

CZ 1-12

DIAG-STARTIUM 60-12
DIAG-STARTIUM 60-24

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



Tento návod k obsluze obsahuje pokyny o různých funkcích zařízení a bezpečnostní opatření. Předtím, než poprvé zapnete zařízení, přečtěte si pozorně návod k obsluze. Uschovejte návod k obsluze pro vyřešení budoucích otázek. Před použitím tohoto zařízení si pozorně přečtěte návod k obsluze. Neprovádějte na přístroji žádné údržbové práce, ani změny, pokud nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu. Výrobce neručí za zranění nebo škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem. V případě problémů nebo nejasností se obraťte na kvalifikovanou osobu, abyste se zařízením správně zacházeli. Přístroj je určen výlučně pro nabíjecí / startovací / napájecí postupy uvedené na výkonovém štítku nebo v tomto návodu. Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny. Výrobce neručí za nedostatečné či nebezpečné používání.



Zařízení pouze pro vnitřní použití. Nevystavovat zařízení na déšť či sněh.

Tento přístroj mohou používat děti ve věku od 8 let a výše a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud je zajištěn jejich dohled nebo jim byly poskytnuty pokyny ohledně používání přístroje bezpečným způsobem a pokud rozumí rizikům s tím spojeným. Nedovolte dětem hrát si se zařízením. Čištění a údržba nelze být prováděna dětmi bez dohledu.

Nikdy nepoužívejte zařízení pro baterie neumožňující nabíjení.

Nikdy nepoužívejte zařízení pokud jsou napájecí kabely nebo zástrčky poškozené.

Nepoužívejte nikdy zařízení pokud jsou napájecí kabel nebo zástrčka poškozené.

Nikdy nenabíjejte zamrzlou nebo poškozenou baterii.

Nepřekrývat nabíječku při použití

Booster neumísťujte do blízkosti zdroje tepla a při trvale vysokých teplotách (nad 60 °C).

Nezakrývejte ventilace. Před použitím nabíjecího přístroje je třeba dbát pokynů instalace.

Režim automatického provozu jako omezení použití jsou uvedené v tomto návodu.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU

Během nabíjení by olověné baterie mohly vydávat výbušné plyny.

- Během nabíjení musí být baterie umístěna na dobře větraném místě.

- Zamezte vzniku požáru a jisker. Nekuřte.



- Plochy elektrických kontaktů akumulátoru chraňte před zkratem.

Nenechávejte nabíječ se baterii delší dobu bez dozoru.



Nebezpečí rozstříkávání kyseliny

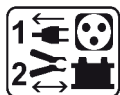


- Noste ochranné brýle a rukavice.



- Pokud se kyselina dostane do oka nebo na kůži, je třeba ihned vypláchnout oko studenou tekoucí vodou alespoň 10 minut a poté neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Připojení / Odpojení:



- Odpojte zařízení od napájecí sítě před připojováním nebo odpojováním kabelů na baterii.
- Mezník baterie, který není připojen k podvozku, musí být připojen jako první. Připojte potom kabel k podvozku auta, v dostatečné vzdálenosti od baterie a od palivového rozvodu. Konečně připojte nabíječku k síti.
- Po nabíjení odpojte nabíječku od sítě, pak odpojte svorku z karosérie a poté svorku od baterie. Dodržujte prosím bezpodmínečně toto pořadí.

Připojení:



- Zařízení se připojuje k jednofázové zásuvce 230V/16A (50-60Hz) s uzemněním.



- Přístroje patří třídě A a nejsou určeny k použití v obytných oblastech, ve kterých je elektrická energie odebírána z veřejné sítě, dodávající nízké napětí. Při zajišťování elektromagnetické kompatibility u přístrojů třídy A může v těchto oblastech dojít k problémům, jak z důvodu spojených s vodiči, tak i k problémům z důvodu vzniku rušivých signálů.



- Toto zařízení není v souladu s IEC 61000-3-12 a je určeno pro připojení k nízkonapěťové soukromé síti, napojená na soustavu vysokého a středního napětí. V případě připojení k veřejné síti nízkého napětí je povinností instalatéra nebo uživatele zařízení zajistit po konzultaci s provozovatelem distribuční sítě, že zařízení může být připojeno..

Údržba



- Pokud je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, jeho servisní oddělení nebo podobně kvalifikované osoby, aby se předešlo nebezpečí.



- Údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Upozornění ! Před vykonáním jakékoli operace údržby nabíječky odpojte napájecí kabel od sítě.
- Pokud se přepálila vnitřní pojistka, musí být vyměněna výrobcem, jeho servisem nebo kvalifikovanou osobou, aby se zamezilo vzniku ohrožení.

- Pravidelně sundávejte kryt a vyfoukávejte prach.. Nechejte provádět kvalifikovaným personálem pravidelné kontroly elektrických spojení s izolovaným nástrojem.
- Nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo jiné agresivní čisticí prostředky
- Očistit zařízení suchým hadříkem.

Nařízení :

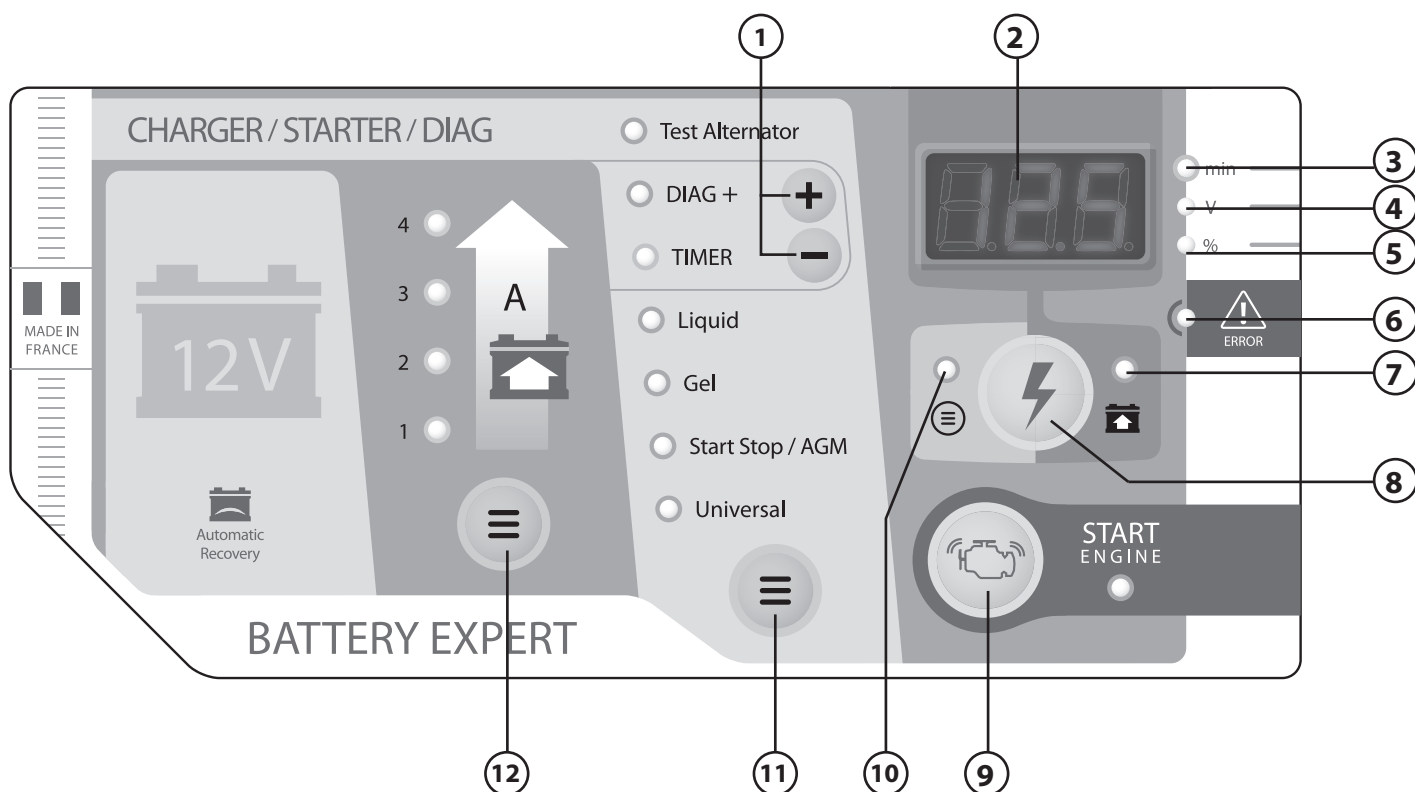
- Zařízení odpovídá evropským směrnicím.
- Prohlášení o shodě je dostupné na našich webových stránkách
- V souladu s normou EAC.
- Zařízení odpovídá britským směrnicím. Prohlášení o shodě Spojeného království je k dispozici na našich webových stránkách (viz hlavní strana).
- Zařízení odpovídá marockým normám.
- Prohlášení o souhlasu C_p (CMIM) je k dispozici na našich webových stránkách.

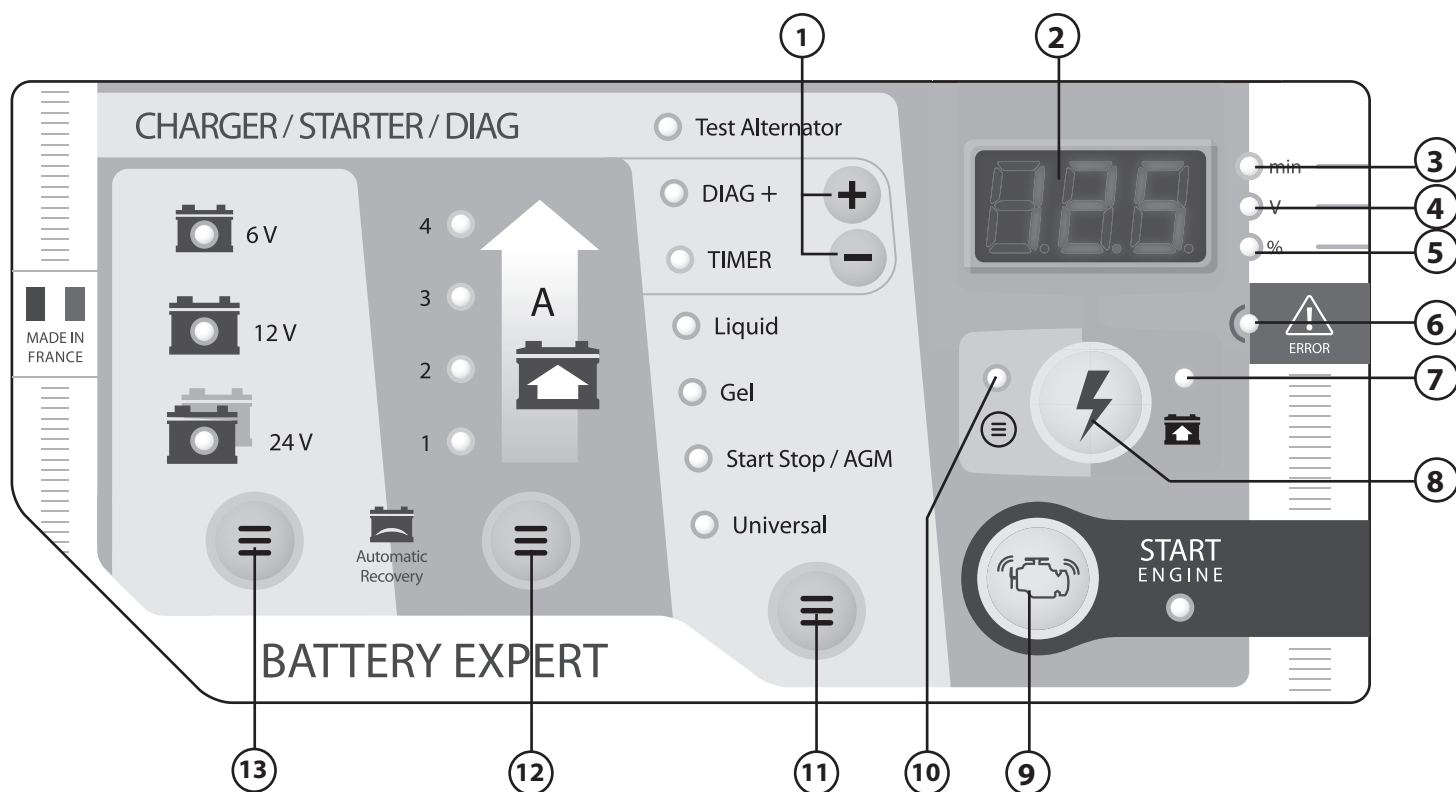
Likvidace:

- Produkty pro tříděný sběr odpadu. Nevhazujte do vaší popelnice.



ROZHRANÍ PRODUKTU





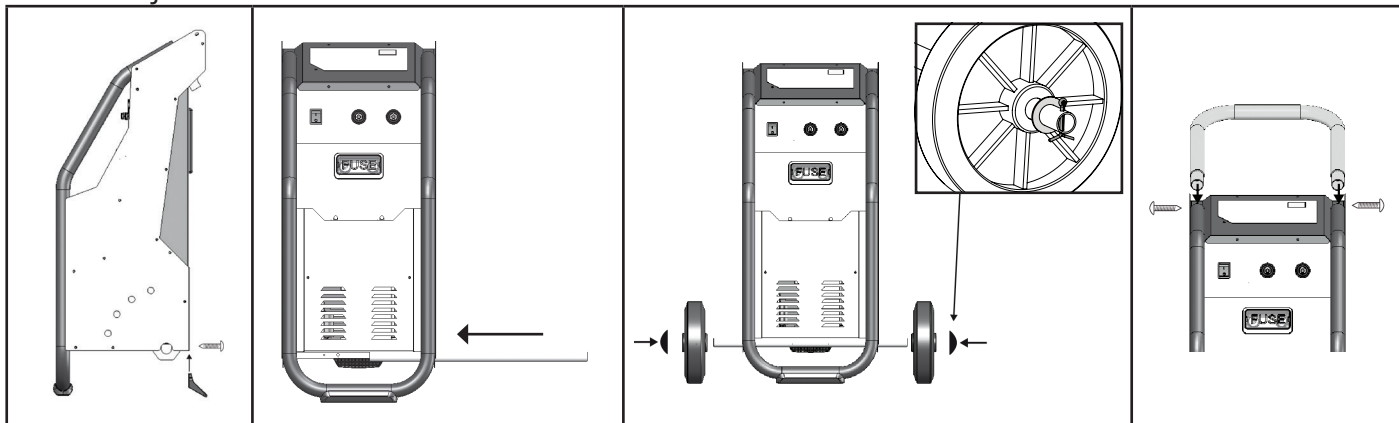
CS	
1	Nastavovací tlačítka hodnoty pro DIAG + a ČAS
2	Displej
3	Indikace v minutách
4	Indikace ve voltech
5	Zobrazení v procentech
6	LED indikuje chybu
7	LED indikuje, že výběr je aktivní (Svorky jsou pod proudem)
8	Tlačítko pro spuštění výběru
9	Tlačítko Set pro zapnutí režimu START
10	Výběr režim LED
11	Volba režimu typu baterie nebo různé funkce
12	Volba režimu vzoru zatížení
13	Volba režimu napětí baterie

- Poznámka: Displej není měřicí přístroj, pouze indikuje napětí. Kalibrace není možná.

VŠEOBECNÝ POPIS

Přístroje DIAG-STARTIUM jsou určeny k dobíjení a startování olověných akumulátorů (kapalných, AGM nebo gelových) při napětí 12 V (6 článků) u modelu 60-12 a při napětí 6 V (3 články), 12 V (6 článků) a 24 V (12 článků) u modelu 60-24 :

Montáž rukojeti a kol :



NAPÁJECÍ ZDROJ

Překontrolujte, zda je napájecí síť a ochranné zařízení (jištění sítě) dostačující k provozu zařízení. Umístěte zařízení tak, aby byl snadno přístupný připojovací konektor.

Zařízení se musí připojit k uzemněné zásuvce a přitom je nutné zohlednit následující údaje :

		DIAG-STARTIUM 60-12	DIAG-STARTIUM 60-24
Napájení		230V - 1 ph	230V - 1 ph
OCHRANNÉ FUNKCE		16 A	16 A
Výkon	nabíjení	2000 W	2000 W
	startování	10 000 W	10 000 W

Doporučený průřez kabelu pro prodlužovací kabely : 3 x 2,5 mm².

PŘIPOJENÍ A ODPOJENÍ



- Před připojením k akumulátoru je nutné zajistit, aby zařízení nebylo připojeno k síťovému napětí a přepínač byl v poloze OFF.
- Ujistěte se, kde jsou póly + a - akumulátoru. (Inverze polarity může poškodit pojistku).
- Kabely se za žádných okolností nesmí ohýbat a nesmí mít přímý kontakt s horkými díly nebo ostrými hranami. Oddělit oba kabely a zajistit, že nejsou zamáčknuty.

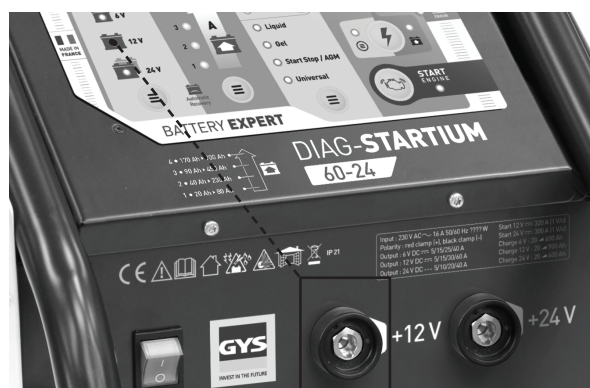


Pokud je konektor připojen do «12V» nebo «24V», odpovídající LED svítí na ovládacím panelu. Pokud není zvoleno správné napětí, nabíjení se nespustí .

Diag-Startium 60-12



Diag-Startium 60-24



Nabíjení a startování u vozidla s připojenou baterií :**Při ukostření na záporný pól akumulátoru:**

1. Červenou připojovací svorku připojte na kladný pól akumulátoru.
2. Černou připojovací svorku připojte na holé kovové místo karosérie v dostatečné vzdálenosti od palivových vedení a akumulátoru.
3. Připojte zařízení k napájecí síti.
4. Zvolte provozní režim, rychlost nabíjení a zapněte přístroj DIAG-STARTIUM.
5. Po ukončení nabíjení přepněte přepínač ON/OFF do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte černou svorku a nakonec červenou svorku.

Některá vozidla mají kladný mezník baterie který je připojen k podvozku, v takovém případě je nutné:

1. Černou připojovací svorku připojte na záporný pól akumulátoru..
2. Červenou připojovací svorku připojte na holé kovové místo karosérie v dostatečné vzdálenosti od palivových vedení a akumulátoru.
3. Připojte zařízení k napájecí síti.
4. Zvolte provozní režim, rychlost nabíjení a zapněte přístroj DIAG-STARTIUM.
5. Po ukončení nabíjení přepněte přepínač ON/OFF do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte černou svorku a nakonec červenou svorku.

Nabíjení nepřipojené baterie k vozidlu:

1. Připojte červenou připojovací svorku ke kladnému pólu a černou připojovací svorku k zápornému pólu.
2. Připojte zařízení k napájecí síti.
3. Zvolte provozní režim, rychlost nabíjení a zapněte přístroj DIAG-STARTIUM.
4. Po ukončení nabíjení přepněte přepínač ON/OFF do polohy OFF. Nejprve odpojte nabíječku od sítě, potom odpojte černou svorku a nakonec červenou svorku.

POUŽITÍ V REŽIMU NABÍJEČKY (VIZ «POUŽITÍ V REŽIMU NABÍJEČKY»). INTERFACE)

		DIAG-STARTIUM 60-12	DIAG-STARTIUM 60-24
Nabíjecí kapacita	6V	-	20 - 900 Ah
	12V	20 - 900 Ah	20 - 900 Ah
	24V	-	20 - 525 Ah

Bezpečnostní pokyny

- Používejte zařízení pouze v dobře větraných, suchých vnitřních prostorách.
- Odstraňte víčko baterie (pokud jsou namontované) a zkontrolujte, zda je hladina kapaliny (elektrolytu) dostatečná. Pokud je to nutné, doplňte destilovanou vodu. Očistěte kontakty a póly baterie.
- Překontrolujte, zda souhlasí kapacita (v ampérhodinách) a napětí (ve voltech) baterie s nastavením nabíječky.

Test akumulátoru

Před nabíjením lze otestovat stav akumulátoru. Připojte červený svorkový konektor na «12» nebo «24V», přičemž respektujte napětí uvedené na baterii. Indikace zobrazuje aktuální stav akumulátoru. Indikace střídavě zobrazuje aktuální napětí a stav nabíjení v procentech. 6V baterie má 100% kapacitu, pokud je její napětí vyšší než 6,4 V. Pokud je jeho napětí nižší než 5,9 V, je na 0 %. Akumulátor 12 V má kapacitu 100 %, když je jeho napětí vyšší než 12,8 V. Má kapacitu 0 %, pokud je jeho napětí nižší než 11,8 V. Akumulátor 24 V má kapacitu 100 %, když je jeho napětí vyšší než 25,6 V. Má kapacitu 0 %, pokud je jeho napětí nižší než 23,6 V.

Zatížení (viz rozhraní, str. 5)

Po připojení nabíječky k akumulátoru podle doporučení (viz kapitola o připojení a odpojení) připojte konektor červené svorky k napětí : «12V» nebo «24V». Zvolte rychlost nabíjení (str. 5, č. 12) podle kapacity baterie (viz tabulka níže), zvolte typ baterie (č. 11) a poté stiskněte (krátce stiskněte) tlačítko START/STOP (č. 8). Můžete kdykoliv přerušit nabíjení stisknutím tlačítka START/STOP.



Nebezpečí výbuchu nebo postříkání kyselinou, pokud je zvoleno nesprávné napětí (24 V pro 12V baterii).

	DIAG-STARTIUM 60-12		DIAG-STARTIUM 60-24	
	12V	6V	12V	24V
Nabíjení 1	20-75 Ah (5A)	20-75 Ah (5A)	20-75 Ah (5A)	20-75 Ah (5A)
Nabíjení 2	60-225 Ah (15A)	60-225 Ah (15A)	60-225 Ah (15A)	40-150 Ah (10A)
Nabíjení 3	130-450 Ah (30A)	130-450 Ah (30A)	130-450 Ah (30A)	85-300 Ah (20A)
Nabíjení 4	225-900 Ah (60A)	225-900 Ah (60A)	225-900 Ah (60A)	150-525 Ah (35A)

Tři indikátory ukazují, že se baterie nabíjí:

- Kontrolka nabíjení (č. 7).
- Displej : Ukazuje střídavě napětí a procento nabití (je třeba sledovat změnu obou hodnot).
- LED indikací ve voltech a procentech (4 a 5). Nepřetržitě svítí a střídají se ve stejném tempu jako displej.

Poznámka: nabíjení se spustí pouze tehdy, pokud je napětí baterie vyšší nebo rovno 1V. Stav nabití se vyjádří v procentech. 0 % = obnovení baterie a 100 % = nabitá baterie.

%	Stav nabití akumulátoru	Fáze
0%	Renovace akumulátoru	Test
25%	Nabíjení	Boost
50%	50% nabití	
75%	Nabíjení zbývajících procentů	Absorpce
100%	Akumulátor dobítý	Floating

Automatický restart (funkci lze použít pouze pro nabíjení)

V případě výpadku napájení :

- Během normálního nabíjení DIAG-STARTIUM zhasne. Po zapnutí nabíjení se nerestartuje. Poté je třeba jej restartovat ručně.
- Při nabíjení s funkcí «Automatický restart» se přístroj DIAG-STARTIUM vypne. Po opětovném zapnutí se nabíjení automaticky obnoví.

Použití režimu «Automatický restart» :

- Připojte nabíječku podle doporučení,
- Zvolte rychlost nabíjení a typ baterie s ohledem na její vlastnosti,
- Poté stiskněte a podržte tlačítko START/STOP (> 5 sekund).

Indikátor ukazuje, že je nabíjení v režimu «Automatické restartování»:

- LED indikací ve voltech a procentech (4 a 5). Nesvítí nepřetržitě jako v režimu normálního nabíjení, ale blíkájí.



V tomto režimu zastavíte nabíjení stisknutím tlačítka (8).
Výpadek napájení nebude přerušit nabíjení.

Funkce DIAG+ (pouze 12V)

Tento režim umožňuje přístroji DIAG-STARTIUM kompenzovat proud odebíraný stojícím vozidlem (až 60 A) při testování velkých spotřebičů (ventilace motoru, zvedání oken, elektrické odpružení atd.) dodáváním stabilizovaného napětí. Toto napětí lze pomocí tlačítek (1) nastavit v rozsahu od 12 do 15 V v krocích po 0,1.

Režim UNIVERSAL

Pokud není znám typ akumulátoru (elektrolyt, gel, AGM, start/stop), zvolte jako typ akumulátoru UNIVERSAL.

Režim TIMER

Funkce ČASOVAČ (č. 11) umožňuje zvolit dobu nabíjení nastavitelnou od 10 do 120 min po 10 min a umožňuje zahájit nabíjení pod 1 V a bez baterie.



Ve funkci TIMER nabíjení je manuální. Rozdíly oproti automatickému režimu jsou:

- Jakýkoliv je stav akumulátoru (sulfatizace, zkrat, napětí < 1V, ...) nabíjení se vždycky spustí.
- Nabíjení se spustí i v případě, že připojení není provedeno správně: odpojené nebo zkratované svorky. Je riziko jiskření jestli doporučení týkající se s připojením nejsou dodržována.

Existují dva indikátory, které ověřují, že bylo zahájeno nabíjení:

- Displej (č. 2). Střídavě zobrazuje napětí ve voltech a čas zbývající v minutách.
- Napěťové a minutové LED diody (č. 3 a 4). Nepřetržitě svítí a střídají se ve stejném tempu jako displej.

Zátěž se zastaví několika způsoby:

- Na konci zvoleného času.
- V případě výpadku napájení
- Stisknutím tlačítka (8).

Nabíjení několika baterií současně

V paralelním zapojení může být nabíjeno současně několik baterií. Připojte červenou svorku ke kladnému pólu a černou svorku k zápornému pólu baterie. Akumulátory v paralelním zapojení musí mít stejné napětí 12 V nebo 24 V. Nabíjení v sériovém zapojení se nedoporučuje.

POUŽITÍ VE STARTOVACÍM REŽIMU (ROZHRANÍ, STR.5)

Bezpečnostní pokyny

- Za žádných okolností neodpojujte baterii vozidla. Odpojení může vést ke ztrátě informací a případně může zabránit dalším pokusům o spuštění.

Startování

Po připojení startéru k baterii podle doporučení (viz připojení a odpojení) stiskněte tlačítko 9 a zvolte režim «START ENGINE», spustí se přednabíjení. Stisknutím libovolného tlačítka tento režim ukončíte.



- Režim «START ENGINE» detekuje vybité akumulátory a zamezí v tomto případě startování. Před každým startem provádí zařízení automatickou desulfatizaci, aby byla chráněna vnitřní elektronika.
- Pokud je baterie příliš poškozená (např. zasulfátovaná), nabíječka zablokuje start. V tomto případě DIAG-STARTIUM přerušovaně indikuje «CIP» (Charge in Progress) a 0 %. To znamená, že regenerace akumulátoru začala. Pokud je zobrazeno na displeji «CIP», není možné nastartovat.

DIAG-STARTIUM 60-12	50 - 200 Ah / 180 Ah Okamžité	předpětí 10 min.
DIAG-STARTIUM 60-24	6-12-24V : 50 - 200 Ah / 180 Ah Okamžité	minimální předpětí 10 min

Dodržujte doporučenou dobu přednabíjení podle kapacity baterie.

Při ukončení úvodního nabíjení, posaďte se na sedadlo řidiče ve vozidle. Funkce «startovací zdroj» se aktivuje prvním pokusem startování. Vlastní pokus o start smí trvat maximálně 10 sekund (odpočítávání na displeji). Pokud motor nenaskočí, opakujte postup po 2 minutách čekání. Počkejte 2 minuty mezi každým následným pokusem o startování.

Pozn : Pokud vozidlo nenastartuje, může se jednat o jiný problém než špatný akumulátor: alternátor, žhavicí svíčka..

Po použití postupujte podle doporučení pro odpojení (str. 6-7).

TEST ALTERNÁTORU

V případě že, akumulátor vozidla pravidelně selhává , problém může být způsoben alternátorem. DIAG-STARTIUM má funkci «test alternátoru» (str. 5, č. 11). Umožňuje zobrazení nabíjecí kapacity alternátoru střídavým zobrazením hodnoty napětí a procent.

Pro používání této funkce motor má být v chodu: Postupujte podle doporučení pro připojení (str. 7) a na rozhraní zvolte funkci «Test alternátoru».

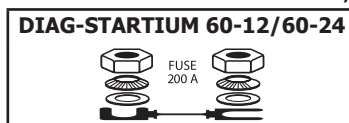
Hodnota zobrazena v procentech indikuje stav alternátoru:

Přehrábí	Nedostatečné zatížení, akumulátor není správně dobíjen.
Při 100%	Správný alternátor.
Mezi 100% a 200%	Přehrábí

OCHRANNÉ FUNKCE

Tato zařízení byla navržena s ohledem na maximální ochranu:

- Plně izolované nabíjecí svorky.
- Ochrana proti přepólování a zkratu: pojistka chrání zařízení. Manuální výměna.



- Tepelná ochrana je zajištěna termostatem (chlazení za hodinu a 15 minut). Poruchová LED se rozsvítí při přehřátí, na displeji se zobrazí «th».
- Zařízení má další tepelnou ochranu proti přetížení, která zařízení vypne v případě přehřátí. Zařízení nechte 15 minut vychladnout na dobře větraném místě.
- V případě poruchy přepětí zařízení chrání samo sebe. Poruchová LED se rozsvítí a na displeji se zobrazí «dEF». V případě, že je přepětí příliš vysoké, zařízení ochrání vnitřní pojistka. Tato pojistka musí být vyměněna technikem zákaznického servisu.

ANOMÁLIE, PŘÍČINY, NÁPRAVA

Závady	Příčiny	Nápravné opatření
Poruchová LED svítí	Problém s napájením.	Překontrolujte síťové napětí.
Poruchová LED svítí a zní akustický signál.	Zkrat nebo přepólování svorek.	Překontrolujte, zda jsou pojistky přepáleny. Svorky nezkratujte. Změňte polaritu.
	Nabíjený akumulátor je těžce poškozen.	Zkontrolujte voltmetrem napětí na svorkách baterie. Pokud je napětí vyšší než 2,5 V na článek, je akumulátor sulfatizován nebo poškozen.
	Porucha při napětí (12 - 24 V)	Překontrolujte, zda je akumulátor správně připojen k 12 V nebo 24 V.
	Baterie není přítomna nebo je <1 V. Zobrazení : «Bat HS»	Připojte akumulátor. Zvolte funkci TIMER (časovač), když je napětí akumulátoru <1 V.
	Po intenzivním užívání je aktivní tepelná ochrana. Zobrazení : «th»	Počkejte 15 minut, aby se zařízení ochladilo.
Nesvítí žádná LED	Významný problém s přípojkou napájení	Překontrolujte napájení.
	Přetížení generátoru, způsobila tepelná ochrana «th».	Vyvětrejte.
V režimu START ENGINE (start motoru) se zobrazuje na displeji 0%. Startování není možné.	Přepínač ON/OFF není nastaven na ON.	Nastavte přepínač do polohy ON.
	Akumulátor je sulfatovaný, startování je zablokováno, aby se zamezilo poškození elektroniky vozidla.	Provedte počáteční nabíjení akumulátoru před zahájením režimu START ENGINE (start motoru).
Akumulátor vaří.	Volba 12 nebo 24 V nesouhlasí.	Zkontrolujte napětí akumulátoru a správně ho připojte.
	Zkrat akumulátoru	Akumulátor nelze opravit, musí být vyměněn.
Jiskření na svorkách	Opačná polarita	Připojte svorky správným směrem (+/+);-/-)
	Režim «Timer» aktivní	Cf. PŘIPOJENÍ A ODPOJENÍ

ZÁRUKA

Služby výrobce poskytnuté v záruční době se týkají výhradně výrobních vad a závad materiálu, které se objeví během 24 měsíců po zakoupení zařízení (doklad o koupi).

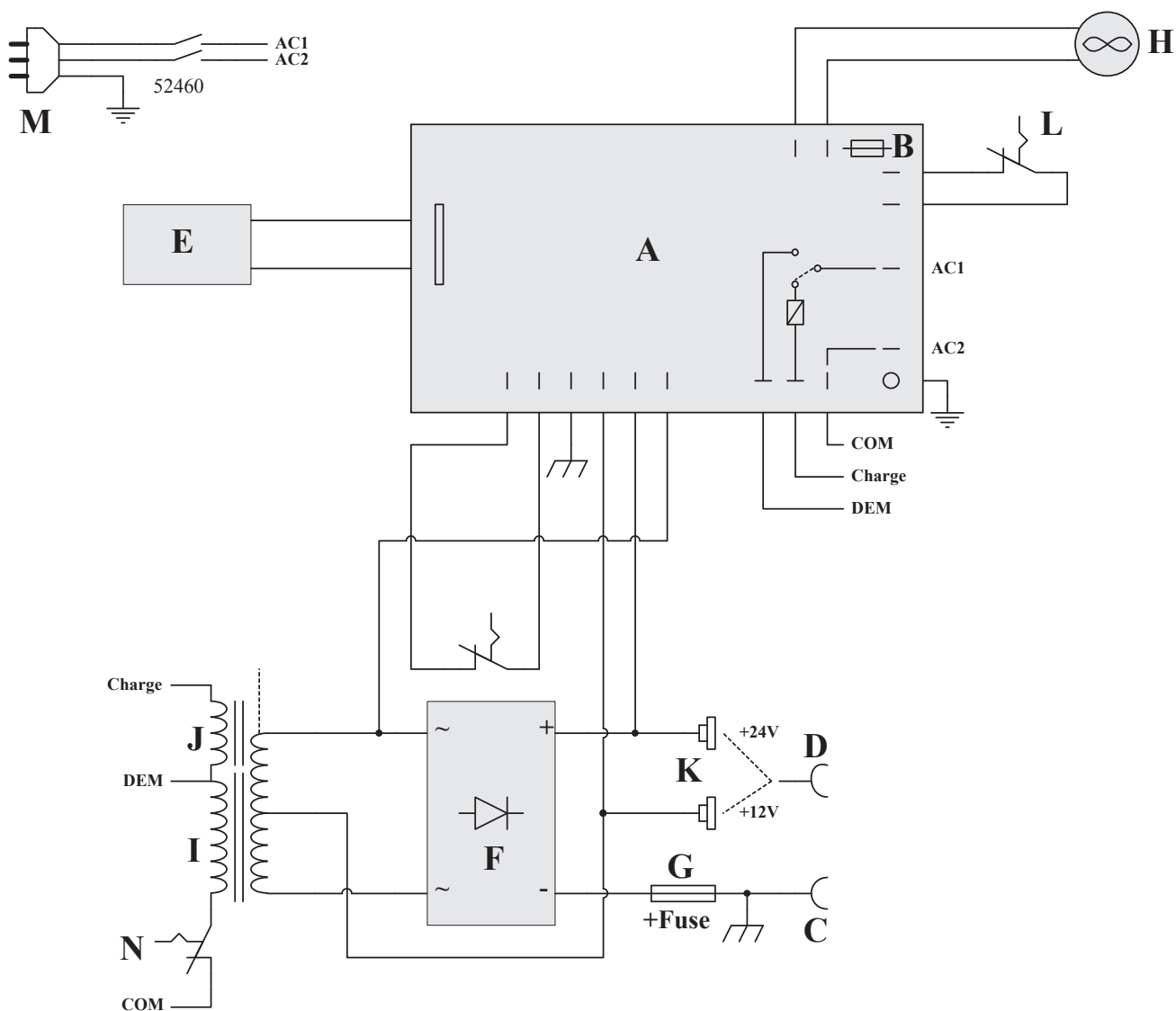
Záruka se nevztahuje na :

- Poškození při transportu.
- Opatřebitelné díly (např. distanční podložky, : kabely, svorky, atd...).
- Poškození neodborným použitím (pád, tvrdý náraz, neautorizovaná oprava...).
- Poruchy v závislosti s prostředím (znečištění, rez, prach...).

V případě poruchy zašlete prosím aparát zpět k vašemu dodavateli a přiložte:


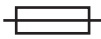
- kupní doklad (faktura, atd....)
- podrobný popis poruchy

ELEKTRICKÁ SCHÉMA



	DIAG STARTIUM 60.12 026513	DIAG STARTIUM 60.24 026520 (UK : 025592)
A	97279	97281
B	51344	
C	71931	
D	S95344	71932
E	51955	51956
F	52222	
G	51400	
Pojistka	054547 (x2)	
H	51023	
I	96096	96098
J	96095	96097
K	-	51463
L	51348	
M	21493 (UK : 21467)	
N	51350	

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Recyklovatelný výrobek, který podléhá pokynům pro třídění (podle vyhlášky č. 2014-1577).
	Pojistka
IP 21	Chráněno před přístupem k nebezpečným částem pevných těles o průměru > 12,5 mm (odpovídá prstu ruky) a před svislými kapkami vody.
< 70dB	Úroveň hlasitosti



GYS SAS
1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
France