



S O L U T I O N S

BPC 120



Használati útmutató

Eredeti használati útmutató

BD0097V0000HU0817S0

460 991-43 / 08.17

hu

Tartalomjegyzék

1	A kézikönyvhöz.....	4
1.1	Alkalmazása	4
1.2	Szövegrészek jelölése.....	4
2	Felhasználói utasítás.....	7
2.1	Biztonsági utasítások	7
2.2	A felelősség kizárása	11
3	A készülék ismertetése	12
3.1	Rendeltetésszerű használat	12
3.2	Szállítási terjedelem	12
3.3	A BPC 120 leírása	14
3.4	Töltési görbék.....	15
3.5	Kezelőmező	16
4	A BPC 120 üzembe helyezése	20
4.1	Tartó rögzítése	20
4.2	A BPC 120 bekapcsolása	20
4.3	A BPC 120 kikapcsolása	20
5	Munkavégzés a BPC 120 készülékkel	21
5.1	A BPC 120 üzemmódjai	21
5.2	Akkumulátortöltés előfeltétele.....	27
5.3	Akkumulátor feltöltése	28
5.4	Töltési folyamat folytatása a megszakadása után	29
5.5	BPC 120 leválasztása az akkumulátorról	29

6	Általános információ.....	31
6.1	Problémamegoldások.....	31
6.2	Gondozás és karbantartás	34
6.3	Hulladékkezelés	34
6.4	A BPC 120 műszaki adatai.....	35

1 A kézikönyvhöz

1.1 Alkalmazása

A kezelői biztonságra vonatkozó fontos információkat tartalmaz e kézikönyv.

Teljesen olvassa el a kézikönyvet. Tartsa be különösen az első oldalakon leírt biztonsági előírásokat és a felelősség feltételeit. Ezek kizárólag a készülékkel végzett munkálatok alatti védelmet szolgálják.




A személyi sérülés, a felszerelés károsodása és a hibás kezelés megelőzésének érdekében ajánlott, hogy a készülék használatakor még egyszer gondosan nézzen utána az egyes műveleti lépéseknek.










A készüléket csak gépjárműtechnikus képzettséggel rendelkező személy használhatja. A kézikönyv nem tárgyalja még egyszer az ezen képzettséghez tartozó információkat és szaktudást.



A gyártó fenntartja a kézikönyv, illetve a készülék előzetes értesítés nélküli változtatásának a jogát. Ezért célszerű az esetleges változtatások ellenőrzésének az elvégzése. Továbbértékesítés vagy más formában történő továbbadás esetén mellékelje e kézikönyvet a készülékhez.

Őrizze meg a kézikönyvet a készülék teljes élettartama alatt.

1.2 Szövegrészek jelölése

	VESZÉLY Ez a jelölés közvetlenül veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezetnek, ha azokat nem kerüli el.
	FIGYELMEZTETÉS Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek halálos vagy súlyos sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.
	VIGYÁZAT Ez a jelölés olyan lehetséges veszélyes helyzetekre figyelmeztet, amelyek kisebb vagy könnyű sérülésekhez vezethetnek, ha azokat nem kerüli el.


	Veszélyes elektromos feszültségre vonatkozó figyelmeztetés
	Robbanásveszélyes anyagokra vonatkozó figyelmeztetés.
	FONTOS Mindegyik FONTOS jelöléssel ellátott szöveg a készülék vagy a környezet veszélyeztetésére hívja fel a figyelmet. Ezért tartsa be az ott szereplő utasításokat, ill. útmutatásokat.
	ÚTMUTATÁS Az ÚTMUTATÁS jelöléssel ellátott szövegek fontos és hasznos információkat tartalmaznak. Ezeknek a szövegeknek a figyelembevételét mindenképpen ajánljuk.
	Áthúzott hulladékgyűjtő Ez a jelölés arra utal, hogy a terméket nem szabad háztartási hulladékként kezelni. A hulladékgyűjtő alatti sáv azt jelzi, hogy a terméket 2005.08.13. után hozták-e forgalomba.
	Váltakozó feszültség Váltakozó feszültségre utal e jelölés. Azt jelenti a váltakozó feszültség kifejezés, hogy periódikusan változik az elektromos feszültség polaritása.
	Készülékvédelem A készüléket óvja folyadékoktól, például víztől, olajtól és benzintől. A BPC 120 nem vízálló.
	Viseljen védőkesztyűt.
	Viseljen védőszemüveget.

	Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
	A kézikönyvben foglaltak betartása Azt jelzi e jelölés, hogy mindig rendelkezésre kell állnia a kézikönyvnek, és azt el kell olvasni.


2 Felhasználói utasítás

2.1 Biztonsági utasítások


2.1.1 Általános biztonsági utasítások

	<ul style="list-style-type: none">• A BPC 120 kizárólag gépjárműveken történő alkalmazásra készült. A BPC 120 alkalmazásához a felhasználónak gépjárműipari műszaki tudásra van szükség, illetve előfeltétel a járművekbeli és műhelyi veszélyforrásokra és kockázatokra vonatkozó ismeret.• A használati útmutató egyes fejezeteiben szereplő összes útmutatás érvényes. Ezen túlmenően figyelembe kell venni a következő utasításokat és biztonsági tudnivalókat is.• Ezenkívül érvényesek az iparszakmai felügyeletek, a szakmai szervezetek, a járműgyártók előírásai, környezetvédelmi előírások, valamint mindazok a törvények, rendeletek és magatartási szabályok, amelyeket egy műhelynek be kell tartania.
---	--


2.1.2 Biztonsági utasítások a BPC 120 készülékhez

	<p>A BPC 120 hibás kezelésének és a kezelő ebből adódó sérüléseinek, valamint a készülék tönkremenetelének elkerülése érdekében tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none">• A BPC 120 készüléket kizárólag 12 voltos akkumulátorok töltéséhez használja.• A BPC 120 készüléket és a csatlakozókábeleket óvja a forró alkatrészekről.• A BPC 120 készüléket és a csatlakozókábeleket óvja a forgó alkatrészekről.• A csatlakozókábelek / tartozékok épségét rendszeresen ellenőrizze (a BPC 120 készüléket a rövidzárlat tönkretelheti).• A BPC 120 csatlakoztatása csak a kezelési útmutató alapján történhet.• A BPC 120 készüléket óvni kell a hosszabb ideig tartó napsugárzástól.• A BPC 120 készüléket óvja a folyadékoktól, például víztől, olajtól és benzintől. A BPC 120 nem vízálló.• Óvja a BPC 120 készüléket az erős ütésektől és ne ejtse le.• A BPC 120 készüléket ne nyissa fel. A BPC 120 készüléket csak a Hella Gutmann által feljogosított szakemberek nyithatják fel. Ha meg nem engedett beavatkozást végeznek a BPC 120 készüléken, megszűnik a jótállás és a szavatosság.• Kizárólag erre jogosult szakszemélyzet végezhet karbantartási és javítási munkákat a BPC 120 készüléken.• A BPC 120 üzemzavara esetén azonnal értesítse a Hella Gutmann céget vagy annak egyik kereskedelmi partnerét.• A (-) és (+) pólusfogókat kizárólag a szigetelt területen érintse meg.• Ha a BPC 120 készüléket hosszabb ideig nem használják, akkor azt le kell választani a tápellátásról és száraz helyen kell tárolni.
---	---



2.1.3 Biztonsági intézkedések, sérülésveszély

	<p>A járművön végzett munka során sérülésveszély áll fenn a jármű elgördülése miatt. Ezért tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none">• A járműhöz történő csatlakoztatásokat csak akkor végezze, ha a motor ki van kapcsolva.• Az automata sebességváltós járműveket ezen felül állítsa parkolóállásba.• A járművet biztosítsa elgurulás ellen.• A járművön a start-stop rendszert inaktiválja, nehogy véletlenül beinduljon a motor.• A BPC 120 készüléket csak jól szellőző és száraz környezetben alkalmazza.• Válassza le a BPC 120 készüléket a tápellátásról, mielőtt a (+) és (-) pólusfogókat az akkumulátorra csatlakoztatná vagy az akkumulátorról leválasztaná.
---	---



2.1.4 A nagy- és a hálózati feszültségre vonatkozó biztonsági utasítások

	<p>Az elektromos készülékekben nagyon magas feszültségek keletkeznek. A pl. nyestharapás által károsodott alkatrészekon keletkezett feszültségátütés vagy a feszültségvezető alkatrészek megérintése áramütést okozhat. A járműben fellépő nagyfeszültség és a házi hálózatban fellépő hálózati feszültség figyelmetlenség esetén súlyos vagy halálhoz vezető sérüléseket okozhat. Ezért tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none">• Csak földelt védőérintkezővel rendelkező tápvezetékeket használjon.• Csak eredeti kábelt használjon.• Rendszeresen ellenőrizze a hálózati kábel épségét.• A szerelési munkákat, pl. a BPC 120 készülék csatlakoztatását vagy az alkatrészek cseréjét mindig kikapcsolt gyújtás mellett végezze el.• Bekapcsolt gyújtás mellett végzett munkák során ne érintse meg a feszültségvezető alkatrészeket.
---	---

2.1.5 Üzembe helyezéssel kapcsolatos biztonsági utasítások

 	<p>Az akkumulátoron való munkavégzés közben sérülésveszély áll fenn, ha az akkumulátor hibás vagy megrongálódott.</p> <p>A töltés alatt robbanásveszélyes gázok keletkezhetnek. Ezért ügyeljen az alábbiakra:</p> <ul style="list-style-type: none">• Akkumulátorok közelében ne dohányozzon, kerülje a szikraképződést, ne használjon nyílt lángot.• Ne viseljen ékszert, karórát.• Hacsak lehet, ne használjon fém szerszámot, hogy elkerülje a szikraképződést és a rövidzárlatot.• Töltés alatt a BPC 120 készüléket soha ne tegye az akkumulátorra.
--	---

2.1.6 Biztonsági intézkedések, marásveszély

 	<p>Az akkumulátor sérülése esetén fennáll annak a veszélye, hogy a kilépő akkumulátorsav marási sérülést okoz. Ezért tartsa be a következőket:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ha testrészek vagy a ruházat akkumulátorsavval érintkezik, azt azonnal bő vízzel öblítse le és menjen orvoshoz.• Akkumulátorsav belélegzése vagy lenyelése után azonnal orvoshoz kell fordulni.• Ha az akkumulátorsav szemmel érintkezik, a szemet legalább 15 percig öblítse folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz.• Kötelező a megfelelő védőfelszerelés, pl. védőszemüveg és védőkesztyű viselése. A kezelő megvakulását és más súlyos sérülését okozhatja az akkumulátorsavval való érintkezés.
--	---

2.2 A felelősség kizárása

2.2.1 A felhasználó igazolási kötelezettsége

A készülék felhasználója köteles bizonyítani, hogy a műszaki magyarázatokat, kezelési utasításokat, ápolási és karbantartási, valamint biztonsági utasításokat kivétel nélkül betartotta.

2.2.2 Dokumentáció

A feltüntetett utasítások a leggyakoribb hibaokokat ismertetik. A fellépő hibának gyakran lehetnek olyan egyéb okai is, amelyek mindegyikének felsorolása nem lehetséges, illetve lehetnek olyan további hibaforrások is, amelyek egyelőre nem ismertek. A Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget a félresikerült vagy felesleges javítási munkákért.

A hibásan feltüntetett, ill. hibásnak bizonyuló adatok és információk felhasználásáért vagy az adatok összeállítása során véletlenül keletkező hibákért a Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget.

A korábban mondottak fenntartása mellett, a Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget semmiféle, a nyereség, a cég értéke tekintetében vagy bármilyen egyéb ebből fakadóan bekövetkező – akár gazdasági – veszteségért sem.

A Hella Gutmann Solutions GmbH nem vállal felelősséget olyan károkért és üzemzavarokért, amelyek a „BPC 120” kézikönyve vagy a különleges biztonsági utasítások be nem tartásából származnak.

A készülék felhasználója köteles bizonyítani, hogy a műszaki magyarázatokat, kezelési utasításokat, ápolási és karbantartási, valamint biztonsági utasításokat kivétel nélkül betartotta.

3 A készülék ismertetése



3.1 Rendeltetésszerű használat


A BPC 120 egy mobil akkumulátortöltő készülék a 12 voltos akkumulátorok töltéséhez. A töltőkapacitás ekkor 5 Ah értéktől legfeljebb 1200 Ah értékig terjed.

A különböző akkumulátortípusok (WET-akkumulátor, AGM-akkumulátor és LiFePO₄-akkumulátor) különböző töltőfeszültségei és üzemmódjai a különböző állapotokban lehetővé teszik az akkumulátor hatékony és biztonságos töltését. A BPC 120 digitális kijelzője ekkor a feszültséget, az áramot és a hibaüzeneteket jelzi ki.

A nem feltölthető és a megfagyott akkumulátorokat *nem szabad* a BPC 120 készülékre csatlakoztatni.

3.2 Szállítási terjedelem

Mennyiség	Megnevezés	
1	BPC 120 pólusfogókkal és hálózati kábellel	
2	Oldalsó tartó a pólusfogókhoz és a kábelhez	
4	Csavarok az oldalsó tartó rögzítéséhez	

Mennyiség	Megnevezés	
6	Műanyag távtartó elemek	
1	Használati útmutató	

3.2.1 A szállítási terjedelem ellenőrzése


A szállítási terjedelemet átvételkor, ill. közvetlenül azt követően ellenőrizni kell, hogy az esetleges sérülésekért azonnal reklamálni lehessen.

A szállítási terjedelemet a következő módon kell ellenőrizni:

1. A szállított csomagot ellenőrizze kívülről a rendes állapot szempontjából.

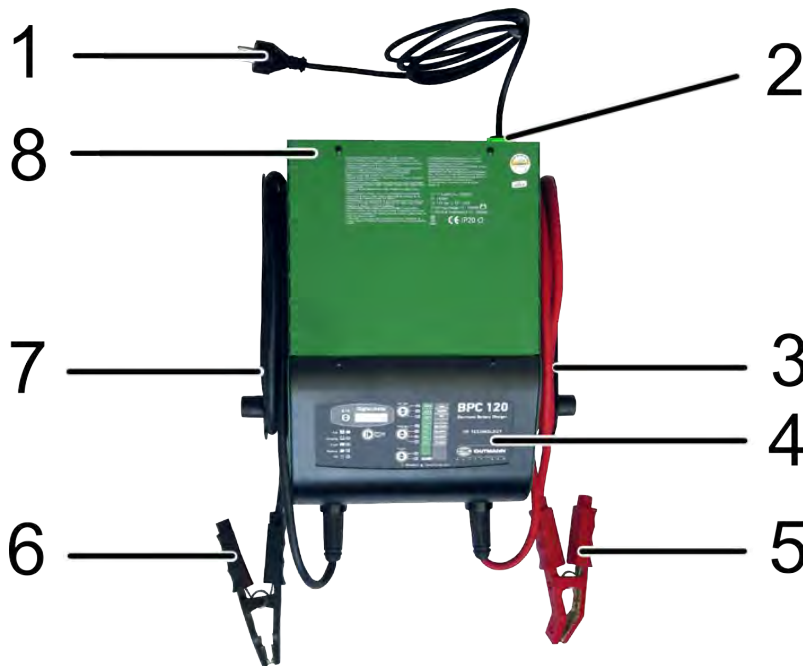
Ha kívül szállítási sérülést látható, akkor a kézbesítő jelenlétében nyissa fel a szállított csomagot, és ellenőrizze a BPC 120 készüléket, nincs-e rajta rejtett sérülés. A szállított csomag minden szállítási sérülését és a BPC 120 sérüléseit vetesse fel kárfelvételi jegyzőkönyvbe a kézbesítővel.

2. Nyissa fel a csomagot, és a mellékelt szállítólevél alapján ellenőrizze annak teljességét.
3. Vegye ki a BPC 120 készüléket a csomagolásból.

	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A BPC 120 készülékben, ill. a készüléken lévő laza alkatrészek miatti rövidzárlat veszélye</p> <p>A BPC 120 készülék és/vagy a járműelektronika meghibásodásának veszélye</p> <p>A BPC 120 készüléket szigorúan tilos üzembe helyezni, ha felmerül a gyanú, hogy kilazult alkatrészek vannak a BPC 120 készülékben / készüléken.</p> <p>Azonnal értesítse a Hella Gutmann cég javítószolgálatát vagy egyik kereskedelmi partnerét.</p>
---	--

4. Ellenőrizze a BPC 120 mechanikai épségét, és enyhe rázással ellenőrizze, hogy a belsejében nincsenek-e laza alkatrészek.

3.3 A BPC 120 leírása

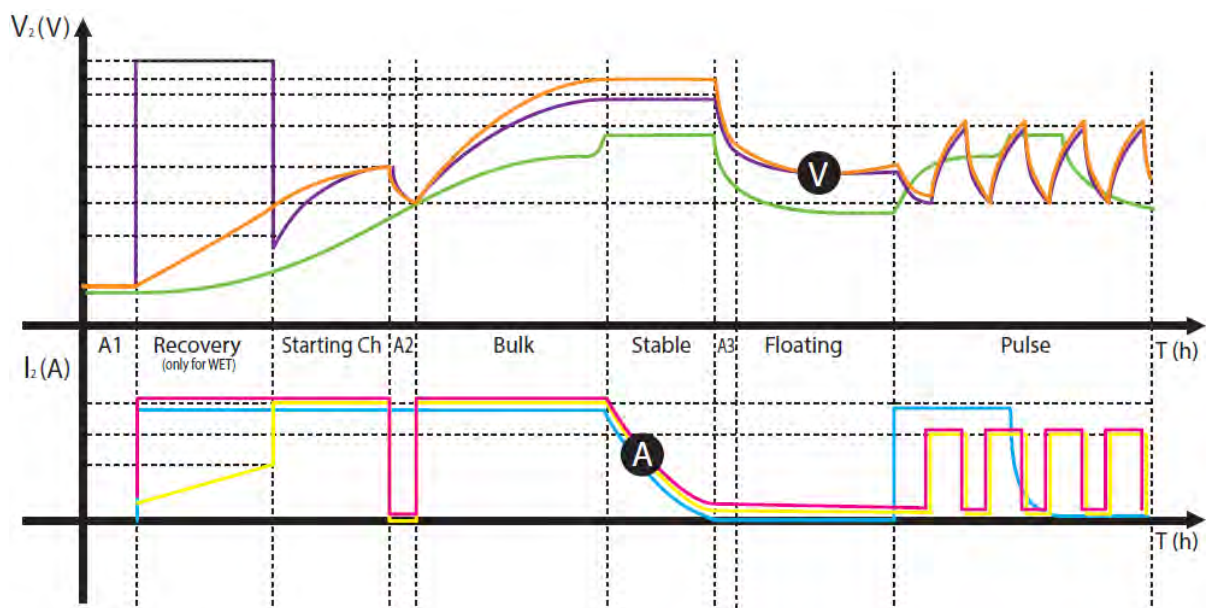





	Megnevezés
1	Hálózati kábel A hálózati kábellel a BPC 120 feszültséggel látható el.
2	Be/Ki-kapcsoló A be-/kikapcsoló gombbal a BPC 120 készülék be- és kikapcsolható.
3	Oldalsó tartó Az oldalsó tartóra a pólusfogók felcsíptethetők és a kábel feltekerhető.
4	Kezelőmező A kezelőmezővel a különböző akkumulátortípusokhoz különböző üzemmódok választhatók ki.
5	Pólusfogó (+) A piros pólusfogó (+) az akkumulátor pozitív pólusára csatlakozik.




	Megnevezés
6	Pólusfogó (-) A fekete pólusfogó (-) az akkumulátor negatív pólusára csatlakozik.
7	Oldalsó tartó Az oldalsó tartóra a pólusfogók felcsíptethetők és a kábel feltekerhető.
8	BPC 120

3.4 Töltési görbék

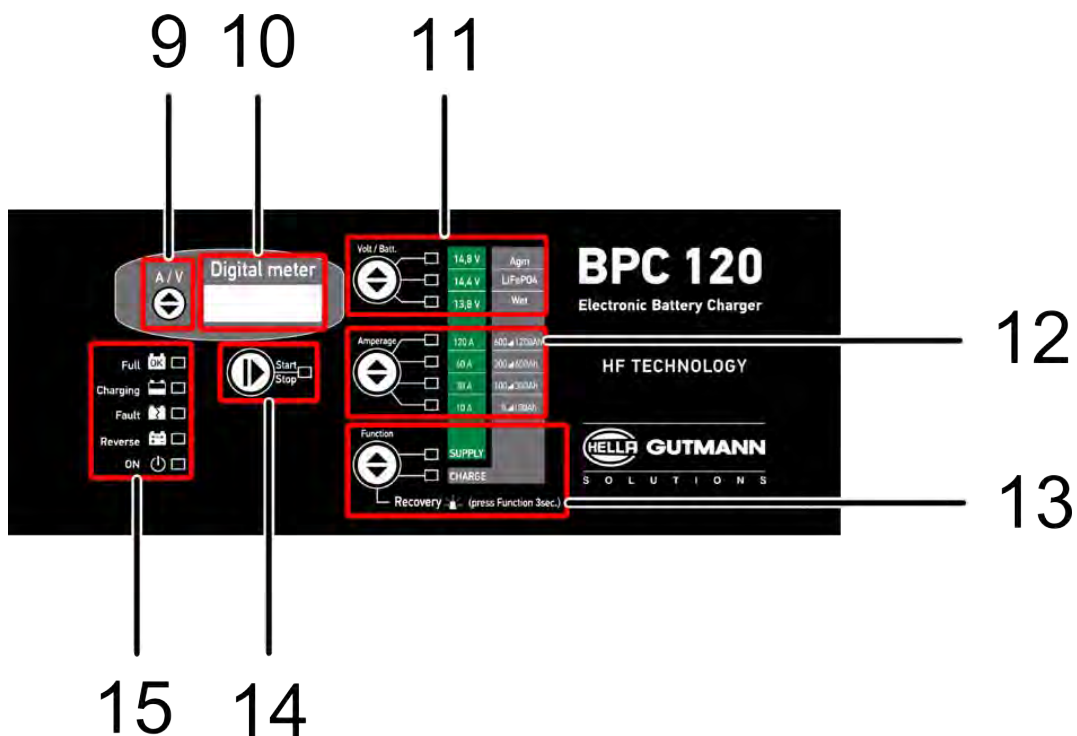
A különböző akkumulátortípusok töltési görbéi az alábbiakban láthatók:
























Szín	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőáram (A) Akkumulátortípus: AGM-akkumulátor
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőfeszültség (V) Akkumulátortípus: AGM-akkumulátor
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőáram (A) Akkumulátortípus: lítiumos akkumulátor












Szín	Leírás
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőfeszültség (V) Akkumulátortípus: lítiumos akkumulátor
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőáram (A) Akkumulátortípus: WET-akkumulátor
	<ul style="list-style-type: none"> Töltőfeszültség (V) Akkumulátortípus: WET-akkumulátor

3.5 Kezelőmező



	Megnevezés
9	<p>A/V-gomb</p> <p>A  gombbal választhat a digitális kijelzőn a feszültségkijelzés és az áramkijelzés között.</p>
10	<p>Digitális kijelző</p> <p>A digitális kijelző kijelzi a feszültséget, az áramot és a hibaüzeneteket.</p>

Megnevezés			
11	<p>Volt/Batt. nyílombok</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőfeszültséget / akkumulátortípust, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p> </td> </tr> </table> <p>A  gombbal 3 különböző töltőfeszültség és akkumulátortípus választható ki.</p> <p>A sárga kontrollámpa (LED) jelzi, melyik töltőfeszültség / melyik akkumulátortípus van kiválasztva.</p>		<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőfeszültséget / akkumulátortípust, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>
	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőfeszültséget / akkumulátortípust, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>		
12	<p>Amperage nyílombok</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőáramot / csatlakoztatott akkumulátor kapacitását, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p> </td> </tr> </table> <p>A  gombbal kiválasztható a BPC 120 töltőárama és a csatlakoztatott akkumulátor kapacitása.</p> <p>A sárga kontrollámpa (LED) jelzi, melyik áramfokozat ill. akkumulátorkapacitás van kiválasztva.</p>		<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőáramot / csatlakoztatott akkumulátor kapacitását, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>
	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani a töltőáramot / csatlakoztatott akkumulátor kapacitását, a  gombbal inaktíválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>		

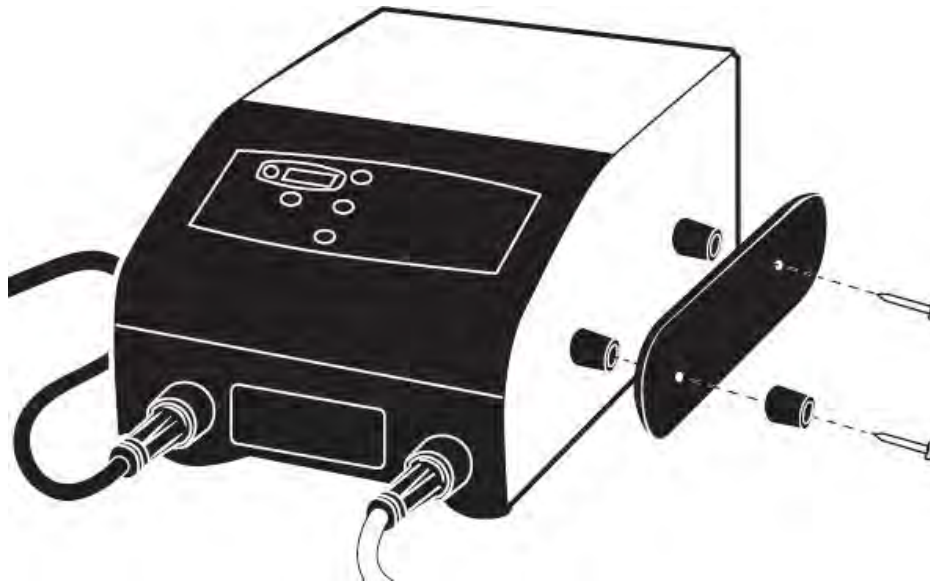
	Megnevezés		
13	<p>Function nyíl gomb</p> <table border="1"><tr><td></td><td><p>ÚTMUTATÁS</p><p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani az üzemmódot, a  gombbal inaktiválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p></td></tr></table> <p>A  gombbal kiválasztható a BPC 120 üzemmódja.</p> <p>A SUPPLY (hálózati rész üzemmód) üzemmód kiválasztásakor 4 különböző áramfokozat választható ki.</p> <p>A CHARGE (akkumulátortöltő üzemmód) üzemmód kiválasztásakor 4 különböző akkumulátorkapacitás választható ki.</p> <p>A sárga kontrollámpa (LED) jelzi, melyik üzemmódban működik a BPC 120.</p> <p>A Recovery (felfrissítő üzemmód) üzemmód kiválasztásakor az elszulfátosodott akkumulátorok felfrissíthetők / helyreállíthatók.</p>		<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani az üzemmódot, a  gombbal inaktiválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>
	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Mielőtt a  gombbal ki lehetne választani az üzemmódot, a  gombbal inaktiválni kell a sárga Start/Stop kontrollámpát (LED).</p>		
14	<p>Start/Stop gomb</p> <p>A  gombbal a töltés a kiválasztott üzemmódban elindítható vagy leállítható.</p> <p>Ha a BPC 120 a kiválasztott üzemmódban működik, akkor világít a sárga kontrollámpa (LED).</p>		

	Megnevezés
15	<p>Akkumulátorállapotra vonatkozó kontrollámpák (LED)</p> <p>4 különböző akkumulátorállapot van:</p> <ul style="list-style-type: none">• Full: Az akkumulátor fel van töltve és csepptöltésen van (zöld LED).• Charging: Az akkumulátor töltődik (sárga LED).• Fault: Az akkumulátor károsodott / hibás (sárga LED).• Reverse: Polaritás megfordítása <p>Egy akkumulátor egyes cellái polaritásának megfordítása tartós akkumulátorkárosodáshoz vezet (sárga LED).</p> <p>A kontrollámpák (LED) az akkumulátor állapotát mutatják.</p>
	<p>Kontrollámpák (LED) az üzemállapothoz</p> <p>A kék ON kontrollámpa (LED) a BPC 120 üzemállapotát mutatja.</p> <p>Ha a BPC 120 be van kapcsolva, akkor a kék kontrollámpa (LED) világít.</p>

4 A BPC 120 üzembe helyezése

4.1 Tartó rögzítése

A szállítmányból származó oldalsó tartót az alábbiak szerint kell a BPC 120 készülékre rögzíteni:



4.2 A BPC 120 bekapcsolása

A BPC 120 bekapcsolásához tegye a következőket:

1. Dugja be a BPC 120 hálózati dugaszát.
2. A be-/kikapcsoló gombbal kapcsolja be a BPC 120 készüléket.

A kék **ON** kontrollámpa (LED) be van kapcsolva. A BPC 120 készülék be van kapcsolva.

4.3 A BPC 120 kikapcsolása

A BPC 120 kikapcsolásához tegye a következőket:

1. A be-/kikapcsoló gombbal kapcsolja ki a BPC 120 készüléket.

A kék **ON** kontrollámpa (LED) ki van kapcsolva. A BPC 120 ki van kapcsolva.

2. Válassza le a BPC 120 készüléket a tápellátásról.

5 Munkavégzés a BPC 120 készülékkel

5.1 A BPC 120 üzemmódjai

Az alábbi üzemmódok állnak rendelkezésre a BPC 120 készülékkel történő munkáknál:

- Function
 - Charge
 - Supply
 - Recovery
- Amperage
- Volt/Batt.


A következőkben ismertetjük az egyes üzemmódokat.

5.1.1 Function

Charge

A **CHARGE** akkumulátor-üzemmód 7 töltési fázist ölel fel:

Töltési fázis	Folyamata	Leírás
1	Elemzés 1 <i>A1</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A BPC 120 a 6,5 V alatti feszültségek esetén készenlét (standby) üzemmódba kapcsol. • A BPC 120 a 6,5 V feletti feszültségek esetén a következő töltési fázissal (2) indul.
2	Előtöltés <i>Starting Ch</i>	A BPC 120 elkezd állandó árammal tölteni, amíg az akkumulátor el nem éri a 13 V feszültséget.

Töltési fázis	Folyamata	Leírás
3	Elemzés 2 A2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <p>ÚTMUTATÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • A digitális kijelzőn az alábbi szöveg látható: <i>TEST.</i> • A BPC 120 rövidzárlatos elemet keres. </div> <ul style="list-style-type: none"> • A BPC 120 5 percre leválasztja az áramleadást. • Ha a feszültség 11,7 V alá csökken, akkor a BPC 120 a készenlét (standby) üzemmódba kapcsol. Váltson a Recovery felfrissítő üzemmódba. Ehhez ügyeljen a Recovery (Oldal 24) c. fejezetre. • Ha a feszültség 11,7 V felett marad, akkor elindul a következő töltési fázis (4).
4	Intenzív töltés <i>Bulk</i>	Az akkumulátor a beállított határértékre feltöltődik.
5	Konstans feszültség <i>Stable</i>	A BPC 120 az akkumulátort állandóan a beállított feszültségen tartja (töltés vége).

Töltési fázis	Folyamata	Leírás
6	Puffer <i>Floating</i>	<ul style="list-style-type: none"> A feszültség a fogadási görbe lejtésére lecsökken és a töltés befejeződik. A zöld kontrollámpa (LED) világít (Full).
7	Impulzustöltés <i>Pulse</i>	<ul style="list-style-type: none"> A BPC 120 a töltésfogadási folyamatba kapcsol (hosszabb időszakok esetén). Impulzustöltés esetén az egyes áramimpulzusok közé rövid kisütő áramimpulzusok vannak betolva. Az akkumulátor <i>nem</i> töltődik túl. Impulzustöltés esetén az egyes áramimpulzusok közé rövid kisütő áramimpulzusok vannak betolva. A BPC 120 a töltésfogadási folyamatba kapcsol (hosszabb időszakok esetén). Az akkumulátor <i>nem</i> töltődik túl.


Supply

A **SUPPLY** hálózati üzemmód nem tartalmaz töltési fázisokat és az akkumulátort az elvárt feszültségére stabilizálja.

A **SUPPLY** üzemmódban a BPC 120 az akkumulátort árammal látja el. Ezáltal megakadályozza, hogy az akkumulátor lemerüljön. A lemerülés pl. a járművön végzett munkák folyamán fordul elő.


Ez az üzemmód az akkumulátor védelmére szolgál.

Recovery

	<p>FIGYELEM</p> <p>Magas feszültségek a Recovery felfrissítő üzemmódban</p> <p>A járműelektronika tönkremenetelének veszélye.</p> <p>Soha ne vegye használatba a BPC 120 készüléket, ha az akkumulátor a járműre van csatlakoztatva.</p> <p>Mindig távolítsa el a jármű akkumulátorcsatlakozóit az akkumulátorról, mielőtt aktiválná a felfrissítő üzemmódot.</p>
---	---

A **Recovery** felfrissítő üzemmód 6 töltési fázist ölel fel és lehetővé teszi azoknak az elszulfátosodott akkumulátoroknak a felfrissítését / helyreállítását, amelyeket már hosszú ideje nem használtak.

A **Recovery** felfrissítő üzemmód aktiválásához tegye a következőket:

1. Válassza le az akkumulátort a járműről.
2. A **Function** alatt tartsa nyomva 3 másodpercig a  gombot. Világít a sárga **CHARGE** kontrollámpa (LED).

Ha aktiválták a felfrissítő üzemmódot, akkor a következő szöveg jelenik meg: *rEC*.


A BPC 120 készülék egy speciális töltést végez el, amelynél átlagon felüli feszültségek vannak kikényszerítve az akkumulátor felfrissítése / helyreállítása érdekében.

A 6 töltési fázis az alábbi:

Töltési fázis	Folyamata	Leírás
1	Elemzés 1 <i>A1</i>	<ul style="list-style-type: none"> • A BPC 120 a 3 V alatti feszültségek esetén készenlét (standby) üzemmódba kapcsol. • A BPC 120 a 3 V feletti feszültségek esetén a következő töltési fázissal (2) indul.
2	Előtöltés <i>Starting Ch</i>	A BPC 120 elkezd állandó árammal tölteni, amíg az akkumulátor el nem éri a 13 V feszültséget.

Töltési fázis	Folyamata	Leírás
3	Intenzív töltés <i>Bulk</i>	Az akkumulátor a beállított határértékre feltöltődik.
4	Konstans feszültség <i>Stable</i>	A BPC 120 az akkumulátort állandóan a beállított feszültségen tartja (töltés vége).
5	Puffer <i>Floating</i>	<ul style="list-style-type: none"> A feszültség a fogadási görbe lejtésére lecsökken és a töltés befejeződik. A zöld kontrollámpa (LED) világít (Full).
6	Impulzustöltés <i>Pulse</i>	<ul style="list-style-type: none"> A BPC 120 a töltésfogadási folyamatba kapcsol (hosszabb időszakok esetén). Impulzustöltés esetén az egyes áramimpulzusok közé rövid kisütő áramimpulzusok vannak betolva. Az akkumulátor <i>nem</i> töltődik túl.

5.1.2 Amperage

A  gombbal kiválasztható a BPC 120 töltőárama és a csatlakoztatott akkumulátor kapacitása.

A **SUPPLY** (hálózati rész üzemmód) üzemmód kiválasztásakor 4 különböző **áramfokozat** választható ki:

Áramfokozat	Leírás
10 A	A BPC 120 állandó 10 A-t ad le.
30 A	A BPC 120 állandó 30 A-t ad le.
60 A	A BPC 120 állandó 60 A-t ad le.
120 A	A BPC 120 állandó 120 A-t ad le.


A **CHARGE** (akkumulátortöltő üzemmód) üzemmód kiválasztásakor 4 különböző **akkumulátorkapacitás** választható ki:

A BPC 120 üzemmódjai

Akkumulátor Ah	Leírás
5-100 Ah	A BPC 120 5-100 Ah kapacitással tölti az akkumulátorokat.
100-300 Ah	A BPC 120 100-300 Ah kapacitással tölti az akkumulátorokat.
300-600 Ah	A BPC 120 300-600 Ah kapacitással tölti az akkumulátorokat.
600-1200 Ah	A BPC 120 600-1200 Ah kapacitással tölti az akkumulátorokat.

A sárga kontrollámpa (LED) jelzi, melyik áramfokozat / akkumulátorkapacitás van kiválasztva.

5.1.3 Volt/Batt.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A beállítandó töltőfeszültség függ az akkumulátortípustól és az akkumulátor töltésbefejező feszültségétől.</p>
--	---


Akku vegytana	Töltésbefejező feszültség
WET-akkumulátor	14,4 V
LiFePO4-akkumulátor	14,4 V
AGM-akkumulátor	14,8 V

A  gombbal 3 különböző töltőfeszültség és akkumulátortípus választható ki.

A **SUPPLY** (hálózati rész üzemmód) üzemmód kiválasztásakor az alábbi **töltőfeszültségek** választhatók ki:

Töltőfeszültség	Leírás
13,8 V	A BPC 120 töltőfeszültsége 13,8 V értékre van beállítva.
14,4 V	A BPC 120 töltőfeszültsége 14,4 V értékre van beállítva.
14,8 V	A BPC 120 töltőfeszültsége 14,8 V értékre van beállítva.

A **CHARGE** (akkumulátortöltő üzemmód) üzemmód kiválasztásakor az alábbi **akkumulátortípusok** választhatók ki:

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>A beépített akkumulátortípusra vonatkozó információt megtalálja a jármű üzemeltetési útmutatójában vagy a beépített akkumulátor műszaki adataiban.</p> <p>Ha a beszerelt akkumulátortípusra vonatkozóan bizonytalanságok vannak, akkor lépjen kapcsolatba szakkereskedéssel vagy műhellyel.</p>
---	--



Akkumulátortöltő üzemmód	Megfelelő akkumulátortípusok
WET	<p>Ólom-sav akkumulátorok</p> <ul style="list-style-type: none"> • GEL-akkumulátorok • <i>Start/Stop</i> EFB-akkumulátorok • <i>Start/Stop</i> AFB-akkumulátorok
LiFePO4	<p>Lítiumos akkumulátorok</p> <ul style="list-style-type: none"> • LiFePO4-akkumulátorok
AGM	<p>Lezárt ólom-sav akkumulátorok (ólom-üvegszövetes akkumulátorok)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Start/Stop</i> AGM-akkumulátorok • Spirálcellás AGM-akkumulátorok • VRLA-akkumulátorok • MF-akkumulátorok

5.2 Akkumulátortöltés előfeltétele

Mielőtt a BPC 120 készüléket akkumulátorra csatlakoztatná, vegye figyelembe az alábbiakat:

- A BPC 120 le van választva a tápellátásról.
- A BPC 120 akkumulátorra csatlakoztatását csak kikapcsolt gyújtásnál végezze el.

5.3 Akkumulátor feltöltése


	<p>VIGYÁZAT</p> <p>A hálózati dugasz és a pólusfogók leszakadása</p> <p>Sérülésveszély/anyagi károkozás</p> <p>Az indítási folyamat előtt tegye a következőket:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Biztosítsa a járművet elgurulás ellen. 2. Húzza be a rögzítőféket. 3. Tegye üresbe.
	<p>FONTOS</p> <p>Rövidzárlat-veszély a BPC 120 magas feszültségei miatt</p> <p>A BPC 120 és/vagy a járműelektronika tönkremenetelének veszélye.</p> <p>Távolítsa el a jármű akkumulátorcsatlakozóit az akkumulátorról, mielőtt a BPC 120 készüléket üzembe helyezné.</p>

A BPC 120 készülék akkumulátorra csatlakoztatásához és az akkumulátor töltéséhez tegye a következőket:

1. Csatlakoztassa a piros pólusfogót (+) az akkumulátor pozitív pólusára (+).
2. Csatlakoztassa a fekete pólusfogót (-) az akkumulátor negatív pólusára (-).
3. Dugja be a BPC 120 hálózati dugaszát.
4. A be-/kikapcsoló gombbal kapcsolja be a BPC 120 készüléket.
5. Válassza ki a kívánt üzemmódot.

Ehhez vegye figyelembe a **Kezelőmező (Oldal 16)** és **A BPC 120 üzemmódjai (Oldal 21)** c. fejezetet.

6. Indítsa el a feltöltést a  gombbal a kiválasztott üzemmódban.

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Vegye figyelembe a Charge (Oldal 21) c. fejezetben leírt egyes töltési fázisokat.</p>
---	---

Ha világítanak a sárga kontrollámpák (LED) a **Start/Stop** és **Charging** üzemmódban, akkor az akkumulátor töltődik.

Ha világít a zöld kontrollámpa (LED) a **FULL** részben, akkor az akkumulátor fel van töltve. A BPC 120 a cseptöltési üzemmódba kapcsol (A hatásfok állandóan felügyelet alatt áll és az akkumulátort optimális cseptöltéssel tartja).


7. Húzza le az akkumulátorról a (-) és (+) pólusfogókat a **BPC 120 leválasztása az akkumulátorról (Oldal 29)** c. fejezetben leírtak szerint.

5.4 Töltési folyamat folytatása a megszakadása után


Ha a BPC 120 töltési folyamata megszakad, akkor a BPC 120 ismételt bekapcsolás esetén elindítja a legutóbb tárolt beállításokat.

A **SUPPLY** (hálózati üzemmód) üzemmód kiválasztásakor a töltést automatikusan folytatja, amint az áramellátás helyreállt.


A **CHARGE** (akkumulátortöltő üzemmód) üzemmód kiválasztásakor az áramellátás helyreállításakor a digitális kijelzőn megjelenik az *E01* hibaüzenet.

1. A  gombbal folytassa a töltést a **CHARGE** akkumulátortöltő üzemmódban.
2. Ismételt hibaüzenet esetén figyeljen be a **Problémamegoldások (Oldal 31)** c. fejezetre.

5.5 BPC 120 leválasztása az akkumulátorról

	<p>ÚTMUTATÁS</p> <p>Csak amikor a BPC 120 le van választva a tápellátásról, akkor lehet a BPC 120 készüléket leválasztani az akkumulátorról.</p>
---	---

A BPC 120 akkumulátorról történő leválasztásához tegye a következőket:


1. A  gombbal fejezze be az üzemmódot.
A **Start/Stop**-ban a sárga kontrollámpa (LED) ki van kapcsolva. A töltés befejeződött.


BPC 120 leválasztása az akkumulátorról

2. A be-/kikapcsoló gombbal kapcsolja ki a BPC 120 készüléket.
3. Válassza le a BPC 120 készüléket a tápellátásról.
A kék **ON** kontrollámpa (LED) ki van kapcsolva. A BPC 120 ki van kapcsolva.
4. Húzza le a fekete pólusfogót (–) az akkumulátor negatív pólusáról (–).
5. Húzza le a piros pólusfogót (+) az akkumulátor pozitív pólusáról (+).

5.5.1 Töltési folyamat megszakítása

A töltés megszakításához vagy leállításához tegye a következőket:

1. A  gombbal szakítsa meg vagy állítsa meg a töltést.
A **Start/Stop**-ban a sárga kontrollámpa (LED) ki van kapcsolva. A töltés megáll.

	ÚTMUTATÁS Azt ajánljuk, válassza le a BPC 120 készüléket a tápellátásról, és húzza le a (–) és (+) pólusfogókat az akkumulátorról.
---	--

2. Ha a töltést pl. áramszünet megszakította, vegye figyelembe a **Töltési folyamat folytatása a megszakadása után (Oldal 29)** c. fejezetet.

6 Általános információ

6.1 Problémamegoldások

Az alábbi felsorolás segítséget nyújt Önnek abban, hogy saját maga javítsa ki a kisebb hibákat. Ehhez válassza ki a megfelelő hibaüzenetet és végezze el a **Megoldás** alatt megnevezett pontokat, amíg a probléma meg nem szűnik.

Hibaüzenet	Kiváltó ok	Megoldás
<i>Er01</i>	<ul style="list-style-type: none"> A hálózati dugasz széthúzódott vagy nincs megfelelően behelyezve a hálózati dugaljba. Hibás a hálózati kábel. 	<ul style="list-style-type: none"> Biztosítsa a megfelelő feszültségellátást. Ellenőrizze a csatlakozásokat a hálózati dugasztól a dugaljig. Dugja be megfelelően a hálózati dugaszt. Cserélje ki a hálózati kábelt.
	Rövidzárlat az akkumulátoron	<ul style="list-style-type: none"> Esetleg az akkumulátor hibás. Csatlakoztasson egy akkumulátortesztelőt. Szükség esetén cserélje ki az akkumulátort egy újra.
<i>Er02</i>	<ul style="list-style-type: none"> Az akkumulátor hibás vagy nem lehet helyreállítani. Nincs áramfelvétel a 20 h Recovery után. 	Szükség esetén cserélje ki az akkumulátort egy újra.


Hibaüzenet	Kiváltó ok	Megoldás
<i>Er03</i>	<ul style="list-style-type: none"> Túlmelegedett a BPC 120. A BPC 120 túltöltése. 	<ul style="list-style-type: none"> Esetleg távolítsa el a tárgyakat, amelyek lefedik a BPC 120 szellőzőnyílásait. Állítsa a BPC 120 készüléket hűvös helyre. Várja meg, hogy a BPC 120 készülék automatikusan újra bekapcsoljon.
<i>Er04</i>	Feszültséghiba	<ul style="list-style-type: none"> Állítsa be megfelelően az akkumulátorfeszültséget a BPC 120 készüléken. Újra kezdje el a töltést.
	Rövidzárlat az akkumulátor egy vagy több elemén.	<ul style="list-style-type: none"> Esetleg az akkumulátor hibás. Csatlakoztasson egy akkumulátortesztelőt. Szükség esetén cserélje ki az akkumulátort egy újra.
<i>Er05</i>	Az akkumulátor feszültsége túl magas a beállított töltési feszültséghez viszonyítva (esetleg meg kell próbálni egy 24 voltos akkumulátort tölteni).	<ul style="list-style-type: none"> A BPC 120 készüléket kizárólag 12 voltos akkumulátorokhoz használja. Újra kezdje el a töltést.
<i>Er06</i>	<ul style="list-style-type: none"> Az akkumulátor töltési kapacitása túl nagy. A töltés nem ér véget. 	Használjon nagyobb kapacitású töltőkészüléket.

Hibaüzenet	Kiváltó ok	Megoldás
<ul style="list-style-type: none">• <i>Er07</i>• Világít a sárga Reverse kontroll-ámpa (LED).	A pólusfogók nem lettek megfelelően csatlakoztatva az akkumulátorra.	<ul style="list-style-type: none">• Csatlakoztassa megfelelően a pólusfogókat.• Újra kezdje el a töltést.
<i>Er08</i>	<ul style="list-style-type: none">• Túl nagy a töltőáram.• A töltőáram a max. határérték feletti.	Távolítsa el a jármű akkumulátorcsatlakozóit az akkumulátorról.

6.2 Gondozás és karbantartás

- Mint minden készüléssel, a BPC 120 készüléssel is gondosan kell bánni.
- A BPC 120 készüléket rendszeresen tisztítsa meg nem agresszív tisztítószerrel.
- A tisztítást a kereskedelemben kapható szokásos háztartási tisztítószerekkel és nedves, puha kendővel lehet végezni.
- A sérült kábelt/tartozékokat azonnal ki kell cserélni.
- Csak eredeti cserealkatrészeket használjon.

6.3 Hulladékkezelés

	ÚTMUTATÁS Az itt ismertetett jogszabály csak az Európai Unión belül érvényes.
---	---

Az Európai Parlament és Tanács 2012/19/EU számú (2012. július 04.), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelve, valamint az elektromos és elektronikus készülékek forgalomba hozataláról, visszavételéről és környezetkímélő ártalmatlanításáról szóló törvény (2005. március 16.) kötelez bennünket, hogy ezt, az általunk 2005.08.13. után forgalomba hozott készüléket a használati időtartalma lejártá után díjmentesen visszavegyük, és azt a fent hivatkozott irányelveknek megfelelően ártalmatlanítsuk.

Mivel az itt tárgyalt készülék kizárólag szakmai célú felhasználású (B2B), ez kommunális hulladékkezelő vállalatoknál nem adható le.

A készülék a vételi dátum és a készülékszám megadásával hulladékként az alábbi helyen adható le:

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

6.4 A BPC 120 műszaki adatai

Általános adatok

Hálózati feszültség	110-240 V
Frekvencia	50/60 Hz
Kimeneti feszültség	12 V
Max töltőfeszültség	14,4 V WET / 14,4 V LiFePO ₄ / 14,8 V AGM / 15,5 V REC
Teljesítményfelvétel	1800 W
Áramerősség	10-120 A
Akkumulátortípusok (választható)	WET, AGM, LiFePO ₄
Akkumulátortípusok (megfelelő)	WET, GEL, AGM, LiFePO ₄
Töltőkapacitás	5-1200 Ah
Védettség	IP20
Méret (készülékméret tartóval)	460 x 420 x 170 mm (ma x sz x mé)
Méret (szállítási méret)	460 x 270 x 250 mm (ma x sz x mé)
Tömeg	8,2 kg

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

NÉMETORSZÁG

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 460 991-431

Made in Germany