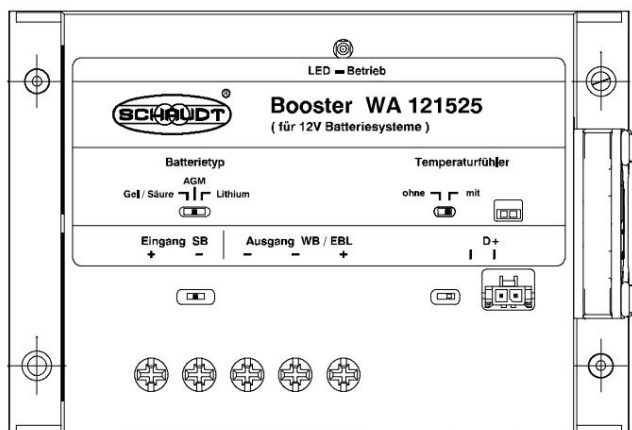


Návod k obsluze a montáži



Booster WA 121525

Obsah

	Bezpečnostní pokyny 2
1	Význam bezpečnostních pokynů 2
1,1	Všeobecné bezpečnostní pokyny 2
1,2 1,3	Omezení odpovědnosti 3
2	Úvod 3
3	Účel a funkce podrobně 4
4	Provoz 4
5	Technické údaje 5
5,1	Elektrické údaje 5
5,2	Mechanické údaje 5
6	sestava 6
	Elektrické připojení Připojení 7
7 7.1	zesilovače pro EBL se samostatnými uzemněními 8
7.2	Přípojka posilovače pro EBL uzemnění baterií na straně vozidla 9
7.3	Připojení posilovače ve vozidlech bez EBL ... 10
	Nastavení 11
8	Typ baterie 11
8,1	Aktivace/deaktivace teplotního senzoru 12
8,2 8,3	Poruchy 13
9	Údržba 13
	Dodatek 14

1 Bezpečnostní pokyny

1.1 Důležitost bezpečnostních pokynů



Y NEBEZPEČÍ!

Nerespektování tohoto znamení může ohrozit život a končetiny.



VAROVÁNÍ !

Nedbání tohoto znamení může vést ke zranění osob.



A POZOR!

Nerespektování tohoto označení může vést k poškození zařízení nebo připojených spotřebičů.

1.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Zařízení je nejmodernější a je vyrobeno v souladu s uznávanými technickými bezpečnostními pravidly. Přesto může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení, pokud nebudou dodržovány bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze.

Zařízení používejte pouze v bezvadném technickém stavu.

Závady, které ovlivňují bezpečnost osob nebo zařízení, musí být neprodleně odstraněny kvalifikovaným personálem.



Y NEBEZPEČÍ!

Části přenášející síťové napětí 230 V.

Ohrožení života elektrickým proudem nebo požárem:

F Na zařízení neprovádějte žádnou údržbu ani opravy.

F Pokud jsou kabely nebo kryt přístroje poškozeny, přestaňte přístroj používat a odpojte jej od síťového napětí.

F Do přístroje nevnášejte žádné tekutiny.

F Výměnu napájecího kabelu smí provádět pouze autorizovaný zákaznický servis nebo kvalifikované osoby.



VAROVÁNÍ !

Horké komponenty!

popáleniny:

F Vadné pojistky vyměňujte pouze tehdy, když je zařízení bez napětí.

F Vadné pojistky vyměňujte pouze v případě, že je příčina poruchy známá a vyloučená.

F Nepřemostujte ani neopravujte pojistky.

F Používejte pouze originální pojistky s hodnotami uvedenými na přístroji.

F Části zařízení se mohou během provozu zahřívat. Nedotýkejte.

F V blízkosti přístroje neskladujte žádné předměty citlivé na teplo (např. oděvy citlivé na teplo, pokud je přístroj zabudován ve skříni).



1.3 Omezení odpovědnosti

Všechny technické informace, údaje a pokyny pro instalaci, provoz a péči obsažené v tomto návodu jsou aktuální v době předání do tisku a vycházejí z našich předchozích zkušeností a znalostí podle našeho nejlepšího vědomí.

Z informací, ilustrací a popisů v tomto návodu nelze vyvozovat žádné nároky. Výrobce neručí za škody způsobené:

- F Nedodržení pokynů
- F Nesprávné použití
- F Neodborné opravy
- F Technické změny
- F Použití neschválených náhradních dílů

Překlady provádíme podle našeho nejlepšího vědomí. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za chyby překladu, a to ani v případě, že překlad byl proveden námi nebo naším jménem. Závazný zůstává pouze původní německý text.

2 Úvod

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace o bezpečném provozu přístrojů Schaudt. Přečtěte si a dodržujte uvedené bezpečnostní pokyny.

Návod k obsluze mějte vždy u sebe ve vozidle. Všechny bezpečnostní předpisy předejte také dalším uživatelům.



Y Toto zařízení není určeno pro použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud od ní neobdrží pokyny, jak používat zařízení.

Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.

Toto zařízení je určeno k instalaci do vozidla.

Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

3 Podrobně o účelu a funkcích

Booster WA 121525 se používá k optimálnímu nabíjení akumulátorů pro obytné prostory typu olověný, olověný gel, AGM a lithium (každý nastavitelný) při jízdě ve vozidlech (např. v mobilních domech) s 12V systémy.

alternátory

Napětí

Alternátory s energeticky úspornými strategiemi nabíjení jsou často instalovány ve vozidlech EURO 6. U těchto alternátorů nabíjecí napětí značně kolísá v závislosti na jízdních podmínkách (např. mezi 12,6 V a 15,0 V u MB Sprinter).

Bez boosteru to brání optimálnímu nabití baterie v obytném prostoru. Pokud je baterie plně nabitá (např. přes síť 230 V), hrozí dokonce její vybití.

Vzhledem k těmto okolnostem je použití posilovače u takových vozidel naprosto nezbytné.

funkce

Připojená baterie obytného prostoru se nabíjí nezávisle na napětí alternátoru. Přepnutí na udržovací nabíjení je závislé na proudu a je automatické. Pokud je připojen volitelně dostupný snímač teploty baterie, nabíjecí napětí se přizpůsobí teplotě baterie.

U konvenčních alternátorů se také výrazně zlepšuje nabíjení obytné baterie použitím posilovače WA 121525.

Nabíjecí proud je mnohem vyšší, zvláště u dlouhých nabíjecích vedení. U baterií AGM, které vyžadují nabíjecí napětí 14,7 V, je použití boosteru zásadní.

režim akce

Posilovač WA 121525 je taktovaný zvyšovací/snižovací měnič, který kompenzuje kolísavé napětí alternátoru a poskytuje vysoký nabíjecí proud. Pokud je na posilovači přítomen signál alternátoru "D+", automaticky se spustí.

Protože booster má velmi vysokou účinnost, umožňuje to velmi kompaktní a lehkou konstrukci. Vestavěný ventilátor je velmi tichý a běží pouze na vysoký výkon.

4 provoz

Pro každodenní provoz není nutná žádná operace na posilovači.

Pouze při změně typu baterie (možné typy baterií: viz kapitola 5.1) nebo při prvním uvedení do provozu nebo při dodatečné montáži příslušenstvím je třeba provést nastavení jednou (viz kapitola 8).



5 Specifikace

5.1 Elektrické údaje

nabíjecí křivka	IUoU (přepnutí na udržovací nabíjení závislé na proudu)
typy baterií	3 charakteristické křivky nastavitelné posuvným přepínačem: kyselina olovnatá/ 14,4V / 13,8V olověná gelová baterie: AGM baterie: 14,7 V / 13,7 V lithiová baterie: 14,4 V konstantní (napětí bez nebo s teplotním čidlem při 25 °C)

Teplotní kompenzaci ve spojení s volitelným teplotním čidlem lze přepínat posuvným spínačem;
 --24 mV/ °C @ 25 °C max. nabíjecí napětí (UL) omezeno
 na 15,1 V

Vstupní napětí (Ue) 12,0 až 15,0V (pro max. nabíjecí proud) max. nabíjecí proud
 20A @ Ue = 12,2V a UL = 14,7V 24A @ Ue = 14,7V 30A @ Ue = 14,7V 40A @ Ue = 14,7V a

Měření: Vozidlo s napětím alternátoru 12,6 V až
 15,0 V; Pokles napětí na vedení ke startovací
 baterii: 0,4 V; Baterie obytného prostoru: 14,7 V
 (téměř plná) nebo 12,5 V (téměř prázdná)

Maximální vstupní proud	28A
účinnost	94 % (při max. nabíjecím proudu)
omezení nabíjecího proudu	max. nabíjecí proud od 100 % @ Ue 11,7 V do 0 % @ Ue 11,0 V
zpětný proud z baterie	s „Vypnutý motor“: Startovací baterie: < 0,1 mA Baterie obytného prostoru: < 0,2 mA
řídící proud	s „Motor ON“: Připojení „D+“: < 1 mA

5.2 Mechanické údaje

spojení	Baterie: Šroubové svorky pro prameny do max. 16mm ² Připojení „D+“: západka 5; 2-pin nebo 6,3 mm Plochý konektor AMP Senzor teploty: MicroFit 3.0; 2 Pol.
Bydlení	Plast 130 x 47 x 90 mm (Š x V x H) lze přišroubovat na rovný povrch
Hmotnost	410 g
instalační poloha	libovolné

Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

6 montáž

Zařízení je určeno pro montáž na stěnu nebo na podlahu.

okolí
minimální vzdálenost

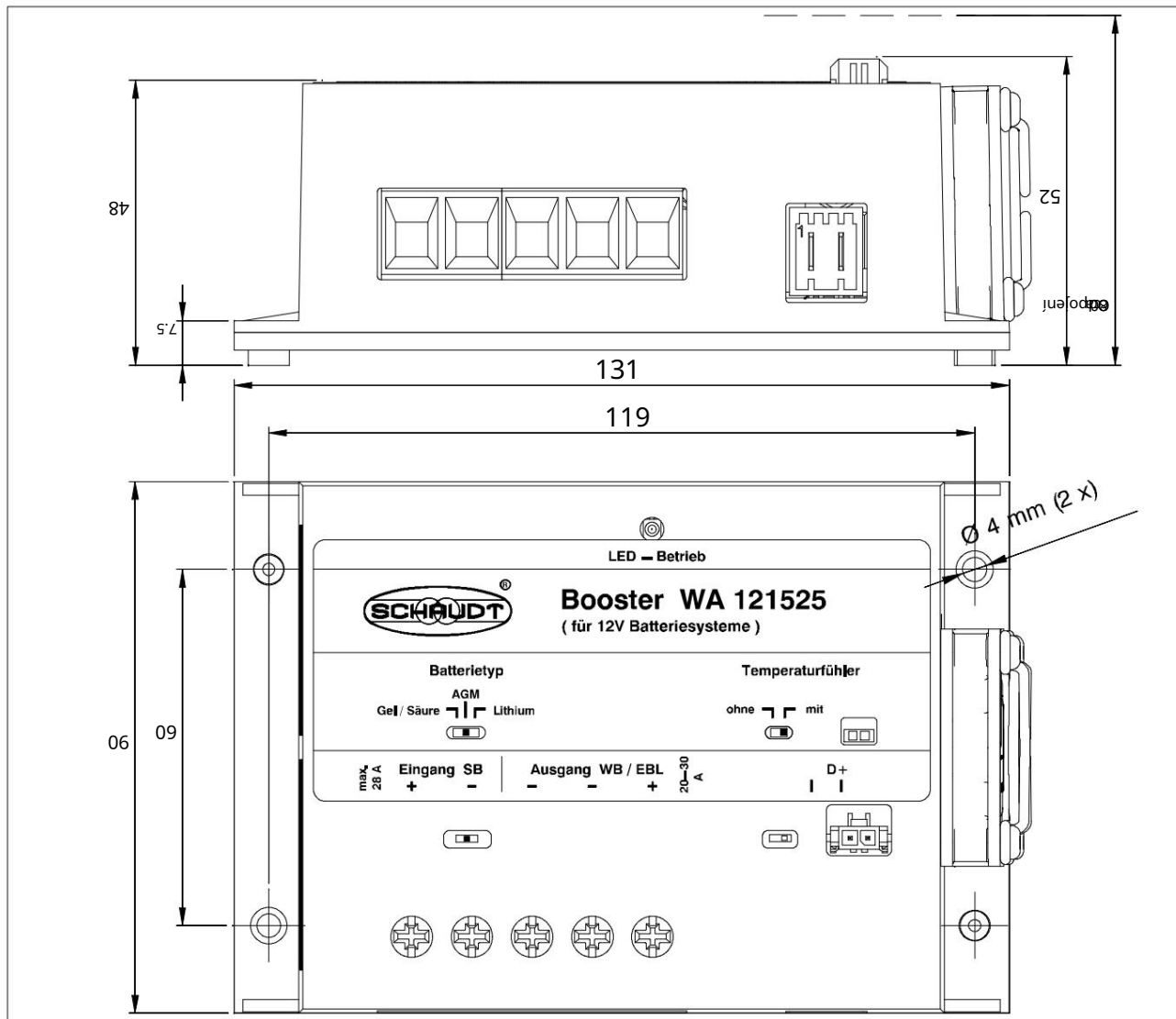
" Vyberte suché místo instalace.

" Zajistěte minimální vzdálenosti od okolního nábytku:

F Ponechte prostor alespoň 5 cm na všech stranách -- kromě strany montáže.

F Dodržujte vzdálenost minimálně 80 mm nad sebou (rozměr pro prodloužení pro zástrčku volitelně dostupného teplotního čidla.

F Během provozu nesmí okolní teplota překročit +45 °C (měřeno ve vzdálenosti 1 cm od stran zařízení).



Obrázek 1 Rozměrový výkres boosteru WA 121525

příloha

" Upevněte posilovač dvěma vhodnými šrouby (průměr otvoru 4 mm, průměr šroubu max. 3,5 mm) do dvou poskytnutých upevňovacích otvorů na stabilním a rovném povrchu.



7 Elektrické připojení

Před integrací posilovače do vozidla musí být známa situace připojení ve vozidle. Je třeba rozlišovat následující situace:

Vozidla F s Schaudt EBL ..., kde zemnicí vodiče ke dvěma bateriím na EBL ... jsou jednotlivě přístupné. Viz kap. 7.1.



Y V kap. Připojení 7.1 je preferovanou situací optimální rozložení proudů.

Vozidla F s Schaudt EBL ..., kde je zemnicí spojení mezi dvěma bateriemi provedeno v samotném vozidle a pouze jeden zemnicí vodič je připojen k EBL ... Tento jediný zemnicí vodič je obvykle připojen k nepřístupnému bodu na zemním spojení dvou baterií na straně vozidla.

Viz kap. 7.2

F Vozidla s napájecími zdroji jiných výrobců. Zde je booster připojen přímo k bateriím a signálu D+. Viz kap. 7.3.



Y NEBEZPEČÍ!

Různé situace připojení mají přímý vliv na maximální možné proudy a tím na požadovanou ochranu. Uvedené hodnoty pojistek nesmí být za žádných okolností překročeny.



Y NEBEZPEČÍ!

Každá pojistka musí být připojena v bezprostřední blízkosti zdroje napětí (tj. příslušné baterie nebo svorky D+ na alternátoru).



Y Teplotní snímač zobrazený na obrázcích je k dispozici jako volitelné příslušenství. Připojením tohoto senzoru je řízeno nabíjení připojeného akumulátoru obytného prostoru v závislosti na teplotě akumulátoru obytného prostoru.

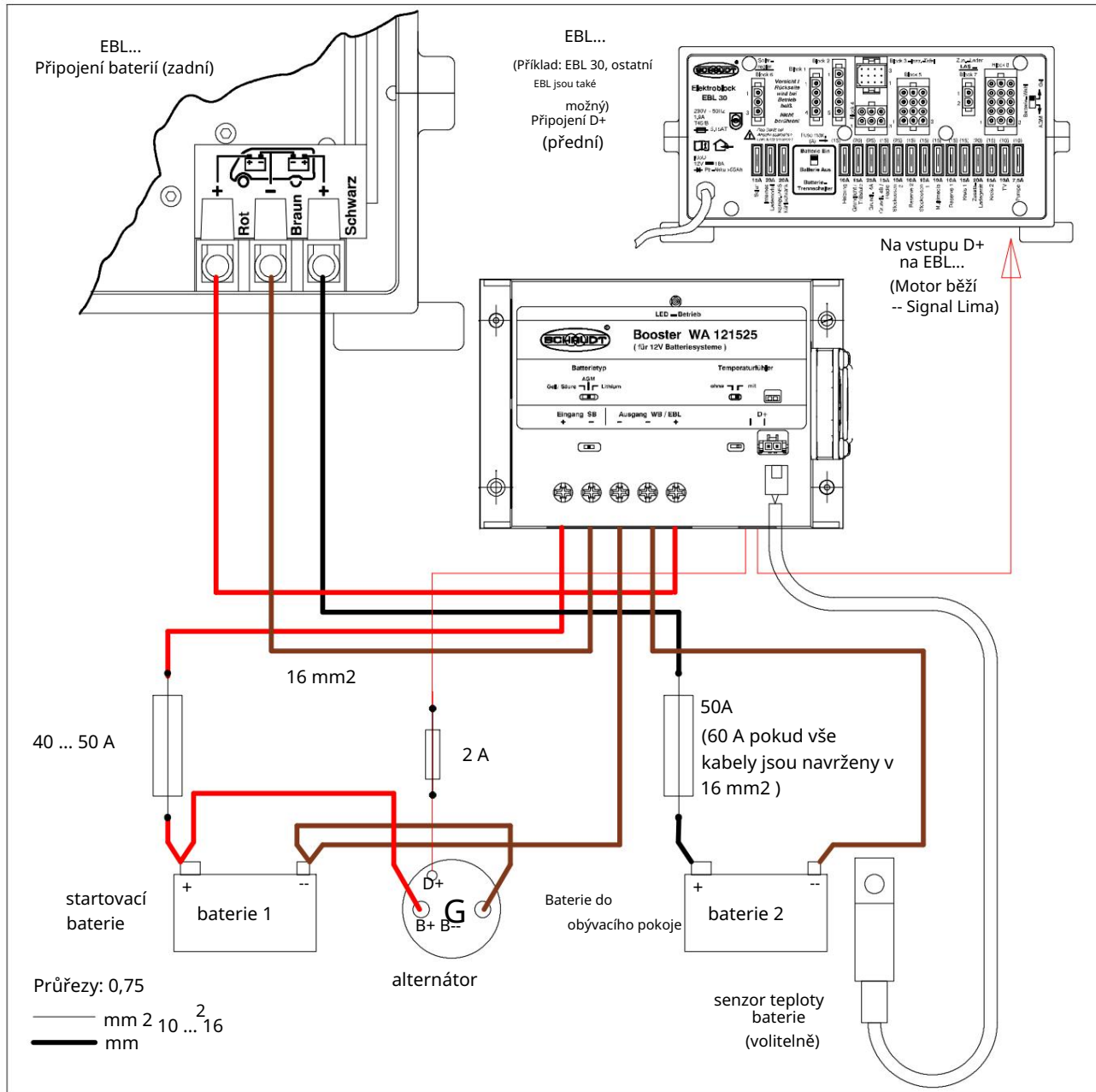
metoda

Základní postup je v zásadě stejný pro všechny tři varianty připojení:

- " Úplně odpojte obě baterie (odpojte všechny kabely z obou pólů). vzdálený).
- " Proveďte všechna připojení kabelů podle obr. 2, 3 nebo 4. Dbejte na požadované průřezy kabelů a na správnou instalaci pojistek. Pojistky ještě nevkládejte do zásuvek.
- " Snímač baterie (je-li k dispozici) k zápornému pólu baterie v obytném prostoru připojit tery.
- " Typ baterie (viz kap. 8.1) a spínač pro teplotní čidlo (kap. 8.2) upravit.
- " Znovu připojte póly obou baterií.

Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

7.1 Připojení zesilovače pro EBL s oddělenými zemními přípojkami



obrázek 2 Vozidla s Schaudt EBL... -- Uzemnění na boosteru

Ve vozidlech, ve kterých lze kabeláž provést, jak je znázorněno na obrázku 2, je bezpodmínečně nutné, aby bylo provedeno uzemnění mezi baterií v obytném prostoru a startovací baterií na posilovači. Tyto dvě baterie nesmí být spojeny přímo (např. v kabeláži vozidla). V takovém případě musí být konstrukce taková, jak je znázorněno na obrázku 3.

A POZOR!

Zemnicí vodič mezi EBL a boosterem musí mít průřez 16 mm². Nesmí se volit menší.





Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

8 nastavení



A POZOR!

K ovládání spínačů použijte malý šroubovák.

Při přemístování spínačů je třeba dávat pozor, aby nedošlo k jejich poškození. Před konečným nastavením je vhodné posunout spínač několikrát doprava a doleva do koncové polohy, abyste získali pocit, jak jsou zajištěné polohy.

Po seřízení polohu znovu vizuálně zkontrolujte při dostatečném osvětlení.

8.1 Typ baterie



A POZOR!

Nesprávné nastavení zařízení nebo použití nevhodných typů baterií v obytné části může vést k poškození baterie nebo zařízení připojených k baterii do obytné části. Proto:

F Baterie by měli vyměňovat pouze vyškolení odborníci senior

F Dodržujte pokyny výrobce baterie.

F Posilovač výhradně pro připojení k 12V elektrickým systémům vozidla
používejte dobíjecí 6čládkové olovené gelové nebo olovené, AGM nebo lithiové baterie.
Nepoužívejte neschválené typy baterií
Zen.



Y Normálně by se měly používat pouze baterie stejného typu a kapacity, jaké byly původně namontovány výrobcem vozidla.

Je možné přejít z olovených baterií na jiné typy baterií. Výměna na olovené baterie je možná pouze za určitých okolností. Informace o tom poskytuje výrobce vozidla.



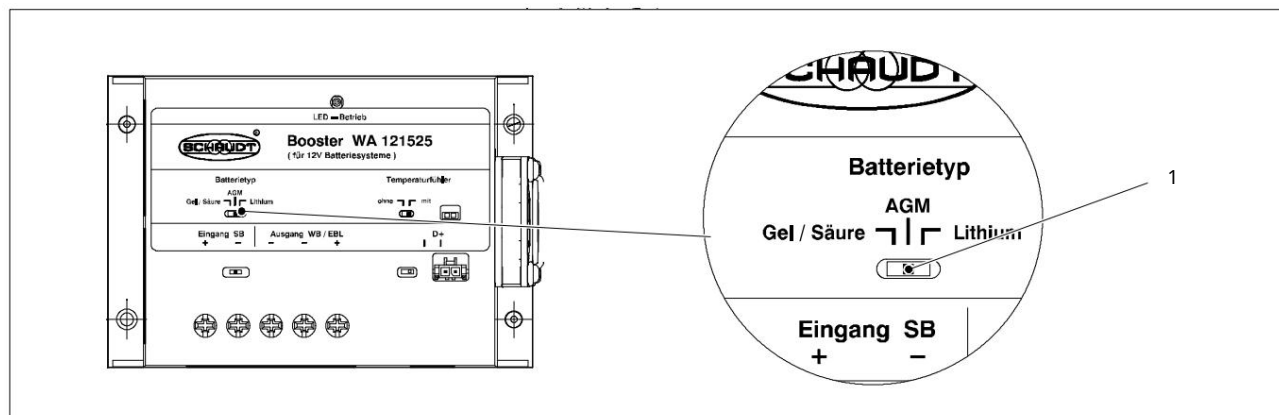
Y NEBEZPEČÍ!

Při nesprávném nastavení přepínače baterie hrozí nebezpečí výbuchu v důsledku vývinu kyslíku a vodíku. Proto:

F Nastavte přepínač baterie do správné polohy.

výměna baterie

" Odpojte obě baterie elektricky od posilovače.



obrázek 5 Přepínač baterie

Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

" Nastavte přepínač baterie (obrázek 5, položka 1) do příslušné polohy přínést:

Použitý typ baterie	Poloha přepínače	Nabíjecí napětí	Udržovací nabíjecí napětí
olověné baterie	Vlevo, odjet	14,4 V	13,8V
olověné gelové baterie	Vlevo, odjet	14,4 V	13,8V
AGM baterie	centrum	14,7V	13,7 V
lithiové baterie	doprava	14,4V	14,4 V

" Po výměně baterie znovu zkontrolujte, jaký typ baterie jste použili, a poté se ujistěte, že je přepínač baterie ve správné poloze.

8.2 Aktivace/deaktivace teplotního senzoru

Booster může řídit nabíjení baterie v obytné části na základě teploty, k tomu je zapotřebí volitelně dodávaný teplotní senzor.

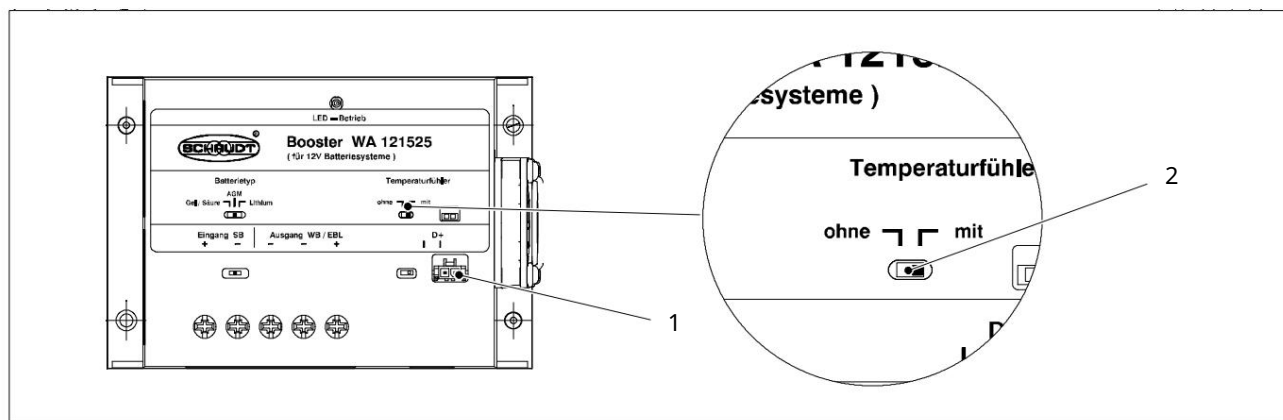
Tato funkce musí být aktivována po připojení snímače k boosteru.

výměna baterie

" Připojte teplotní čidlo k zápornému pólu baterie obytného prostoru.

" Protáhněte kabel snímače teploty vozidlem k posilovači ren.

" Zapojte zástrčku na posilovači (obrázek 6, položka 1).



obrázek 6 Snímač teploty: připojení a nastavení

" Nastavte posuvný vypínač na posilovači (obrázek 6, položka 2):

senzor teploty	Poloha přepínače	funkce
Není k dispozici	vlevo („žádná“)	Pevné nabíjecí napětí nebo udržovací nabíjecí napětí
Současnost, dárek	vpravo ("s")	Počínaje 25 °C je nabíjecí napětí kompenzováno -24 mV/ °C, dokud není dosaženo maximálního nabíjecího napětí 15,1 V



Y Pokud je přepínač pro teplotní senzor v poloze „s“, bez připojeného teplotního čidla nemá booster žádný účinek, protože výstupní napětí v tomto případě nepřesahuje 7,5 V.

Baterie obytného prostoru se pak již nenabíjí.



Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

8.3 Poruchy Ve většině

Nožová pojistka vozidla

gen případů poruch v systému 12 V je příčinou vybitá baterie nebo vadná pojistka.

Pokud nelze poruchu odstranit pomocí níže uvedené tabulky, kontaktujte prosím zákaznický servis Schaudt (adresa: viz strana 14).

Rušení	Možná příčina	Baterie	lék
Být nabito a posíláno je v poloze „s“, i když žádné pg se po nějaké době nezvýší).	Být nabito a posíláno je v poloze „s“, i když žádné pg se po nějaké době nezvýší).		
	Je zapnuto příliš mnoho spotřebitelů.		Vypněte spotřebiče, které nejsou nutné.
	Pokud je připojen teplotní senzor: zástrčka není správně zasunuta.		Zasuňte zástrčku správně.
	Pokud je připojen snímač teploty: kabel snímače je přerušovaný.		Vytáhněte zástrčku snímače teploty a nastavte přepínač do polohy „žádný“, obrázek 6, položka 2; poté kontaktujte zákaznický servis.
	Zařízení má nadměrnou teplotu.		Zlepšete ventilaci, v případě potřeby vyčistěte špinavý ventilátor.
Napětí stoupne nad 14,7 V (možná nad 15,1 V).	Pokud je připojeno čidlo teploty: kabel čidla může být zkratovaný nebo poškozený.		Vytáhněte zástrčku snímače teploty a nastavte přepínač do polohy „žádný“, obrázek 6, položka 2; poté kontaktujte zákaznický servis. Poznámka: Nabíjení již není řízeno teplotou.
LED na posilovači nesvítí.	Motor vozidla se zastavil -- žádná baterie Žádná chyba -- možná motor vozidla Žádná chyba -- možná nabití motoru vozidla. Start. dortík		
	Motor vozidla v provozu: Žádné vstupní napětí kvůli vadné pojistce nebo vadné kabeláži.		V případě potřeby vyměňte pojistku. Elektroinstalace: kontaktujte zákaznický servis.
	Motor vozidla běží: Žádný signál D+ z alternátoru kvůli vadné pojistce nebo závadě ve vozidle nebo v kabeláži.		V případě potřeby vyměňte pojistku. Kabeláž nebo závady ve vozidle: kontaktujte zákaznický servis.

9 Údržba

Posilovač WA 121525 je bezúdržbový.

čištění

Zařízení čistěte měkkým, mírně navlhčeným hadříkem. Nikdy nepoužívejte lůh, ředidla a podobně. Do zařízení se nesmí dostat žádné tekutiny. V případě potřeby vyčistěte ventilátor měkkým kartáčkem.

E Přetisk, překlad a rozmnožování této dokumentace, a to ani částečně, není bez písemného souhlasu povoleno.

slepé střevo

Zákaznický servis

Adresa zákaznického servisu Schaudt GmbH, elektrotechnika a přístrojová technika
Planckstrasse 8
D-88677 Markdorf

Telefon: +49 7544 9577-16

E-mail: kundendienst@schaudt.gmbh

Web: www.schaudt.gmbh



Y Před vrácením zařízení doporučujeme nejprve navštívit FAQ na webové stránce „www.schaudt-gmbh.de“. Mohou již existovat tipy na odstraňování problémů nebo nesprávnou obsluhu.

odeslat do zařízení

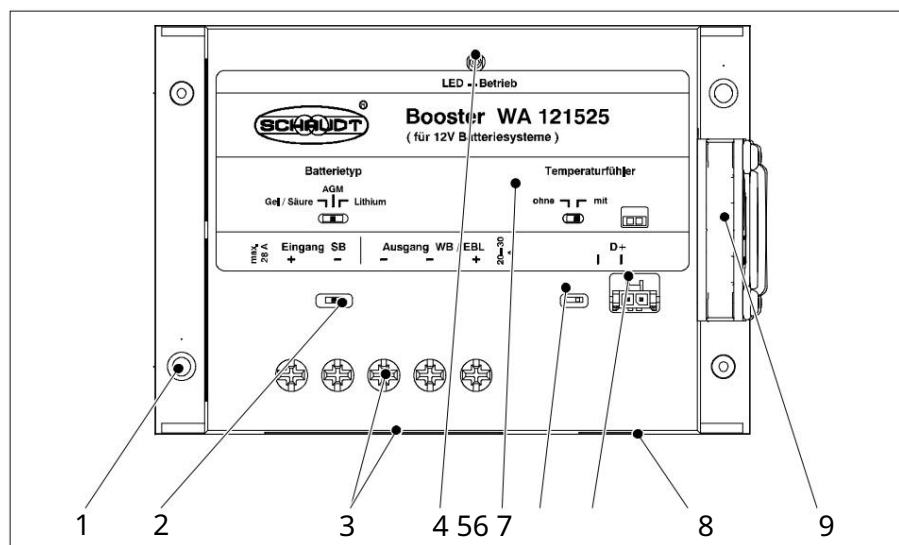
Vrácení vadného zařízení:

" Pokud je to možné: Předběžná registrace prostřednictvím příslušné oblasti na webu
Vyplňte webovou stránku „www.schaudt-gmbh.de“.

" Přiložte vyplněný protokol chyb, viz Příloha C.

" Posílejte volně příjemci.

B konstrukce



obrázek 7 Konstrukce boosteru WA 121525

Montážní otvor 1

2 posuvný přepínač nastavení typu baterie

3 šroubové svorky pro připojení baterie

Provoz 4 LED

5 lepicích štítků

6 Snímač teploty nastavení posuvného spínače

7 Konektor snímače teploty

8 RAST-5 konektor D+

9 fanoušků



Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

C Protokol chyb

V případě poškození zašlete vadné zařízení spolu s vyplněným chybovým protokolem výrobcí.

Typ zařízení: _____
Číslo _____
položky: Vozidlo: Výrobce: _____
Typ: _____
Domácí? _____ **Ano ne -**
dovybavit? _____ **Ano ne -**
Přepětová ochrana OVP proti proudu? **Ano ne -**

Je přítomna následující závada (prosím zaškrtněte):

-	Elektrické spotřebiče bez funkce --
_____	(upřesněte prosím níže)
_____	Nelze zapnout nebo vypnout Trvalá
_____	chyba Chyba pouze přerušovaný/
---	uvolněný kontakt

Další poznámky:



Návod k obsluze a montáži posilovače WA 121525

(prázdňá stránka)