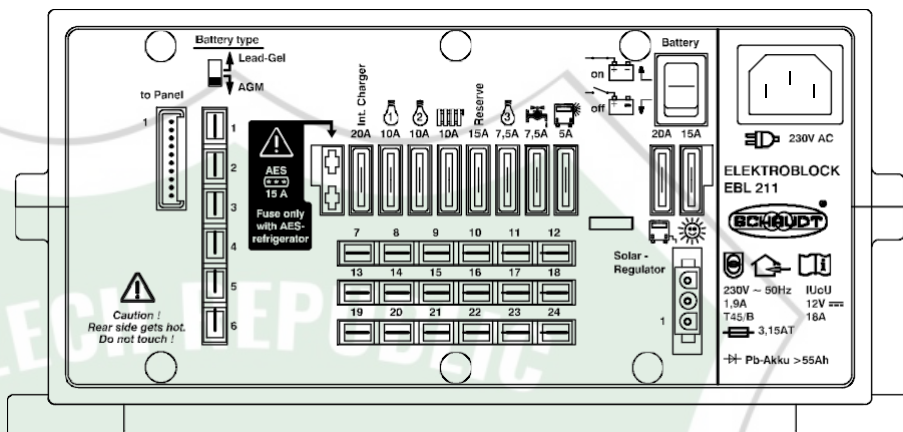


## Návod k obsluze



## Electrobloc EBL 211

### Obsah

1	Bezpečnostní pokyny .....	2
1.1	Význam bezpečnostních pokynů .....	2
1.2	Obecné bezpečnostní pokyny .....	2
1.3	Omezení odpovědnosti .....	3
2	Úvod .....	3
3	Operace .....	4
3.1	Zapnutí a vypnutí systému .....	4
3.2	Výměna baterie .....	5
3.3	Poruchy .....	6
3.4	Výřazení z provozu .....	7
4	Podrobné informace o zamýšleném použití a funkcích .....	9
4.1	Obecné .....	9
4.2	Funkce baterie .....	10
4.3	Další funkce .....	10
5	Technické údaje .....	11
5.1	Mechanické údaje .....	11
5.2	Elektrické údaje .....	11
6	Údržba .....	12
	Přílohy .....	13

## 1 Bezpečnostní pokyny

### 1.1 Význam bezpečnostních pokynů



#### **NEBEZPEČÍ!**

Nedodržení této značky může vést k ohrožení života a zdraví.



#### **POZOR!**

Nedodržení této značky může mít za následek zranění osob.



#### **POZOR!**

Nedodržení této značky může vést k poškození spotřebiče nebo připojených spotřebičů.

### 1.2 Obecné Bezpečnostní pokyny

Spotřebič je vyroben podle nejnovějších poznatků a uznávaných technických bezpečnostních předpisů. Přesto může dojít ke zranění osob nebo poškození spotřebiče, pokud nebudou dodrženy bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

Spotřebič používejte pouze v bezvadném technickém stavu.

Jakékoli závady, které mají vliv na bezpečnost osob nebo spotřebiče, musí být okamžitě odstraněny kvalifikovaným personálem.



#### **NEBEZPEČÍ!**

Vedoucí díly síťového napětí 230 V.

Ohrožení života v důsledku úrazu elektrickým proudem nebo požáru:

- Neprovádějte na přístroji žádnou údržbu ani opravy.
- Pokud jsou kabely nebo kryt přístroje poškozeny, přístroj nepoužívejte a odpojte jej od elektrické sítě.
- Do spotřebiče nevkládejte žádné tekutiny.
- Síťový přívodní kabel smí vyměnit pouze autorizovaný zákaznický servis nebo kvalifikované osoby.



#### **POZOR!**

Horké komponenty!

Spáleniny:

- Vadné pojistky vyměňujte pouze tehdy, když je jednotka bez napětí.
- Vadné pojistky vyměňte pouze tehdy, je-li známa a odstraněna příčina závady.
- Pojistky nepřemostňujte ani neopravujte.
- Používejte pouze originální pojistky s hodnotami uvedenými na zařízení.
- Části spotřebiče se mohou během provozu zahřát. Nedotýkejte se jich.
- V blízkosti spotřebiče nenechávejte předměty citlivé na teplo (např. oblečení citlivé na teplotu, pokud je spotřebič umístěn ve skříni).

### 1.3 Omezení odpovědnosti

Veškeré technické informace, údaje a pokyny pro instalaci, provoz a údržbu obsažené v tomto návodu k obsluze a souvisejícím návodu k instalaci odpovídají nejnovějšímu stavu v době tisku a jsou uvedeny podle našeho nejlepšího vědomí s ohledem na dosud získané zkušenosti a poznatky.

Z informací, obrázků a popisů v tomto návodu k obsluze a v souvisejícím návodu k montáži nelze vyvozovat žádné právní nároky.

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené:

- Nedodržení tohoto návodu k obsluze a souvisejících pokynů k instalaci
- Nesprávná montáž a/nebo instalace
- Neúčelové použití
- Nesprávné opravy
- Technické změny
- Použití neschválených náhradních dílů

## 2 Úvod

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace o bezpečném provozu spotřebičů Schaudt. Je nezbytné, abyste si uvedené bezpečnostní pokyny přečetli a dodržovali je.

Návod k obsluze mějte vždy u sebe ve vozidle. Předajte všechny bezpečnostní pokyny ostatním uživatelům.



Tento spotřebič není určen pro osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí.

Uživatel nesmí spotřebič používat, pokud není pod dohledem osoby odpovědné za jeho bezpečnost nebo pokud od ní neobdržel pokyny, jak spotřebič používat.

Děti by měly být pod dohledem, aby si se spotřebičem nehrály.

Tato jednotka je určena k instalaci do vozidla.

## 3 Operace

Elektroblok se ovládá výhradně prostřednictvím připojeného ovládacího a kontrolního panelu (s výjimkou odpojení baterie).

Pro každodenní provoz není nutná žádná operace na elektrickém bloku.

Nastavení je třeba provést pouze jednou při změně typu akumulátoru (olověný gelový nebo AGM) nebo při prvním uvedení do provozu nebo při dodatečném vybavení příslušenstvím (viz kapitola 3.2 a montážní návod EBL 211).

### 3.1 Zapnutí a vypnutí systému



#### POZOR!

Nesprávné nastavení elektrického bloku!

Poškození připojených jednotek. Proto před uvedením do provozu:

- Zkontrolujte, zda je připojena baterie obytného prostoru.
- Zkontrolujte, zda je přepínač baterií (obr. 4, položka 5) ve správné poloze v závislosti na vložené baterii.
- Ujistěte se, že pojistka AES (obr. 4, položka 3) je vložena pouze v případě, že je připojena chladnička AES. V opačném případě může dojít k hlubokému vybití obytné baterie. Poškození baterie nelze vyloučit.

#### Odpojení baterie

V případě potřeby deaktivujte odpojení baterie (vyřazení z provozu) (viz kapitola 3.4).

#### 12 V Hlavní vypínač (na ovládacím a kontrolním panelu)

Hlavní vypínač 12 V (viz návod k obsluze příslušného ovládacího a kontrolního panelu) slouží k zapínání a vypínání všech spotřebičů a ovládacích a kontrolních panelů.

Vyloučeny jsou:

- Krok
- Protimrazový ventil
- Chladnička AES

Další informace naleznete v návodu k obsluze ovládacího panelu.

#### Provoz se solárním regulátorem

#### POZOR!

Pokud chybí vyrovnávací funkce baterie, může dojít k poškození připojených zařízení. Proto:

- Nepoužívejte solární regulátor bez připojené baterie.

Při použití generátoru elektrické energie pro napájení obytného automobilu 230 V je nutné, aby generátor odpovídal hodnotám pro připojení k síti (viz "Technické údaje" kap. 5.2).

#### POZOR!

- Abyste se vyhnuli přepětovým špičkám během náběhové fáze provozu generátoru, nezapínejte generátor, dokud není v ustáleném chodu. V opačném případě by mohlo dojít k poškození elektrického bloku, 12 V spotřebičů nebo jiných připojených zařízení. Generátor musí vždy odpovídat hodnotám pro připojení k síti.

#### Provoz na 230 V generátoru nebo na automobilových trajektech



## 3.2 Výměna baterie



### POZOR!

Použití nesprávných typů baterií nebo baterií nesprávné konstrukce!  
Poškození baterie nebo zařízení připojených k elektrickému bloku:

- Výměnu baterií smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Postupujte podle pokynů výrobce baterie.
- Elektroblok používejte pouze pro připojení k 12 V elektrickým systémům vozidel s dobíjecími 6čláňkovými olověnými nebo AGM bateriemi. Nepoužívejte žádné typy baterií, které nejsou pro tento účel určeny.



### Výměna baterie

Obvykle by se měly používat pouze baterie stejného typu a kapacity jako baterie instalované výrobcem.

- Elektricky odpojte baterii od elektrického bloku aktivací odpojení baterie (viz také kapitola 3.4).
- Vyměňte zástrčku "+ solární články" z regulátoru solárního nabíjení (pokud je k dispozici).
- Odpojte elektrický blok od síťového napětí (230 V AC).
- Vyměňte baterii.
- Po výměně baterie znovu zkontrolujte, jaký typ baterie byl použit.



### NEBEZPEČÍ!

Nesprávné nastavení přepínače baterií! Nebezpečí výbuchu v důsledku vývinu plynného kyslíku:

- Nastavte přepínač baterií do správné polohy.



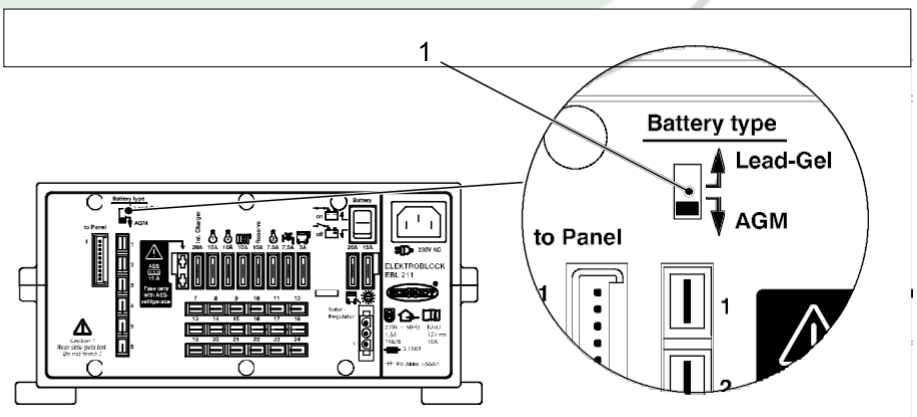
### POZOR!

Nesprávné nastavení přepínače baterií! Poškození baterie.

- Nastavte přepínač baterií do správné polohy.
- Před přepnutím přepínače baterie odpojte elektrický blok od sítě.



Vhodnost baterie je třeba v každém jednotlivém případě ověřit podle údajů výrobce baterie a parametrů nabíjení elektrického bloku. Parametry nabíjení jsou uvedeny v kapitole 5.2.



Obrázek 1 Přepínač baterií



Pomocí tenkého předmětu (např. náplně do biosu) přesuňte přepínač baterií (obr. 1, položka 1) do příslušné polohy:

- Olověný akumulátor: Nastavte přepínač akumulátoru do polohy "Olověný akumulátor".
- Baterie AGM: Nastavte přepínač baterií na "AGM".

## Uvedení systému do provozu

- ▶ Zapojte konektor "+ solární článek" na regulátoru solárního nabíjení (je-li k dispozici).
- ▶ Systém uveďte do provozu podle kapitoly 3.1.

## 3.3 Poruchy

### Ploché automobilové pojistky

Ve většině případů je příčinou závady v napájecím systému vadná pojistka.

V případě poruchy na ovládacím a kontrolním panelu je nutné celý systém vypnout odpojením baterie a po cca 1 min. opět zapnout.

Pokud nemůžete závadu odstranit sami pomocí následující tabulky, obraťte se na náš zákaznický servis.

Pokud to není možné, např. během pobytu v zahraničí, lze přístroj opravit také ve specializovaném servisu. V tomto případě upozorňujeme, že při nesprávně provedené opravě zaniká záruka a společnost Schaudt GmbH neručí za případné následné škody.

Porucha	Možná příčina	Náprava
Baterie v obytném prostoru se při provozu na 230 V nenabíjí (napětí baterie je trvale nižší než 13,3 V).	Žádné síťové napětí	Zapněte automatický jistič ve vozidle. Nechte zkontrolovat síťové napětí
	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
Baterie v obytném prostoru je při provozu na 230 V přetížená (napětí baterie trvale nad 14,5 V).	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
Startovací baterie se při provozu na 230 V nenabíjí (napětí baterie je trvale nižší než 13,0 V).	Žádné síťové napětí	Zapněte automatický jistič ve vozidle. Nechte zkontrolovat síťové napětí
	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
Baterie v obytném prostoru se během jízdy nenabíjí (napětí baterie je nižší než 13,0 V).	Vadný alternátor	Nechte zkontrolovat alternátor
	Žádné napětí na vstupu D+	Nechte zkontrolovat pojistky a zapojení.
	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
Baterie v obytném prostoru je během jízdy přebíhá (napětí baterie trvale nad 14,3 V).	Vadný alternátor	Nechte zkontrolovat alternátor
Chladnička nefunguje v režimu jízdy	Chybí přívod napětí do chladničky	Nechte zkontrolovat pojistky a zapojení
	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
	Vadná lednice	Nechte zkontrolovat chladničku

Porucha	Možná příčina	Náprava
Solární nabíjení nefunguje (síťové napájení a motor jsou vypnuté)	Solární panel je v/ve (částečný) stínu nebo zakrytý (sněhem nebo hlinou)	Přeneste solární panel zcela na slunce nebo jej vyčistěte.
	Solární regulátor nabíjení není připojen	Vložení regulátoru solárního nabíjení
	Vadná pojistka nebo kabeláž	Nechte zkontrolovat pojistky a zapojení
	Vadný regulátor solárního nabíjení	Nechte zkontrolovat regulátor solárního nabíjení
12 V napájení v obytném prostoru nefunguje	12 V hlavní vypínač pro vypnutí baterie v obytném prostoru	Zapnutí hlavního vypínače 12 V pro baterii obytného prostoru
	Aktivováno odpojení baterie	Zakázat odpojení baterie
	Vadná pojistka nebo kabeláž	Nechte zkontrolovat pojistky a zapojení
	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis
Ovládání elektrického bloku přes ovládací a kontrolní panel není možné.	Electrobloc vadný	Navštivte zákaznický servis



Pokud se jednotka příliš zahřeje v důsledku vysoké okolní teploty nebo nedostatečného větrání, nabíjecí proud se automaticky sníží. Je však nutné zabránit přehřátí jednotky.

Pokud automatické vypnutí monitoru baterie reaguje, plně nabijte baterii obytného prostoru.

### 3.4 Vyřazení z provozu

#### 3.4.1 Vypnutí systému



##### **POZOR!**

Hluboké vybití poškodí baterii v obytném prostoru. Proto:

- Před vyřazením z provozu a po něm plně nabijte baterii v obytném prostoru (připojte vozidlo k elektrické síti na dobu nejméně 12 hodin u baterie s kapacitou 80 Ah a až 24 hodin u baterie s kapacitou 160 Ah).



##### **POZOR!**

Překročení přípustných vstupních napětí může poškodit připojené zátěže. Proto:

- Neprovodujte připojený regulátor solárního nabíjení bez baterie.
- Při výměně nebo vyjmutí baterie odpojte zástrčku "+ solární článek" na regulátoru solárního nabíjení.

#### **Odpojení baterie obytného prostoru od elektrické sítě 12 V**

Pokud obytný vůz delší dobu nepoužíváte (např. při zimní přestávce), odpojte baterii obytného prostoru od elektrické sítě 12 V. Systém je pro tento účel vybaven odpojovačem, který elektricky odpojí baterii obytného prostoru od vozidla.

- Před vyřazením z provozu plně nabijte baterii v obytném prostoru.
- Vypněte hlavní vypínač 12 V na ovládacím panelu.
- Nastavte přepínač odpojení baterie (spínač, viz obr. 4, položka 5) do polohy "Battery off".

Vypínač odpojení baterie odpojuje následující přípojky od baterie v obytném prostoru:

- Spotřebič 12 V
  - Protimrazový ventil
  - Obslužný a ovládací panel
- ▶ Vytáhněte pojistku pro krok (viz obr. 4, položka 6) na elektrickém bloku.
  - ▶ Pro vozidla s chladničkou AES:  
Vytáhněte pojistku AES (viz obr. 4, položka 3) na elektrickém bloku.



Alarm baterie již není aktivní.

Když je baterie obytného prostoru odpojena od elektrického bloku pomocí odpojení baterie, otevře se u některých kombinovaných ohřivačů protimrazový ventil. Když je otevřen protimrazový ventil, kotel a zásobník vody se vyprázdní. Další informace naleznete v návodu k obsluze kombinovaného ohřivače.

Baterie v obytném prostoru se **nabíjí také** prostřednictvím interního nabíjecího modulu, přídatné nabíječky baterií, solárního regulátoru nabíjení a světelného motoru, **když je aktivováno odpojení baterie.**

### 3.4.2 Vyřazení z provozu

- Nastavte spínač odpojení baterie (spínač, viz obr. 4, položka 5) do polohy "Baterie zapnuta".
- Vložte pojistku pro krok (viz obr. 4, položka 6) na elektrický blok.
- Pro vozidla s chladničkou AES:  
Vložte 15 A pojistku AES (viz obr. 4, položka 3) na elektrický blok.
- Po odpojení baterie v obytném prostoru od elektrického bloku pomocí odpojovače baterie nebo po výměně baterie se 12 V Krátkým zapnutím hlavního vypínače na ovládacím a kontrolním panelu uveďte spotřebiče do provozu.



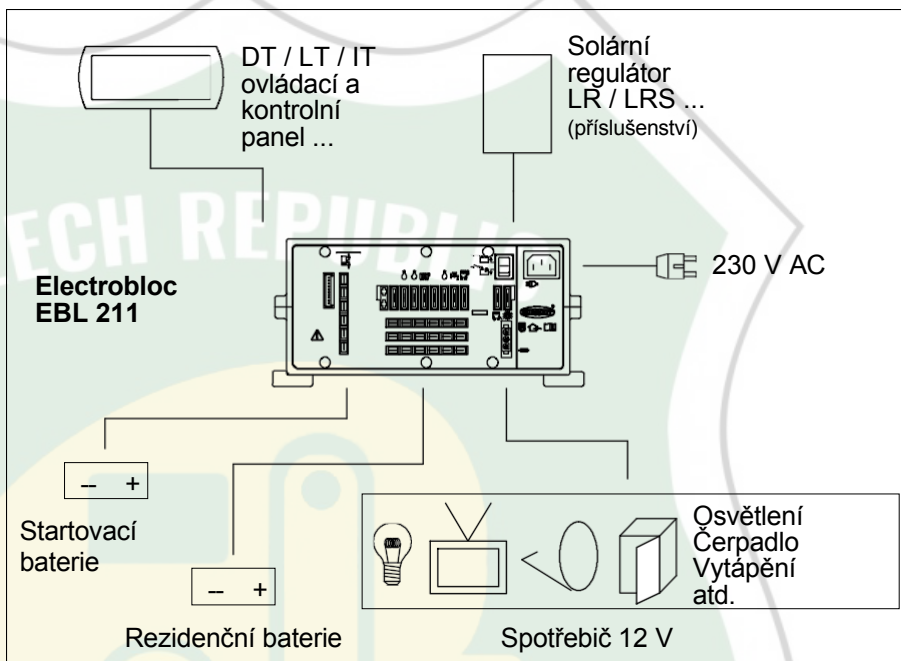
### 4 Zamýšlené použití a funkce podrobně na

#### 4.1 Obecné



Tato jednotka je určena pouze pro instalaci ve vozidle.

Elektrický blok je centrální napájecí jednotka pro všechny 12 V spotřebiče v elektrickém systému na palubě obytného vozu nebo karavanu. Obvykle se nachází uvnitř skříně nebo úložného prostoru a je přístupný zepředu u pro výměnu pojistek.



Obrázek 2 Systém zásobování energií na palubě

**Sestavy** Elektrický blok EBL 211 obsahuje:

- Jeden nabíjecí modul pro nabíjení všech připojených baterií
- Kompletní rozvod 12 V
- Pojistková ochrana obvodů 12 V
- Modul hlavního spínače
- Monitor baterie
- Další řídicí a monitorovací funkce

**Zařízení systému** Pro provoz je nutné připojit ovládací a kontrolní panel. Tato jednotka ovládá elektrické funkce obytného prostoru v Reimobilu včetně příslušenství.

Existuje možnost připojení regulátoru solárního nabíjení.

Automobilové ploché pojistky chrání různé obvody. Krok a ventil proti zamrznutí jsou vyjmuty.

**Ochranné obvody**

- Přehřátí
- Přetížení
- Zkrat

## 4.2 Funkce baterie

<b>Vhodné baterie</b>	6čláňkové AGM nebo olověné baterie od 55 Ah
<b>Oddělení baterií</b>	Odpojením baterie (na spínači odpojení baterie v elektrickém bloku, viz obr. 4, bod 15, viz také kap. 3.4) se odpojí následující spoje od baterie v obytném prostoru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Všechny spotřebiče 12 V</li> <li>• Ventil proti zamrznutí</li> </ul>

Tím se zabrání pomalému vybíjení obytné baterie v důsledku volnoběžných proudů v době, kdy vozidlo není používáno (vybíjení pouze cca 4 Ah za měsíc).

Akumulátory mohou být nabíjeny elektroblokem, alternátorem, pomocnou nabíječkou nebo solárním regulátorem nabíjení i v případě, že je aktivováno odpojení akumulátoru.

**Přepínač baterií** Přepínač baterií zajišťuje optimální nabíjení dvou typů baterií, olověných nebo AGM.

**Monitor baterie s automatickým vypínáním** Monitor baterie porovnává napětí obytné baterie s referenčním napětím. Jakmile napětí baterie klesne pod 10,5 V, všechny 12 V spotřebiče se vypnou. Pouze krok, protimrazový ventil a chladnička AES jsou nadále napájeny. Krátké poklesy pod spínací práh (kratší než 2 sekundy) způsobené vysokými spínacími proudy spotřebičů nevyvolávají automatické vypnutí.

Pokud v důsledku přetížení nebo nedostatečně nabitého akumulátoru v obytném prostoru klesne napětí natolik, že se spustí automatické vypnutí, je třeba vypnout spotřebiče, které nejsou nezbytně nutné.

Za určitých okolností lze nyní na krátkou dobu opět uvést do provozu napájení 12 V. Za tímto účelem zapněte hlavní vypínač 12 V na ovládacím a kontrolním panelu.

Pokud však napětí akumulátoru zůstane pod 11,0 V, nelze napájení 12 V znovu zapnout.

V každém případě co nejdříve plně nabijte baterii obytného prostoru. Další informace naleznete ve výkladu "Napětí akumulátoru".

## 4.3 Další funkce

**Automatické přepínání pro chlazení AES/kompresorů skříně** Toto relé napájí chladničku AES/kompresoru ze startovací baterie, když je motor vozidla v chodu a svorka D+ je pod napětím. Při vypnutém motoru vozidla je chladnička AES/kompresor napájena z obytné baterie.

**Kroková pojistka** Výstupní "krok" je chráněn pojistkou 15 A a je trvale napájen, tj. i při vypnutém hlavním vypínači 12 V.

**Nabíjení baterie prostřednictvím solárního regulátoru nabíjení** Maximální přípustný nabíjecí proud 14 A, s pojistkou 15 A  
V závislosti na použitém regulátoru solárního nabíjení se nabíjí buď pouze baterie v obytném prostoru, nebo baterie v obytném prostoru a startovací baterie.

**Automatické přepínání pro Světlo markýzy** Světlo markýzy je připraveno k provozu pouze v případě, že je napájení zapnuto při vypnutém motoru vozidla a připojení D+ není pod napětím.

### Nabíjení startovací baterie ze sítě

Toto zařízení zajišťuje automatické proudové nabíjení startovací baterie s maximálním proudem 2 A, když je k elektrickému bloku připojena síť 230 V.

## 5 Technické údaje

### 5.1 Mechanické údaje

**Rozměry** 130 x 275 x 170 (v x š x h v mm), včetně montážních patek

**Hmotnost** 2,0 kg

**Kryt** PA (polyamid), hořcově modrá RAL 5010

**Přední strana** Hliník, práškově lakovaný, světle šedá RAL 7035

### 5.2 Elektrické údaje

**Připojení k síti** 230 V AC  $\pm$  10 %, 47 až 63 Hz sinusový, třída ochrany I

**Spotřeba energie** 1,9 A

**Vhodné baterie** 6článekové olovené nebo AGM baterie od 80 Ah

**Klidový proud z obytné baterie** V závislosti na ovládacím a kontrolním panelu: cca 1 mA plus spotřeba řídicí elektroniky chladničky.

Podmínky měření:

- cca 10 minut po odpojení od sítě
- Napětí baterie 12,6 V
- Alarm baterie Vypnuto
- Spínač izolátoru baterie zapnutý
- Osvětlení ovládacího a kontrolního panelu vypnuto
- Všichni spotřebitelé vypnuti
- 12 V Hlavní vypínač

**Zatížení D+** Zatížení výstupu D+ alternátoru elektrickým blokem cca 0,5 A bez odběru proudu v podpěrném bodě D+.

**Proudová zatížitelnost** 12 V výstupy Může být odebíráno maximálně 90 % jmenovitého proudupříslušné pojistky.

Výstupní protimrazový ventil max . 0,1 A

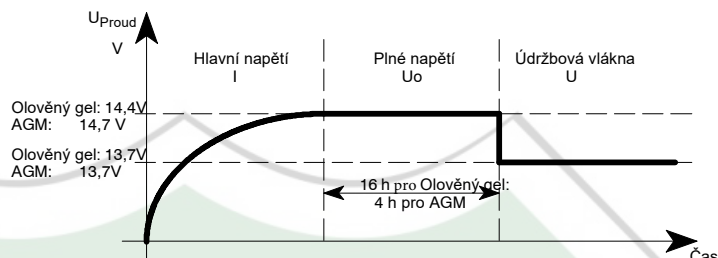
ochranou Vstup D+ s 2 A Podpěrný bod D+1 A s pojistkovou

### Rezidenční baterie

#### Nabíjení baterie s připojením k síti

Nastavení přepínače baterií	Olovnatý gel	AGM
Nabíjecí charakteristika	IUoU	IUoU
Koncové napětí nabíjení	14,4 V / 16 h	14,7 V / 4 h
Nabíjecí proud	18 A	18 A
Napětí pro trikové nabíjení	13,7 V s automatickým přepínáním	13,7 V s automatickým přepínáním

<b>Nabíjení startovací baterie</b>	<b>Startovací baterie</b>	
	Nabíjecí proud Trickle charge nabíjecího napětí	max. 2 A Typ · $U_{Wbat} - 0,2 V$
<b>Charakteristik a IUoU</b>	Obnovený nabíjecí cyklus na hlavní nabíjení	přinapětí baterie pod 13,7V Přepnutí se zpožděním cca 5 sekund



Obr. 3 Křivka nabíjecího napětí s elektrickým blokem EBL 211

I Hlavní nabíjení s maximálním nabíjecím proudem 18 A, elektronicky omezeným, až do napětí na konci nabíjení. Nabíjení se spouští i u hluboce vybitých baterií.

U<sub>o</sub> Automatické přepnutí na plné nabití s konstantním napětím 14,4 V (olověný gel) nebo 14,7 V (AGM). Doba trvání fáze plného nabití závisí na typu baterie a nastavuje se na jednotce.

U Automatické přepnutí na trikové nabíjení s konstantním napětím 13,7 V. Ve fázi plovoucího nabíjení je na výstupu nabíjecího modulu konstantní napětí.

Zahájení nového nabíjecího cyklu přepnutím na hlavní nabíjení, pokud napětí baterie při zatížení klesne pod 13,7 V na dobu delší než 5 sekund. Nabíjení se spustí i u hluboce vybitých baterií. Interní nabíjecí modul lze provozovat i bez obytné baterie.

## 6 Údržba

Elektrobloc je bezúdržbový.

### Čištění

Elektrobloc vyčistěte měkkým, mírně navlhčeným hadříkem a jemným čisticím prostředkem. Nikdy nepoužívejte metylalkohol, ředidlo nebo podobné látky. Nedovolte, aby se do vnitřního prostoru elektrického bloku dostaly jakékoli kapaliny.

## Příloha

### A Speciální vybavení/příslušenství

- Obslužný a ovládací panel** Obslužný a ovládací panel Schaudt DT ..., LT ... nebo IT ... (nutný pro provoz)
- Solární regulátor nabíjení** Solární regulátor nabíjení Schaudt typ LR ... , LRS ... nebo LRM ... pro solární moduly s celkovým nabíjecím proudem 14 A s 3pólovou konektorovou zástrčkou (možnost nabíjení obytného prostoru a startovací baterie).

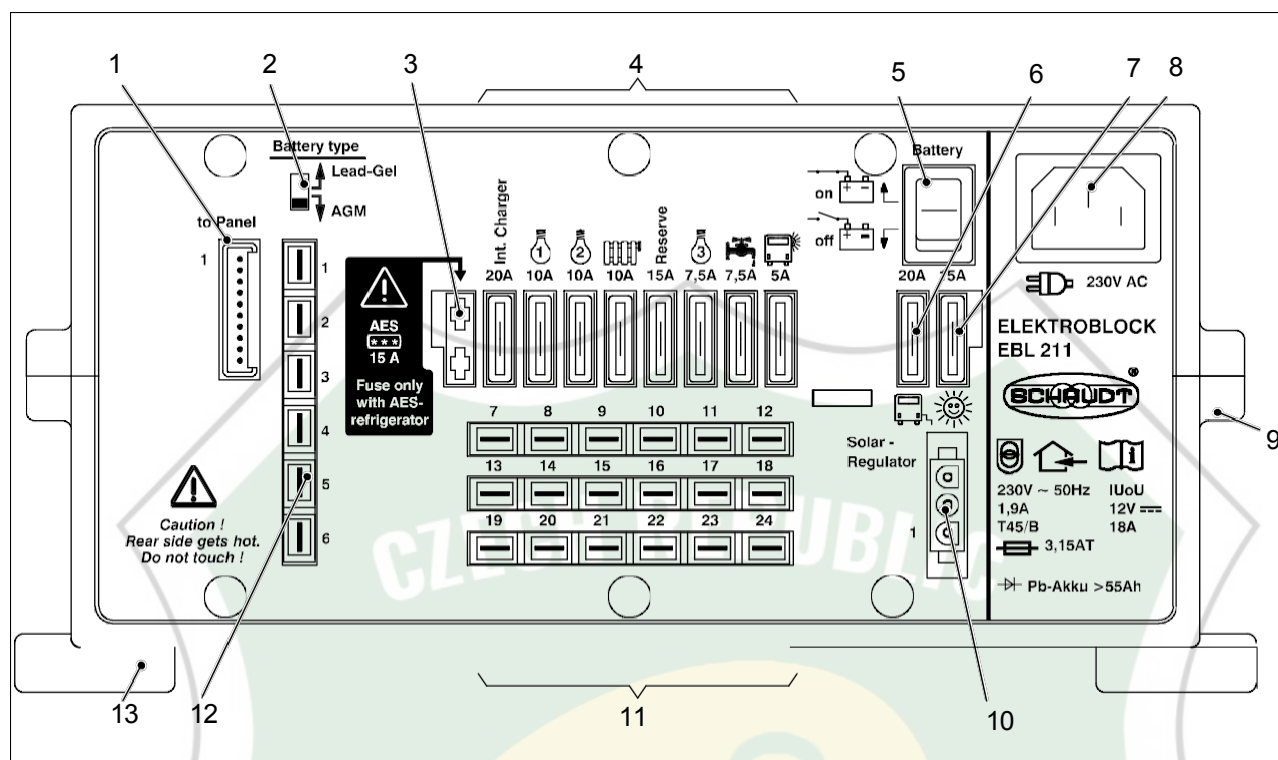
### B Zákaznický servis

- Adresa zákaznického servisu** Schaudt GmbH, Elektrotechnika a přístrojová technika Planckstraße 8  
88677 Markdorf  
Německo  
Tel.: +49 7544 9577-16  
Web: [www.schaudt-gmbh.de](http://www.schaudt-gmbh.de)  
E-mail: [kundendienst@schaudt-gmbh.de](mailto:kundendienst@schaudt-gmbh.de)



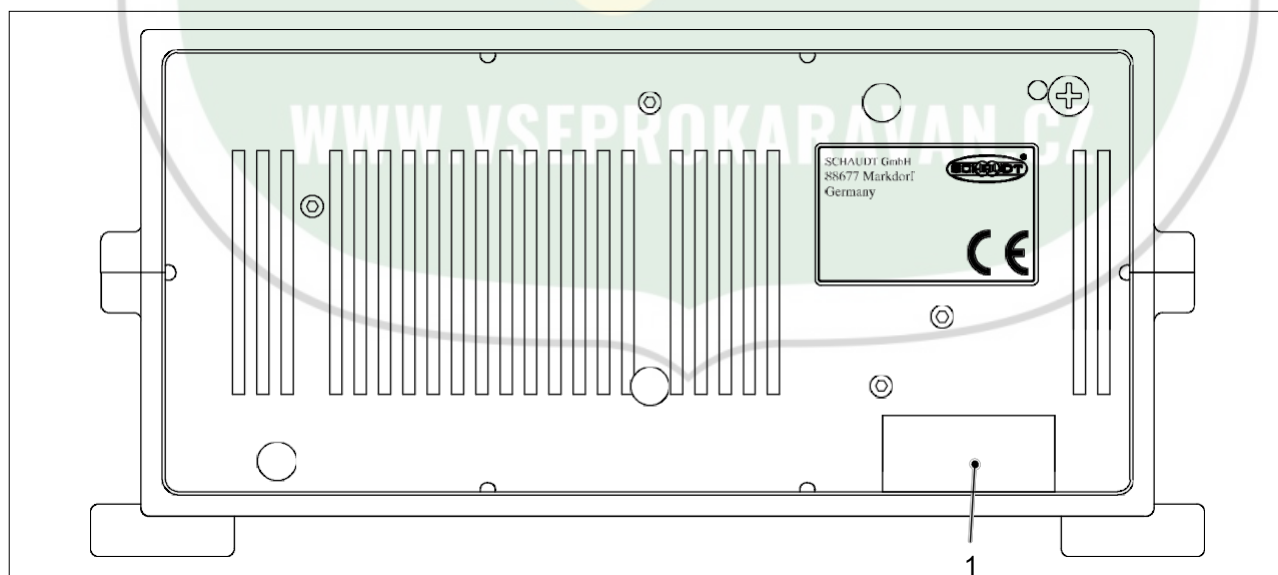


## D Struktura



Obrázek 4 Struktura elektroblocku EBL 211 (vpředu)

- |   |   |
|---|---|
| 1 Připojení ovládacího a kontrolního panelu | 8 Připojení k síti                                |
| 2 Přepínač typu baterie Gelová/AGM baterie  | 9 Kryt  |
| 3 Pojistka ploché zástrčky automobilu AES   | 10 Blok připojení solárního regulátoru (napájení) |
| 4 Ploché pojistky automobilů spotřebitel    | 11 6,3 mm připojení spotřebiče                    |
| 5 Odpojovač baterie                         | 12 Svorkovnice baterií                            |
| 6 Kroková pojistka                          | 13 Nožičky spotřebiče                             |
| 7 Plochá pojistka auta Solární regulátor    |   |



Obr. 5 Struktura elektrického bloku EBL 211 (vzadu)

- 1 Kryt

## E Blokové schéma/schéma zapojení

