



FBT

NEW - ENERGY - SOLUTION

Betriebsanleitung

CHARGE & COUNT / 11 KW

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	S. 3-9
Bedienelemente	S. 10
Technische Daten / Datenblatt	S. 11
CE-Konformitätserklärung	S. 12
Inbetriebnahme	S. 13-15
Ladestrom Einstellen	S. 16
Entsorgungshinweis	S. 17

1 Sicherheitshinweise Wallbox EASY-CHARGE 2.0

1.1 Hinweis an den Betreiber und an den Bediener des Ladesystems

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Ladesystems die Bedienungsanleitung.
- Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die an diesem Ladesystem arbeiten oder es benutzen
 - die Bedienungsanleitung gelesen haben,
 - die Vorschriften und Anweisungen für sicheres Arbeiten befolgen.
- Bewahren Sie die Gerätedokumentation so auf, dass sie den Bedienern des Ladesystems immer zur Verfügung steht.
- Stellen Sie sicher, dass keine unbefugten Personen Zugang zum Ladesystem haben.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Ladesystem nicht an Orten, an denen explosionsfähige oder brennbare Substanzen (z. B. Gase, Flüssigkeiten oder Stäube) lagern oder vorhanden sind.

Das Ladesystem dient ausschließlich zum Laden von Elektrofahrzeugen.

- Ladung nach Mode 3 gemäß IEC 61851-1
- Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196
- Das Ladesystem ist nur für den Betrieb in TT-, TNC- und TNCS-Netzen vorgesehen. Das Ladesystem darf nicht in IT-Netzen betrieben werden.

Das Ladesystem ist nicht zum Laden von Fahrzeugen mit gasenden Batterien (beispielsweise Bleiakkumulatoren) geeignet.

Das Ladesystem darf nur von Personen bedient und verwendet werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben.

Die elektrische Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Ladesystems darf nur durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen, die vom Betreiber dazu autorisiert wurden.

Die qualifizierten Elektrofachkräfte müssen die Gerätedokumentation gelesen und verstanden haben und deren Anweisungen befolgen.

1.3 Anforderungen an die Qualifikation von Elektrofachkräften

Kenntnis und Beachtung der 5 Sicherheitsregeln für das Arbeiten an elektrischen Anlagen:

- Freischalten.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsfreiheit feststellen.
- Erden und kurzschließen.
- Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.

Das Wiedereinschalten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften.

- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften z. B. für die Prüfung bei Erstinbetriebnahme und die Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art - Stromversorgung von Elektrofahrzeugen.

- Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Die nationalen Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften sind bei der Bereitstellung des

Ladesystems und beim Umgang mit dem Ladesystem vom Betreiber, vom Bediener und von der Elektrofachkraft zu beachten.

Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung sowie die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann gefährden:

- Ihr Leben,
- Ihre Gesundheit,
- Ladesystem und Fahrzeug

1.4 Sicherheitseinrichtungen am Ladesystem

- nicht abmontieren,
- nicht manipulieren,
- nicht umgehen,
- vor jeder Verwendung prüfen, dass die Ausrüstung (z. B. Gehäuse, Anschlussleitung, Ladekupplung) unbeschädigt ist,
- wenn erforderlich, reparieren oder ersetzen lassen, damit die Funktionseigenschaft gewahrt bleibt.

Tragen Sie dafür Sorge, dass:

- Sicherheitskennzeichnungen, z. B. gelbe farbliche Markierungen,
- Warnschilder dauerhaft gut erkennbar bleiben und ihre Wirksamkeit behalten.

- Verwenden Sie für den Betrieb des Ladesystems keine Verlängerungskabel, Kabeltrommeln, Mehrfachsteckdosen und Reiseadapter.
- Führen Sie keine Gegenstände in die Ladekupplung des Ladesystems ein.
- Schützen Sie Steckdosen und Steckverbindungen vor Feuchtigkeit und Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Tauchen Sie das Ladesystem oder die Ladekupplung niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Trennen Sie nicht während des Ladevorgangs die Ladekupplung vom Fahrzeug.

FBT New-Energy-Solution kann nur für den Auslieferungszustand des Ladesystems und für alle von **FBT New-Energy-Solution** Fachpersonal geleisteten Arbeiten Verantwortung übernehmen.

1.5 Hinweise für Personen mit Herzschrittmacher

(PM - Pacemaker) oder implantiertem Defibrillator (ICD - Implantable Cardioverter Defibrillator) Ladesysteme aus dem Haus FBT New-Energy- Solution, die bestimmungsgemäß betrieben werden, erfüllen die europäische Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit hinsichtlich der Störabstrahlung.

Sollten Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator an Ladesystemen und deren Einrichtungen Tätigkeiten im bestimmungsgemäßen Normalbetrieb ausführen wollen, kann FBT New-Energy-Solution keine Aussage hinsichtlich der Eignung solcher medizinischen Geräte treffen. FBT New-Energy-Solution ist nicht in der Lage, die entsprechenden Herzschrittmacher oder Defibrillatoren hinsichtlich ihrer Anfälligkeit gegen elektromagnetische Strahlungen zu beurteilen. Dies kann nur der Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators tun.

FBT New-Energy-Solution empfiehlt daher, betroffene Personen erst nach Rücksprache mit dem Hersteller des Herzschrittmachers oder des Defibrillators sowie dem zuständigen Versicherer an unseren Ladesystemen arbeiten zu lassen. Stellen Sie auf jeden Fall im Vorfeld sicher, dass niemals Gesundheits- oder Sicherheitsrisiken bestehen.

Hinweis

Personen mit Herzschrittmacher oder Defibrillator dürfen nicht an Ladesystemen und deren Einrichtungen, z. B. zu Wartungszwecken oder zur Störungsbehebung, arbeiten oder sich dort aufhalten

1.6 Arbeiten am Ladesystem ohne Gefährdungen

Vor Einstecken der Ladekupplung ins Fahrzeug

- Die Anschlussleitung des Ladesystems muss vollständig abgewickelt sein.
- Kontrollieren Sie, ob das Gehäuse des Ladesystems, die Anschlussleitung, die Ladekupplung und die Anschlüsse unbeschädigt sind.
- Fassen Sie die Steckverbindung des Ladesystems nur an der Ladekupplung an und nicht an der Ladeleitung.
- Achten Sie darauf, dass keine Stolperstellen durch z. B. die Ladeleitung vorhanden sind.
- Nicht mit Schuko-Adapter 230V betreiben.

Während des Ladevorgangs

- Unbefugte Personen vom Ladesystem fernhalten.
- Wenn das Ladesystem angeschlossen ist, dürfen Sie das Fahrzeug nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen oder waschen, weil die Steckverbindung nicht druckwasserfest ist.

Bei Störungen oder Ausfall des Ladesystems

- Trennen Sie durch Ausschalten der zugehörigen gebäudeseitigen Sicherung das Ladesystem von der Versorgungsspannung. Befestigen Sie eine Hinweistafel mit dem Namen der Person, die die Sicherung wieder einschalten darf.
- Sofort eine Elektrofachkraft verständigen.

Elektrische Einrichtungen

- Das Gehäuse des Ladesystems immer geschlossen halten.

1.7 Installation und Prüfungen

Hinweise zur Auswahl der Schutzeinrichtungen für Basis- und Fehlerschutz hinsichtlich direktes und indirektes Berühren

- Leitungsabsicherung

Die Absicherung des Ladesystems muss in Übereinstimmung mit den jeweiligen nationalen Vorschriften erfolgen. Sie ist abhängig von beispielsweise erforderlicher Abschaltzeit, Netzenwiderstand, Leiterquerschnitt, Leitungslänge und der eingestellten Leistung des Ladesystems.

Die Leitungs-Kurzschlussabsicherung muss eine Charakteristik besitzen die einen 8-10-fachen Inenn zulässt und darf einen maximalen Nennstrom von 16 A abhängig von der eingestellten Leistung des Ladesystems nicht überschreiten. C16 3-Polig 11KW / C32 3-Polig 22KW

- DC-Fehlerstromerkennung

Das Ladesystem verfügt über eine 6 mA DC-Fehlerstromerkennung. Bei einem Fehlerstrom von größer gleich 6 mA DC schaltet sich das Ladesystem ab. Hinweise hierzu entnehmen Sie dem Kapitel Diagnose.

- AC-Fehlerstromerkennung

Das Ladesystem verfügt, nicht über eien AC-Absicherung hierzu ist ein FI TYP A 40A / 30mA vorzuschalten. Diese Fehlerstromerkennung schaltet das Ladesystem spätestens beim Auftreten eines Fehlerstromes von größer als 30 mA AC ab. Hinweise hierzu entnehmen Sie dem Kapitel Diagnose.

Hinweise zu Erstprüfungen nach Installation und Wiederholprüfungen Nationale Vorschriften können vor der Inbetriebnahme und in regelmäßigen Abständen Prüfungen des Ladesystems vorschreiben. Führen Sie diese Prüfungen entsprechend den zutreffenden Regelwerken aus. Nachfolgend erhalten Sie Hinweise, wie diese Prüfungen vorgenommen werden können.

- Schutzleiterprüfung

Messen Sie nach der Installation und vor dem erstmaligen Einschalten die Durchgängigkeit des Schutzleiters.

Verbinden Sie hierzu die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Messen Sie den Widerstand des Schutzleiters zwischen der Schutzleiterbuchse des Adapters und dem Anschlusspunkt des Schutzleiters in der Gebäudeinstallation.

Der Wert des Schutzleiters darf bei einer Gesamtlänge der Leitung (Anschlussleitung des Ladesystems und Fahrzeugladeleitung) bis 5 m den Wert von 300 m Ω nicht überschreiten. Bei längeren Leitungen sind Zuschläge gemäß den zutreffenden nationalen Regelwerken zu addieren. Der Widerstand darf auf jeden Fall den Wert von 1 Ω nicht überschreiten.

- Isolationsprüfung

Da das Ladesystem über Netztrennrelais verfügt, sind zwei Isolationsmessungen erforderlich. Das Ladesystem muss hierzu von der Netzversorgung getrennt sein. Schalten Sie daher vor der Messung die Netzspannung am Leitungsschutzschalter in der Hausinstallation aus.

1. Messung Primärseite des Ladesystems.

Messen Sie auf der Primärseite des Ladesystems den Isolationswiderstand am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss. Der Wert darf 1 M Ω nicht unterschreiten.

2. Messung Sekundärseite des Ladesystems.

Verbinden Sie hierzu die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Führen Sie die Isolationsmessung über die Messbuchsen am Prüfadapter aus. Der Wert darf 1 M Ω nicht unterschreiten.

- Alternativ kann auch das Differenzstromverfahren in Verbindung mit der Messung des Schutzleiterstromes durchgeführt werden. Der Wert von 3,5 mA darf in beiden Fällen nicht überschritten werden.

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Die Differenzstrommessung ist am Anschlusspunkt der Zuleitung des Ladesystems im Hausanschluss durchzuführen.

- Prüfung der Abschaltbedingung im Kurzschlussfall (ZL-N)

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters durch. Es müssen die Werte entsprechend des ausgewählten Leitungsschutzschalters eingehalten werden.

- Prüfung der Abschaltbedingung im Fehlerfall (ZLPE)

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters mit einem geeigneten Messgerät durch. Es müssen die Werte entsprechend des ausgewählten Leitungsschutzschalters eingehalten werden.

- Prüfung der integrierten DC-Fehlerstromerkennung

Verbinden Sie für diese Messungen die Ladekupplung mit einem Prüfadapter zur Fahrzeugsimulation nach EN 61581-1. Die Messungen müssen im Zustand C des Adapters durchgeführt werden. Führen Sie die Messungen an Messbuchsen des Prüfadapters mit einem geeigneten Messgerät durch. Das Ladesystem muss bei einem Fehlerstrom von größer als 6 mA DC die Ladekupplung vom Netz trennen. Die Fehleranzeige am Ladesystem muss ansprechen (schnelles Blinken).

Bedienelemente CHARGE & COUNT



- 1** Ladegerät / Gehäuse IP 65
- 2** Ladekabel / Fahrzeugstecker Typ 2
- 3** Stromzähler MID-Geeicht
- 4** Zuleitung inkl. Stecker 16A CEE
- 5** Tragegriff / kein Aufhänger!
- 6** Ein / Aus Schalter

Datenblatt CHARGE & COUNT

Art. Nr.: 0000389 Variante: 11KW



Ladeleistung	KW	11
Ladebetriebsart	MODE	3
Bemessungsspannung in Betrieb	VAC	230 /400
Bemessungsstrom	A	16
Betriebsart		Nicht öffentlich zugänglich

Technische Daten / Ausstattung

Integrierter geeichter MID Zähler mit S0 Impulsausgang		
Kunststoffgehäuse IP65 aus ABS Kunststoff (zum Betrieb im Freien geeignet)		
Integrierte Fehlerstromerkennung über Allstromsensitiven Differenzstromsensor RCMU AC 30mA DC 6mA		
Ladesteuerung nach IEC 61851-1 MODE 3		
Diagnose Funktion des CP Leiter Ihres PKW und schaltet bei Fehlerstatus E den Ladevorgang selbstständig ab		
Statisches Lastmanagement über Drehschalter: 6A / 8A / 10A / 13A / 16A		
Ladekabel Typ 2 in Längen zu: 3-Meter / 5-Meter / 8-Meter		
Freigabe der Wallbox Wahlweise über EIN / AUS Edelstahl LED Schalter		

Anschluss der Wallbox

Zuleitung / Netzkabel über 16A CEE-Stecker	1x	
Anschluss E-Auto über Typ 2 Stecker	1x	

Technische Anschlussbedingungen

Vorsicherung C-16 / B-16 / B-20 - 3 Polig		

Allgemeine Daten

Maße (BxHxT)	(mm)	280x210x90
Gewicht	(Kg)	ca. 2 kg
Betriebstemperaturbereich	(°C)	-25 bis +45°C
Luftfeuchtigkeit zugelassener Bereich	(%)	5 bis 95
Maximale Aufstellhöhe über N.N	(m)	2000
Schutzart	(IP)	65
Schutzklasse des Gehäuses (EN61140)		II
Gehäusematerial		ABS-Kunststoff
RoHS-konform		2011/65/EU
Montageart	(Aufputz)	Wandmontage / Standfußmontage
Verschluss Typ		Schraubverschluss

Normen / Standards

Schaltgerätekombination		EN61439-1 & -2
Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen		2014/35/EU 73/23/EWG VDE 0100-722 IEC-60364-7-722:2018
Elektromagnetische Verträglichkeit		2014/30/EU
Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art Stromversorgung von Elektrofahrzeugen		VDE 0100-722
Technische Sicherheit von Energieanlagen		§ 8 ff. EEG 2023 § 49 EnWG
Ladeart		DIN EN IEC 61851-1 (VDE 0122-1)

Alle Angaben und die Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen sind vorbehalten.
 Alle Angaben sind trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr. Eine Haftung wird ausgeschlossen



EG-Konformitätserklärung

Hersteller:

FBT New-Energy-Solution UG
Reichensächserstrasse 20A
37269 Eschwege
Deutschland

Produkt:

Produkt: Mobile Wallbox
Name: CHARGE & COUNT
Funktion: Mobile Ladestation zum Laden von
Elektrofahrzeugen mit Typ 2 Ladestecker
Modell: CHARGE & COUNT
Seriennummer: WB-CHARGE & COUNT

Hiermit erklären wir, dass die oben beschriebene Wallbox / Elektrofahrzeug Ladegerät allen einschlägigen Bestimmungen der RICHTLINIE 2014/35/EU sowie Richtlinie 73/23/EWG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt, entspricht. Sowie den Nationalen Regelungen Gemäß VDE 0100-722 Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art-Stromversorgung von Elektrofahrzeugen. Sowie dem Internationalen Anforderungen gemäß IEC-60364-7-722:2018 sowie der RICHTLINIE 2014/30/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

Die oben genannte Wallbox / Elektrofahrzeug Ladegerät wird nach Anforderungen der genannten Richtlinien und Normen vertrieben:

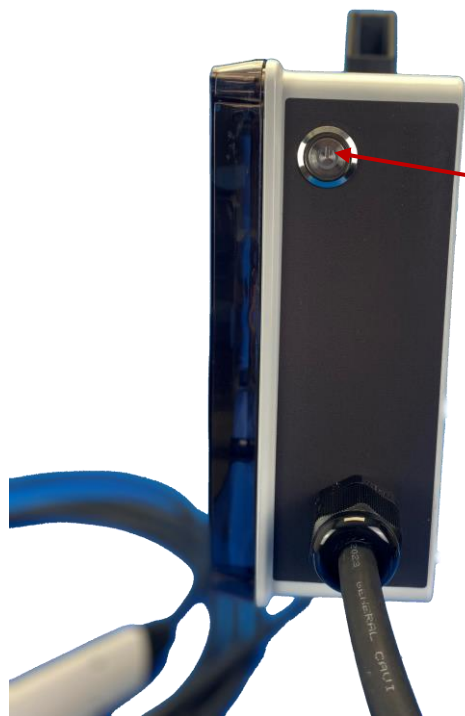
- Richtlinie zur Bereitstellung Elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen Richtlinie 2014/35/EU
- Richtlinie 73/23/EWG
- VDE 0100-722 Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art-Stromversorgung von Elektrofahrzeugen
- IEC-60364-7-722:2018.
- RICHTLINIE 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit

Eschwege den, 19.08.2023

Inbetriebnahme

01.

Vor einstecken der Wallbox in die Steckdose immer darauf achten das der EIN / Aus Schalter auf Aus steht (Der Schalter ist Bündig mit dem Schalter Gehäuse)



02.

Wallbox / Ladegerät in die 16A CEE Steckdose einstecken (Roter 16A CEE Stecker 5-Polig Nr.6 Kapitel Bedienelemente Seite. 10-11)



03.

Einschalten der Wallbox.

Drücken Sie den Ein / Aus Schalter
nun leuchten die LED am Schalter.

Die Wallbox ist nun Ladebereit.



Inbetriebnahme

05.

Verbinden Sie nun den Typ 2 Stecker (Nr. 02 Seite 10 / 11) mit Ihrem E-Auto.

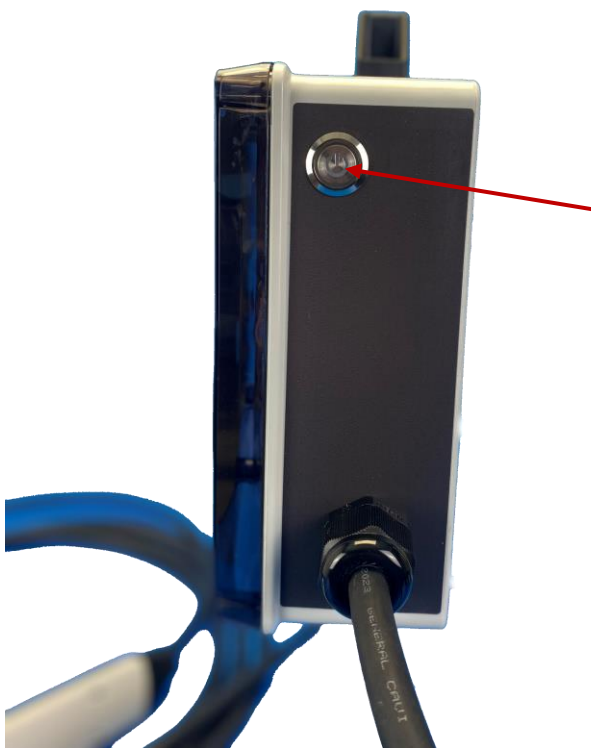


06.

Nach einstecken des Steckers in das E-Auto beginnt der Ladevorgang. Nun blinkt die LED am EIN / Aus Schalter, und es wird der Ladestrom angezeigt (Standardmäßig) -16-.

07.

Zum beenden des Ladevorganges führen Sie die Schritte 3 und 4 in umgekehrter Reihenfolge durch.



Ladestrom Einstellen

Einstellen des Maximalen Ladestromes Statisches Lastmanagement.



Stellen Sie den Maximalen Ladestrom mit einem kleinen Schlitzschraubendreher auf die Gewünschte Stromstärke durch Drehen auf die Gewünschte Zahl (z.b 13A) ein. Ihre Wallbox gibt nun die Eingestellte Stromstärke als Maximale Ladeleistung aus.



Abb. 2

Dieses Gerät unterliegt entsprechend der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE). Die Entsorgung muss nach den nationalen und regionalen Bestimmungen für Elektro- und Elektronikgeräte erfolgen.

Altgeräte und Batterien dürfen nicht über den Hausmüll oder Sperrmüll entsorgt werden. Bevor das Gerät entsorgt wird, sollte es funktionsunfähig gemacht werden.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial über die in Ihrer Region üblichen Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.

Kontaktadresse/Ansprechpartner

FBT New-Energy-Solution
Reichensächserstrasse 20A ·
37269 Eschwege
Hotline: 05651 · 33 38 66 8
E-Mail: info@fbt-solution.de

DANKESCHÖN!

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

wir möchten uns bedanken, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben und wir gratulieren Ihnen an dieser Stelle - Sie haben alles richtig gemacht und sich für ein in Deutschland gefertigtes und geprüftes Produkt entschieden. Sie tragen somit aktiv zur Sicherung des Wirtschaftsstandortes Deutschland bei.

Alle unsere Produkte werden in Handarbeit zusammengesetzt und geprüft. Für jedes Produkt, welches unser Haus verlässt, stehen meine Mitarbeiter und ich Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Nochmals vielen Dank für Ihre Kaufentscheidung.

Und nun viel Spaß mit Ihrem Produkt - gefertigt und geprüft in Deutschland.

Herzlichst Ihr

Katharina Windus
Geschäftsführerin FBT New-Energy-Solution