

LX SP415D-EU





DE Originalanleitung	Seite	4
GB Translation of original Instructions	Page	18









INHALT

Einleitung	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Lieferumfang	6
Übersicht	6
Technische Daten	7
Symbole	8
Allgemeine Sicherheitshinweise	12
Einbau	12
Geeignete Balkone	12
Erforderliche Werkzeuge	12
Schritt 1: Befestigen Sie den Wechselrichter am	12
Schritt 2: Elektrische Anschlüsse	12
Verbinden mit der Smart Life App	13
Reinigung und Wartung	16
Entsorgung/Umweltschutz	16
Original-EU Konformitätserklärung	17

EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Produkt entschieden. Dieses Gerät wurde während der Produktion auf Qualität geprüft und einer Endkontrolle unterzogen.

Die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes ist somit sichergestellt.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Produkt nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche.

Bewahren Sie die Anleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Balkonkraftwerk-Solarpanel system handelt es Gerät, das als kleines Stromversorgungssystem für den Eigenverbrauch eingesetzt werden soll. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten und Einhalten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung. Alle anderen nicht bestimmungsgemäßen Verwendungen können zu einer erheblichen Gefährdung von Menschen, Tieren oder der Umwelt führen

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt. Für Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Drosselung auf unter 600 W

Dieses Balkonkraftwerk ist für die private Nutzung vorgesehen. Stand 01.01.2024 darf hierfür eine maximale Leistung ("Bagatellgrenze") von 600 W nicht überschritten werden. Deshalb wird dieses Gerät mit gedrosselter Maximalleistung ausgeliefert.

Im Verlauf des Jahres 2024 soll die Bagatellgrenze von 600 W auf 800 W erhöht werden. Sobald die Änderung der betreffenden Gesetze und Normen abgeschlossen ist kann die Drosselung aufgehoben werden. Dies geschieht über die zugehörige App im Menüpunkt "Option-> Remote-Einstellungen -> Einstellung der maximalen Leistung". Starten Sie gegebenenfalls die App neu, damit die Option "Einstellung der maximalen Leistung" freigeschaltet wird. Details entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Funktionen der App".

Allgemeine Hinweise zu Balkonsolaranlagen

Die meisten PV-Anlagen müssen von einem gualifizierten Elektriker installiert und



BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

in Betrieb genommen werden. Kleine Anlagen mit einer Leistung von 600 W pro Haushalt sind von dieser Regelung ausgenommen: Diese dürfen von den Bewohnern selbst installiert werden. Dabei gelten bestimmte Bedingungen:

- Ein qualifizierter Elektriker muss den Stromkreis und die Sicherungsautomaten überprüfen, um sicherzustellen, dass die Haustechnik mit der PV-Anlage kompatibel ist.
- Eine Anmeldung bei Ihrem lokalen Stromanbieter ist erforderlich. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem lokalen Anbieter.
- Die Registrierung beim Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur ist verpflichtend. Bitte besuchen Sie <u>www.marktstammdatenregister.de/MaStR</u> f
 ür weitere Informationen.

Möglicherweise gelten individuelle Anforderungen aus Ihrem Mietvertrag oder Ihrer Bauordnung.

LIEFERUMFANG

Die Abbildungen finden Sie auf der vorderen Umschlagseite.

- Dual Starter-Set 2 x 415W inkl. Montagematerial
- Bedienungsanleitung und Garantiekarte

ÜBERSICHT

- Α
- 1 2x 415 W Solarmodul
- 2 AC-Kabel 3x1,0 mm²
- 3 Wechselrichter
- 4 Schraubensatz für die Befestigung des Wechselrichters am Solarmodul
 - 2x Schraube TX M8X20
 - 2x Federscheibe M8
 - 2x Unterlegscheibe M8
 - 2x Mutter M8

PV-Modul:

Solarmodul Modulnummer:	SP 415
Max. Leistung (Pmax)	415 W
Betriebsspannung (Vmpp)	
Betriebsstrom (Impp)	
Maximaler Nennstrom der Sicherung	
Leerlaufspannung (Voc)	
Kurzschlussstrom (Isc)	14,01 A ===
PV-Modul-Wirkungsgrad	
Anschlusskabel	DC-Anschlussstecker kompatibel, 2 x 4,0 mm ²
Nominale Betriebstemperatur der Zellen (NOCT)45±2 °C
Max. Systemspannung (Vsys)	
Schutzart (Anschlussbox)	IP65/IP68 (1m/1h)
Leistungsgarantie	25 Jahre auf 80 % Nennleistung
Produktgarantie	

Wechselrichter:

ModelInummer:	MW 800
Anzahl der DC-Eingangsanschlüsse	2
Typ des DC-Eingangsanschlusses	kompatibel mit MC4
AC-Anschlüsse	1
Maximale DC-Eingangsspannung	
MPPT-Spannungsbereich	
Max. DC-Kurzschlussstrom	2*20 A
Max. Eingangsstrom	2*14 A
Ausgangsparameter (AC) Nennausgangsleistung	
Maximaler Ausgangsstrom	
Netzspannungsbereich	
Nennfrequenzbereich	50 Hz
Leistungsfaktor	0,8 - +0,8
CEC gewichteter Wirkungsgrad	
Statischer MPPT-Wirkungsgrad	
Energieverbrauch ohne Sonne	Max. 50 mW (mit WLAN-Modul)
Umgebungstemperaturbereich	–40 °C ~ +65 °C
Schutzklasse	I
Bluetooth Frequenzband/Leistung	2402–2480 MHz / 10 dBm
WLAN-Frequenzband/Leistung	2,412–2,484 GHz / 20 dBm
Max. scheinbare Wechselstromleistung	
Überspannungskategorie	II (PV), III (NETZ)
Schutzart	IP67
Klassifizierung für Nassbereiche	Außeneinsatz

Montagesystem

Windzoneneignung	4
Eignung für Schneelastzonen	III

DE

SYMBOLE



GEFAHR! Dieses Symbol mit dem Signalwort "GE-FAHR" bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge hat.



WARNUNG! Dieses Symbol mit dem
Signalwort, WARNUNG" bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.



VORSICHT! Dieses Symbol mit dem Signalwort,,VORSICHT" bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringe oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.



Gefahrenzeichen mit Hinweisen zur Vermeidung von Personenschäden durch Stromschlag.

C Konformitätserklärung (siehe Kapitel "Konformitätserklärung"): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, erfüllen alle geltenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraumes.



Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät der Schutzklasse II entspricht.

SYMBOLE



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.



Recyceln Sie unbrauchbare Materialien, anstatt sie als Müll zu entsorgen. Alle Geräte, Schläuche und Verpackungen sollten sortiert, zum lokalen Recyclingzentrum gebracht und umweltgerecht entsorgt werden.



Vorsicht: Verbrennungsgefahr durch hohe Temperaturen!



- \sim Wechselstrom
 - Sicherheitshinweise







TÜV SÜD-zertifiziert

DE



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Machen Sie sich vor der ersten Benutzung des Produkts mit allen Bedien und Sicherheitshinweisen vertraut. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte mit aus.

- Unter üblichen Bedingungen kann ein PV Modul einen höheren Strom und/oder eine höhere Spannung liefern, als bei Normprüfbedingungen angegeben. Zur Bestimmung der Spannungsbemessungsdaten von Bauteilen, der Strombemessungsdaten von Leitern und der Größe von Steuerungen (z. B.Umrichter), die an den Ausgang von PV-Modulen angeschlossen werden, sollten deshalb die für Isc und Voc auf diesem PV Modul angegebenen Werte mit einem Faktor von 1,25 multipliziert werden.
- Niemals äußeres oder auf andere Weise künstliches konzentriertes Sonnenlicht auf die Vorder- und Rückseite des PV-Moduls richten.
- Bei der Montage an einem Geländer muss beachtet werden, dass durch die Befestigung keine Kletterhilfe entsteht, die Kindern die Möglichkeit bietet über das Geländer zu klettern!
- ▲ VORSICHT! Bei der Verwendung dieses Systems sind die folgenden grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, um elektrische Schläge zu vermeiden und die Verletzungsgefahr zu verringern. Bitte lesen Sie diese Hinweise vor der

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Benutzung dieses Elektrogerätes vollständig durch und bewahren Sie die Sicherheitshinweise auf.

- ▲ GEFAHR! Ein aus der Höhe herabfallendes Solarmodul kann zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden führen. Überprüfen Sie das Montagesystem mindestens einmal im Jahr. Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben fest angezogen sind und keine Komponenten Verschleiß aufweisen.
- ▲ WARNUNG! Bei diesem Produkt handelt es sich um ein PV-Modul mit integrierter Elektronik. Zur Vermeidung von Gefahren dürfen Änderungen und der Austausch von Teilen nur gemäß den Anweisungen des Herstellers vorgenommen werden.
- ▲ WARNUNG! Bei Lichteinfall liefert die Photovoltaikanlage eine Gleichspannung an den PCE.
- ▲ WARNUNG! Gerät niemals an eine Mehrfachsteckdose anschließen! Nur ein Gerät pro Haushalt verwenden.

DE



EINBAU

Wenn Sie das Modul auf Ihrem Balkon installieren möchten, empfehlen wir Ihnen dringend unser universelles Montagesystem, Modellnummer AX SPSU1-EU, FMS 2024, das separat erhältlich ist. Für dieses Montagematerial wenden Sie sich bitte an den Online-Shop.

Geeignete Balkone

Bitte überprüfen Sie vor dem Auspacken, ob Ihr Balkon mit dem gewünschten Montagesystem kompatibel ist!

Die Geländerschiene selbst und deren Befestigung am Gebäude müssen für das zusätzliche Gewicht geeignet und zugelassen sein. Dies gilt auch für die Wind- und Schneelast.

Bitte prüfen Sie in den technischen Daten die maximal zulässige Windzone und Schneelastzone und informieren Sie sich bei den zuständigen Behörden über Ihre lokalen Bedingungen, um die Einhaltung sicherstellen.

Für die Installation beachten Sie bitte die Anleitung, die Ihrem Montagesystem beiliegt. Wir empfehlen die Befestigung des Wechselrichters am Solarmodul.



Beim Einbau eines Schutzschalters auf der AC-Seite wird ein Schutzschalter mit einem Nennstrom von 10 A empfohlen.

Erforderliche Werkzeuge



- A. 6 mm Sechskantschlüssel
- B. Maulschlüssel mit SW 10 / SW 13

Schritt 1: Befestigen Sie den Wechselrichter am Solarmodul

С

Der Rahmen des Solarmoduls verfügt über Löcher zur Montage des Wechselrichters. Finden Sie unter Berücksichtigung des Montagesystems und der DC-Kabellänge eine geeignete Position.

Die richtige Reihenfolge der Unterlegscheiben finden Sie in Zeichnung (C). Führen Sie die Schraube. Fest anziehen.

Schritt 2: Elektrische Anschlüsse

D

Verlegen Sie alle Kabel so, dass sie spannungsfrei sind und nicht an scharfen Kanten reiben. Knicken Sie die Kabel nicht. Verbinden Sie das Solarmodul mit dem Wechselrichter. Stecken Sie die Stecker vollständig ein, um sicherzustellen, dass die Verbindung dauerhaft wasserdicht ist.

Verbinden Sie den passenden Stecker des AC-Kabels mit dem Wechselrichter. Vergewissern Sie sich, dass der Stecker fest eingerastet ist, um eine dauerhafte Wasserdichtigkeit zu gewährleisten.

Führen Sie das AC-Kabel in Richtung Ihrer Steckdose.

Herzlichen Glückwunsch, die Montage ist abgeschlossen.

EINBAU

Der Wechselrichter und das WLAN-Modul brauchen ein paar Sekunden, um hochzufahren. Bitte beachten Sie die jeweilige Einbauanleitung, um auf den Wechselrichter zugreifen zu können.

VERBINDEN MIT DER SMART LIFE APP



Stellen Sie sicher, dass die oben genannte physische Installation abgeschlossen ist.

Die App-Verbindung sollte an einem sonnigen Tag erfolgen.

Der Verbindungsvorgang sollte innerhalb von 3 Minuten erfolgen.

Wenn die App-Verbindung nicht innerhalb von 3 Minuten hergestellt wird, schließen Sie einfach Ihren Mikro-Wechselrichter und Ihr Solarmodul erneut an und starten Sie dann den Verbindungsvorgang erneut.

Das Gerät kann nur über die Applikation zurückgesetzt werden. Wenn Sie ein neues Konto verwenden möchten, sollten Sie zunächst das bestehende Konto vollständig vom Wechselrichter löschen.



elrichter kann mit der Smart Life App verbunden werden.

- 1. Siehe dazu auch den Abschnitt "Bluetooth aktivieren/deaktivieren".
- 2. Aktivieren Sie Bluetooth auf Ihrem Smartphone.
- 3. Öffnen Sie die all change to Smart Life App. Hier haben Sie die Optionen 1, 2.

U Wenn der Wechselrichter das erste zu verbindende Gerät in der App ist:

- 4. Wählen Sie auf der Registerkarte nie die Option "Gerät hinzufügen". Die App scannt die Umgebung nach verfügbaren Geräten und zeigt an, ob verfügbare Geräte gefunden wurden.
- 5. Wenn Sie "GERÄT HINZUFÜGEN" wählen, werden die verfügbaren Geräte in einer Liste angezeigt.
- 6. Wählen Sie den Wechselrichter durch Setzen des Häkchens S aus. Wählen Sie jeweils nur ein Gerät aus. Wenn andere Geräte mit einem Häkchen versehen sind, tippen Sie darauf, um die Häkchen zu entfernen.
- 7. Wählen Sie das WLAN-Netzwerk, mit dem sich Ihr Smartphone verbinden soll, und geben Sie das Passwort ein (nur 2,4GHz-Netzwerke können ausgewählt werden).
- 8. Bestätigen Sie die erfolgreiche Verbindung mit "Fertig". Der Wechselrichter wird nun in der Registerkarte 🔒 aufgeführt und ist verbunden.

2 Wenn Sie bereits andere Geräte mit der App verbunden haben:

- 4. Wählen Sie auf der Registerkarte n die 🕒 oben rechts. Die App scannt die Umgebung nach verfügbaren Geräten und zeigt an, ob verfügbare Geräte gefunden wurden.
- 5. Gehen Sie weiter wie bei 1 in Punkt 5.
- 6. Sie können auch den Anweisungen der APP folgen. Wenn Sie Fragen haben, können Sie im Menü "FAQ & Feedback" unter "Ich" suchen.
- 7. Wenn keine Geräte gefunden wurden, stecken Sie bitte das Netzkabel wieder auf die DC-Seite des Wechselrichters.



Durch die Aktualisierung der Firmware können sich die Funktionen der App ändern.

Aktivieren/Deaktivieren von Bluetooth

Bluetooth am Wechselrichter wird in den folgenden drei Situationen automatisch ausgeschaltet/deaktiviert:

- 1. Der Wechselrichter ist vom Solarmodul getrennt.
- 2. Die App wurde erfolgreich verbunden.
- 3. Der App-Verbindungsvorgang wird nicht innerhalb von 3 Minuten abgeschlossen.

Um Bluetooth zu aktivieren, verbinden Sie den Wechselrichter einfach erneut mit dem Solarmodul.

Nachfolgend finden Sie die Regeln für die LED-Anzeige:

LED-Lichtstatus	Statuserklärung
Dauerhaft rot:	Es wurde ein Fehler im Fehlerstromschutzschalter (GFDI) und ein Hardwarefehler erkannt
Dauerhaft grün	Keine WLAN-Verbindung
Rot blinkend (0,2 s an + 0,8 s aus, jeder Zyklus = 1 s)	DC-Portfehler werden erkannt
Rot blinkend (0,2 s an + 1,8 s aus, jeder Zyklus = 2 s)	Mangel an Stromnetz
Rot blinkend (0,2 s an + 3,8 s aus, jeder Zyklus = 4 s)	Anomalie im Stromnetz
Rot + grün blinkend (1 s rotes Licht + 1 s grünes Licht, jeder Zyklus = 2 s)	Firmware-Upgrade
Grün zweimal schnell blinkend (jedes Mal 0,2 s an + 0,8 s aus) + grünes langsam blinkend (1 s an + 1 s aus) in jedem Zyklus = 4 s	Im Prozess der APP-Netzwerkkonfiguration
Grün blinkend (0,2 s an + 1,8 s aus, jeder Zyklus = 2 s)	Es wurden Fehler bei einigen DC-Anschlüssen erkannt
Grün blinkend (0,2 s an + 0,8 s aus, jeder Zyklus = 1 s)	System-Standby und normaler Betriebsstatus

Funktionen der App

Wenn Sie einen Wechselrichter auswählen, werden Sie auf die Übersichtsseite weitergeleitet.

Kurzübersicht (oben)

Hier im oberen Fenster wird ein kurzer Überblick über den Wechselrichter mit einer Abbildung gegeben. Es werden die aktuelle Temperatur, der Status, die erzeugte/erhaltene/verbrauchte Leistung angezeigt.

Statistik

Hier finden Sie die Daten zur Stromerzeugung des Tages/Monats/Jahres.

VERBINDEN MIT DER SMART LIFE APP

Einstellungen

Nachdem Sie den Wechselrichter ausgewählt haben, tippen Sie unten rechts auf die Schaltfläche "IIII: Hier können Sie die "**Preiseinstellung**" vornehmen, den Marktpreis für die Stromeinheit eingeben und die durch die Stromproduktion erzielten Erspannisse werden auf der Startseite angezeigt. Sie können auch "**Geräte-ID**" und "**Gerätemodell**" über dieses Menü aufrufen. Sie können Ihre gewünschte Generation (den Prozentsatz) über die Option "**Ferneinstellung**" festlegen. Um sicherzustellen, dass es sich um Ihren eigenen Betrieb handelt, ist nun eine zweite Verifizierung/Passwort erforderlich. Das Passwort ist Ihre Geräte-ID, die eindeutig ist.

Wichtig!

Nachdem Sie den Wechselrichter ausgewählt haben, finden Sie oben rechts das

Drücken Sie auf ..., und dann auf <u>,</u>, um den Wechselrichter unter "**Name**" umzubenennen oder dem Wechselrichter einen "**Standort**" zuzuweisen.

Von diesem Menü aus können Sie auch auf "Geräteinformationen" zugreifen. In diesem Menü können Sie unter "Offline-Benachrichtigung" auswählen, dass Sie eine Benachrichtigung auf Ihrem Smartphone erhalten, wenn der Wechselrichter online ist.

Unter "Gerät teilen" können Sie einem anderen Benutzer aus demselben Haushalt erlauben,

den Wechselrichter über die Lidl Home App zu steuern. Die häufig gestellten Fragen finden Sie ebenfalls hier unter "**FAQ**". Der Wechselrichter kann auch unter "**Gerät entfernen**" entfernt werden. Siehe auch Kapitel "**Gerät von der App trennen**".

Datenschutzrichtlinie

Die vollständige Datenschutzrichtlinie finden Sie unter der Registerkarte $\stackrel{\circ}{\square}$ im Feld "**Datenschutzrichtlinie**".

Trennen Sie das Gerät und löschen Sie Daten aus der App

- 1. Wählen Sie in der Registerkarte 💼 das Symbol oben rechts
- 2. Wählen Sie "Gerät entfernen".

3. Um die Daten zu löschen, wählen Sie "Trennen und Daten löschen".

Wenn Sie das Gerät nur trennen möchten, ohne die Daten zu löschen, wählen Sie "Trennen"



REINIGUNG UND WARTUNG

Vorsicht! Bürsten und andere Reinigungswerkzeuge, die aus großer Höhe herunterfallen, können zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zu Sachschäden führen.

Verwenden Sie zur Reinigung des Solarmoduls, des Wechselrichters und der Kabel ein weiches Tuch und ein mildes Reinigungsmittel.

Verwenden Sie keine Metallgegenstände.

Verwenden Sie keine Scheuermittel, da diese die Oberfläche des Solarmoduls abstumpfen und trübe machen können. Dies kann den Wirkungsgrad stark verringern. Ein geringerer Wirkungsgrad aufgrund unsachgemäßer Reinigung ist nicht durch die Garantie abgedeckt. Spülen Sie nach der Reinigung alle Teile gründlich ab. Auf dem Gerät verbleibende Reinigungsmittel können Korrosion verursachen.

ENTSORGUNG



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe/20–22: Papier und Pappe/80–98: Verbundstoffe.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. Unser Servicecenter bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugerätes, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten. Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.



Original-EU Konformitätserklärung

Hiermit bestätigen wir,dass das Solarmodul SP 415 PV Micro-Wechselrichter MW 800 in der Ausführung LX SP415D-EU folgenden einschlägigen EU-Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entsprechen: **2011/65/EU • 2014/53/EU**

Um die Übereinstimmung zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:

EN IEC 61730-1:2018 EN IEC 61730-2:2018 EN 61000-6:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2011 IEC 62109-1:2010 EN 62109-2:2012 IEC 62109-3:2020 EN IEC 62109-3:2022 EN IEC 63000:2018 EN 301489-1 V2.2.3 (2019-11) EN 301489-1 V3.2.4 (2020-9) EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) EN 50665 : 2017

EN 62311 : 2008

Sonstige IEC 61215-1:2016 IEC 61215-1-1:2016 IEC 61215-2:2016 DIN VDE 0124-100:2020-06 VDE-AR-N 4105:2018 EN IEC 63000:2018 EN 62920 : 2017 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller:



MEROTEC GmbH Otto-Brenner-Straße 8 47877 Willich, Deutschland

Poland Huslen

Willich, den 15.02.2024 Roland Menken Geschäftsführer

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/ EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.



CONTENT

Introduction	19
Intended Use	19
Extent of the delivery	20
Overview	20
Technical data	21
Symbols	22
General safetydirection	24
Installation	26
Suitable Balconies	26
Required tools	26
Step 1: Attach the inverter to solar panel	26
Step 2: Electrical connections	26
Connecting to the Smart Life App	27
Cleaning and Maintenance	29
Disposal	29
Translation of the original EC declaration of conformity	30

INTRODUCTION

Introduction

Congratulations on the purchase of your new device. With it, you have chosen a high quality product. During production, this equipment has been checked for quality and subjected to a final inspection.

The functionality of your equipment is therefore guaranteed.

The operating instructions constitute part of this product.

They contain important information on safety, use and disposal. Before using the product, familiarise yourself with all of the operating and safety instructions. Use the product only as described and for the applications specified.

Keep this manual safely and in the event that the product is passed on, hand over all documents to the third party.

INTENDED USE

This balcony PV system is device which is to be used as a small power supply system for self-consumption.Intended use also includes observing and adhering to all the information in these operating instructions. Any other improper use can lead to a significant hazard to people, animals or the environment.

This device is not intended for commercial use. Manufacturer is not liable for damages, which result from non-intended use.

Throttling to 600 W

This balcony power plant is intended for private use. As of January 1, 2024, a maximum power ("**minor limit**") of 600 W may not be exceeded. That is why this device is delivered with throttled maximum power.

In the course of 2024, the limit is to be increased from 600 W to 800 W. As soon as the changes to the relevant laws and standards have been completed, the throttling can be lifted. This is done via the associated app in the menu item "**Option->Remote Setting->Power** adjustment". If necessary, restart the app so that option "Power adjustment" becomes available. For details, please see the "**App Functions**" section.

General notes on balcony solar systems

Most PV systems require installation and placing into operation by a qualified electrician. Small devices with a power of 600 W per household are exempted from this rule: Residents may install those by temselves. Conditions apply:

- A qualified electrician shall check the power circuit and circuit breakers to ensure the house installation is compatible with the PV system.
- Registration with your local power supplier is required. Please contact your local supplier for details.
- Registration with the Federal Network Agency's market master data register (Marktstammdatenregister) is mandatory. Please visit <u>www.marktstammdatenregister</u>. <u>de/MaStR</u> for details.

Individual requirements from your rental agreement or building code may apply.

GB

EXTENT OF THE DELIVERY

The illustrations can be found on the front foldout page.

- Dual Starter-Set 2 x 415W inkl. mounting material
- Instruction manual & Warranty card

OVERVIEW

- 1 2x 415W solar panel
 - 2 AC cable 3x1.0mm²
 - 3 Inverter
 - 4 Screw kit for attaching the inverter to the solar panel
 - 2x bolt TX M8X20
 - 2x spring washer M8
 - 2x flat washer M8
 - 2x nut M8

TECHNICAL DATA

PV module:

Solar panel module number	SP 415
Max. power (Pmax)	
Full power Voltage (Vmpp)	
Max. current Impp (Impp)	13.48 A ===
Maximum overcurrent protection	
Open-circuit voltage (Voc)	
Short-circuit current (Isc)	14.01 A ===
PV module efficiency	
Connection cable	DC connecter compatible, 2 x 4.0 mm ²
Nominal operating temperature of the cells (NOCT)	45±2 °C
Max. System voltage (Vsys)	
Ingress protection (junction box))	IP65/IP68 (1m/1h)
Performance guarantee	25 years on 80% rated power
Product warranty	10 years on material and work man ship

Inverter:

Model number	MW 800
Number of DC input conectors	2
DC input connector type	compatible with MC4
AC connectors	1
Maximum input DC voltage	
MPPT voltage range	
Max. DC short circuit current	2*20 A ====
Max. input current	2*14 A ===
Output data (AC) Rated output power	800 W
Maximum output current	4 A~
Rated voltage range	
Rated frequency range	50 Hz
Power factor	0.8+0.8
CEC weighted efficiency	
Static MPPT efficiency	
Power consumption without sun	Max. 50mW (with WiFi module)
Ambient temperat ure range	40°C ~ +65°C
Protection class	I
Bluetooth Frequency Band/Power	
Wifi Frenquency Band/Power	2,412-2,484 GHz / 20 dBm
Max.apparent AC power	
Overvoltage category	II (PV), III (NETZ)
Ingress protectiona	IP67
Wet locations classification	Outdoor

Mounting system

Wind zone suitability	4
Snow load zone suitability	

GB

SYMBOLS



DANGER! This symbol with the signal word "DANGER" indicates a hazard with a high level of risk which, if not avoided, will result in serious injury or death.

death



WARNING! This symbol with the signal word "WARNING" indicates a hazard with a medium level of risk which, if not avoided, could result in serious injury or death.



CAUTION! This symbol with the signal word "CAUTION" indicates a hazard with a low level of risk which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



Hazard symbol with information on the prevention of personal injury caused by electric shock.



Declaration of conformity (see chapter "Declaration of conformity"): Products marked with this symbol meet all the applicable Community regulations of the European Economic Area.



This symbol indicates that the device complies with the protection class II.

SYMBOLS



Read the operating manual.



Read through the instruction manual carefully.



Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, hoses and packaging should be sorted, taken to the local recycling centre and disposed of in an environmentally safe way.



Caution: High temperature burns!

Direct Current





Safety Information

Caution: risk of electric shock! Energy storage, 1



Ingress protection



TÜV SÜD certified

GB

GENERAL SAFETY DIRECTIONS

Please familiarise yourself with all instructions for use and safety notices before using the product for the first time. When passing this product on to third parties, please be sure to include all documentation.

- Under normal conditions, a PV module can deliver a higher current and/or a higher voltage than specified under standard test conditions. To determine the voltage ratings of components, the current ratings of conductors and the size of controls (e.g. inverters) connected to the output of PV modules, the values given for lsc and Voc on this PV module should therefore be multiplied by a factor of 1.25.
- Notes that no external or otherwise artificial concentrated sunlight may be directed onto the front and rear of the PV module.
- When mounting on a railing, it must be ensured that the mounting does not create a climbing aid that allows children to climb over the railing!
- ▲ CAUTION! When using this system, observe the following basic safety measures for the prevention of electric shocks and the risk of injury and fre. Please read all these instructions before using this electric tool and please keep the safety instructions.
- ▲ **DANGER!** The solar panel dropping from height can cause severe injuries or death, or property

GENERAL SAFETY DIRECTIONS

damage. Check the mounting system at least once a year. Ensure all screws are tightened properly and no components show wear and tear.

- ▲ WARNING! This product is a PV-module with integrated electronics. Changes and replacement of any part shall only be performed according manufacturer' s instruction to avoid hazards.
- ▲ WARNING! When the photovoltaic array is exposed to light, it supplies a d.c. voltage to the PCE.
- ▲ **WARNING!** Never connect device to a multiple socket outlet! Only use one device per household.

GB



INSTALLATION

If you want to install the panel to your balcony, we strongly our universal mounting system, Model number AX SPSU1-EU, FMS 2024, which is sold separately. Please contact On-line shop for this mounting material.

Suitable Balconies Before unpacking, please verify that your balcony is compatible with the desired mounting system!

The hand rail itself and its connection to the building must be capable and approved to carry the added weight. This must include the wind force and snow load.

Please check the technical specifications for the maximum suitable wind zone and snow load zone, and verify the local conditions with your local authorities to ensure compliance.

For the installation, please refer to the manual included with your mounting system. We recommend attaching the inverter to the solar panel.



If the circuit breaker is added at the AC side, the circuit breaker with the rated current of 10A is recommended.

Required Tools

R

В

6 mm Hex key 10 mm & 13 mm wrench

Step 1: Attach the inverter to solar panel



D

The solar panel's frame has holes for mounting the inverter. Find a suitable position, taking into account the mounting system and DC cable length. Refer to drawing (C) for the correct order of washers. Guide the screw. Tighten firmly.

Step 2: Electrical connections

Lay all cables in a way that they are free from tension and do not rub against sharp edges. Do not kink the cables. Connect the solar panel to the inverter. Fully insert the plugs to ensure the connection is permanently watertight.

Connect the matching plug of the AC cable to the inverter. Ensure the plug is locked in position to ensure it is permanently watertight.

Guide the AC cable towards your socket.

Congratulations, the installation is complete.

The inverter and WLAN module will take a few seconds to boot up. Please follow the respective installation guide on how to access the inverter.

CONNECTING TO THE SMART LIFE APP



Ensure the above physical installation is completed.

The app connection should be conduct under a sunny day.

Connection operation should be done within 3 mintues.

If app connection is not completed within 3 minutes, just reconnect your micro-inverter and solar panel, and then re-start connecting operation.

This device can only be reset via the application. If a new account to be used, the existing account should be completely removed from the inverter firstly.



The inverter can be connected to the Smart Life App.

- 1. Also see the section "Activating/ deactivating Bluetooth".
- 2. Enable Bluetooth on your smartphone.
- 3. Open the Smart Life App. From here there are options **①**, **②**.

1 If the inverter is the first device you want to connect to the app:

- 4. On the n tab, select the option "Add device". The app scans the area for available devices and indicates if available devices have been found. If this is not the case, read on if possible ③.
- 5. If you select "ADD DEVICE", the available devices are displayed in a list.
- Select the inverter by setting the check mark ♥. Select only one device at a time. If there are other check marks for other devices, clear the check marks by pressing them.
- 7. Select the WiFi network your smartphone connect and enter the password (only supports 2.4G router network).
- 8. Confirm the successful connection with "**Done**". The inverter is now listed in the **a** tab and is connected.

2 If you have already connected other devices to the app:

- 4. On the factor that the select the select
- 5. Proceed as with **1** from point 5.
- 6. You can also follow the guidance by the APP. If you have any questions, you can search by the menu "FAQ & FeedBack" under "Me".
- 7. If devices haven't been found, please re-plug the power cord on the DC side of the inverter.



Upgrading the firmware can change the features of the app.



CONNECTING TO THE SMART LIFE APP

Activating/ deactivating Bluetooth

The Bluetooth on the inverter will be automatically off/decativate in any of the below 3 situation:

- 1. The inverter is disconnect to the solar module.
- 2. App is successfully connected.
- 3. The app connection operation is not completed within 3 minutes.

To activate Bluetooth, just re-connect the inverter to the solar module. Below are the LED display rules :

LED light status	Status explanation
Solid red:	Fault in the ground fault circuit breaker (GFDI) is detected, and hardware error is detected
Solid green light	No WIFI connection
Red light blinking (0.2s on + 0.8s off, each cycle = 1s)	DC ports errors are detected
Red light blinking (0.2s on + 1.8s off, each cycle = 2s)	Lack of power grid
Red light blinking (0.2s on + 3.8s off, each cycle = 4s)	Power grid abnormality
Red light + green light blinking (1s red light + 1s green light, each cycle = 2s)	Firmware upgrade
Green light quick blinking twice (each time 0.2s on + 0.8s off) + Green light slow blinking (1s on + 1s off) each cycle = 4s	In the process of APP network configuration
Green light blinking (0.2s on + 1.8s off, each cycle = 2s)	Some dc ports errors are detected
Green light blinking (0.2s on + 0.8s off, each cycle = 1s)	System standby & normal working status

Features of the app

If you select a inverter, this will take you to the overview page.

• Brief overview (above)

Here, in the window above, a brief overview of the inverter is provided with a picture. The current temperature, status, power generate/ income/ consume are shown.

Statistics

Here you will find the DAY/MONTH/YEAR power generate data.

Settings

You will find """ button at the bottom right after you have selected the inverter. And you can make the "**Price setting**", enter the market electricity unit price, the income caused by power generation will be shown at the Home page. You can also access, **Device ID**" "Device model" from this menu. You can set your desired output power by "Remote setting" option. To ensure it is vour own operation, a second verifcation/password is required now. The Password is your device ID which is unique.

Important !

You will find the ... at the top right after you have selected the inverter.

CONNECTING TO THE SMART LIFE APP

Press the ... then *M* and you can rename the inverter under "**Name**"or assign a "Location" to the inverter.

You can also access **"Device Information**" from this menu.In this menu,you can select to receive a notification on your smartphone if the inverter is online under **"Offline Notification**". Under **"Share Device**",you can authorise another user from the same household to use the inverter via the Lidl Home app. You can also find the frequently asked questions here under **"FAQ**". ,The inverter can also be removed under **"Remove Device**". See also chapter **"Disconnecting the device from the app**"

Privacy policy

The complete data protection guideline can be found under the tab $\stackrel{o}{\underset{}{\square}}$ in the field **"Privacy policy**".

Disconnecting the device and deleting data from the app

- 1. In the fab, select the icon in the top right
- 2. Select "Remove device".
- 3. To delete the data, select "Disconnect and delete data".

If you just want to disconnect the device without deleting the data, select "Disconnect"

CLEANING AND MAINTENANCE

Beware! Brushes and other cleaning tools dropping from height can cause severe injuries or death, or property damage.

Use a soft cloth and a mild detergent to clean the solar panel, inverter, and cables. Do not use metal objects.

Do not use abrasives, as they can cause the solar panel's surface to become dull and cloudy. This can severely reduce the efficiency. Reduced efficiency due to improper cleaning is not covered by warranty.

After cleaning, rinse all parts properly. Detergents remaining on the device an cause corrosion.

DISPOSAL



Packaging is made of environmentally friendly materials, which you be disposed through your local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1–7: plastics/20–22: paper and fibreboard/80–98:composite materials.



DISPOSAL



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



The adjacent symbol of a crossed out dustbin on wheels indicates this product is subject to directive 2012/19/EU. This directive states at the end of the life this product must not be disposed of through regular household refuse but must be returned to special collection sites, recycling depots or waste management companies.

Original EC declaration of conformity

We hereby confirm that the Solar module SP 415 PV Micro Inverter MW 800 in model LX SP415D-EU conform with the following applicable relevant version of the EU guidelines: 2011/65/EU • 2014/53/EU

In order to guarantee consistency, the following harmonised standards as well as national standards and stipulations have been applied:

EN IEC 61730-1:2018 EN IEC 61730-2:2018 EN 61000-6:2007 EN 61000-6-3:2007/A1:2011 IEC 62109-1:2010 EN 62109-3:2020 EN IEC 62109-3:2022 EN IEC 63000:2018 EN 301489-1 V2.2.3 (2019-11) EN 301489-1 V3.2.4 (2020-9) EN 300 328 V2.2.2 (2019-07) EN 50665 : 2017 EN 62311 : 2008

Other IEC 61215-1:2016 IEC 61215-1-1:2016 IEC 61215-2:2016 DIN VDE 0124-100:2020-06 VDE-AR-N 4105:2018 EN IEC 63000:2018 EN 62920 : 2017 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

()

MEROTEC GmbH Otto-Brenner-Straße 8 47877 Willich, Deutschland

Poland Huslen

Willich, 15.02.2024 Roland Menken General Manager

* The object of the declaration described above satisfies the provisions of Directive 2011/65/EU of the European Parliament and the Council of 8 June 2011 on limiting the use of certain harmful substances in electrical and electronic appliances.

MEROTEC GmbH Otto-Brenner-Straße 8 47877 Willich, Deutschland