

## BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL CAR POWER CHECK



**1** Die Verpackung sortieren entsorgen, Pappe und Karton zum Altpapier, Folie in die Wertstoff-Sammlung.

Das unbrauchbare Produkt gemäß den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen. Die Kennzeichnung „Kaltentwerfen“ weist darauf hin, dass Elektrogeräte in der EU nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden dürfen. Produkt zur Entsorgung an einer speziellen Entsorgungsstelle für Altgeräte abgeben, Rückgabe- und Sammelsysteme in Ihrer Gemeinde verwenden oder an den Händler wenden, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Wir übernehmen keine Haftung für direkte, indirekte, zufällige oder sonstige Schäden oder Folgeanschäden, die durch ungenaue Zeichnung/falsche Verweissung oder durch unrichtige Übersetzung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen entstehen.

Unsere Garantiebestimmungen finden Sie online unter [www.ansmann.de](http://www.ansmann.de). Bei Schäden am Gerät, die infolge Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen, kann keine Garantie gewährt werden. Ihr gesetzlicher Gewährleistungsanspruch wird hierdurch nicht beeinträchtigt.

Dieses Testgerät dient zur Prüfung des Ladestrommessers und des Ladezustands einer 12V Kfz-Batterie sowie deren Belastbarkeit.

**INBETRIEBNAHME**  
1. Prüfen des Ladestromkreises / Lichtmaschine  
Dieses Testgerät dient zur Prüfung des Ladestrommessers und des Ladezustands einer 12V Kfz-Batterie sowie deren Belastbarkeit.

Eine defekte Lichtmaschine schädigt die Autobatterie durch zu hohe oder zu niedrige Ladespannungen. Schließen Sie die rote Krokodilklemme an den Pluspol der Batterie an und die schwarze an den Minuspol der Batterie an. Alle elektrischen Verbraucher (Scheinwerfer, Heckscheibeheizung usw.) abschalten und Motor starten. b) Möglichst viele elektrische Verbraucher anschalten und Motor im Standgas laufen lassen.

Bei den Tests a) und b) sollte über die Leerlaufdrehzahl des Motors die grüne LED „Lichtmaschine OK“ leuchten und die rote LED „Lichtmaschine defekt/Überladung“ aus sein. Leuchtet die rote LED, ist dies ein Hinweis auf zu hohe Ladespannung des Ladereglers, was zu häufigem Wechsel der Glühbirnen, Nachfüllen der Batterie und deren frühzeitigen Defekt führen kann. Sind beide Kontrollleuchten grün aus, ist die Laderegler eine zu niedrige Ladespannung oder lädt gar nicht auf. In diesem Fall besteht die Gefahr, dass die Batterie schwach wird, besonders wenn das Auto auf Kurzstrecken benutzt wird oder bei Fahrten mit Licht, Heckscheibeheizung usw. Dies kann zum Verschleiss des Autos, zu Defekten und zur Verkürzung der Lebensdauer der Batterie führen.

2. Prüfung des Ladezustands der Batterie  
Der Ladezustand der Batterie kann durch genaue Messung der KFZ-Batteriespannung geprüft werden. Die KFZ-Batterie benötigt jedoch nach dem Laden freies Entladungszeit, um sich einzupegeln. Ist die Batterie einige Zeit (über 12 h) nicht benutzt worden, kann der Car Power Check einfach wie in Bild 1) beschrieben angeschlossen werden. Ist die Batterie erst kürzlich beansprucht worden, dann führen Sie bitte folgende Schritte aus: Schalten Sie die Scheinwerfer des Autos für ca. 30 Minuten ein. Danach schalten Sie die Batterie mit dem Car Power Check an die Batterie anschließen. Nun können Sie den Ladezustand der Batterie an der „Batterie-Ladestandsanzeige“ ablesen.

3. Belastungstest der Batterie  
Mit diesem Test kann festgestellt werden, ob die Batterie ausgetauscht werden sollte. Stellen Sie sicher, dass die Batterie kurz vor dem Test vollständig geladen wurde. Schließen Sie den Car Power Check wie in Bild 1) beschrieben an die Batterie an. Stellen Sie die Zündung des KFZ ein und schalten für ca. 3 Min. so viele elektrische Verbraucher wie möglich ein (Licht, Fernlicht, Heckscheibeheizung, Gebläse, Scheibenwischer etc.). Eine defekte Batterie wird durch Erlöschen der grünen LED „Batterie-Belastungstest“ während des Tests angezeigt. Erlischt diese LED nicht, ist die Batterie noch einsetzbar.

Achtung: Diesen Test nicht länger als max. 6 Min. durchführen. Bei Erlöschen der grünen LED Test sofort abbrechen. Ist dieser Test positiv, aber das Anlassen des Motors erfolgt nicht, kann dies ein Hinweis auf einen Defekt an Magnetspule / Massendräht, Anlasser oder Batterieschlüsse sein. Ein defekter Anlasser führt auch bei einer intakten Batterie zu einer Defektanzeige.

4. Überwachen des Ladevorgangs bei Ladung mit externen Ladegeräten  
Viele herkömmliche Ladegeräte überwachen die Ladeschließspannung beim Laden von Pb-Batterien nicht. Dies führt zum Verlust von Elektrolyten und somit zu häufigen Nachfüllen von Batterien. Überwachen Sie die Batterien und anderen geschlossenen Batterien kann diese Überladung zum frühzeitigen Defekt führen. Mit dem Car Power Check können Sie die Ladephase genauestens überwachen. Schließen Sie das Ladegerät und den Car Power Check wie in Bild 2) beschriebenen an und/oder schalten Sie es ein. Überwachen Sie die LED-Anzeige des Car Power Check. Sobald auch die LED „Lichtmaschine defekt/Überladung“ aufleuchtet, ist die Batterie aufgeladen und der Ladevorgang sollte abgebrochen werden.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

Das Produkt entspricht den Anforderungen der EU Richtlinien.

