

Betriebsanleitung

Solarpanel

faltbar

- 100 W
- 200 W



100 W

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit	4
1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)	4
1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....	6
1.4 Restrisiken	6
1.5 Qualifikation des Personals.....	7
1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	7
1.7 Sicherheitskennzeichnungen	8
1.8 Sicherheitsdatenblätter	8
2 Technische Daten	9
3 Transport, Verpackung, Lagerung	9
3.1 Transport.....	9
3.2 Verpackung.....	10
3.3 Lagerung.....	10
4 Gerätebeschreibung	10
5 Betrieb	11
5.1 Inbetriebnahme	11
5.2 Aufladen von Geräten	11
6 Pflege, Wartung und Instandsetzung	11
6.1 Reinigung und Pflege.....	11
7 Ersatzteile	12
8 EU-Konformitätserklärung	12
9 Anhang	13
9.1 Urheberrecht	13
9.2 Haftungsbeschränkung	13
9.3 Lagerung.....	13
9.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:.....	13
9.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	15
10 Produktbeobachtung	15

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für den Kauf des Solarpanels.

 Werkstattprodukte bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit dem Solarpanel vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die das Solarpanel bedienen, immer vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig im Bereich des Solarpanels auf.

Informationen

Die Betriebsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung des Solarpanels. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Mensch und Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck des Solarpanels fest und enthält alle erforderlichen Informationen zum wirtschaftlichen Betrieb sowie einer langen Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.

Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihres Solarpanels abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen des Solarpanels können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit Ihres Geräts.

Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Angaben zum Hersteller:

 - Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26;
D-96103 Hallstadt/Bamberg

Fax (+49)0951 - 96555-55
Mail: info@unicraft.de
Internet: www.unicraft.de

Produktidentifikation:

Solarpanel	Artikelnummer
100 W	6780000
200 W	6780001

Originalbetriebsanleitung nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 29.02.2024
Version 1.01
Sprache: DE
Autor: ES

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

	gibt zusätzliche Hinweise
	fordert Sie zum Handeln auf
	Aufzählungen

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- legt die bestimmungsgemäße Verwendung des Solarpanels fest,
- weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung

- die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe des Gerätes auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die untenstehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

Piktogramm	Signalwort	Definition/Folgen
	GEFAHR!	Bei Nichtbeachtung besteht eine unmittelbare Gefahr, die zu einer schweren Verletzung oder zum Tode führt. Hoher Risikograd der Gefährdung.
	WARNUNG!	Bei Nichtbeachtung besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer ernsthaften Verletzung oder zum Tode führen kann. Mittlerer Risikograd der Gefährdung.
	VORSICHT!	Bei Nichtbeachtung oder einer riskanten Verfahrensweise besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer Verletzung von Personen oder einem Eigentumsschaden führen kann. Niedriger Risikograd der Gefährdung.
	ACHTUNG!	Situation, die zu Sachschäden führen und die Funktion des Produkts beeinträchtigen kann.
	Information	Anwendungstipps und andere wichtige/nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen.

Piktogramme, die auf konkrete Gefahren hinweisen



Allgemeines
Warnzeichen



Warnung vor
elektrischer
Spannung



Warnung vor
Handverletzungen



Warnung vor heißer
Oberfläche



Warnung vor
automatischem
Anlauf



Warnung vor Hindernissen
am Boden



Warnung Kippgefahr!



Warnung vor schwebender
Last!



Warnung vor
feuergefährlichen Stoffen!

Piktogramme, die auf Gebote/Verbote hinweisen



kein Zutritt für Personen mit
Herzschrittmachern oder
implantierten Defibrillatoren!



Gehörschutz benutzen!



Anleitung beachten!



Netzstecker ziehen!



Augenschutz benutzen!



Handschutz benutzen!



Fußschutz benutzen!



Schutzkleidung benutzen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Solarpanel dient zur Umwandlung von Solarenergie in erneuerbare Energie.

Das Solarpanel kann zum direkten Betrieb verschiedener Verbraucher wie Kühlboxen, Ventilatoren usw. oder zum Aufladen von Batterien oder Stromstationen verwendet werden.

HINWEIS!

Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Betriebsanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.



1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung des Solarpanels gilt als Fehlgebrauch. Um Fehlanwendungen zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Zweckentfremdung des Solarpanels.
- Betreiben des Solarpanels ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einem eingeschalteten Gerät.
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an dem Solarpanel während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Einsatz des Solarpanels in Bereichen, in denen sich in der Luft aggressive oder brennbare Stoffe befinden (Der Solarpanel ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Modifizierungen an dem Solarpanel.

WARNUNG!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Solarpanels

- entstehen Gefahren für das Personal,
- werden das Solarpanel und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,
- kann die Funktion des Solarpanels beeinträchtigt sein.



1.4 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und das Solarpanel vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

- Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

1.5 Qualifikation des Personals

Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an

- die Bediener,
- das Personal für Instandhaltungsarbeiten.

Deshalb beziehen sich die Warnhinweise sowohl auf die Bedienung als auch auf die Instandhaltung des Solarpanels.

Legen Sie klar und eindeutig fest, wer für die verschiedenen Tätigkeiten an dem Solarpanel (Bedienen, Warten und Instandsetzen) zuständig ist.

Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko!

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Der Bediener muss

- die Funktion und Wirkungsweise kennen,
- vor der Inbetriebnahme
 - die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
 - mit allen Sicherheitseinrichtungen und -vorschriften vertraut sein.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Unterrichtete Person

Die unterwiesene Person ist über die möglichen Gefahren eines unangemessenen Verhaltens informiert.

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Überprüfen Sie das Solarpanel vor der Inbetriebnahme auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel. Auffälligkeiten müssen vor dem Betrieb sofort behoben werden. 
- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Personen durchgeführt werden.
- Benutzen Sie nur Original-Ersatzteile und Zubehör.
- Verwenden Sie das Solarpanel nicht in der Nähe von brennbaren Gasen oder einer Wärmequelle, z. B. einer Feuerquelle.
- Beachten Sie bei der Verwendung der Powerstation die Betriebstemperaturen, die im Kapitel "Technische Daten" angegeben sind.
- Sorgen Sie dafür, dass das Solarpanel nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt. Verwenden Sie das Produkt nicht im Regen oder in feuchten Umgebungen.
- Setzen Sie das Solarpanel keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Laden Sie die Autobatterie NICHT direkt auf.

BRANDGEFAHR

- Lagern Sie das Solarpanel nur in einem gut belüfteten Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Arbeitsbereiches Brandschutzvorrichtungen befinden.
- Halten Sie Funken, offene Flammen und jede andere Form der Entzündung fern.
- Im Brandfall einen Pulverlöscher verwenden.
- Verwenden Sie KEINE ungeeigneten Netzkabel. Betreiben Sie KEINE Geräte, deren Eingangsspannung über dem Wert des Solarpanels liegt.



1.7 Sicherheitskennzeichnungen

Auf dem Solarpanel sind Sicherheitskennzeichnungen- und symbole angebracht, die beachtet und befolgt werden müssen.

Hinweis:

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole an dem Stromerzeuger können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die an dem Gerät angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.



Folgendes ist zu beachten:

- Kommt es im Zuge der Lebensdauer des Geräts zum Verblässen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnung, sind unverzüglich neue Schilder anzubringen.
- Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist das Gerät bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

1.8 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

2 Technische Daten

Bezeichnung	Solarpanel 100 W	Solarpanel 200 W
Länge (Produkt) ca.	604 mm	604 mm
Breite/Tiefe (Produkt) ca.	38 mm	38 mm
Höhe (Produkt) ca.	536 mm	536 mm
Abmessungen ausgeklappt	536x1228x14 mm	536x2349x14 mm
Gewicht (Netto) ca.	3,8 kg	7,5 kg
Stromart	Gleichstrom	Gleichstrom
Nennleistung	100 W	200 W
Wirkungsgrad	23%	23%
Spannung	20 V	20 V
Zellentyp	Monocrystallin silicon	Monocrystallin silicon
Anschlüsse	Anderson connector	Anderson connector
Verbindungstyp	DC Input Anderson	DC Input Anderson
Schutzklasse	IP 65	IP 65
Betriebstemperatur	-40 ~ +85 °C	-40 ~ +85 °C
Winkelverstellung	Ja	Ja

3 Transport, Verpackung, Lagerung

3.1 Transport

Überprüfen Sie das Solarpanel nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an dem Solarpanel entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

3.1.1 Hinweise zum Transport

Unsachgemäßes Transportieren, Aufstellen und Inbetriebnehmen ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an dem Solarpanel verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

WARNUNG!

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler oder vom Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.



Beachten Sie das Gesamtgewicht des Solarpanels, welches in den "Technischen Daten" angegeben ist. Im ausgepackten Zustand kann das Gewicht des Solarpanels auch am Typenschild abgelesen werden.

3.1.2 Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport

WARNUNG KIPPGEFAHR!

Sichern Sie das Solarpanel gegen Umfallen, Wegrollen und Herunterfallen.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.



Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen durchgeführt werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Störstellen und Unebenheiten zum Zeitpunkt des Transportes durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transportes ist daher unumgänglich.

3.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Solarpanels sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

3.3 Lagerung

Das Gerät muss in einem geschlossenen, trockenen und gut belüfteten Raum aufgestellt werden. Es darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

4 Gerätebeschreibung

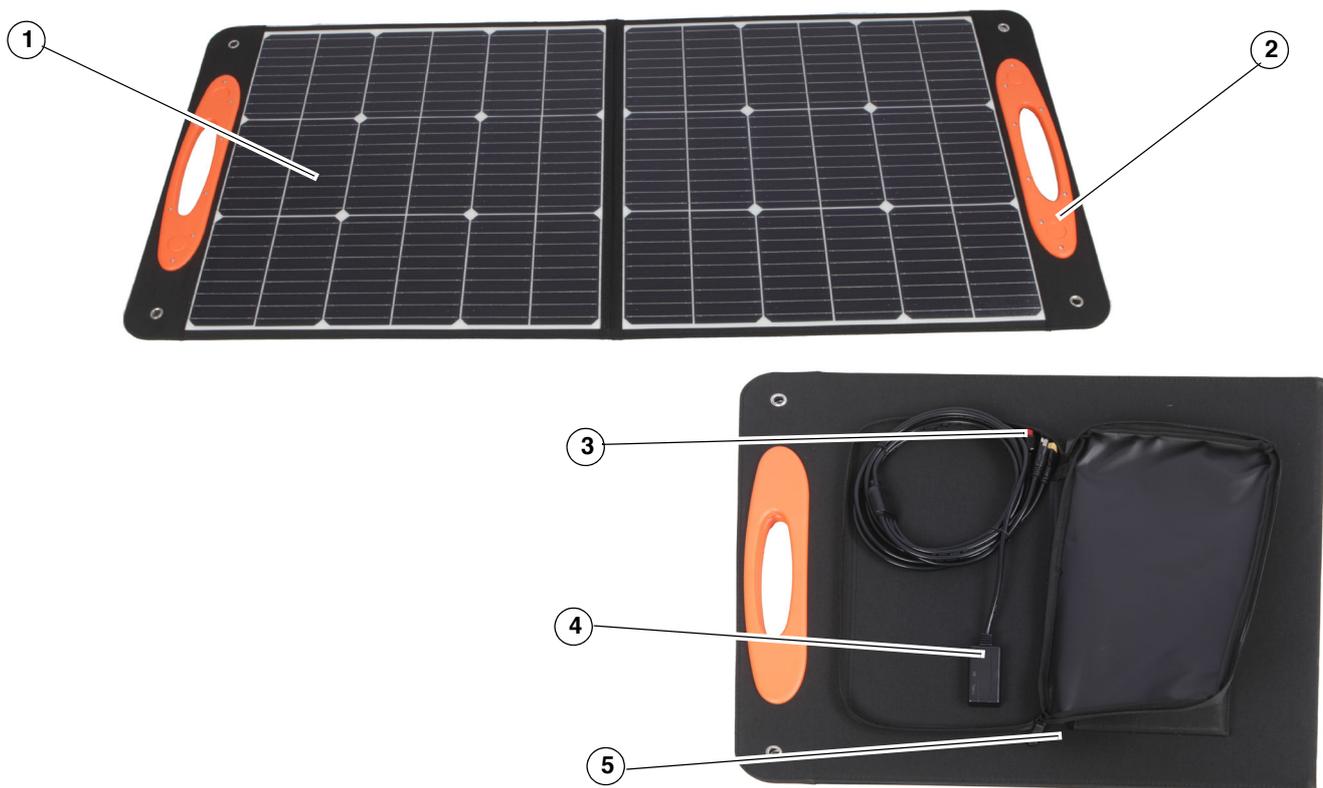


Abb.4-1: Beschreibung 200 W

- 1 Solarmodul
- 2 Tragegriff
- 3 Anderson Stecker Solar, Anschluss-Adapterkabel
- 4 Spannungsstabilisierungsbox mit USB und USB-C Anschluss
- 5 Hintere Abdeckung

5 Betrieb

5.1 Inbetriebnahme

- Bringen Sie das Solarmodul in einen Bereich mit möglichst viel Sonnenlicht und ohne störende Hindernisse.
- Öffnen Sie das Solarmodul.
- Klappen Sie das Solarmodul vollständig aus und legen Sie es in das direkte Sonnenlicht, um einen hohen Wirkungsgrad zu erzielen.
- Öffnen Sie nun den Reißverschluss an der hinteren Abdeckung.
- Folgen Sie nun den Anweisungen zur Nutzung der Ladeoptionen.

ACHTUNG!

Bei längerem Gebrauch muss das Solarpanel regelmäßig in Bezug auf die Sonneneinstrahlung neu positioniert (ausgerichtet) werden, um einen optimalen Wirkungsgrad zu erzielen.



5.2 Aufladen von Geräten

- Stellen Sie sicher, dass die Leistungsangaben in den technischen Daten der Geräte übereinstimmen.
- Schließen Sie den Verbraucher über das DC-Kabel oder den USB-Ausgang an und prüfen Sie, ob der Ladevorgang gestartet wird.
- Halten Sie das zu ladende Gerät immer kühl oder stellen Sie es hinter das Solarpanel in den Schatten, um das zu ladende Gerät vor Überhitzung zu schützen.
- Wenn der Ladevorgang beendet werden soll, trennen Sie den Verbraucher vom Solarpanel.
- Wenn das Gerät nicht benutzt wird, schließen Sie die hintere Abdeckung am Reißverschluss.

6 Pflege, Wartung und Instandsetzung

Eine regelmäßige und gewissenhafte Wartung des Solarpanels ist Grundvoraussetzung für eine lange Lebensdauer, für gute Arbeitsbedingungen und eine maximale Produktivität. Sorgen Sie dafür, dass die Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

- Unzureichend qualifizierte Personen können die durch unsachgemäße Reparaturarbeiten an dem Solarpanel entstehenden Risiken für den Anwender nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer Verletzungen aus.
- Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen. Werden Wartungs- und Reparaturarbeiten durch Personen ausgeführt, die nicht zu diesen Arbeiten autorisiert sind, so erlischt der Garantieanspruch gegenüber .



6.1 Reinigung und Pflege

Halten Sie das Solarpanel stets in einem sauberen Zustand. Verwenden Sie für Reinigungsarbeiten niemals das Wasser oder scharfe Reinigungsmittel. Diese können zu Beschädigungen oder Zerstörung von Bauteilen führen.

Es ist zu empfehlen das Gerät mit einem trockenen und staubfreien Tuch zu reinigen.

Wischen Sie die Solarmodule zwischen den Anwendungen mit einem feuchten Tuch sauber, um Kratzer zu vermeiden.

7 Ersatzteile

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.



Die Firma Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung. Verwenden Sie für die Reparaturen nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug, Original-Ersatzteile oder von der Firma Stürmer Maschinen GmbH ausdrücklich freigegebene Serienteile.

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

Informationen über den technischen Kundendienst

Reparaturen, die unter die Gewährleistung fallen, dürfen ausschließlich von Servicetechnikern durchgeführt werden, die von uns dazu autorisiert sind. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

8 EU-Konformitätserklärung

Nach der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Hersteller / Inverkehrbringer:	Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt	
Produktgruppe:	 Unicraft® Werkstatttechnik	
Typenbezeichnung:	Solarpanel	Artikelnummer
Produktbezeichnung: *	<input type="checkbox"/> 100 W	6780000
	<input type="checkbox"/> 200 W	6780001
Seriennummer: *	_____	
Baujahr: *	20 _____	

* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie der weiteren angewandten Normen – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2011/65/EU RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55032:2015 + AC:2016 + A11:2020 + A1:2020	Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten und Einrichtungen - Anforderungen an die Störaussendung
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021	EMV - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021 + A2:2021/AC:2022	EMV - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
EN 55035:2017/A11:2020	Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten - Anforderungen zur Störfestigkeit

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt



Kilian Stürmer (Geschäftsführer)
Hallstadt, den 29.02.2024



9 Anhang

9.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Solarpanels zulässig.

Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist.

Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

9.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

9.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können Komponenten des Solarpanels beschädigt und zerstört werden.



Lagern Sie die verpackten oder bereits ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen.

Fragen Sie bei Ihrem Fachhändler an, falls das Gerät und Zubehörteile länger als drei Monate und unter anderen als den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen gelagert werden müssen.

9.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Produkt nicht einfach in die Umwelt, sondern entsorgen Sie beides fachgerecht gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

9.4.1 Außer Betrieb nehmen

VORSICHT!

Ausgediente Produkte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.



- Entnehmen Sie, sofern vorhanden, Batterien und Akkus.
- Demontieren Sie das Gerät gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile.
- Führen Sie die Gerätekomponenten den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu.

9.4.2 Entsorgung der Neugeräte-Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Solarpanels sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Verpackungsholz kann einer Entsorgung oder Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton können zerkleinert zur Altpapiersammlung gegeben werden.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) oder die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe können nach Aufarbeitung wiederverwendet werden, wenn Sie an eine Wertstoffsammelstelle oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden.

Geben Sie das Verpackungsmaterial nur sortenrein weiter, damit es direkt der Wiederverwendung zugeführt werden kann.

9.4.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Achten Sie bitte unbedingt auf eine umweltgerechte Entsorgung der verwendeten Kühl- und Schmiermittel. Beachten Sie die Entsorgungshinweise Ihrer kommunalen Entsorgungsbetriebe. Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

9.4.4 Entsorgung des Altgerätes

INFORMATION

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile des Gerätes nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.



Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

9.4.5 Entsorgung der elektrischen und elektronischen Komponenten

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile.

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Elektrische Geräte und Maschinen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Als Betreiber sollten Sie Informationen über das autorisierte Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen, das für Sie gültig ist.

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Batterien und/oder der Akkus. Bitte werfen Sie nur entladene Akkus in die Sammelboxen beim Handel oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

9.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten
(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

10 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten.
- Erfahrungen mit dem Solarpanel, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen.

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: (+49)0951 96555-55
E-Mail: info@unicraft.de



Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
D-96103 Hallstadt
+49 951 96 555 - 0
info@stuermer-maschinen.de
www.stuermer-maschinen.de



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471