

Bedienungsanleitung



Wasserdichter Sensorloser Brushless Fahrtenregler A10 ECO

Danke dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Das Power System für RC Modelle kann sehr gefährlich sein, bitte lesen Sie die Anleitung gewissenhaft durch. Dadurch das wir keine Kontrolle über die korrekte Verwendung, Installation, Anwendung oder Wartung unserer Produkte haben, wird keine Haftung bei fehlerhafter Anwendung übernommen. Wenn ein Problem während der Anwendung auftritt, lesen Sie in der Anleitung nach. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Händler oder besuchen Sie unsere Website:

[FEATURES]

1. Wasserdicht und staubdicht. Der Regler kann für eine kurze Zeit unter Wasser arbeiten. **(Bitte entfernen Sie den Lüfter bevor Sie unter Wasser fahren sollten. Danach bitte säubern und trocknen Sie den Regler damit die Kontakte nicht das rosten anfangen.)**
2. Speziell für RC Cars und Trucks, mit hervorragendem Start-up, Beschleunigung und linearer Funktion.
3. Sensorlos
4. 2 Fahrmodis (Vorwärts mit Bremse, Vorwärts/Rückwärts mit Bremse)
5. Proportional ABS Bremsfunktion mit 4 Einstellungen der maximalen Bremsfunktion. 8 Einstellungen um die Drag Brake einzustellen.
6. 4 Start Modis (Punch) von „Soft“ zu sehr aggressiv um das Anfahren zu verändern.
7. Mehrere Sicherheits Features: Abschaltung für LiPo's oder NiMH Akkus / Überhitzungsschutz / Signalverlust Schutz / Motor Blockierschutz.
8. Einfach einzustellen über den „SET“ Knopf am EIN/AUS Schalter.

Spezifikationen

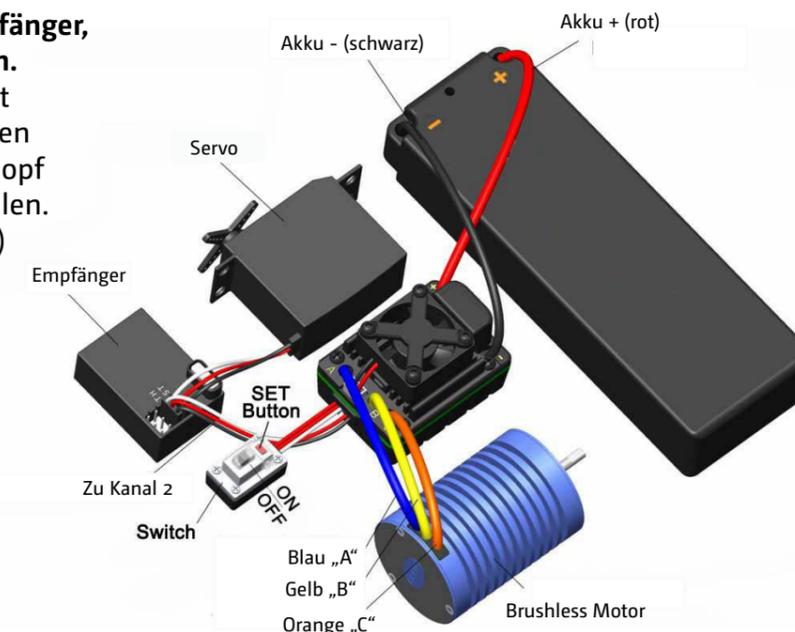
Model	WP-10BL50-RTR					
Ampere / Peak Ampere	50A/300A					
Widerstand	0.0010 ohm					
Passend für	1/10 Onroad / Offroad / 1/8 Offroad					
Motor Limit	2S Lipo 6 Zellen NiMH	On-road: ≥ 8T Off-road: ≥ 11T				
	3S Lipo 9 Zellen NiMH	On-road: ≥ 11T Off-road: ≥ 14T				
Akkus	4-9 Zellen NiMH oder 2-3S LiPo					
Spannung des Lüfters (Note1)	5V					
Built-in BEC	6V/3A (Switch Mode)					
Abmessungen/Gewicht	48.5*38*32 / 90g					

* Note1:

- 1) Der Lüfter wird über das verbaute BEC betrieben, das heißt Sie müssen die Eingangsspannung nicht überprüfen falls diese zu niedrig oder zu hoch sein sollte.
- 2) Wenn Sie bei Regen oder im Wasser fahren, dann bitte entfernen Sie den Lüfter.

Inbetriebnahme:

1. Schließen Sie den Regler, Motor, Empfänger, Akku und das Servo wie auf dem Bild an. „+“ und „-“ Kabel vom Regler werden mit dem Akku verbunden. A/B/C Kabel werden mit dem Motor verbunden. Der „SET“ Knopf wird verwendet um den Regler einzustellen. Das Kabel vom Regler (schwarz/rot/weiß) wird in den Kanal 2 vom Empfänger gesteckt. Das Kabel vom Servo kommt in den Kanal 1. Die Kabel vom Regler zum Motor können zusammengesteckt werden wie Sie wollen. Falls der Motor dann in die entgegengesetzte Richtung drehen sollte dann tauschen Sie einfach 2 Kabel miteinander.



Beachte: An der Fernsteuerung können Sie auch die Drehrichtung vom Motor ändern. Danach müssen Sie aber die Kalibrierung zwischen Fernsteuerung und Regler neu machen. Das wird im nächsten Schritt beschrieben.

2. Kalibrieren

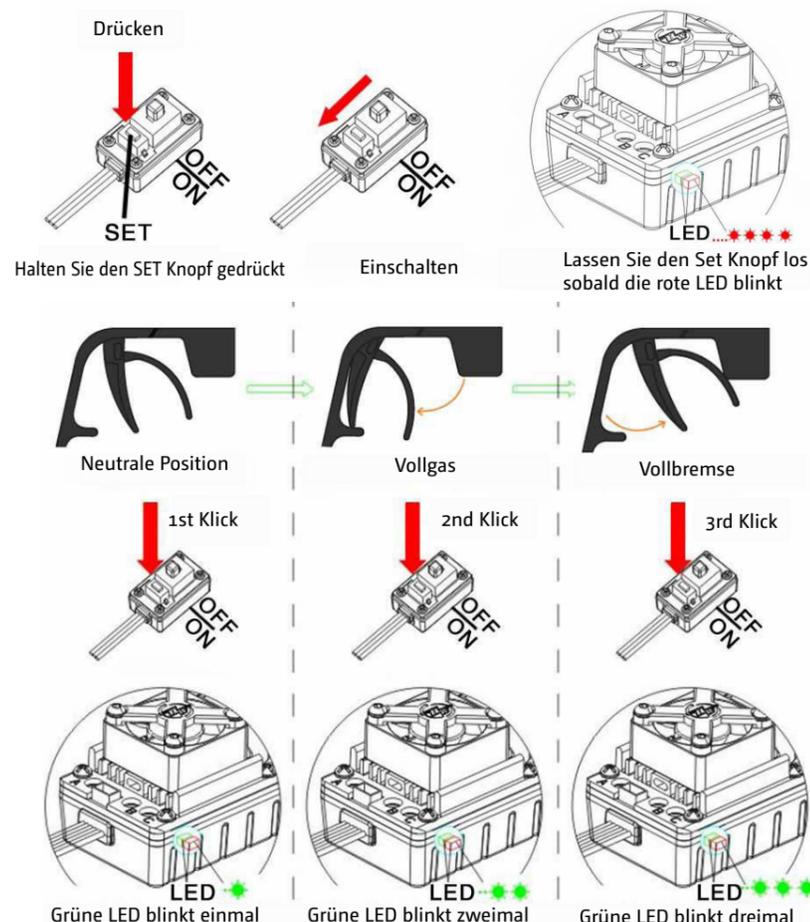
Wenn Sie einen neuen Regler, eine neue Fernsteuerung, oder nachdem Sie Änderungen an der Einstellung der neutral Position vom Gas Kanal vorgenommen haben, ATV oder EPA Parameter verändert haben müssen Sie den Regler neu kalibrieren. Ansonsten kann es sein das der Regler nicht richtig funktioniert. Die folgenden Schritte zeigt Ihnen die Vorgehensweise:

A) Schalten Sie den Regler aus, schalten Sie die Fernsteuerung ein. Gas/Brems Kanal auf „REV“ stellen. Wenn Sie „EPA/ATV“ Werte am Gas Kanal einstellen können, dann stellen Sie diesen Wert auf 100% und schalten Sie die ABS Funktion an der Fernsteuerung aus.
 B) Drücken und halten Sie nun den „SET“ Knopf. Dabei schalten Sie die Fernsteuerung ein wenn die rote LED das blinken anfängt, lassen Sie sofort den „SET“ Knopf los. (Note2) (Beachten Sie die Bilder auf der rechten Seite)

C) Stellen Sie die 3 Punkte wie auf dem rechten Bild dargestellt ein.
 1) Neutral Position
 2) Vollgas
 3) Vollbremse

D) Wenn der Kalibrierungsprozess abgeschlossen ist, schalten Sie alles aus und dann wieder ein. Nun kann der Regler verwendet werden.

Note2: Wenn Sie den „SET“ Knopf nicht los lassen nachdem die rote LED das blinken angefangen hat, fährt dieser in den Programm Modus. In diesem Fall schalten Sie bitte den Regler wieder aus und starten Sie die Kalibrierung neu (Schritt A bis D).



3. LED Status im normalen Betrieb

- A) Wenn der Gashebel im neutralen Bereich ist, leuchtet weder die rote noch die grüne LED.
- B) Wenn das Fahrzeug vorwärts fährt, leuchtet die rote LED solide. Die grüne LED wird auch aufleuchten wenn der Gashebel bei 100% ist.
- C) Beim Bremsvorgang leuchtet die rote LED solide. Die grüne LED wird auch aufleuchten wenn der Bremshebel bei 100% ist.
- D) Wenn das Fahrzeug rückwärts fährt leuchtet die rote LED solide.

Alarmtöne

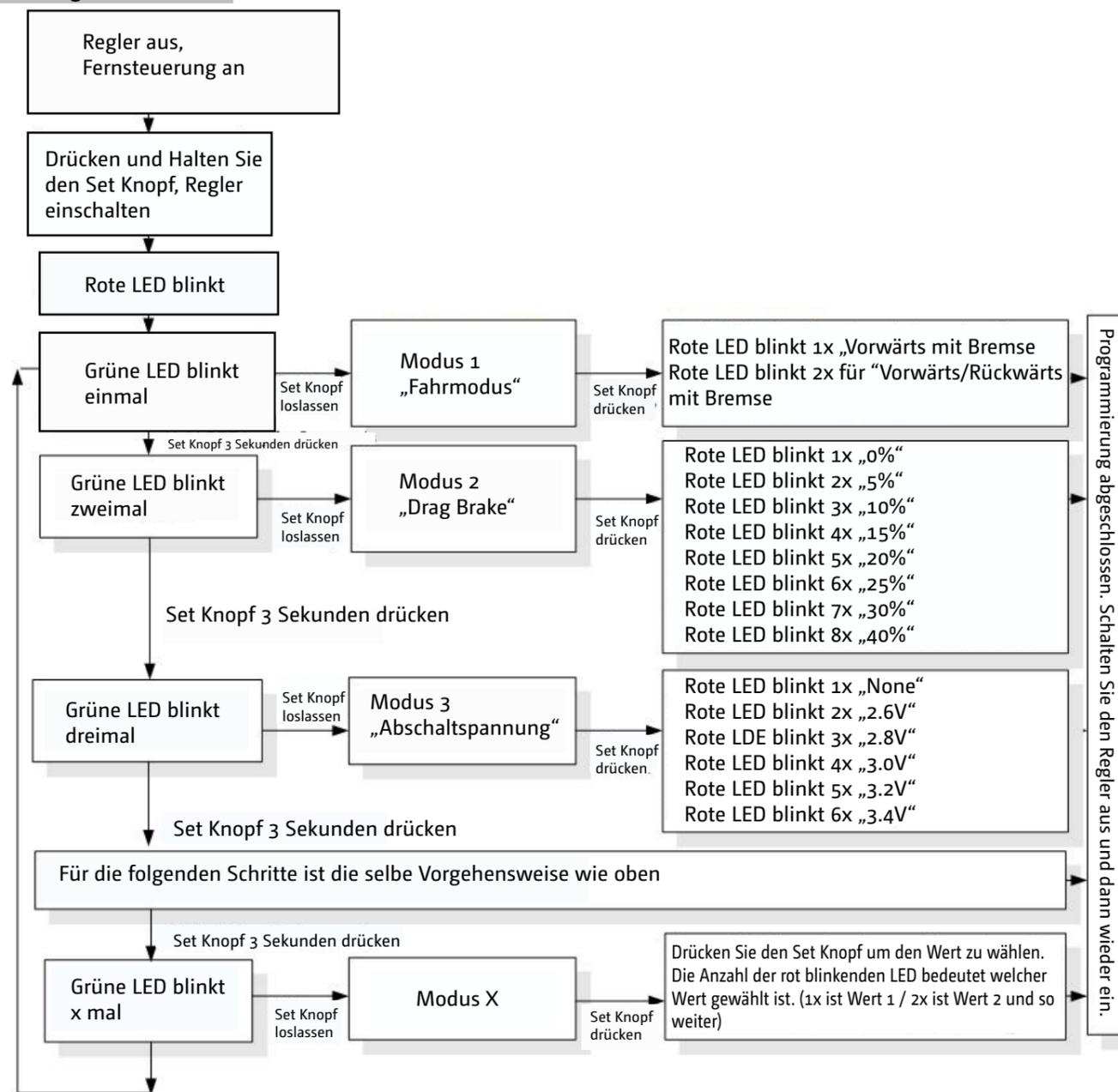
1. Eingangsspannung Alarmton: Beim einschalten überprüft der Regler die Eingangsspannung. Wenn die Spannung nicht im normalen Bereich ist wird ein Alarmton ertönen: „beep-beep-, beep-beep-, beep-beep-“ (1 Sekunde zwischen jedem „beep-beep-“ Ton).
2. Gassignal Alarmton: Wenn der Regler nicht das normale Gassignal erkennt wird ein Alarmton ertönen: „beep-, beep-, beep-“ (2 Sekunden zwischen jedem „beep-“ Ton).

Schutzfunktionen

1. Abschaltspannung: Wenn die Spannung eines LiPo Akku für 2 Sekunden niedriger ist als der Schwellenwert, wird der Regler die Ausgangsleistung abschalten. Bitte beachten Sie das der Regler nicht gestartet werden kann wenn jede Zelle des LiPo's weniger wie 3.5V hat.
 NiMH Akkus: Wenn die Spannung des gesamten Akkus höher ist als 9V aber niedriger als 12V, wird der Akku als 3S LiPo erkannt. Wenn die Spannung weniger als 9V beträgt wird der Akku als 2S LiPo erkannt. Zum Beispiel, wenn der Akku 8V hat und die Grenze ist bei 2.6V/Zelle ist wird der Akku als ein 2S LiPo erkannt. Die Grenze bei NiMH Akkus beträgt 2.6x2 = 5.2V.
2. Überhitzungsschutz: Wenn die Temperatur für mehr als 5 Sekunden über dem eingestellten Wert (vom Werk) ist, schaltet der Regler ab.
3. Signalverlust Schutz: Der Regler wird abgeschaltet wenn das Signal für 0,2 Sekunden verschwindet.

Regler programmieren

1. Programm Methode



Beachte:

- ☒ Im Programmierungsprozess gibt der Motor ein „Beep“ Ton von sich wenn die LED blinkt.
- ☒ Der 5te Programmpunkt wird durch 5 kurze Beep Töne beschrieben (“BBBBB”).
- ☒ Für die einzustellenden Werte jedes Programms wurde eine längere Blinkphase und einen langen „Beep---“ Ton programmiert um den Wert 5 zu erkennen. Das erleichtert das erkennen der höheren Nmmern.

Zum Beispiel:

- „Lange Blinkphase“ (Motor Ton „B---“) = Wert 5
- „Lange Blinkphase + kurze Blinkphase“ (Motor Ton „B---B“) = Wert 6
- „Lange Blinkphase + 2 kurze Blinkphasen“ (Motor Ton „B---BB“) = Wert 7
- „Lange Blinkphase + 3 kurze Blinkphasen“ Motor Ton „B---BBB“) = Wert 8

2. Einstellbare Werte

Einstellbare Parameter	Einstellbare Werte							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Fahrmodus	Vorwärts mit Bremse	Vorwärts/Rückwärts mit Bremse						
2. Drag Brake	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3. Spannungsabschaltung	Keine Abschaltung	2.6V/Zelle	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle		
4. Start Modus (Punch)	Level1 (Soft)	Level2	Level3	Level4 (sehr aggressiv)				
5. Maximale Bremse	25%	50%	75%	100%				

Die schwarz hinterlegten Felder sind die Einstellungen vom Werk

3. Einstellbare Werte

3.1 Fahrmodus: Beim „Vorwärts mit Bremse“ Modus fährt das Fahrzeug vorwärts und hat eine Bremsfunktion aber der Rückwärtsgang ist nicht aktiviert. Dieser Modus ist für den Wettbewerb gedacht. Der „Vorwärts/Rückwärts mit Bremse“ Modus ist für den normalen Gebrauch und für das Training gedacht.

Beachte: Beim „Vorwärts/Rückwärts mit Bremse“ Modus müssen Sie an der Fernsteuerung erst Bremsen und dann erneut auf Rückwärts drücken damit das Fahrzeug rückwärts fährt.

3.2 Drag Brake: Drag Brake kann man auch als Automatik Bremse bezeichnen. Dies simuliert die Motorbremse.

3.3 Spannungsabschaltung: Diese Funktion schützt Ihren Akku vor dem tiefentladen. Der Regler überwacht zu jedem Zeitpunkt die Spannung des Akkus. Wenn die Spannung niedriger als der Schwellenwert ist, wird die Ausgangsleistung auf 50% innerhalb von 2 Sekunden reduziert. Bitte hören Sie sofort auf zu fahren, der Regler wird innerhalb von 10 Sekunden die Ausgangsleistung vollständig unterbrechen. Die einstellbaren Werte sind in der oberen Tabelle aufgelistet.

3.4 Start Modus (Punch): Einstellbar von Level 1 (soft) bis hin zu Level 4 (sehr aggressiv). Dieser Modus verändert das Anfahrverhalten vom Motor. Wenn der Motor nicht reibungslos anfahren kann (Motor zittert), bedeutet dass die Entladungsfähigkeit des Akkus zu schwach ist. Verwenden Sie dann einen Akku mit einer höheren Entladungsfähigkeit oder verändern Sie die Getriebeübersetzung.

3.5 Maximale Bremse: Der Regler stellt eine proportionale Bremsfunktion. Die Bremskraft bezieht sich auf die Position des Bremshebels. Die maximale Bremskraft haben Sie wenn der Bremshebel auf Anschlag steht. Eine sehr hohe Bremskraft verkürzt die Bremszeit kann aber die Getriebe beschädigen.

4. Regler zurücksetzen

Jederzeit wenn der Gas/Bremshebel in der neutralen Position steht (außer im Kalibrierungs oder Programm Modus) drücken Sie die „SET“ Taste für mehr als 3 Sekunden. Die rote und die grüne LED beginnen zur selben Zeit zu blinken, dass bedeutet das jeder eingestellte Wert wieder auf Werkseinstellung umschaltet. Sie müssen den Regler ausschalten um den Prozess abzuschließen.

Fehlerbehebung

Problem	Grund	Lösung
Nach einschalten, Motor geht nicht, kein Ton.	Die Verbindungen zwischen Akku und Regler sind nicht richtig.	Überprüfen Sie die Verbindungen ggf. erneuern Sie die Verbindungen.
Nach einschalten, Motor geht nicht an aber ein Warnton „beep-beep-, beep-beep-“ ertönt. (1 Sekunde zwischen „beep-beep-“)	Eingangsspannung ist abnormal, zu hoch oder zu gering.	Überprüfen Sie die Spannung vom Akku.
Nach einschalten, Motor geht nicht an aber ein Warnton „beep-, beep-, beep-“ ertönt. (Jedes „beep-“ hat einen 2 Sekunden interval). Die rote LED leuchtet solide.	Gassignal ist abnormal.	Überprüfen Sie die Fernsteuerung und den Empfänger. Überprüfen Sie die Kabel zum Kanal 2 am Empfänger.
Nach einschalten, Motor geht nicht an und die rote LED blinkt sehr schnell.	Die neutrale Position des Gas-kanal hat sich geändert.	Kalibrieren Sie den Regler neu oder verändern Sie die Gas Trimmung an der Fernsteuerung.
Der Motor dreht in die falsche Richtung.	Ändern Sie die Steckverbindungen zwischen Motor und Regler.	2 Kabel zwischen Motor und Regler miteinander tauschen.
Der Motor hört im Betrieb auf zu drehen.	Signalverlust	Überprüfen Sie die Fernsteuerung und den Empfänger. Überprüfen Sie die Kabel zum Kanal 2 am Empfänger.
	Der Regler hat in Unterspannungsschutz geschaltet.	Fahrakku tauschen.
Zufälliger Stopp oder Neustart oder unregelmäßiger Arbeitszustand.	Einige Verbindungen sind nicht korrekt.	Überprüfen Sie alle Verbindungen: Akku, Reglerkabel zu Empfänger, Motorkabel etc.
	Es bestehen starke elektromagnetische Störungen.	Regler reseten. Falls der Fehler immer noch auftritt, müssen Sie wo anders fahren.

Sollten Sie Probleme mit diesem A10 ECO Regler haben, so wenden Sie sich an Ihren lokalen Fachhändler oder kontaktieren Absima direkt unter: www.absima.com

Konformitätserklärung

Für das in dieser Anleitung erwähnte Produkt aus unserem Hause gilt die einschlägige und zwingende EG Richtlinie: **EMV-Richtlinie: 2004/108/EG**



Folgende Fachgrundnormen wurden herangezogen:

- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007



Dieses Symbol auf Produkten und/oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass elektrische und elektronische Produkte am Ende Ihrer Lebensdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen. Bringen Sie bitte die Produkte für die Behandlung, Rohstoffrückgewinnung und Recycling zu den eingerichteten kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffsammelhöfen, die diese Geräte kostenlos entgegennehmen. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, die sich aus einer unsachgemäßen Handhabung der Geräte am Ende Ihrer Lebensdauer ergeben könnten. Genauere Informationen zur nächstgelegenen Sammelstelle bzw. Recyclinghof erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

Für Geschäftskunden in der Europäischen Union:

Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie elektrische und elektronische Geräte entsorgen möchten. Er hält weiter Informationen für Sie bereit. Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union. Diese Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig.