlichen Stromnetz nutzen?**

Ja! Im Inselbetriebsmodus kannst du die im Akku gespeicherte Energie über die eingebaute Steckdose nutzen. Mit weiteren Sicherheitseinrichtungen (Erdung, RCD) könnte sogar ein autarkes Stromnetz aufgebaut werden. Damit wäre SolMate® auch für den Betrieb bei einer Hütte, Ferienhaus oder beim Camping geeignet.

### **Was mache ich, wenn ich meinen SolMate® längere Zeit nicht verwenden kann?**

Falls dein SolMate® bereits in Betrieb war und für längere Zeit nicht verwendet werden soll, muss er heruntergefahren werden, da sonst der Akku Schaden nimmt. Dafür musst du dich bitte lokal (s. „OFFLINE-Modus“) oder über die lokale IP-Adresse in deinem Heimnetzwerk mit deinem SolMate® verbinden. Dann kannst du ihn unter „Einstellungen“ -> „MySolMate“ herunterfahren.

### **Kann ich SolMate® zur Notstromversorgung nutzen?**

SolMate® verfügt über eine eingebaute Steckdose, die zur Versorgung im Blackout-Fall genutzt werden kann. Fällt in deinem Haus der Strom aus, kannst du wichtige Verbraucher damit weiterversorgen.

### **Kann der Speicher draußen bei Wind, Regen, Schnee, Eis, Gewitter etc. stehen?**

Das Gehäuse ist für den geschützten Außenbereich konzipiert. Wir empfehlen die Speichereinheit wenn möglich unter einem Vordach oder einer Überdachung aufzustellen.

### **Leidet die Lebensdauer der Akkus daran, dass das Gerät im Sommer wie im Winter draußen steht?**

Anders als die von Smartphones bekannten Lithium-Cobaltdioxid-Akkumulatoren, haben die von uns verwendeten Lithium-Eisenphosphat-Akkumulatoren den Vorteil, extrem langlebig und temperaturunempfindlich zu sein. Eine lange Lebensdauer ist somit auch im Außeneinsatz gewährleistet. Allerdings hat die Batterie bei 20°C die beste Performance und die längste Lebensdauer.

### **In meiner Wohnung ist der Strom ausgefallen, speist SolMate® trotzdem noch Strom ein?**

Nein! Aus Sicherheitsgründen trennt SolMate® sich dann vollautomatisch vom Netz. SolMate® verfügt aber über eine eingebaute Steckdose, die zur Versorgung im Blackout-Fall dient. Fällt in deinem Haus also der Strom aus, kannst du wichtige Verbraucher damit weiter versorgen.

### **Wie lange kann der Strom gespeichert werden?**

Die Speichereinheit hat eine Kapazität von 1 kWh und die Energie bleibt im Speicher bis du sie nutzt, Speicherverluste sind minimal. Falls du also tatsächlich einmal keinen Strom verbrauchen solltest, würde der Akku viele Wochen bis Monate geladen bleiben, solange der Speicher in der Zwischenzeit ausgeschaltet ist. Ist der Speicher eingeschaltet und es kommt keine neue

Energie von der Sonne nach, bleibt dein SolMate 1-2 Wochen aktiv und ist dann endgültig leer. Grundsätzlich ist der Speicher als Puffer gedacht - am Tag wird er gefüllt und abends und nachts kann die gespeicherte Energie verwendet werden.

#### **Mein SolMate® ist im oberen Drittel heiß, ist das gefährlich?**

Nein, das ist ungefährlich und normal. Im oberen Drittel befindet sich der Wechselrichter, da darf es ruhig bis zu 60 °C haben. Wenn du hingreifen kannst, ohne dich zu verbrennen, ist alles im grünen Bereich. Falls du dich dabei tatsächlich verbrennen solltest: behandle die betroffene Stelle mit Aloe Vera, schalte dann dein Gerät so schnell wie möglich aus und kontaktiere uns.

#### **Darf ich ein Energiemessgerät zwischen SolMate® und meine Haussteckdose stecken?**

Das kannst du kurzzeitig, aber bitte nicht langfristig tun. Die Energiemessgeräte generell (und auch die in unserem Shop) können mit LightMate Systemen verwendet werden, um den Energiefluss zu messen. Aber in Kombination mit SolMate® sind sie nicht ratsam, da sie das Messsignal deines SolMate® schlucken können.

#### **Brauche ich ein Smartphone, um meinen SolMate® zu steuern?**

Nein, das brauchst du nicht unbedingt. Du kannst über jeden Laptop / PC / iMac mit aktiver Internetverbindung auf deinen SolMate® zugreifen. Natürlich nur, sofern SolMate® eingeschaltet und online ist. Öffne hierfür einfach im Webbrowser (Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari...) die Seite **mysolmate.eet.energy**, starte die Web-App und gib dann deine Seriennummer und dein User-Passwort ein.

Alternativ kannst du natürlich auch ein Smartphone verwenden und die **MySolMate-App** im App Store bzw. im Google Play Store verwenden, nachdem du den SolMate® erfolgreich mit dem Internet verbunden hast.

#### **Wie funktioniert der Netzbetrieb (ONGRID-Modus)?**

Nachdem du SolMate® samt Panele ordentlich montiert hast, schaltest du SolMate® am rückseitigen Kippschalter unter der magnetischen Rückenabdeckung ein und drehst den Drehschalter auf der rechten Seite nach oben auf **12 Uhr**. Du musst deinen SolMate® hierfür an einer Haushaltssteckdose angeschlossen haben. Schon kannst du deinen eigenen Solarstrom in deinem Haushalt nutzen.

Im Normalfall deckt SolMate® über den Tag verteilt deinen Grundverbrauch und lädt nebenbei langsam den Akku bis zum Abend. Wenn dann die Sonne weg ist und ein Verbrauch detektiert wird, speist SolMate® Strom in den Haushalt ein. Auch wenn du am Abend viele Verbraucher auf einmal laufen hast, kann es sein, dass nicht wesentlich mehr Energie eingespeist wird, da dein intelligenter Speicher die Einspeisung möglichst gleichmäßig über die ganze Nacht verteilen will. Damit ist dein Grundverbrauch über Nacht gedeckt und dein Speicher verfügt auch am Morgen noch über ein wenig Akkuladung und bleibt damit eingeschaltet.

#### **Wie funktioniert der Inselbetrieb (OFFGRID-Modus)?**

Nachdem du SolMate® samt Panele ordentlich montiert hast, schaltest du SolMate® am rückseitigen Kippschalter unter der magnetischen Rückenabdeckung ein und drehst den Drehschalter auf der rechten Seite nach rechts auf **3 Uhr**. Du musst deinen SolMate® hierfür nicht ausstecken. Schon kannst du deinen eigenen Solarstrom über die integrierte Steckdose am SolMate® nutzen. Beachte jedoch: An der integrierten Steckdose liegt ein modifizierter Sinus an und damit lässt sich nicht jedes elektrische Gerät betreiben.

**Kann ich SolMate® auch ausschließlich im Inselbetrieb (OFFGRID-Modus) verwenden?**

Ja, grundsätzlich ist das möglich. Beachte dabei bitte: Wenn du SolMate® im Inselmodus verwendest und den erzeugten Strom trotzdem jeden Tag verbrauchst und den Speicher wieder leerst, dann ist das in Ordnung. Falls du deinen Speicher allerdings durchgehend im Inselmodus mit angeschlossenen Solarpanelen hast, ist der Akku permanent bis zum Äußersten geladen, was sehr rasch zu Akkudegradation führen kann. Davon ist stark abzuraten.

**Kann SolMate® jedes technische Gerät im Inselbetrieb (Offgrid Modus) betreiben?**

Nein, SolMate® kann lediglich Geräte bis 600 Watt (1100 Watt Anlaufleistung für 0,5 Sekunden) betreiben. Da der OFFGRID-Wechselrichter von SolMate® einen sogenannten modifizierten Sinus produziert (wie es bei OFFGRID-Systemen üblich ist) und kein reines Sinus-Stromsignal, laufen damit auch nicht alle elektronischen Geräte störungsfrei.

**Versorgt SolMate® nur die Geräte auf einer Stromphase?**

Physikalisch gesehen speist SolMate® nur auf einer Phase ein. Allerdings saldiert dein Stromzähler über alle drei Phasen. Normalerweise sind die Verbraucher auf die drei Phasen aufgeteilt. Falls man einen größeren, konstanten Verbraucher auf einer anderen Phase hat, kann man über die **MySolMate-App** einen konstanten Grundverbrauch einstellen, welcher immer eingespeist werden soll. Somit umgeht man dieses Phasenproblem!

**Kann ich SolMate® mit meinen eigenen Photovoltaikpanelen kombinieren?**

Ja, das ist natürlich möglich! Im Onlineshop findest du unseren SolMate® **naked**. Hier werden alle notwendigen Kabel und Adapter mitgeliefert, um vorhandene Standardpaneele anzuschließen. Die Paneele dürfen jedoch nicht mehr als 47 OCV aufweisen und müssen parallel verschalten sein.

**Wie viele Paneele kann ich zusammenschließen und mit einer Speichereinheit betreiben?**

Beim SolMate® sind je nach Variante 4-6 semi-flexible oder 2 Standard-Paneele inkludiert. Mehr Paneele sind für den optimalen Betrieb nicht notwendig. Ein bis zwei zusätzliche Paneele sind möglich und bringen bei suboptimaler Ausrichtung zusätzliche Leistung. Noch mehr Paneele sind aber nicht empfehlenswert. Auch wenn doppelt so viele Paneele theoretisch 1100 Watt liefern könnten, werden nämlich nie mehr als 500 Watt eingespeist.

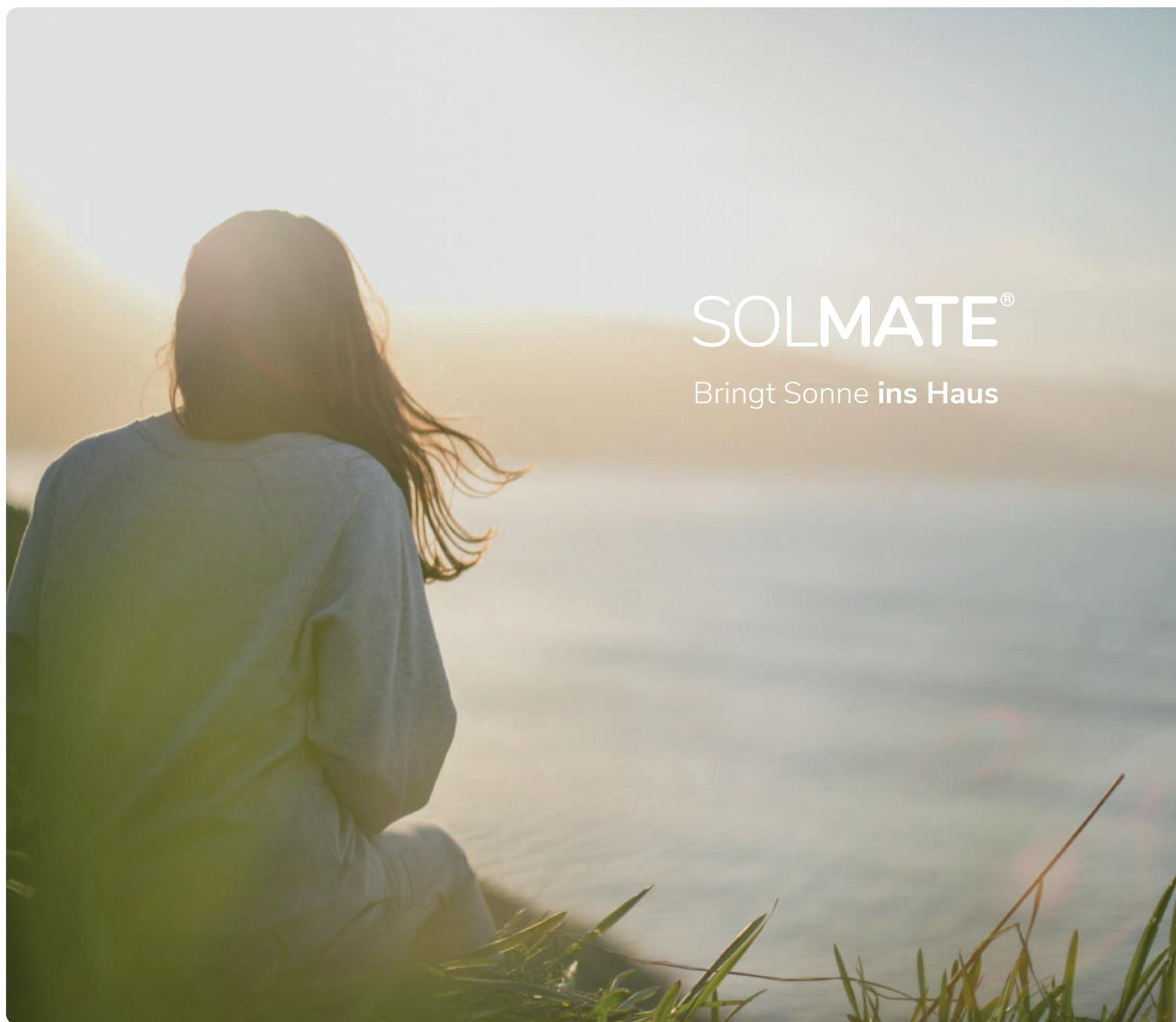
**Wann rechnet / amortisiert sich mein SolMate®?**

Das ist natürlich vom Verbrauch abhängig! Mit SolMate® sparst du dir ungefähr 25 % der Energiekosten eines durchschnittlichen österreichischen Haushaltes oder anders gesagt, etwa 600 kWh pro Jahr. Außerdem liefert SolMate® eine integrierte Versorgung im Blackout-Fall, daher amortisiert sich das Gerät beim ersten längeren Stromausfall. Zusätzlich kannst du das System auch autark zum Campen oder für die Ferienhütte nutzen.

**Wie lang sind die Kabel und gibt es eine Möglichkeit zur Verlängerung?**

Standardmäßig sind die Kabel von den Panelen zum Speicher 5 m und vom Speicher zur Steckdose 2 m lang. Ist dir ersteres zu kurz, kannst du dich gerne bei uns wegen einer Verlängerung melden. Ist dir zweiteres zu kurz, dann kannst du gerne ein gewöhnliches Verlängerungskabel aus dem Baumarkt deines Vertrauens verwenden. Allerdings empfehlen wir, dass der Abstand von den Panelen zum Speicher nicht länger als 10 m sein sollte, um den Leistungsverlust zu minimieren!

**Herzlichen Glückwunsch!** Nun ist dein SolMate® voll einsatzfähig und liefert dir selbst erzeugten Strom direkt in dein Zuhause. Wir freuen uns sehr, dass du einen Beitrag leistest und wünschen dir viel Freude mit deinem eigenen Photovoltaiksystem.



SOLMATE®

Bringt Sonne ins Haus



Efficient Energy Technology GmbH  
[www.eet.energy](http://www.eet.energy)

Herrgottwiesgasse 207  
A - 8055 Graz  
Phone: +43 316 232203  
[support@eet.energy](mailto:support@eet.energy)

ATU72301804  
FN 470986b  
IBAN AT50 1700 0001 1900 6368  
BIC BFKKAT2K

WEEE-Nummer DE 36523315

Vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Technische Änderungen möglich. © 09-2022 EET GmbH