



FERNBEDIENUNG
FÜR WECHSELRICHTER



RC PRO

Fernbedienung für
ECTIVE PRO-Wechselrichter

Montage- und
Bedienungsanleitung

ECTIVE

Inhalt

Einführung.....	1
Lieferumfang.....	1
Sicherheitshinweise	2
Produktübersicht	3
Montage und Betrieb.....	4
Funktion der Anzeige.....	5
ECTIVE TSI PRO-Wechselrichter.....	6
ECTIVE CSI PRO-Wechselrichter	8
ECTIVE SSI PRO-Wechselrichter.....	10
Service und Reklamation	14
Entsorgung	15
Bleiben Sie in Kontakt!	16

► Ready to get ECTIVE!

Quick-Start Guide

1. Machen Sie sich zunächst mit den Sicherheitshinweisen auf S. 2 vertraut.
2. Montieren Sie Ihren ECTIVE PRO-Wechselrichter gemäß der entsprechenden Bedienungsanleitung.
3. Montieren Sie die ECTIVE RC PRO Fernbedienung an einer geeigneten Stelle.
4. Verbinden Sie Wechselrichter und Fernbedienung über das mitgelieferte RJ12-Kabel.

Einführung

Hi, nice to meet you! Ready to get ECTIVE?

Vielen Dank, dass Sie sich für die ECTIVE RC PRO Fernbedienung entschieden haben!

Diese Fernbedienung wurde für die Verwendung mit Wechselrichtern aus den Serien ECTIVE TSI PRO, CSI PRO und SSI PRO entwickelt. Über das mitgelieferte RJ12-Kabel angeschlossen, zeigt die ECTIVE RC PRO unterschiedliche Werte und Zustände des Wechselrichters und des daran angeschlossenen Systems an. So lässt sich die Stromversorgung einfach und übersichtlich im Blick behalten, selbst wenn der Wechselrichter an einer unzugänglichen Stelle verbaut ist.

Die Wechselrichter der drei ECTIVE PRO-Serien verfügen über unterschiedliche Funktionen: Alle drei Serien bieten die Funktionen Netz- und Batterievorrangschaltung, und können somit 230-V-Verbraucher sowohl mit Strom aus der angeschlossenen Versorgungsbatterie versorgen, als auch Landstrom zur Energieversorgung durchschleusen, sofern dieser anliegt. Die CSI-PRO-Serie verfügt zudem über ein integriertes Batterieladegerät, das die Versorgungsbatterie mit Landstrom auflädt. Die Modelle SSI-PRO-Serie schließlich erlauben darüber hinaus das Laden der Batterien mit Solarstrom, da in diesen Geräten ein moderner MPPT-Solarladeregler verbaut ist.

Die ECTIVE RC Fernbedienung zeigt unterschiedliche Werte an, je nachdem zu welcher Serie der angeschlossene Wechselrichter gehört. Beachten Sie daher die entsprechenden Abschnitte dieser Bedienungsanleitung, die auf Ihr Gerät zutreffen.

Beachten Sie, dass die RC PRO Fernbedienung nur mit Wechselrichtern, deren Produktbezeichnung den Zusatz „PRO“ trägt, kompatibel sind. Sie ist nicht für die Verwendung mit Wechselrichtern der herkömmlichen Serien ECTIVE SI, TSI, CSI oder SSI gedacht.

Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie vor der Montage und Inbetriebnahme, dass der Lieferumfang vollständig ist:

- **1 × ECTIVE RC PRO Fernbedienung**
Hochwertige Fernbedienung für Wechselrichter der Serien ECTIVE TSI PRO, ECTIVE CSI PRO und ECTIVE SSI PRO.
- **1 × RJ12 Kabel (5 m)**
Kabel zur Verbindung der Fernbedienung mit dem Wechselrichter, auch ISDN-Kabel genannt.
- **1 × Quick-Start-Guide**
Kurzanleitung mit wichtigen Sicherheitshinweisen

Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor Installation und Verwendung Ihrer ECTIVE RC PRO Fernbedienung sorgfältig diese Bedienungsanleitung. Verwenden Sie das Gerät nur nach dem darin geschilderten bestimmungsgemäßen Gebrauch und beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

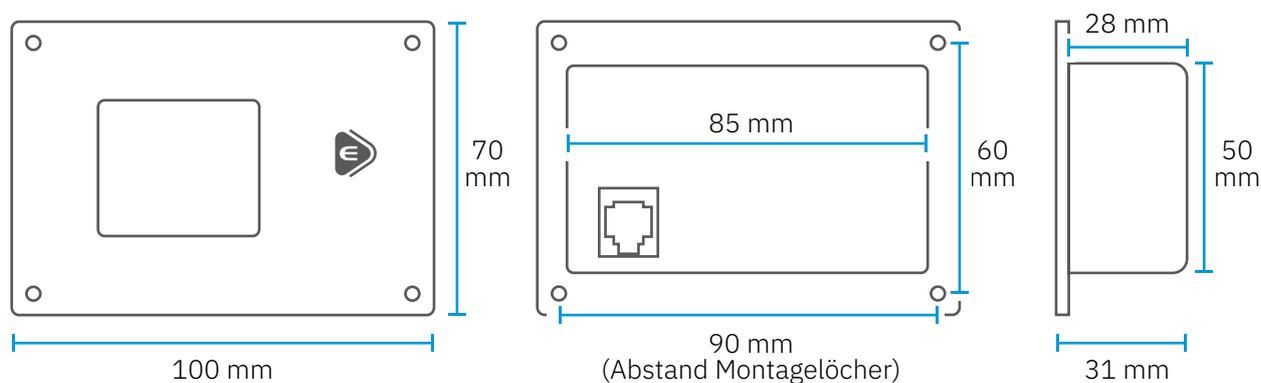
- Verwenden Sie die ECTIVE RC PRO Fernbedienung ausschließlich mit Wechselrichtern der Marke ECTIVE, die den Zusatz „PRO“ in der Produktbezeichnung tragen. Die RC PRO Fernbedienung ist nicht kompatibel mit Wechselrichtern der regulären Serien ECTIVE SI, TSI, CSI und SSI.
- Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung Ihres Wechselrichters und befolgen Sie die dortigen Anweisungen zu Montage und Betrieb.
- Halten Sie die Fernbedienung von offenem Feuer, Funken und Wärmequellen sowie Staub und Feuchtigkeit fern. Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung sowie Stößen und sonstiger Beschädigung.
- Halten Sie Kinder von der Fernbedienung fern.
- Öffnen Sie das Gehäuse der Fernbedienung Wechselrichters auf keinen Fall.
- Schalten Sie den Wechselrichter bei Nichtgebrauch am Hauptschalter aus, nachdem Sie ihn vom Landstrom und ggf. vom Solarstrom (ECTIVE SSI PRO) getrennt haben. Auch im Leerlauf erfolgt eine Stromaufnahme durch den Wechselrichter, wodurch es unter Umständen zur Tiefentladung der angeschlossenen Batterie kommen kann.
- ECTIVE PRO-Wechselrichter verfügen über unterschiedliche Sicherheitsfunktionen, die auf Probleme und Fehler hinweisen und ggf. automatisch den Wechselstromausgang abschalten. Wird auf dem Display der RC PRO Fernbedienung der Hinweis „FAULT“ angezeigt, befolgen Sie bitte die Anweisungen zur Fehlerdiagnose und -behebung in der Anleitung Ihres Wechselrichters.
- Schützen Sie das Kabel vor Beschädigung durch scharfe Kanten, z. B. indem Sie die Leerrohre verwenden.
- Verlegen Sie die das RJ12 Anschlusskabel nie mit Stromleitungen anderer Geräte im selben Leitungskanal.
- Die Fernbedienung ist nur unter Ausschluss jeglicher Beschädigung des Gerätes selbst sowie des damit verbundenen Wechselrichters zu betreiben.
- Insbesondere bei der Montage der Fernbedienung auf Booten können durch Fehler bei der Montage Korrosionsschäden entstehen. Die Installation sollte daher von Fachpersonal durchgeführt werden, das in der Ausstattung von Booten geschult ist.
- Bei Verstoß gegen diese Sicherheitshinweise und den in der Anleitung beschriebenen Betrieb erlischt die vom Hersteller gegebene Gewährleistung. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht sachgemäße Verwendung verursacht werden.

Produktübersicht

Die auf dem Display angezeigten Werte und Symbole unterscheiden sich, je nachdem, zu welcher Serie der angeschlossene Wechselrichter gehört. Beachten Sie die jeweils für Ihren Wechselrichter geltenden Hinweise im Abschnitt „Funktion der Anzeige“.



1. LCD-Anzeige
2. Montagelöcher
3. Taste zum Wechseln zwischen ECO- und UPS-Modus sowie zum Abschalten des Wechselrichters (sofern weder Land- noch Solarstrom anliegt)
4. Anschluss für RJ12-Kabel zur Verbindung mit dem Wechselrichter



Montage und Betrieb

Beachten Sie bei der Montage unbedingt die Sicherheitshinweise auf S. 4 sowie die Anweisungen und Sicherheitshinweise in der Anleitung Ihres Wechselrichters.

- Trennen Sie den Wechselrichter vor der Montage oder Arbeiten am Gerät von der Stromversorgung.
- Öffnen Sie auf keinen Fall das Gehäuse des Wechselrichters oder der RC PRO Fernbedienung.
- Montieren Sie den Wechselrichter und die Fernbedienung nur auf festen Flächen.
- Montieren Sie den Wechselrichter und die Fernbedienung an einem Ort, wo sie vor direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen sowie Staub und Feuchtigkeit geschützt sind.
- Verlegen Sie Kabel so, dass diese nicht gespannt sind oder an den Anschlüssen ziehen.
- Nutzen Sie Leerrohre oder Kabeldurchführungen, um die Kabel zu schützen.
- Verlegen Sie die 230 V-Ausgangsleistung und Gleichspannungszuleitungen nie zusammen im selben Leitungskanal.
- Da der Wechselrichter während des Betriebs Wärme abstrahlt, sollte er abseits von temperaturempfindlichen Gegenständen montiert werden.

Montieren Sie die ECTIVE RC PRO Fernbedienung an einem Ort, an dem Sie bequem den Status Ihres Wechselrichters und des daran angeschlossenen Systems einsehen möchten.

Verwenden Sie anschließend das mitgelieferte RJ12-Kabel, um die Fernbedienung mit dem Wechselrichter zu verbinden. Achten Sie darauf, dass das Kabel keinen scharfen Kanten oder mechanischer Spannung ausgesetzt ist.

Modus-Taste

Mit der blauen Taste an der ECTIVE RC PRO Fernbedienung können Sie den Modus, in dem der Wechselrichter arbeitet, einstellen.

Drücken Sie die Taste, um zwischen „ECO-Modus“ (Batterievorrangschaltung) und „UPS-Modus“ (Netzvorrangschaltung) zu wechseln.

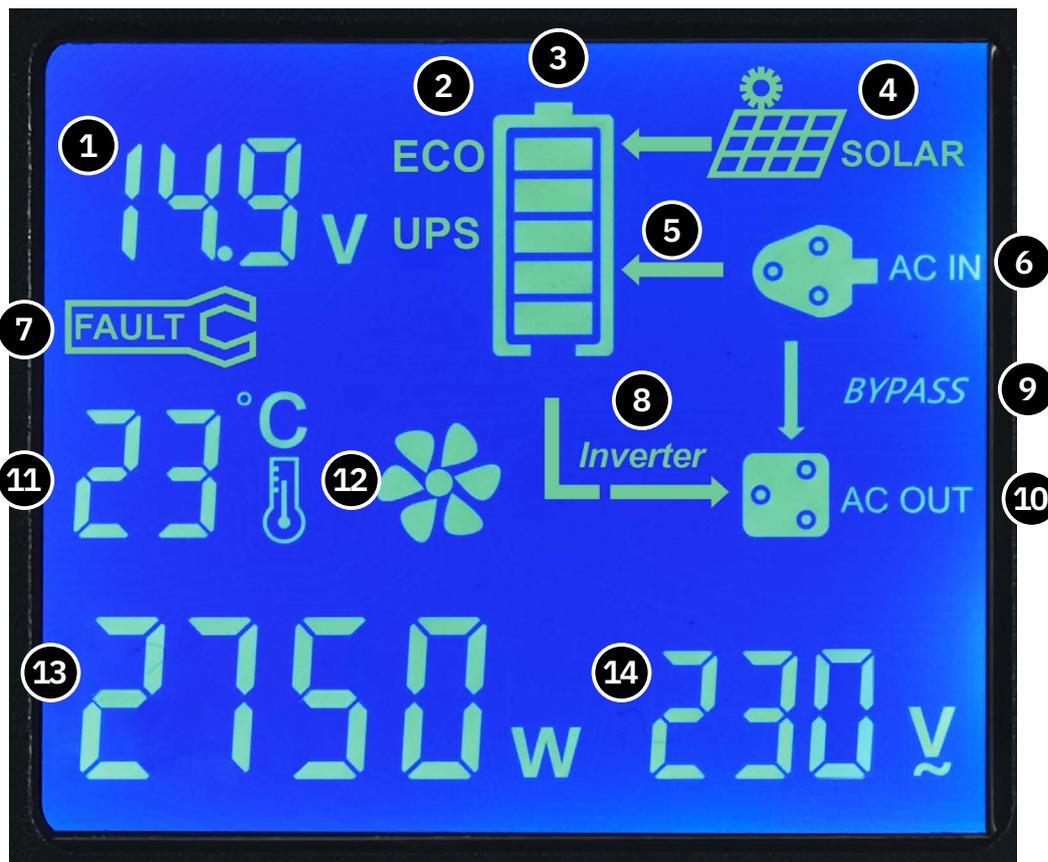
Halten Sie die Taste mehrere Sekunden lang gedrückt, um den Wechselrichter auszuschalten. Beachten Sie, dass sich der Wechselrichter nur abschalten lässt, wenn weder Land- noch Solarstrom (SSI PRO Modelle) anliegt.



Funktion der Anzeige

Je nach Modell und Funktionsumfang des angeschlossenen Wechselrichters werden unterschiedliche Werte und Symbole auf dem Display der ECTIVE RC PRO Fernbedienung angezeigt.

Die folgende Darstellung zeigt alle Elemente, die auf der Anzeige der ECTIVE RC PRO erscheinen können. Die genaue Bedeutung der einzelnen Symbole bei Verwendung ihres spezifischen Wechselrichtermodells wird auf den nachfolgenden Seiten erklärt.



1. Eingangsspannung (Batterie)
2. Aktueller Modus (ECO, UPS)
3. Ladestand der Batterie (nicht bei LiFePO₄)
4. Solarstrom liegt an
5. Batterie wird per Landstrom geladen
6. Landstrom liegt an
7. Fehler. Siehe Bedienungsanleitung des Wechselrichters!
8. Inverterfunktion aktiv (Strom aus der Batterie wird in Wechselstrom umgewandelt, um 230-V-Verbraucher zu versorgen)

9. Bypass-Funktion aktiv (Landstrom wird direkt an Verbraucher durchgeschleust)
10. Wechselstromverbraucher werden versorgt
11. Temperatur des Wechselrichters
12. Lüfterfunktion
13. Aktuelle Ausgangsleistung*
14. Ausgangsspannung

*Der angezeigte Wert dient als grober Richtwert. Je nach prozentualer Auslastung des Wechselrichters, kann dieser Wert stark vom tatsächlichen Verbrauch bzw. der tatsächlichen Leistung abweichen.

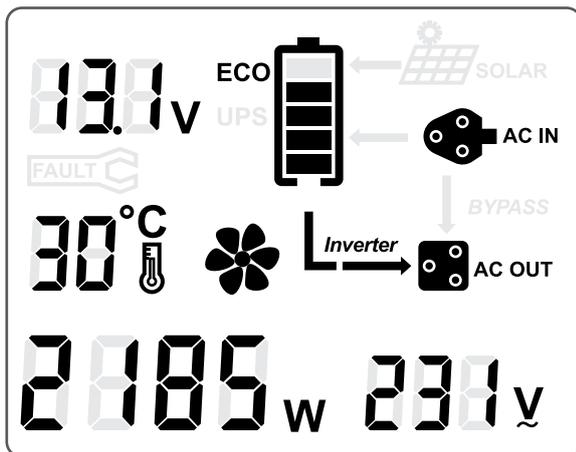
ECTIVE TSI PRO-Wechselrichter

Wechselrichter der ECTIVE TSI PRO-Serie können mit Batterievorrangschaltung („ECO-Modus“) oder Netzvorrangschaltung („UPS-Modus“) betrieben werden:

Im **ECO-Modus** (Batterievorrangschaltung) versorgt der Wechselrichter die Verbraucher mit Strom aus der angeschlossenen Batterie, selbst wenn das System an Landstrom angeschlossen ist. Wenn die Batteriespannung auf unter 11 V fällt, schaltet der Wechselrichter automatisch in den UPS-Modus um.

Der **UPS-Modus** (Netzvorrangschaltung) stellt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung dar: Angeschlossene 230-V-Verbraucher werden vorrangig mit Landstrom versorgt. Sollte die Verbindung zum Landstrom getrennt werden, schaltet der Wechselrichter innerhalb von 16 ms in den Batteriebetrieb.

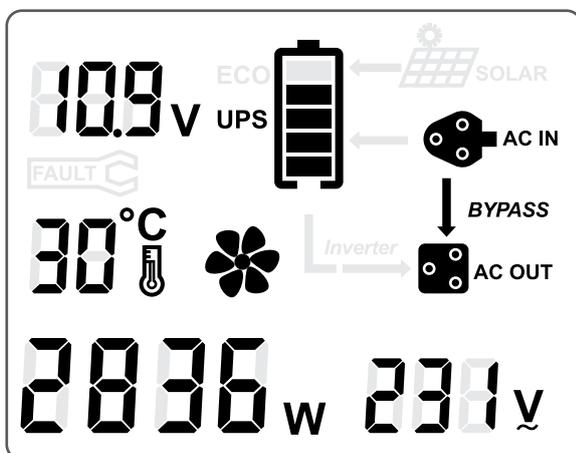
Bitte beachten Sie die Hinweise zum Betrieb in der Anleitung Ihres ECTIVE TSI PRO-Wechselrichters.



TSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an

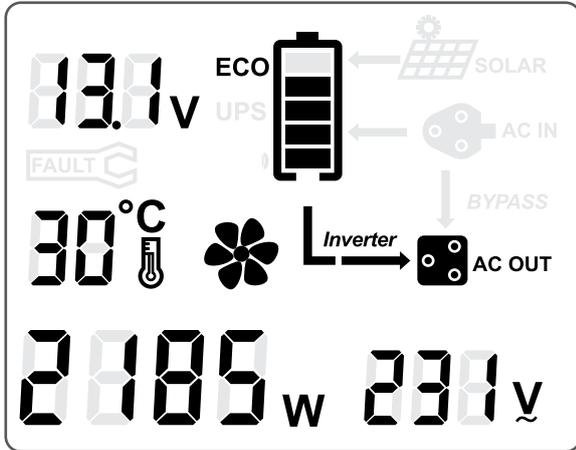
Verbraucher werden trotzdem mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).



TSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an
- Batteriespannung ist unter 11 V gefallen:

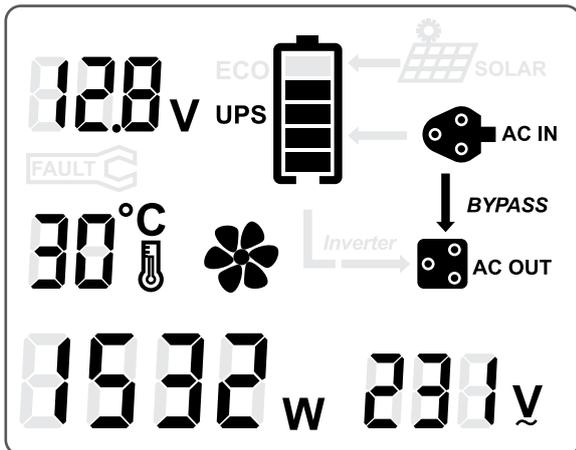
Der Wechselrichter hat automatisch in den UPS-Modus geschaltet: Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).



TSI PRO im ECO Modus

- Kein Landstrom liegt an

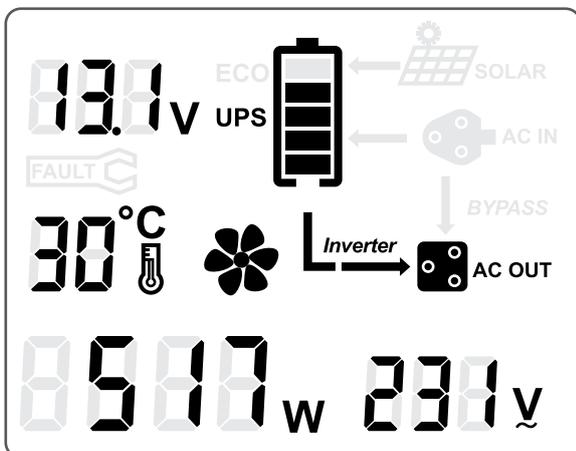
Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).



TSI PRO im UPS Modus

- Landstrom liegt an

Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).



TSI PRO im UPS Modus

- Kein Landstrom liegt an

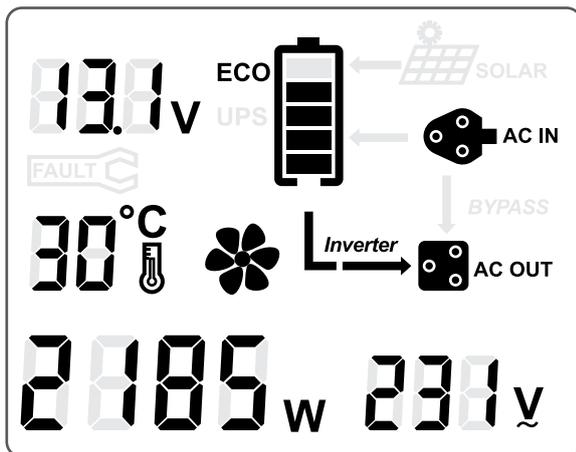
Der Wechselrichter hat automatisch in den Batteriebetrieb gewechselt (Inverter-Funktion).

ECTIVE CSI PRO-Wechselrichter

Da Wechselrichter der ECTIVE CSI PRO-Serie über ein integriertes Batterieladegerät verfügen, kann Landstrom verwendet werden, um die angeschlossenen Batterien aufzuladen und Verbraucher mit Strom zu versorgen.

Im **ECO-Modus** (Batterievorrangschaltung) versorgt der Wechselrichter die Verbraucher mit Strom aus der angeschlossenen Batterie, selbst wenn das System an Landstrom angeschlossen ist. Wenn die Batteriespannung auf unter 11 V fällt, schaltet der Wechselrichter automatisch in den UPS-Modus um. Wird die Batterie dann so aufgeladen, dass die Batteriespannung wieder 14,2 V beträgt, wird wieder in den ECO-Modus gewechselt.

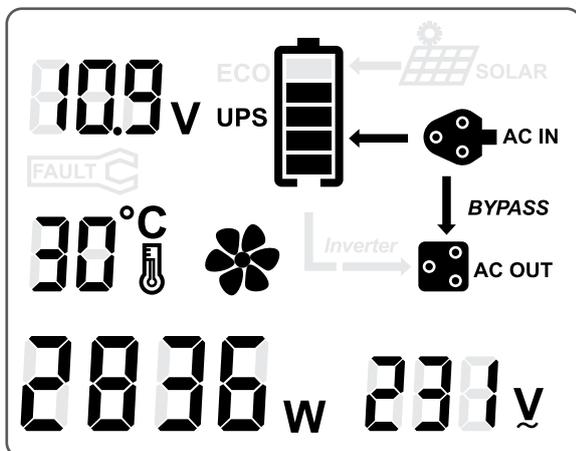
Der **UPS-Modus** (Netzvorrangschaltung) stellt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung dar: Angeschlossene 230-V-Verbraucher werden vorrangig mit Landstrom versorgt, während überschüssiger Landstrom verwendet wird, um die angeschlossenen Batterien aufzuladen. Sollte die Verbindung zum Landstrom getrennt werden, schaltet der Wechselrichter innerhalb von 16 ms in den Batteriebetrieb.



CSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an

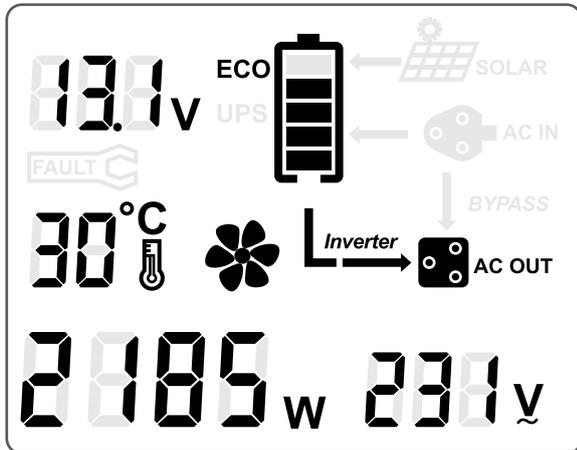
Verbraucher werden trotzdem mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).



CSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an
- Batteriespannung ist unter 11 V gefallen

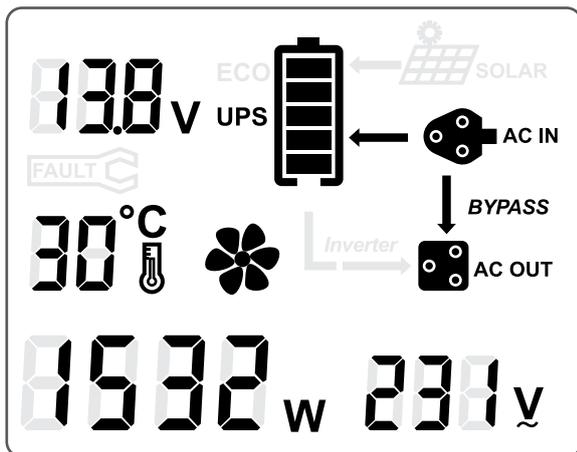
Der Wechselrichter hat automatisch in den UPS-Modus geschaltet: Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).



CSI PRO im ECO Modus

- Kein Landstrom liegt an

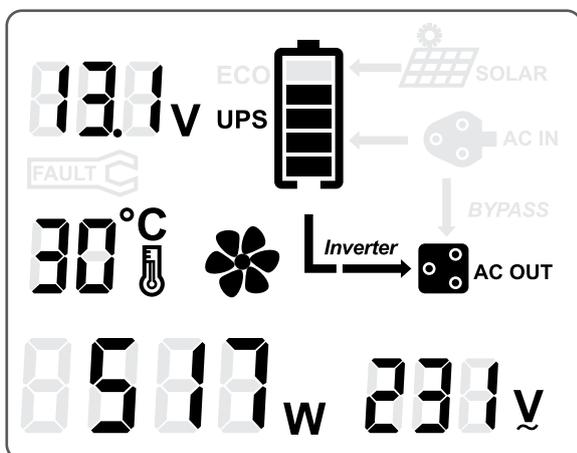
Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).



CSI PRO im UPS Modus

- Landstrom liegt an

Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion), Batterie wird mit Landstrom geladen.



CSI PRO im UPS Modus

- Kein Landstrom liegt an

Der Wechselrichter hat automatisch in den Batteriebetrieb gewechselt (Inverter-Funktion).

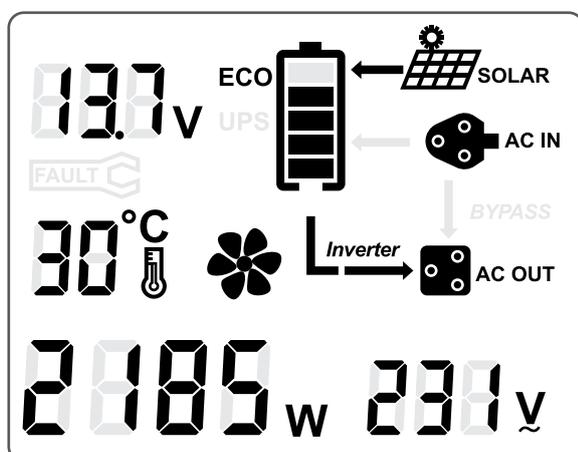
ECTIVE SSI PRO-Wechselrichter

Wechselrichter der ECTIVE SSI PRO-Serie können mit Batterievorrangschaltung („ECO-Modus“) oder Netzvorrangschaltung („UPS-Modus“) betrieben werden. Da sie über ein integriertes Batterieladegerät sowie einen integrierten MPPT-Laderegler verfügen, kann Land- und Solarstrom verwendet werden, um die angeschlossenen Batterien aufzuladen, bzw. Verbraucher mit Strom zu versorgen.

Im **ECO-Modus** (Batterievorrangschaltung) versorgt der Wechselrichter die Verbraucher mit Strom aus der angeschlossenen Batterie, selbst wenn das System an Landstrom angeschlossen ist. Dies kann z. B. dann sinnvoll sein, wenn reichlich Solarstrom zur Verfügung steht. Wenn die Batteriespannung auf unter 11 V fällt, z. B. weil kein Solarstrom mehr vorhanden ist, schaltet der Wechselrichter automatisch in den UPS-Modus um. Wird die Batterie dann so aufgeladen, dass die Batteriespannung wieder 14,2 V beträgt, wird wieder in den ECO-Modus gewechselt.

Der **UPS-Modus** (Netzvorrangschaltung) stellt eine unterbrechungsfreie Stromversorgung dar: Angeschlossene 230-V-Verbraucher werden vorrangig mit Landstrom versorgt, während verfügbarer Solarstrom und Landstrom wird dafür genutzt, die angeschlossenen Batterien aufzuladen. Steht kein Solarstrom mehr zur Verfügung, schaltet der Wechselrichter nach ca. 30 Sekunden auf Batterie-ladung durch Landstrom um. Sollte die Verbindung zum Landstrom getrennt werden, schaltet der Wechselrichter innerhalb von 16 ms in den Batteriebetrieb.

Bitte beachten Sie die Hinweise zum Betrieb in der Anleitung Ihres ECTIVE SSI PRO-Wechselrichters.

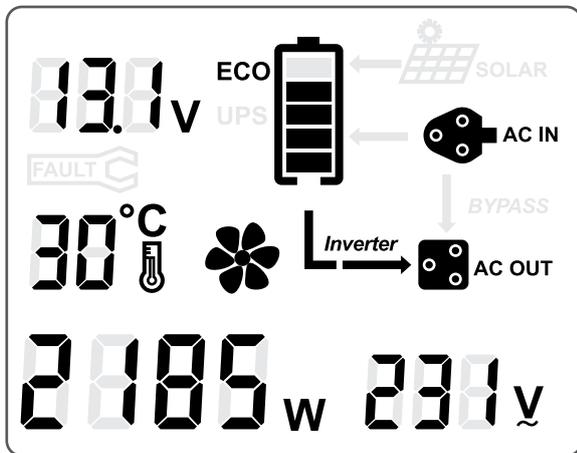


SSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an
- Solarstrom liegt an

Verbraucher werden trotz Landstrom mit Batterie-strom versorgt (Inverter-Funktion).

Batterien werden mit Solarstrom geladen.

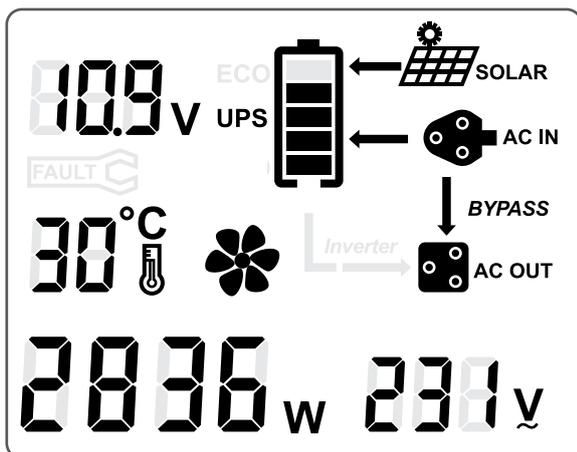


SSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an
- Kein Solarstrom liegt an

Verbraucher werden trotz Landstrom mit Batterie-strom versorgt (Inverter-Funktion).

Ladung der Batterie findet nicht statt.

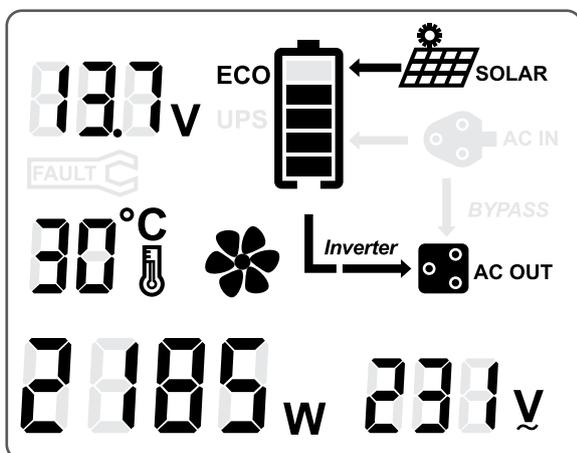


SSI PRO im ECO Modus

- Landstrom liegt an
- Solarstrom liegt an
- Batteriespannung ist unter 11 V gefallen:

Der Wechselrichter hat automatisch in den UPS-Modus geschaltet: Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).

Batterie wird mit Land- und Solarstrom geladen.

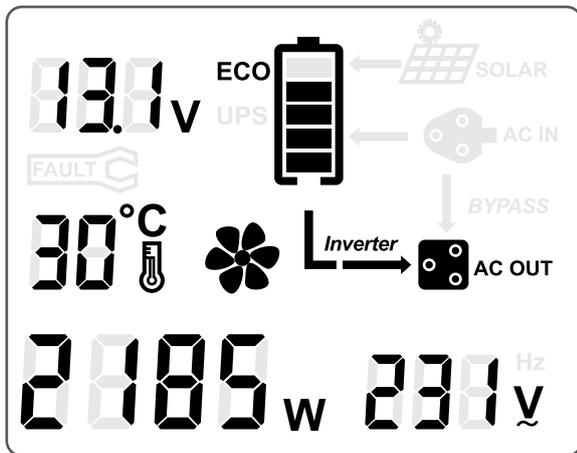


SSI PRO im ECO Modus

- Kein Landstrom liegt an
- Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).

Batterien werden mit Solarstrom geladen.

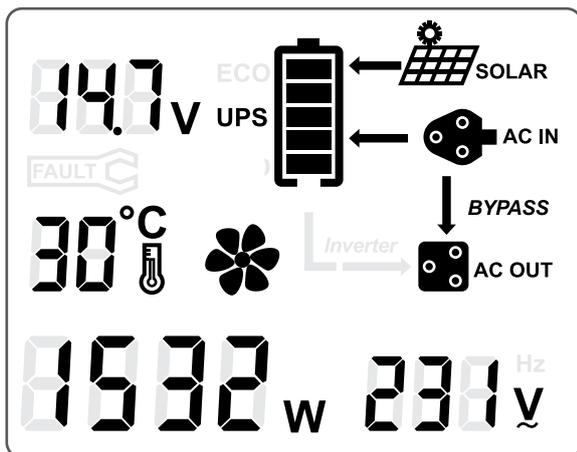


SSI PRO im ECO Modus

- Kein Landstrom liegt an
- Kein Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).

Ladung der Batterie findet nicht statt.

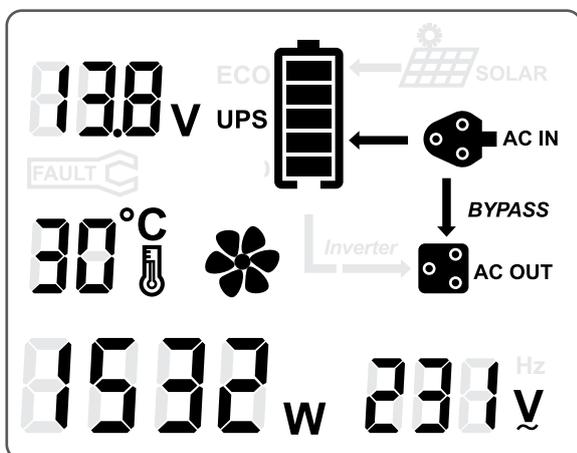


SSI PRO im UPS Modus

- Landstrom liegt an
- Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).

Batterie wird mit Land- und Solarstrom geladen.

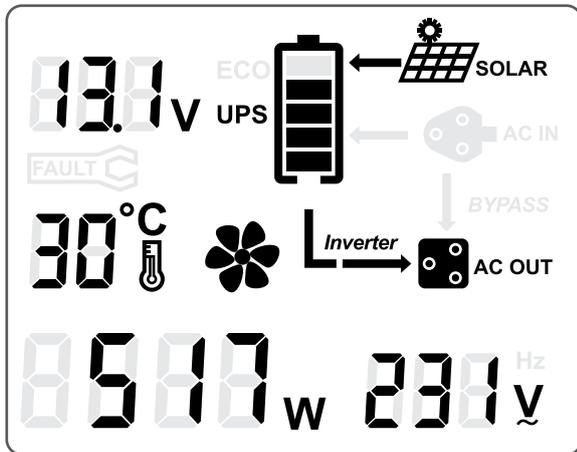


SSI PRO im UPS Modus

- Landstrom liegt an
- Kein Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Landstrom versorgt (Bypass-Funktion).

Batterie wird mit Landstrom geladen.

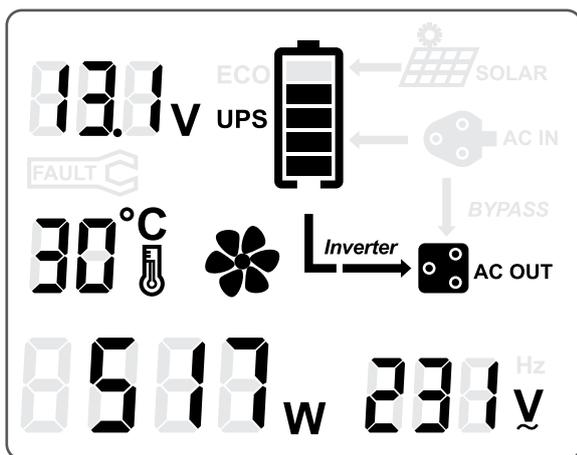


SSI PRO im UPS Modus

- Kein Landstrom liegt an
- Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).

Batterien werden mit Solarstrom geladen.



SSI PRO im UPS Modus

- Kein Landstrom liegt an
- Kein Solarstrom liegt an

Verbraucher werden mit Batteriestrom versorgt (Inverter-Funktion).

Ladung der Batterie findet nicht statt.

Service und Reklamation

Sollten Sie nach dem Kauf oder während des Betriebs Fragen zu Ihrem Produkt haben, helfen wir Ihnen gerne weiter. Damit wir das Problem möglichst schnell und effektiv zu lösen können, ist es hilfreich, wenn Sie uns per E-Mail eine Vorab-Info mit einer Erläuterung des Problems und ggf. Bildern schicken.

Zur Kontaktaufnahme und für Rücksendungen verwenden Sie bitte folgende Service-Adresse:

batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1, 71691 Freiberg am Neckar

T: +49 7141 / 560 90 40

info@ective.de | ective.de

Tipp: Halten Sie bei direkter Kontaktaufnahme bitte Ihre Kunden- oder Rechnungsnummer sowie die Artikelnummer bereit.

Für den Fall einer Rücksendung des Produktes beachten Sie bitte folgende Hinweise zur schnellen Abwicklung:

- Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung als Versandkarton.
- Wenn Sie die Originalverpackung nicht mehr besitzen, sorgen Sie bitte mit einer geeigneten Verpackung für einen ausreichenden Schutz vor Transportschäden.
- Erfolgt der Versand der Ware nicht in der Originalverpackung oder einer geeigneten anderen Verpackung, gilt die Ware als beschädigt und wird somit bei einer Rückgabe des Artikels in Rechnung gestellt.

Bitte legen Sie der Rücksendung folgendes bei:

- Kopie der Rechnung
- (Service-Formular)
- Grund der Rücksendung
- Eine genaue und ausführliche Fehlerbeschreibung

Entsorgung

- Bitte führen Sie das gesamte Verpackungsmaterial der fachgerechten Entsorgung bzw. dem Recycling zu.
- Das Elektroggesetz [ElektroG] regelt in Deutschland das Inverkehrbringen, die Entsorgung und die Verwertung von Elektro- und Elektronikgeräten.
- Bitte wenden Sie sich bei Außerbetriebnahme des Gerätes an das nächste Recyclingcenter bzw. an Ihre Verkaufsstelle und lassen Sie sich über die aktuellen Entsorgungsvorschriften informieren.



Bleiben Sie in Kontakt!

Sie möchten noch mehr über ECTIVE und unsere Produkte erfahren?

Besuchen Sie uns einfach auf unserer [Website!](#)

Sie möchten auf dem Laufenden bleiben oder sind auf der Suche nach Inspiration für Ihren nächsten Camper-Ausbau? Folgen Sie uns auf [Instagram!](#)

Sie haben noch eine ganz bestimmte Frage? Unser [Kundenservice](#) kümmert sich gerne um Sie. Dort erhalten Sie schnelle, qualifizierte Hilfe bei Anliegen rund um unsere Produkte!

Unser Ziel ist es, Ihnen mit unseren ECTIVE Produkten das Leben zu erleichtern. Egal ob Sie mit dem Wohnmobil, dem Boot oder auch einfach nur dem Rucksack unterwegs sind. Egal ob Reise, Festival oder professionelles Fotoshooting: Sie sollen sich voll und ganz auf Ihr Abenteuer oder Projekt konzentrieren können. Eine zuverlässige Stromversorgung, die effizient und sicher im Hintergrund läuft, stärkt Ihnen dabei den Rücken und Sie können sich um das Wesentliche kümmern: [Unvergessliche Augenblicke erleben und unbezahlbare Erinnerungen schaffen.](#)



batterium GmbH

Robert-Bosch-Straße 1 | 71691 Freiberg am Neckar
T: +49 7141 1410870 | info@ective.de | ective.de

© batterium GmbH, Auflage 2, 06/2024