

Betriebsanleitung

newmove one



Für Europa Version: 1.3





Haftungsausschluss

Wichtiger Hinweis

Copyright © new move energy GmbH Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf weder im Ganzen noch in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von der new move energy GmbH reproduziert, zum Abrufen gespeichert oder in jeglicher Form, sei es elektronisch, mechanisch, fotografisch, magnetisch oder anderweitig übermittelt werden.

Nach bestem Wissen wird angenommen, dass alle in diesem Dokument aufgeführten Angaben, Informationen und Daten zuverlässig und genau sind. Die new move energy GmbH übernimmt jedoch keine Haftung für die Verwendung dieses Materials. Die new move energy GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Anderungen an dem Material vorzunehmen. Die aktuellste Version finden Sie auf der Website von new move energy (www.newmove.energy).

Alle genannten Firmen-, Produkt- und Dienstleistungsnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Der Inhalt dieses Dokuments wird fortwährend überprüft und bei Bedarf ergänzt. Abweichungen zu vorherigen Versionen können aber nicht ausgeschlossen werden. New move energy übernimmt keine Garantie im Hinblick auf die Vollständigkeit dieses Dokuments.

Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen dienen nur Anschauungszwecken und können sich je nach Produktmodellen unterscheiden.





Table of Contents

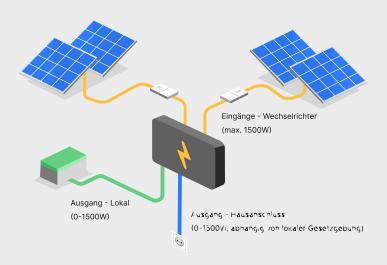
newmove one	1
Haftungsausschluss	2
Wichtiger Hinweis	2
Übersicht	4
Smarte Steuerung von überall	
Installation	
Anschlüsse	
Richtlinien	
Anschließen des Geräts	7
Konfiguration	8
Cloud Modus	8
Vorbereitung	8
Neues Gerät hinzufügen	8
Konfiguration	
Updates	9
Standalone Modus	9
Verbindung und Standalone Modus aktivieren	
Konfiguration	
Verbindung mit dem Wifi	
Updates	
Manual Modus	11
Abrufen des Status	
Ein- und Ausgänge schalten	
Neustart	12
LED Anzeigen	13
Fehlerbehebung	14
Abbau	15
Abbau	15
Deregistrierung	15
Entsorgung	15
Spezifikation	16
Finhaltuna von Richtlinien zu Störaussenduna	18





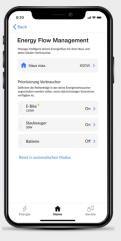
Übersicht

Der newmove one ermöglicht Dir die Installation von bis zu zwei mal 300-1500W Solarstrom Wechselrichter an zwei Eingängen. Neben einem Ausgang zum Hausanschluss zur Haussteckdosegibt es einen weiteren Ausgang zu einem lokalen Verbraucher. Mit der smarten Regeltechnik wird sichergestellt, dass die geltenden Einspeiseregeln für Balkonkraftwerke beachtet werden.









Smarte Steuerung von überall

Mit der newmove app können Energiedaten von überall eingesehen werden und Geräte verwaltet werden. Mit den historischen Analysen in der App bleibt man jederzeit über seine

Stromeinsparungen informiert.

Die intelligenten und Al-basierten Algorithmen zur Voraussage des zukünftigen Solarstromertrags in den nächsten 24 Stunden und weitere Optimierungshinweise helfen den Solarstrom Eigenverbrauch zu steigern. Durch das automatische Ein- und Ausschalten von Verbrauchern wird ein Maximum des erzeugten Solarstroms verbraucht. Der newmove





schaltet den lokalen Ausgang, je nach Sonnenenergie, ein und aus und kann auch andere Verbraucher im Haus über smarte Steckdosen von Shelly schalten.

Installation



Achtung

- Dieses Produkt muss unter den angegebenen, im neusten technischen Datenblatt genannten Betriebsspezifikationen betrieben werden.
- Dieses Produkt darf nicht geöffnet werden, da Stromschlaggefahr besteht.
- Dieses Produkt muss mit Wechselrichter verwendet werden, die mit einem NA-Schutz nach der Prüfrichtlinie VDE 0124-100 geprüft und zertifiziert wurden.
- Die pro Eingang angeschlossene Wechselrichterleistung darf 1500W nicht überschreiten.
- An dieses Produkt dürfen nur Verbraucher (lokaler Schuko Ausgang) mit einer maximalen Gesamtleistung von 1500W angeschlossen werden.
- Dieses Produkt muss wie andere steckerfertige PV-Anlagen über eine spezielle Energiesteckvorrichtung an die Hausinstallation unter Berücksichtigung der Anforderungen nach DIN VDE V 0100-551 und DIN VDE V 0100-551-1 angeschlossen werden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt oder defekt ist.
- Schließen Sie keine Lasten an, die Verletzungen oder Brände verursachen können, wenn sie versehentlich eingeschaltet werden (wie bspw. ein Bügeleisen).
- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur durch fachkundige Personen durchgeführt werden.
- Schützen sie das Produkt vor permanenter Sonneneinstrahlung.
- Das Produkt muss außerhalb der Reichweite von Kindern installiert werden
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt fest installiert ist und schützen Sie es vor möglichen Beschädigungen und Wasser (siehe IP Schutzgrad)
- Die mitgelieferte Dokumentation stellt einen integralen Bestandteil des vorliegenden Produkts dar. Bewahren Sie die Dokumentation an einem für ein zukünftiges Nachlesen geeigneten Ort auf und beachten Sie sämtliche darin enthaltenen Anweisungen.







- 1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht am Stromnetz oder an einem Wechselrichter angeschlossen ist
- 2. Öffnen Sie die Seitenklappen oben am Gerät durch Einführen und Aufhebeln mit einem stumpfen flachen Gegenstand (z.B. mit einem flachen Schraubendreher). Öffnen Sie unter keinen Umständen den Innenbereich des Geräts (Achtung: Stromschlaggefahr).
- 3. Bestimmen Sie die Montageposition des Geräts an der Wand, so dass Sie in ausreichender Reichweite zu ihrem Wifi Netzwerk sind.
- 4. Markieren Sie die Position der Schrauben an der Wand
- 5. Befestigen Sie das Gerät mit den entsprechenden Schrauben/Dübeln an Ihrer Wand.
- 6. Schließen Sie die Seitenklappen oben am Gerät, bis diese durch einen deutlich hörbaren Klick einrasten.





Anschlüsse



Richtlinien

- Schließen Sie pro Eingang (I1 und I2) nur Wechselrichter mit einer Ausgangsleistung von maximal 1500W an.
- Verwenden Sie für den Anschluss der Wechselrichter (I1 und I2) einen dreipoligen Betteri Stecker.
- Verwenden Sie für den Anschluss zum Haus (O1) eine spezielle Energiesteckvorrichtung an die Hausinstallation unter Berücksichtigung der Anforderungen nach DIN VDE V 0100-551 und DIN VDE V 0100-551-1. Zum Beispiel durch den Anschluss einer Wieland Steckdose.
- Stellen Sie sicher, dass Sie nur Verbraucher mit einer maximalen Gesamtleistung von 1500W über den lokalen Schuko Ausgang (O2) angeschlossen werden.
- Verwenden Sie Kabeltypen, die für die entsprechenden Leistungen ausgelegt sind und für das Einsatzort freigegeben sind.

Anschließen des Geräts



Achtung

- Verbinden Sie nur den Ausgang O1 mit dem Netz und stellen Sie sicher, dass nur die Eingänge I1 und I2 mit stromerzeugenden Wechselrichtern ausgestattet sind. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- 1. Stellen Sie sicher, dass noch keine Anschlüsse belegt sind.





- 2. Schließen Sie einen oder zwei Wechselrichter an die Eingänge I1 und I2 an.
- 3. Optional können Sie bereits einen lokalen Verbraucher über den Schukostecker an O2 anschließen.
- 4. Verbinden Sie den Anschluss O1 mit dem Hausnetz.
- 5. Das Gerät ist nun mit Strom versorgt und startet automatisch. Es muss erst die Konfiguration durchgeführt werden, bevor der newmove one betriebsbereit ist.

Konfiguration

Der newmove one kann im Cloud Modus (Standard), Stand-Alone Modus oder im Manual API Modus betrieben werden.

Cloud Modus

Im Cloud Modus können alle Features genutzt werden und eine komfortable Bedienung über die newmove App ist möglich. Folgende Schritte zur Konfiguration sind nötig:

Vorbereitung

- Installieren Sie die newmove App auf Ihrem Android oder iOS Smartphone (Download aus App stores).
- Registrieren Sie sich mit einem neuen Nutzer in der newmove App.
- Geben Sie beim ersten Login Ihren Standort an (Ihre Stadt ist dabei ausreichend), damit die App eine detaillierte Solarstrom Prognose für Sie erstellen kann.

Neues Gerät hinzufügen

- Stellen Sie sicher, dass Bluetooth aktiviert ist.
- Klicken Sie in der App auf den Tab "Geräte" und starten Sie das Hinzufügen eines neuen Geräts, indem Sie rechts oben auf das "+" Symbol klicken.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr newmove one mit dem Stromnetz verbunden ist (LEDs leuchten)
- Folgen Sie den Anweisungen in der App zum Einrichten eines neuen Geräts
- Nach der Einrichtung kann es eine Minute dauern, bis das Gerät in der App als online angezeigt wird. Danach ist das Gerät betriebsbereit und läuft mit den Standardeinstellungen. Bei Problemen siehe Kapitel Fehlerbehebung.

Konfiguration

Jeder newmove one ist mit den Standardeinstellungen konfiguriert:

- Maximale Leistung Eingang 1: 1500W
- Maximale Leistung Eingang 2: 1500W
- Maximale Leistung f
 ür den lokalen Schuko Ausgang: 1500W
- Maximale Leistung für den Hausausgang: länderspezifisch (gesetzliche Vorgabe in Deutschland 2023: 600W)

Über das Energiemanagement Menü in der App kann die maximale Leistung für den Hausausgang angepasst werden.





A

Achtung

Die Änderung der Ausgangsleistung zum Haus darf nur nach Prüfung der elektrischen Leitungen durch einen Fachmann erfolgen, da dies zu einer möglichen Überlastung der Leitungen im Haus führen kann. Achtung Brandgefahr!

Der newmove one schaltet die Eingänge und den lokalen Schuko Ausgang je nach Bedarf und den regulatorischen Bedingungen automatisch ein und aus. Über das Energiemanagement in der App können Sie Prioritäten setzen, welche Verbraucher zuerst ein- bzw. ausgeschaltet werden sollen.

Updates

Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, dann werden Updates automatisch auf dem Gerät eingespielt.

Standalone Modus

Im Stand-Alone Modus wird keine Verbindung zur Cloud hergestellt. Bei Bedarf kann eine Verbindung zum lokalen Wifi hergestellt werden, damit Updates auf dem Gerät installiert werden können.



 Die Änderung der Ausgangsleistung zum Haus darf nur nach Prüfung der elektrischen Leitungen durch einen Fachmann erfolgen, da dies zu einer möglichen Überlastung der Leitungen im Haus führen kann. Achtung Brandgefahr!

Verbindung und Standalone Modus aktivieren

Nach Anschluss des Geräts an das Hausnetz stellt das Gerät einen öffentlichen Wifi Access Point (AP) zur Verfügung. Wählen Sie in Ihren Wifi Einstellungen das Wifi mit dem Namen "newmove…" aus und geben Sie das Wifi Passwort "password" ein.

Rufen Sie folgende Adresse über Ihren Browser auf, um in das Konfigurationsmenü zu kommen: http://192.168.4.1. Aktivieren Sie den Stand-Alone Modus über das Menü Device und Operation Mode.



Konfiguration

Über das Menü "Device" können die maximale Leistungsbegrenzungen für die Ein- und Ausgänge gesetzt werden. Zusätzlich können Regeln für das Gerät definiert werden, wann





der lokale Ausgang (Schuko SteckerStecker) ein-/ausgeschaltet werden soll. Sobald eine Regeln erfüllt ist, schaltet der lokale Ausgang ein. Soll eine Regel nicht beachtet werden, kann der Wert auf "0" gesetzt werden.



Verbindung mit dem Wifi

Über das Menü "Wifi" können die Wifi Einstellungen vorgenommen werden. Hier kann sich das Gerät auch zu einem lokalen Wifi verbinden. Berücksichtigen Sie, dass nach der Verbindung mit einem Wifi der AP nicht mehr verfügbar ist und das Konfigurationsmenü nur noch über die lokale IP Adresse des Geräts im Wifi geöffnet werden kann.







Updates

Um Updates im Stand-Alone Modus durchzuführen, muss das Gerät mit einem Wifi verbunden sein. Über den Menüpunkt "Info" kann geprüft werden, ob Updates zur Verfügung stehen.

Manual API Modus

Im Manual Modus kann der newmove one von außen über eine API gesteuert werden. In diesem Modus ist die komplette Steuerung dem Nutzer überlassen. Voraussetzung ist eine Verbindung zum lokalen Wifi.

Um in den Manual Modus zu kommen, muss über die lokalen Einstellungen des newmove one (Zugriff über IP Adresse) unter Device der Operation Mode auf "Manual" gesetzt werden.



 Die Änderung der Ausgangsleistung zum Haus darf nur nach Prüfung der elektrischen Leitungen durch einen Fachmann erfolgen, da dies zu einer möglichen Überlastung der Leitungen im Haus führen kann. Achtung Brandgefahr!

Abrufen des Status

Zur Abfrage des aktuellen Gerätestatus. Über die Ports kann die Leistung an den Ein- und Ausgängen ausgegeben werden, sowie der aktuelle Schaltstand.





GET {ip}/status

```
{
  "general": {
    "mode": standalone/cloud/manual,
    "wifi": sta/ap,
    "ip": ...
},
  "ports": {
    "in1": {
        "power": ...,
        "active": true/false
    },
    "in2" ...
    "out1" ...
    "main" ...
}
```

Ein- und Ausgänge schalten

Zum an und ausschalten der zwei Eingänge und des lokalen Ausgangs.

POST {ip}/settings

```
{
  "ports": {
    "in1": {
        "active": true/false
    },
    "in2": {
        "active": true/false
    },
    "out1": {
        "active": true/false
    }
}
```

Neustart

Am Gerät befinden sich keine Knöpfe. Somit ist ein Neustart nur durch Ziehen des Netzsteckers zum Haus möglich. Mit jedem Neustart ist das Gerät für eine Minute im Access Point Modus und bei Bedarf kann der Nutzer lokal auf das Gerät zugreifen (siehe oben). Nach der Minute verbindet sich das Gerät automatisch mit der Cloud, falls diese eingerichtet wurde.





LED Anzeigen



Linke LED	Rechte LED	Hinweis
Pulsiert langsam	Pulsiert langsam	Gerät ist im Konfigurationsmodus (1 Minute). In dieser Phase kann direkt auf das Gerät über den Access Point
		oder über die Bluetooth Verbindung in der App zugegriffen werden.
Pulsiert schnell	Pulsiert schnell	Gerät verbindet sich zum Wifi.
Pulsiert schnell	Leuchtet konstant	Gerät verbindet sich mit der Cloud.
Leuchtet konstant	Leuchtet konstant	Gerät ist mit der Cloud verbunden und in Betrieb.
Flackern	Flackern	Gerät führt Update durch

Über den direkten Zugriff auf das Gerät (über die IP Adresse) kann das LED Verhalten aktiviert/deaktiviert werden.





Fehlerbehebung

Symptom / Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät wird nicht angezeigt beim Einrichten über die App	Bluetooth nicht aktiviert	Aktivieren Sie Bluetooth in ihrem Smartphone und starten Sie die App erneut.
Access Point (AP) des newmove wird nicht angezeigt	Außerhalb des Konfigurationsmodus	Starten Sie das Gerät neu.
Verbindet sich nicht zu Wifi	Verbindungsprobleme	Überprüfen Sie das Passwort (kein copy-paste) oder verwenden Sie ein anderes mobiles Endgerät zur Einrichtung. Stellen Sie sicher, dass Sie sich mit einem 2.4GHz Wifi verbinden (5 GHz wird nicht unterstützt).
Stand-Alone Konfigurations Website wird nicht angezeigt	Browserprobleme oder falsche Adresse	Verwenden Sie einen anderen Browser und überprüfen Sie, dass Sie sich mit der richtigen IP verbinden. Eventuell hilft die IP Übersicht in Ihrem Router.
Cloudverbindung nicht möglich	Port blockiert in Router	Stellen Sie sicher, dass der MQTT Port 8883 in Ihrem Router nicht blockiert ist.
Einrichten eines neuen Geräts in der App bricht ab	Verbindungsprobleme zwischen Smartphone und Gerät	Stellen Sie sicher, dass Sie sich Ihr Smartphone in der Nähe des Geräts befindet. Starten Sie das Gerät neu und wiederholen Sie das Einrichten.
Nach der Einrichtung wird das Gerät als rot markiert in der App angezeigt	Verbindungsprobleme des Geräts	Stellen Sie sicher, dass das Gerät sich in der Nähe Ihres Wifis befindet und starten Sie das Gerät neu.
Eingänge zeigen 0 Watt an, Gerät ist verbunden in App	Wechselrichter liefern keinen Strom	Stellen Sie sicher, dass die Wechselrichter richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie den Status am Wechselrichter (z.B. über LEDs). Starten Sie das Gerät bei Bedarf neu.
Lokaler Ausgang wird nicht eingeschaltet	Falscher Priorität in App gesetzt oder falsche Konfiguration im Stand-Alone Modus	Im Cloud Modus stellen Sie sicher, dass im Energiemanagement Modus der lokale Ausgang im richtigen Modus ist (Automatisch) und die richtige Priorität gesetzt ist. Im Stand-Alone Modus überprüfen Sie die konfigurierten Regeln.
Wechselrichter Eingänge werden immer wieder ausgeschaltet	Überprüfen Sie Ihr Setup	Das Gerät schaltet die Eingänge automatisch ab, wenn die eingestellte Hausnetz Ausgangsleistung überschritten wird. Überprüfen Sie Ihr Setup und passen Sie gegebenenfalls





die Hausnetz Ausgangsleistung an	
(siehe oben).	

Abbau

Abbau

Entfernen Sie die Verbindungen zu allen angeschlossenen Geräten (Wechselrichter, lokaler Verbaucher und Hausnetz). Bauen Sie das Gerät aus Ihrer spezifischen Halterung aus und bringen Sie es in den initialen Lieferzustand.

Deregistrierung

Gehen Sie in der App zu dem abgebauten Gerät und entfernen Sie das Gerät aus der Liste Ihrer Geräte. Damit kann das Gerät wieder anderen Accounts zugeordnet werden.

Bei Bedarf können Sie in der App Ihren Account schließen oder Sie schreiben eine Email an info@newmove.energy.

Entsorgung

- Wenn das Gerät für längere Zeit nicht mehr verwendet werden soll, stellen Sie sicher, dass es korrekt verpackt ist. Sie sollten das Gerät in einer gut belüfteten und trockenen Umgebung lagern, so dass die Komponenten nicht beschädigt werden können.
- Inspizieren Sie das Gerät gründlich auf mögliche Schäden, bevor sie es wieder in Betrieb nehmen.
- Sollte das Gerät unumgänglich beschädigt sein und Sie möchten das Gerät entsorgen, halten Sie sich strikt an die Gesetzgebung zur Entsorgung elektronischer Geräte in Ihrem Land. Entsorgen Sie das Altgerät getrennt vom Hausmüll oder nutzen Sie Ihr Rückgaberecht von Altgeräten.





Spezifikation

Eingänge - Wechselrichter (AC)

Eingänge	2 (Betteri)
Spannung (V)	230V
Frequenz (Hz)	50Hz
Max. Eingangsleistung (W)	1500W (pro Eingang)

Ausgang - Hausanschluss (AC)

Ausgang	1 (Betteri)
Normale Spannung (V)	230V
Frequenz (Hz)	50Hz
Ausgangsleistung (W)	0W-1500W (abhängig von lokaler Gesetzgebung)

Ausgang - Lokal (AC)

Ausgang	1 (Schuko)
Normale Spannung (V)	230V
Frequenz (Hz)	50Hz
Ausgangsleistung (W)	0W-1500W

Elektrische Leistung

Stromart	AC
Bemessungsspannung (V)	230V
Frequenz (Hz)	50Hz
Maximal unterstütze Last (W)	3000
Schutzklasse	II

Kommunikation

Kommunikationsprotokolle	Wifi 802.11 b/g/n, Bluetooth
Steuerung	Lokal (Wifi) oder über App/Cloud
Sendenennleistung	max. 20 dBm
Betriebsfrequenzbereich	2,4-2,5 GHz

Eingehaltene Normen

Sicherheit	EN 60730-1:2016 + A1:2019, EN 60730-2-11:2019
EMV	EN 301 489-1 V2.2.3: 2019-11, EN 301 489-17
	V3.2.4: 2020-09, EN 55032:2015

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen Gehäuse	23cm x 12,5cm x 6cm
Gewicht	1,1kg
Umgebungstemperaturbereich	-20°C bis 45°C
Temperatur Transport	-20°C bis 45°C
Relative Luftfeuchte	0 - 98%
Kühlung	Konvektion / keine aktive Kühlung
Schutzgrad	IPX4
Montageart	Wandmontiert
Temperatur Montagefläche	max. 40°C





Zertifizierung & Garantie

Zertifizierung	CE
Garantie	2 Jahre





Einhaltung von Richtlinien zu Störaussendung

Die Geräte wurden getestet und es wurde ihre Übereinstimmung mit den durch lokale Regulierungen festgelegten Grenzwerten festgestellt. Diese Grenzwerte dienen einem angemessenen Schutz gegen Interferenzstörungen in Wohnräumen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es zu Störungen bei der Hochfrequenzübertragung kommen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass bei einer bestimmten Installation Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät beim Radiooder Fernsehempfang Störungen verursacht, was Sie feststellen können, indem Sie das Gerät aus- und wieder einschalten, können Sie versuchen, mit einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen dieses Problem zu beheben:

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät und den Empfänger an zwei unterschiedliche Stromkreise an.
- Wenden Sie sich an einen Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Sämtliche vorgenommenen Anderungen und Modifikationen, denen die für die Einhaltung der Richtlinien verantwortliche Partei nicht ausdrücklich zugestimmt hat, können zum Entzug der Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

