



S O L U T I O N S

## BPC Booster



## Bedienungsanleitung

Original-Bedienungsanleitung

BD0098V0000DE0817S0

460 991-56 / 08.17

de

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu diesem Handbuch .....</b>	<b>4</b>
1.1	Lese-Einsatz.....	4
1.2	Kennzeichnung von Textteilen .....	4
<b>2</b>	<b>Benutzerhinweis .....</b>	<b>7</b>
2.1	Sicherheitshinweise.....	7
2.2	Haftungsausschluss .....	11
<b>3</b>	<b>Gerätebeschreibung .....</b>	<b>12</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	12
3.2	Lieferumfang .....	12
3.3	Beschreibung des BPC Booster .....	14
3.4	Bedienfeld .....	15
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme des BPC Booster .....</b>	<b>17</b>
4.1	BPC Booster aufladen .....	17
4.2	9-Volt-Hilfsbatterie ersetzen .....	17
<b>5</b>	<b>Mit dem BPC Booster arbeiten .....</b>	<b>19</b>
5.1	Betriebsmodi des BPC Booster .....	19
5.2	Starthilfe .....	19
5.3	Memory saver .....	22
5.4	BPC Booster von der Batterie trennen.....	23
<b>6</b>	<b>Allgemeine Information.....</b>	<b>24</b>
6.1	Problemlösungen .....	24
6.2	Pflege und Wartung .....	26

---

<b>6.3</b>	<b>Entsorgung .....</b>	<b>26</b>
<b>6.4</b>	<b>Technische Daten des BPC Booster .....</b>	<b>27</b>

# 1 Zu diesem Handbuch

## 1.1 Lese-Einsatz

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die Bediener-sicherheit.

Lesen Sie das Handbuch komplett durch. Beachten Sie im Besonderen die ersten Seiten mit den Sicherheitsrichtlinien und Haftungsbedingungen. Sie dienen ausschließlich zum Schutz während der Arbeit mit dem Gerät.



Um einer Gefährdung von Personen und Ausrüstung oder einer Fehlbedienung vorzubeugen, empfiehlt es sich, während der Verwendung des Geräts die einzelnen Arbeitsschritte noch einmal gesondert nachzuschlagen.









Das Gerät darf nur von einer Person mit kfz-technischer Ausbildung verwendet werden. Informationen und Wissen, die diese Ausbildung beinhaltet, werden in diesem Handbuch nicht noch einmal aufgeführt.





Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen am Handbuch sowie am Gerät selbst vorzunehmen. Wir empfehlen Ihnen daher die Überprüfung auf etwaige Aktualisierungen. Im Falle des Weiterverkaufs oder einer anderen Form der Weitergabe ist dieses Handbuch dem Gerät beizulegen.

Das Handbuch ist während der gesamten Lebensdauer des Geräts aufzubewahren.

## 1.2 Kennzeichnung von Textteilen

	<p><b>GEFAHR</b></p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p><b>WARNUNG</b></p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>

	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>
	<p>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung</p>
	<p>Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen.</p>
	<p><b>WICHTIG</b></p> <p>Alle mit <b>WICHTIG</b> gekennzeichneten Texte weisen auf eine Gefährdung des Geräts oder der Umgebung hin. Die hier hinterlegten Hinweise bzw. Anweisungen müssen deshalb beachtet werden.</p>
	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Die mit <b>HINWEIS</b> gekennzeichneten Texte enthalten wichtige und nützliche Informationen. Das Beachten dieser Texte ist zu empfehlen.</p>
	<p><b>Durchkreuzte Mülltonne</b></p> <p>Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Produkt nicht in den Hausmüll geworfen werden darf.</p> <p>Der Balken unterhalb der Mülltonne zeigt an, ob das Produkt nach dem 13.08.2005 "in Verkehr gebracht" wurde.</p>
	<p><b>Wechselspannung</b></p> <p>Diese Kennzeichnung weist auf eine Wechselspannung hin.</p> <p>Wechselspannung bedeutet, dass die Polarität der elektrischen Spannung in regelmäßiger Wiederholung wechselt.</p>
	<p><b>Geräteschutz</b></p> <p>Das Gerät vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl oder Benzin schützen. Der BPC Booster ist nicht wasserdicht.</p>

	Schutzhandschuhe tragen.
	Schutzbrille tragen.
	Netzstecker ziehen.
	<b>Handbuch beachten</b> Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Handbuch stets verfügbar sein und gelesen werden muss.


---

## 2 Benutzerhinweis


### 2.1 Sicherheitshinweise

---

#### 2.1.1 Sicherheitshinweise allgemein

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Der BPC Booster ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz des BPC Booster sind kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. dem Kfz Voraussetzung.</li><li>• Es gelten alle Hinweise in der Bedienungsanleitung, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten.</li><li>• Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern, Umweltschutzauflagen sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt zu beachten hat.</li></ul>
---	--


## 2.1.2 Sicherheitshinweise für BPC Booster

	<p>Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des BPC Booster zu vermeiden, Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Den BPC Booster ausschließlich zum Starten von 12-Volt-Batterien verwenden.</li><li>• Den BPC Booster und die Anschlusskabel vor heißen Teilen schützen.</li><li>• Den BPC Booster und die Anschlusskabel vor rotierenden Teilen schützen.</li><li>• Die Anschlusskabel/Zubehörteile regelmäßig auf Beschädigung prüfen (Zerstörung des BPC Booster durch Kurzschluss).</li><li>• Den Anschluss des BPC Booster nur gemäß der Bedienungsanleitung vornehmen.</li><li>• Den BPC Booster vor längerer Sonneneinstrahlung schützen.</li><li>• Den BPC Booster vor Flüssigkeiten wie Wasser, Öl oder Benzin schützen. Der BPC Booster ist nicht wasserdicht.</li><li>• Den BPC Booster vor harten Schlägen schützen und nicht fallen lassen.</li><li>• Den BPC Booster nicht selbst öffnen. Der BPC Booster darf nur durch die von Hella Gutmann autorisierten Techniker geöffnet werden. Bei nicht erlaubten Eingriffen in den BPC Booster erlöschen die Garantie und die Gewährleistung.</li><li>• Wartungs- oder Reparaturarbeiten am BPC Booster nur von autorisiertem Fachpersonal durchführen lassen.</li><li>• Bei Störungen am BPC Booster umgehend Hella Gutmann oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.</li><li>• Die Polzangen (–) und (+) ausschließlich am isolierten Bereich anfassen.</li><li>• Bei längerer Nichtbenutzung den BPC Booster an einem trockenen Ort aufbewahren.</li><li>• Den BPC Booster nach dem Kauf und nach jedem Gebrauch mind. 8 h aufladen.</li></ul>
---	--




- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bei längerer Nichtbenutzung den BPC Booster alle 6 Monate 8 h lang aufladen, um die Effizienz der internen 12-Volt-Batterie zu gewährleisten.</li></ul> |
|--|---|



### 2.1.3 Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr

	<p>Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anschlüsse am Fahrzeug nur bei ausgeschaltetem Motor vornehmen.</li><li>• Automatikfahrzeuge zusätzlich auf Parkposition stellen.</li><li>• Das Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.</li><li>• Das Start/Stop-System am Fahrzeug deaktivieren, um einen unkontrollierten Motorstart zu vermeiden.</li><li>• Den BPC Booster nur in gut belüfteter und trockener Umgebung einsetzen.</li></ul>
---	---



### 2.1.4 Sicherheitshinweise Hoch-/Netzspannung

	<p>In elektrischen Anlagen treten sehr hohe Spannungen auf. Durch Spannungsüberschläge an beschädigten Bauteilen, z.B. aufgrund von Marderbissen, oder durch Berühren von spannungsführenden Bauteilen besteht die Gefahr eines Stromschlags. Hochspannung über das Fahrzeug und Netzspannung über das Hausnetz können bei mangelhafter Aufmerksamkeit schwere Verletzungen verursachen oder zum Tode führen. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nur Stromzuleitungen mit geerdetem Schutzkontakt verwenden.</li><li>• Nur Original-Kabelsatz verwenden.</li><li>• Das Netzkabel regelmäßig auf Beschädigung prüfen.</li><li>• Montagearbeiten, z.B. Anschluss des BPC Booster oder Ersetzen von Bauteilen, nur bei ausgeschalteter Zündung durchführen.</li><li>• Bei Arbeiten mit eingeschalteter Zündung keine spannungsführenden Bauteile berühren.</li></ul>
---	--

## 2.1.5 Sicherheitshinweise für Inbetriebnahme

 	<p>Bei Arbeiten an der Batterie besteht Verletzungsgefahr durch fehlerhafte oder beschädigte Batterien.</p> <p>Während des Starthilfevorgangs können explosionsgefährliche Gase entstehen. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In der Nähe von Batterien nicht rauchen oder Funken bzw. offene Flammen erzeugen.</li><li>• Schmuckstücke und Uhren ablegen.</li><li>• Nach Möglichkeit keine Werkzeuge aus Metall verwenden, um Funken oder Kurzschlüsse zu vermeiden.</li><li>• Während des Starthilfevorgangs den BPC Booster niemals auf die Batterie stellen.</li></ul>
--	---

## 2.1.6 Sicherheitsmaßnahmen Verätzung

 	<p>Bei Beschädigung der Batterie besteht die Gefahr, dass es durch Austritt der Batteriesäure zu Verätzungen kommt. Deshalb Folgendes beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bei Kontakt von Körperpartien oder Kleidung mit Batteriesäure sofort mit Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.</li><li>• Nach Einatmen oder Verschlucken von Batteriesäure sofort einen Arzt aufsuchen.</li><li>• Bei Augenkontakt mit Batteriesäure die Augen mind. 15 min mit fließendem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen.</li><li>• Das Tragen einer angemessenen Schutzausrüstung ist erforderlich, z.B. Schutzbrille und Schutzhandschuhe. Ein Kontakt mit der Batteriesäure kann beim Nutzer zu Blindheit und anderen schwerwiegenden Verletzungen führen.</li></ul>
--	---

## **2.2 Haftungsausschluss**

---

### **2.2.1 Nachweispflicht Anwender**

Der Anwender des Geräts ist beweispflichtig dafür, dass er die technischen Erläuterungen, Bedienungshinweise, Pflege-, Wartungs- und Sicherheitshinweise ohne Ausnahme beachtet hat.

### **2.2.2 Dokumentation**

Die aufgeführten Hinweise beschreiben die häufigsten Fehlerursachen. Oft gibt es weitere Ursachen für die aufgetretenen Fehler, die hier nicht alle aufgeführt werden können oder es gibt weitere Fehlerquellen, die bisher nicht entdeckt wurden. Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für fehlgeschlagene oder überflüssige Reparaturarbeiten.

Für die Verwendung von Daten und Informationen, die sich als falsch erweisen oder falsch dargestellt wurden, sowie für Fehler, die versehentlich bei der Zusammenstellung der Daten entstanden sind, übernimmt die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung.

Ohne Einschränkung des zuvor Genannten übernimmt die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH keine Haftung für jeglichen Verlust hinsichtlich des Gewinns, Firmenwertes oder jedweden anderen sich daraus ergebenden – auch wirtschaftlichen – Verlustes.

Die Fa. Hella Gutmann Solutions GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung des Handbuches "BPC Booster" und der besonderen Sicherheitshinweise ergeben.

Der Anwender des Geräts ist beweispflichtig dafür, dass er die technischen Erläuterungen, Bedienungshinweise, Pflege-, Wartungs- und Sicherheitshinweise ohne Ausnahme beachtet hat.

### 3 Gerätebeschreibung

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der BPC Booster ist ein mobiles Starthilfegerät zum Starten von 12-Volt-Batterien.

Der BPC Booster ist mit einer 12-Volt-Batterie (LiFePO<sub>4</sub>) ausgestattet. Die interne 9-Volt-Hilfsbatterie versorgt dabei den Kontrollprozessor des BPC Booster.

Die verschiedenen Betriebsmodi ermöglichen auch eine Starthilfe von Fahrzeugen, deren Batterie eine Spannung von unter 6 V beträgt. Die Digitalanzeige des BPC Booster zeigt dabei die Spannung und die Fehlermeldungen an.

Der BPC Booster ist *kein* Batterieladegerät.

Nicht aufladbare oder eingefrorene Batterien dürfen *nicht* an den BPC Booster angeschlossen werden.

#### 3.2 Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	
1	BPC Booster mit Polzangen	
1	Ladegerät für den BPC Booster	
1	Bedienungsanleitung	

### 3.2.1 Lieferumfang prüfen


Den Lieferumfang bei oder sofort nach Anlieferung prüfen, damit etwaige Schäden sofort reklamiert werden können.

Um den Lieferumfang zu prüfen, wie folgt vorgehen:

1. Das Anlieferungspaket auf äußerlich ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

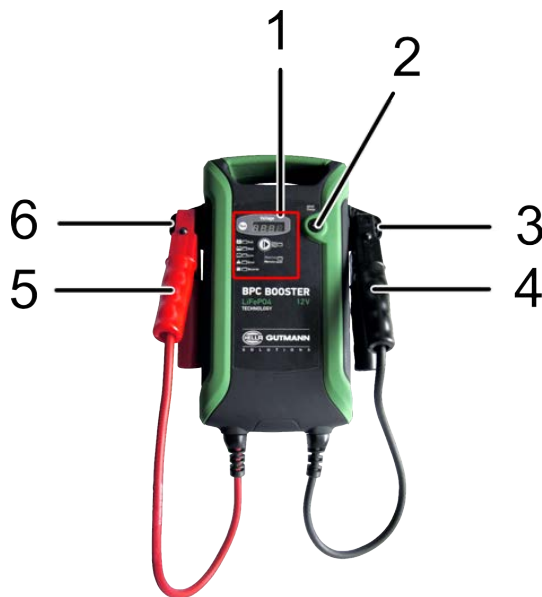
Wenn äußerliche Transportschäden erkennbar sind, dann im Beisein des Zustellers das Anlieferungspaket öffnen und den BPC Booster auf verdeckte Beschädigungen prüfen. Alle Transportschäden des Anlieferungspakets und Beschädigungen des BPC Booster vom Zusteller mit einem Schadenprotokoll aufnehmen lassen.

2. Das Anlieferungspaket öffnen und anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
3. Den BPC Booster aus der Verpackung entnehmen.

	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Kurzschlussgefahr durch lose Teile im oder am BPC Booster</p> <p>Gefahr der Zerstörung von BPC Booster und/oder der Fahrzeug-Elektronik</p> <p>Den BPC Booster niemals in Betrieb nehmen, wenn lose Teile im oder am BPC Booster vermutet werden.</p> <p>Sofort den Hella Gutmann-Reparaturservice oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.</p>
--	---

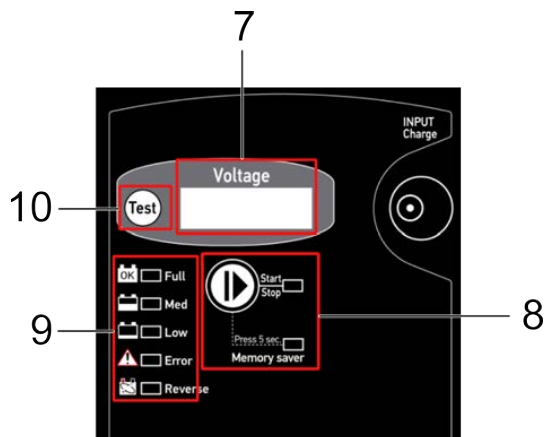
4. Den BPC Booster auf mechanische Beschädigung und durch leichtes Schütteln auf lose Teile im Inneren prüfen.



### 3.3 Beschreibung des BPC Booster




	Bezeichnung
1	<p><b>Bedienfeld</b></p> <p>Mit dem Bedienfeld kann der BPC Booster ein- und ausgeschaltet werden. Zusätzlich können verschiedene Betriebsmodi für z.B. Starthilfe- oder Versorgungsvorgänge ausgewählt werden.</p>
2	<p><b>Spannungsversorgungs-Buchse</b></p> <p>Über die Spannungsversorgungs-Buchse kann der BPC Booster aufgeladen werden.</p>
3	<p><b>Seitliche Halterung</b></p> <p>An diese seitliche Halterung kann die schwarze Polzange (-) angeklemt werden.</p>
4	<p><b>Polzange (-)</b></p> <p>Die schwarze Polzange (-) wird an die Fahrzeugmasse angeschlossen.</p>
5	<p><b>Polzange (+)</b></p> <p>Die rote Polzange (+) wird an den Pluspol der Batterie angeschlossen.</p>
6	<p><b>Seitliche Halterung</b></p> <p>An diese seitliche Halterung kann die rote Polzange (+) angeklemt werden.</p>

## 3.4 Bedienfeld




	Bezeichnung
7	<p><b>Digitalanzeige</b></p> <p>Die Digitalanzeige zeigt die Spannung und die Fehlermeldungen an.</p>
8	<p><b>Start/Stop-Taste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Über  können die Betriebsmodi <b>Starthilfe</b>, <b>Erzwungener Start</b> oder <b>Memory saver</b> gestartet oder gestoppt werden.</li> <li>Über  kann der BPC Booster nach der Anwendung im ausgewählten Betriebsmodus ausgeschaltet werden.</li> </ul> <p>Wenn der BPC Booster im ausgewählten Betriebsmodus arbeitet, dann leuchtet die blaue Kontrollleuchte (LED).</p> <p><b>Kontrollleuchten (LED) zum Betriebsmodus Memory saver</b></p> <p>Wenn der BPC Booster im ausgewählten Betriebsmodus arbeitet, dann leuchten folgende Kontrollleuchten (LED):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die blaue Kontrollleuchte (LED) <b>Start/Stop</b></li> <li>die gelbe Kontrollleuchte (LED) <b>Memory saver</b></li> </ul>

	Bezeichnung
9	<p><b>Kontrollleuchten (LED) zum Ladezustand der internen 12-Volt-Batterie des BPC Booster</b></p> <p>Es gibt 3 verschiedene Ladezustände:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Full:</b> Die Batterie ist vollständig aufgeladen (grüne LED).</li> <li>• <b>Med:</b> Die Batterie ist zu ca. 60 % aufgeladen (gelbe LED).</li> <li>• <b>Low:</b> Die Batterie ist zu ca. 30 % aufgeladen (rote LED).</li> </ul> <p><b>Kontrollleuchten (LED) zu Fehlermeldungen</b></p> <p>Es gibt 2 Kontrollleuchten (LED) zu Fehlermeldungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Error:</b> Fehlermeldung (rote LED).</li> <li>• <b>Reverse:</b> Polaritätsumkehrung (rote LED)</li> </ul> <p>Die Ursachen und Lösungen im Kapitel <b>Problemlösungen (Seite 24)</b> beachten.</p>
10	<p><b>Test-Taste</b></p> <p>Über  kann der Ladezustand der internen 12-Volt-Batterie des BPC Booster geprüft werden.</p>




## 4 Inbetriebnahme des BPC Booster


### 4.1 BPC Booster aufladen

	<b>HINWEIS</b> Sicherstellen, dass der BPC Booster während des Aufladevorgangs <i>nicht</i> an einer Batterie angeschlossen ist.
---	---

Um die interne 12-Volt-Batterie des BPC Booster aufzuladen, wie folgt vorgehen:

1. Über  den Ladezustand der internen 12-Volt-Batterie des BPC Booster prüfen.  
Die Kontrollleuchten (LED) zeigen den Ladezustand der internen 12-Volt-Batterie des BPC Booster an.  
Wenn die grüne Kontrollleuchte (LED) **Full** leuchtet, dann ist die interne 12-Volt-Batterie des BPC Booster vollständig aufgeladen.  
Wenn die gelbe Kontrollleuchte (LED) **Med** leuchtet, dann ist die interne 12-Volt-Batterie des BPC Booster zu ca. 60 % aufgeladen.  
Wenn die rote Kontrollleuchte (LED) **Low** leuchtet, dann ist die interne 12-Volt-Batterie des BPC Booster zu ca. 30 % aufgeladen.
3. Wenn der BPC Booster nicht vollständig aufgeladen ist, dann das mitgelieferte Ladegerät in die Netzsteckdose und das Ladekabel in die Spannungsversorgungs-Buchse **INPUT Charge** des BPC Booster stecken.
4. Nach Abschluss des Ladevorgangs den BPC Booster von der Spannungsversorgung trennen.  
Die grüne Kontrollleuchte (LED) **Full** leuchtet, wenn der BPC Booster vollständig aufgeladen ist.

### 4.2 9-Volt-Hilfsbatterie ersetzen

	<b>HINWEIS</b> Wenn auf der Digitalanzeige die Fehlermeldung <i>Err5</i> angezeigt wird, dann muss die interne 9-Volt-Hilfsbatterie des BPC Booster ersetzt werden.
---	--

Um die interne 9-Volt-Hilfsbatterie des BPC Booster zu ersetzen, wie folgt vorgehen:

1. Die Klappe auf der Rückseite des BPC Booster öffnen.
2. Die interne 9-Volt-Hilfsbatterie herausnehmen und die Pole trennen.
3. Eine neue 9-Volt-Batterie einsetzen.
4. Die Klappe auf der Rückseite des BPC Booster wieder schließen.

## 5 Mit dem BPC Booster arbeiten



### 5.1 Betriebsmodi des BPC Booster

Folgende Betriebsmodi stehen beim Arbeiten mit dem BPC Booster zur Verfügung:

- Starthilfe
  - Erzwungener Start
- Memory saver

Die einzelnen Betriebsmodi werden nachfolgend beschrieben.

### 5.2 Starthilfe

	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Abreißen des Netzsteckers und der Polzangen Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.</li><li>2. Feststellbremse anziehen.</li><li>3. Leerlauf einlegen.</li></ol>
	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Den Massepol des Fahrzeugs identifizieren.</p> <p>In der Regel ist der Massepol des Fahrzeugs an der Minusklemme angeschlossen.</p>



Um mit dem BPC Booster Starthilfe zu leisten, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass die Zündung des Fahrzeugs ausgeschaltet ist.
2. Die rote Polzange (+) an den Pluspol der Batterie anschließen.
3. Die schwarze Polzange (–) an den Massepol des Fahrzeugs anschließen.

4. Auf  drücken.


Die blaue Kontrollleuchte (LED) **Start/Stop** leuchtet.

Auf der Digitalanzeige wird folgender Text angezeigt: *STRT*.

	<p><b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn auf  gedrückt wird und sich der BPC Booster nicht aktiviert, dann ist ggf. die Spannung der Fahrzeugbatterie unter 6 V.</li><li>• In diesem Fall die Schritte wie in Kapitel <b>Erzwungener Start (Seite 20)</b> beschrieben durchführen.</li></ul>
---	---


5. Innerhalb von 30 s den Motor starten.

Der BPC Booster schaltet sich nach 30 s automatisch aus.

	<p><b>WICHTIG</b></p> <p>Überlast des BPC Booster beim Starthilfefvorgang Gefahr der Zerstörung des BPC Booster.</p> <p>Den BPC Booster vor jedem erneuten Starthilfefvorgang mind. 3 min lang ruhen lassen.</p>
--	--

6. Wenn der Motor mit dem ersten Versuch nicht gestartet werden kann, dann den Starthilfefvorgang wiederholen.
7. Wenn der Motor gestartet wurde, dann die Polzangen (–) und (+) von der Batterie wie in Kapitel **BPC Booster von der Batterie trennen (Seite 23)** beschrieben abziehen.


### 5.2.1 Erzwungener Start

	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Abreißen des Netzsteckers und der Polzangen Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor dem Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.</li><li>2. Feststellbremse anziehen.</li><li>3. Leerlauf einlegen.</li></ol>
---	--

	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Der Betriebsmodus <b>Erzwungener Start</b> dient der Starthilfe von Fahrzeugen, deren Batterie eine Spannung von unter 6 V beträgt.</p>
---	--

Um mit dem BPC Booster einen erzwungenen Start durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass die Zündung des Fahrzeugs ausgeschaltet ist.
2. Die rote Polzange (+) an den Pluspol der Batterie anschließen.
3. Die schwarze Polzange (–) an den Massepol des Fahrzeugs anschließen.


4.  7 s. lang gedrückt halten.


Die blaue Kontrollleuchte (LED) **Start/Stop** leuchtet.

Auf der Digitalanzeige blinkt folgender Text: *STRT*.

5. Innerhalb von 30 s den Motor starten.



Der BPC Booster schaltet sich nach 30 s automatisch aus.

	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Wenn der Motor gestartet wurde und sich der BPC Booster automatisch ausgeschaltet hat, dann die Polzangen (–) und (+) von der Batterie trennen.</p>
---	--

	<p><b>WICHTIG</b></p> <p>Überlast des BPC Booster beim erzwungenen Starthilfefvorgang</p> <p>Gefahr der Zerstörung des BPC Booster.</p> <p>Den BPC Booster vor jedem erneuten Starthilfefvorgang mind. 3 min lang ruhen lassen.</p>
---	---

6. Wenn der Motor mit dem ersten Versuch nicht gestartet werden kann, dann den erzwungenen Start wiederholen.
7. Wenn der Motor gestartet wurde, dann die Polzangen (–) und (+) von der Batterie wie in Kapitel **BPC Booster von der Batterie trennen (Seite 23)** beschrieben abziehen.


## 5.3 Memory saver

	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Abreißen des Netzsteckers und der Polzangen Verletzungsgefahr/Gefahr von Sachschäden</p> <p>Vor dem Startvorgang wie folgt vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.</li><li>2. Feststellbremse anziehen.</li><li>3. Leerlauf einlegen.</li></ol>
	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Den Massepol des Fahrzeugs identifizieren.</p> <p>In der Regel ist der Massepol des Fahrzeugs an der Minusklemme angeschlossen.</p>

Im Betriebsmodus **Memory saver** versorgt der BPC Booster die Batterie mit Strom. Dadurch wird verhindert, dass sich die Batterie entlädt. Die Entladung findet z.B. während Arbeitsvorgängen am Fahrzeug statt.

Um den Betriebsmodus **Memory saver** zu aktivieren, wie folgt vorgehen:


1. Sicherstellen, dass die Zündung des Fahrzeugs ausgeschaltet ist.
2. Die rote Polzange (+) an den Pluspol der Batterie anschließen.
3. Die schwarze Polzange (-) an den Massepol des Fahrzeugs anschließen.

4.  5 s lang gedrückt halten.

Die blaue Kontrollleuchte (LED) **Start/Stop** leuchtet.

Die gelbe Kontrollleuchte (LED) **Med** leuchtet.

Auf der Digitalanzeige wird folgender Text angezeigt: *MEMO*.


	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Der BPC Booster schaltet sich im Betriebsmodus <b>Memory Saver</b> <i>nicht</i> nach 30 s automatisch aus.</p>
---	---

5. Nach dem Arbeitsvorgang am Fahrzeug auf  drücken, um den BPC Booster auszuschalten.

6. Wenn den BPC Booster ausgeschaltet ist, dann die Polzangen (–) und (+) von der Batterie trennen.

Die Polzangen (–) und (+) von der Batterie wie in Kapitel **BPC Booster von der Batterie trennen (Seite 23)** beschrieben abziehen.


## 5.4 BPC Booster von der Batterie trennen

	<b>HINWEIS</b> Erst wenn der BPC Booster ausgeschaltet ist, dann die Polzangen (–) und (+) von der Batterie trennen.
---	---

Um den BPC Booster von der Batterie zu trennen, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass der BPC Booster ausgeschaltet ist.

In den Betriebsmodi **Starthilfe** und **Erzwungener Start** schaltet sich der BPC Booster nach 30 s automatisch aus

Im Betriebsmodus **Memory saver** muss der BPC Booster über  manuell ausgeschaltet werden.

2. Die schwarze Polzange (–) vom Massepol des Fahrzeugs (–) abziehen.
3. Die rote Polzange (+) vom Pluspol (+) abziehen.

## 6 Allgemeine Information

### 6.1 Problemlösungen

Die folgende Auflistung hilft, kleinere Probleme selbst zu beheben. Dazu die passende Fehlermeldung auswählen und die unter **Lösung** genannten Punkte durchführen, bis das Problem behoben ist.

Fehlermeldung	Ursache	Lösung
<i>Err1</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polaritätsumkehrung</li> <li>• Die Polzangen sind nicht korrekt an der Batterie angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Polzangen korrekt anschließen.</li> <li>• Den Starthilfevorgang erneut durchführen.</li> </ul>
	Kurzschluss an der Batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Batterie ist evtl. defekt.</li> <li>• Ein Batterieprüfgerät anschließen.</li> <li>• Ggf. die Batterie durch eine neue Batterie ersetzen.</li> </ul>
<i>Err2</i>	Die Batterie hat eine zu hohe Spannung (der BPC Booster wurde evtl. an eine 24-Volt-Batterie angeschlossen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den BPC Booster ausschließlich für 12-Volt-Batterien benutzen.</li> <li>• Den Starthilfevorgang erneut durchführen.</li> </ul>
<i>Err3</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der BPC Booster ist überhitzt.</li> <li>• Die interne 12-Volt-Batterie (LiFePO<sub>4</sub>) weist hohe Temperaturen auf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den BPC Booster an einen kühlen Standort bringen.</li> <li>• Warten, bis sich der BPC Booster abgekühlt hat.</li> </ul>
<i>Err4</i>	Die interne 12-Volt-Batterie (LiFePO <sub>4</sub> ) ist leer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den BPC Booster mit dem mitgelieferten Ladegerät laden.</li> <li>• Den Starthilfevorgang erneut durchführen.</li> </ul>



---

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<i>Err5</i>	Die interne 9-Volt-Hilfsbatterie ist leer	Die 9-Volt-Hilfsbatterie durch eine neue 9-Volt-Batterie ersetzen.
<i>Err6</i>	Überlastung des BPC Booster beim Starthilfsvorgang.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es wurden ggf. mehrere Starthilfsvorgänge hintereinander ausgeführt.</li><li>• Nach jedem Starthilfsvorgang den BPC Booster mind. 3 min lang ruhen lassen.</li><li>• Den Starthilfsvorgang erneut durchführen.</li></ul>
<i>Err7</i>	Überlastung des BPC Booster beim Versorgungsvorgang.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Den BPC Booster ausschließlich für 12-Volt-Batterien benutzen.</li><li>• Den Versorgungsvorgang erneut durchführen.</li></ul>


## 6.2 Pflege und Wartung

---

- Wie jedes Gerät muss auch der BPC Booster sorgfältig behandelt werden.
- Den BPC Booster regelmäßig mit nicht aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Handelsübliche Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem trockenen, weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Kabel/Zubehörteile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

## 6.3 Entsorgung

---

	<b>HINWEIS</b> Die hier aufgeführte Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union.
---	--


Nach der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 16. März 2005, verpflichten wir uns dieses, von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o. g. Richtlinien entsprechend zu entsorgen.

Da es sich bei dem vorliegenden Gerät um ein ausschließlich gewerblich genutztes Gerät handelt (B2B), darf es nicht bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetrieben abgegeben werden.

Das Gerät kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummern, entsorgt werden bei:

Hella Gutmann-Solutions GmbH  
Am Krebsbach 2  
79241 Ihringen  
DEUTSCHLAND  
WEEE-Reg.-Nr.: DE25419042  
Phone: +49 7668 9900-0  
Fax: +49 7668 9900-3999  
Mail: info@hella-gutmann.com

---

	<p><b>HINWEIS</b></p> <p>Batterien enthalten giftige Substanzen. Deshalb gebrauchte Batterien nicht in den gewöhnlichen Hausmüll werfen, sondern fachgerecht entsorgen.</p> <p>Zur kostenlosen Entsorgung können die Batterien auch an Hella Gutmann gesendet werden.</p>
---	---

## 6.4 Technische Daten des BPC Booster

### Allgemeine Daten

<b>Netzspannung</b>	230 V
<b>Frequenz</b>	50/60 Hz
<b>Ausgangsspannung</b>	12 V
<b>Max. Ladespannung</b>	14,2 V LiFePO4
<b>Interner Batterietyp</b>	LiFePO4-Batterie
<b>Interne Batteriekapazität</b>	8 Ah
<b>Kaltstartstrom</b>	800 A*
<b>Max. Startstromstärke</b>	2000 A
<b>Spitzenstrom</b>	4000 A**
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Abmessung (Gerätemaß)</b>	430 x 230 x 110 mm (H x B x T)
<b>Abmessung (Transportmaß)</b>	450 x 260 x 115 mm (H x B x T)
<b>Gewicht</b>	2,5 kg

\* per Mikroprozessor elektronisch begrenzt

\*\* Batterie bei idealer Resistenz: 3,3 mOhm / 13,2 V / 25 °C

**HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH**

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2017 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 991-561

Made in Germany