

## Bedienungsanleitung

# Wartungsfreie Starthilfe mit Ultrakondensatortechnik

**Wichtig:** Lesen Sie vor Gebrauch sorgfältig die Bedienungsanleitung. Befolgen Sie die Hinweise zur sicheren Bedienung, die Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen. Benutzen Sie das Produkt bestimmungsgemäß und mit Umsicht. Fehlerhafte Verwendung oder Missbrauch kann zu schweren Schäden am Produkt, am Fahrzeug oder beim Menschen führen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteren Gebrauch auf.



### 1. Sicherheit

- Beachten Sie die Bedienungsanleitung des Fahrzeugs, das Sie starten wollen. Beachten Sie die Hinweise, die Sie dort finden, hinsichtlich des Startens des Fahrzeugs.
- Sorgen Sie für eine gut gelüftete Umgebung
- Ziehen Sie die Handbremse und wählen Sie die neutrale oder „Park“-Position bevor Sie versuchen, das Fahrzeug zu starten.
- Versichern Sie sich, dass der Startknopf und sämtliche elektrischen Verbraucher ausgeschaltet sind.
- Halten Sie sich von sämtlichen Riemen fern, die sich bewegen, wenn der Motor startet.
- Schließen Sie die Zangen korrekt an: rote Zange an den positiven Pol, schwarze Zange an den negativen.
- Laden Sie den CSC 12 nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -40°C und +65°C.
- Wenn er nicht benutzt wird, bewahren Sie ihn an einem kühlen, trockenen Ort auf und halten Sie Kinder fern.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe.
- Demontieren Sie den CSC 12 nicht.
- Benutzen Sie ihn nicht in explosiver Umgebung (z.B. in der Nähe von flammfähigen Flüssigkeiten, Gasen oder Staub)
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn er auf irgendeine Weise beschädigt ist.
- Benutzen Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß.
- Schützen Sie das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze.
- Benutzen Sie zum Säubern keine abrasiven oder flüssigen Reinigungsmittel.
- Erlauben Sie Kindern nicht, damit zu spielen.
- Achten Sie darauf, dass sich die beiden Zangen nicht berühren.

### 2. Einleitung

Bei dem CSC 12 handelt es sich um eine wartungsfreie Starthilfe mit Ultra-Kondensatorteknik. Im Gegensatz zu herkömmlichen Startgeräten benötigt der CSC 12 keine interne Batterie. Die mikroprozessorgesteuerten Ultra-Kondensatoren laden sich sofort aus der Restenergie der schwachen Autobatterie auf. Die Ultrakondensatoren speichern die Energie und das Fahrzeug kann dann sofort gestartet werden. Wenn die Fahrzeugbatterie defekt ist oder weniger als 5 V hat, kann der CSC 12 an der Batterie eines anderen Fahrzeugs geladen werden oder über den 5 V oder 12 V Anschlussport. Da der CSC 12 keine interne Batterie enthält, muss diese auch nicht während der Lagerung aufgeladen werden. Er ist innerhalb von Minuten startbereit. Kompakt und leicht für eine einfache Handhabung und Lagerung, bringt er die gleiche Leistung wie schwere, unhandliche vergleichbare Startgeräte mit Bleisäurebatterien. Ideal für professionelle Anwender sowie für jeden Fahrzeughalter.

### 3. Spezifikation

Startstrom 12 V:	800 A
Betriebstemp.:	-40°C bis +65°C
Länge Startkabel:	ca. 380 mm / 6AWG
Abmessungen (LxBxH):	235 x 190 x 63 mm
Gewicht:	2,0 kg

### 4. Kontrollleuchten

Ein/Aus-Schalter

**Ladezustandsanzeige:** (fig.1):

Zeigt die interne Kapazität des CSC 12 bzw. der zu ladenden Batterie.

**GLOW (Vorglühen) Schalter:**

Wird nur unter besonderen Umständen bei bestimmten Diesel-Fahrzeugen benutzt (siehe Abschnitt 6.2).

**Fault/Bypass Indikator:**

Blinkt, wenn die zu ladende Batterie tiefentladen ist.

### 5. Laden des CSC 12

#### 5.1. Mittels Fahrzeugbatterie

Verbinden Sie die Zangen mit den Batterieterminals. Beachten Sie die richtige Polarität. Der CSC 12 schaltet sich automatisch ein. Das Display zeigt die Kapazität des CSC 12. Drücken Sie dann den Ein-/Ausschalter, um den CSC 12 aufzuladen. Sollte die Fahrzeugbatterie tiefentladen sein (<3V), blinkt die „Fault“-LED und der CSC 12 kann wie folgt vorgeladen werden:

#### 5.2. Mittels der Fahrzeugbatterie eines anderen Fahrzeugs

Gehen Sie vor wie oben beschrieben.

#### 5.3. Mittels Mikro-USB-Port

Schließen Sie den CSC 12 mittels eines USB-Kabels (nicht im Lieferumfang enthalten) an einem Gerät an, das mit einem 5V/2A-USB-Port ausgestattet ist. Eine Komplettladung benötigt bis zu 60 Min. max.

#### 5.4. Mittels Zigarettanzünderanschlusskabel

Verbinden Sie den CSC 12 mit dem entsprechenden Kabel mit dem Zigarettanzünder eines anderen Fahrzeugs.

Wenn die zu startende Batterie zu schwach ist, kann der normale Startvorgang fehlschlagen. Gehen Sie dann eventuell nach dem Bypass-Modus vor.



fig. 1

# CSC 12

## 6. Anwendung

### 6.1. Normaler Startvorgang

Verbinden Sie die Zangen des CSC 12 mit den Batterieterminals. Beachten Sie die richtige Polarität. Das Display zeigt den Ladezustand des CSC 12. Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter, um das Aufladen des CSC 12 zu starten. Während der interne Speicher aufgeladen wird, blinken die Spannungskontrolllampen. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die 14V-Kontrolllampe dauerhaft und das Gerät ist aufgeladen und betriebsbereit. Starten Sie das Fahrzeug. Schalten Sie den CSC 12 aus und entfernen Sie ihn von der Fahrzeugbatterie.

Wenn die zu startende Batterie zu schwach ist, laden Sie den CSC 12 vor, wie unter Punkt 5.1.-3 beschrieben bzw. folgen Sie dem BYPASS-Modus.

### 6.2. GLOW (Vorglühen) Modus (nur benutzen, wenn das GLOW Symbol auf der Instrumentenanzeige des Fahrzeugs erscheint)

Versichern Sie sich, dass der CSC 12 ausgeschaltet ist. Verbinden Sie die Zangen mit den Terminals der Fahrzeugbatterie, beachten Sie die richtige Polarität.

Das Display zeigt das Laden der Fahrzeugbatterie. Wenn die zu startende Batterie zu schwach ist, kann die GLOW-Funktion fehlschlagen. Gehen Sie dann eventuell nach dem Bypass Modus vor (6.3.). Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter. Wenn der CSC 12 noch nicht voll geladen ist, blinkt der Ladeindikator bis ein konstantes grünes Licht 14 V leuchtet und anzeigt, dass der CSC 12 voll geladen und bereit ist. Drücken Sie den GLOW Knopf. Der Fault/Glow/Bypass Indikator blinkt rot/grün, um zu zeigen, dass der GLOW-Modus aktiv ist. Beginnen Sie den Startvorgang des Fahrzeugs bis das GLOW (Vorglühen-) Symbol auf der Instrumentenanzeige des Fahrzeugs verschwindet. Starten Sie das Fahrzeug. Schalten Sie den CSC 12 aus und entfernen Sie ihn von der Fahrzeugbatterie.

Wenn der normale Startvorgang oder der GLOW-Modus fehlschlagen, muss eventuell der folgende Modus angewandt werden:

### 6.3. Bypass MODUS (defekte Batterie) – siehe Grafik auf dem CSC 12

**Achtung: In diesem Modus gibt es keine Kurzschlussicherung und keinen Verpolungsschutz**

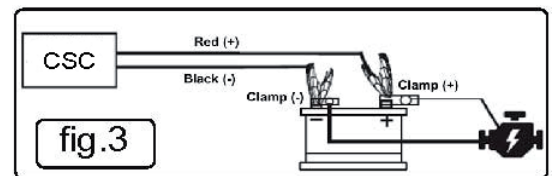
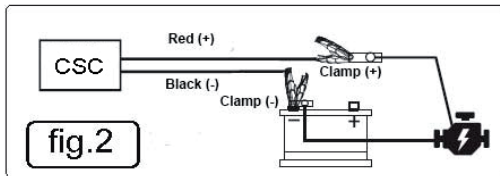
**ACHTUNG:** Die GLOW (Vorglüh-) Funktion ist im Bypass - Modus nicht aktiv. Lesen und beachten Sie stets die Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers. Der CSC 12 muss gemäß Abschnitt 5 aufgeladen werden. Entfernen Sie die Plusklemme von der Fahrzeugbatterie (fig.2). Versichern Sie sich, dass der CSC 12 ausgeschaltet ist. Verbinden Sie die rote positive Zange des CSC 12 direkt mit der Plusklemme der Fahrzeugbatterie **NICHT** mit dem Batterieterminal (fig.2). Drücken Sie den Ein/Ausschalter. Drücken und halten Sie dann den Ein/Aus-Schalter bis der Fault/Bypass Indikator grün leuchtet.

Starten Sie das Fahrzeug. Die Fähigkeit eines Motors, ohne Batterie zu laufen, ist unterschiedlich und hängt von der Bauart und des Modells des Fahrzeugs ab.

**WARNUNG: Lassen Sie den Motor nicht laufen, ohne dass der CSC 12 oder die Batterie mit ihm verbunden sind. Nichteinhaltung kann dazu führen, dass das elektrische System des Fahrzeugs zerstört wird. Schadensansprüche infolge von Nichtbeachtung werden seitens des Herstellers nicht akzeptiert.**

Sobald der Motor startet und die Zange des CSC 12 noch mit der Klemme der Batterie verbunden ist, schließen Sie die positive Klemme an das positive Terminal fest an. (fig. 3).

Wenn die positive Klemme am Batterieterminal gesichert ist, entfernen Sie den CSC 12 und schalten Sie ihn aus.



### 6.4. Hinweise zum Ladezyklus

Versuchen Sie maximal 3 mal hintereinander das Fahrzeug zu starten.

Machen Sie danach mindestens 20 Minuten Pause.

## 7. Garantiehinweise

- Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre für alle Konstruktions-oder Materialfehler. Bei Veränderungen, Beschädigungen und nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch erlischt die Garantie.
- Die Garantie ist nicht anwendbar auf normalen Gebrauch, Abnutzung, nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, falsche Anwendung, Modifikation oder Reparatur durch nicht autorisierte Personen.
- Sollten wir das Gerät ersetzen, beginnt nicht eine neue Garantie. Der Ersatz kann auch durch gebrauchte, werksüberholte Geräte erfolgen. Ersetzte Geräte oder Teile gehen in unser Eigentum über.

### Entsorgung:

Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie sie über die dafür vorgesehenen Rücknahmestellen.



**Willy Kunzer GmbH**  
Römerstraße 17  
D-85661 Forstinning