

MAGNETI MARELLI

**MM BATTERY TESTER – TESTER nabíjení baterie a START tester
vybaven tiskárnou.**

Návod k použití

007950006900



Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.

Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice

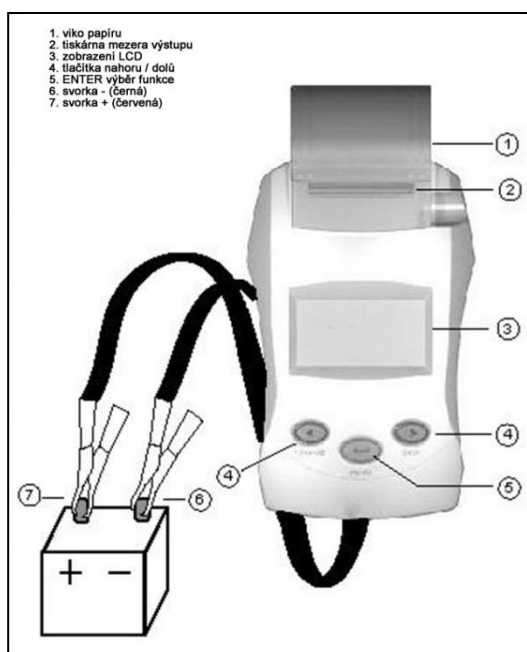
Tel.: + 48 (032) 6036107, Faks: + 48 (032) 603-61-08

e-mail: checkstar@magnetimarelli.com

www.magnetimarelli-checkstar.pl

POZOR:

Přístroj je navržen tak, aby test baterie 6 nebo 12 voltů systémů a kontrol nabíjecí napětí 12 nebo 24 voltů. Přístroj by měl být provozován při teplotách okolí v rozmezí od 0 °C až 50 °C.



POZOR:

Práce v těsné blízkosti olověných baterií je nebezpečná i za normálních podmínek baterií uvolňují plyny s výbušnými vlastnostmi. Z tohoto důvodu, pokud máte jakékoliv pochybnosti o tom, jak správně použít tester, buďte opatrní měli byste si přečíst tuto příručku. Chcete-li snížit riziko výbuchu baterie, postupujte podle doporučení v této příručce, stejně jako s 'doporučení výrobce. Kromě toho je nezbytné dodržovat příkazy a připomínky obsažené v jejich označení varování. Nevystavujte přímému tester počasí, zejména dešti nebo sněhu.

Osobní bezpečnostní opatření:

Při práci v blízkosti olověné baterie třeba zkontrolovat či jsou blízko jiné lidé který v případě potřeby, bude schopen vám pomoci. Před zahájením prací v případě, že došlo k úniku z baterie kyseliny, musíte poskytnout dostatečně velké množství vody a mýdla na mytí očí, vypláchněte pokožku nebo oděv. Během provozu, vždy používejte ochranné brýle a ochranný oděv. Pokud se kyselina dostane do kontaktu s kůží nebo oděv, okamžitě vypláchněte těchto oblastech s vodou a mýdlem. V případě, baterie kyseliny dostal na oko (y) okamžitě místo, musí být na dobu alespoň deseti minut vypláchnout proudem studené vody, poté ihned vyhledat odbornou lékařskou pomoc. V bezprostřední blízkosti baterie nebo motoru nekouřím(není jisker) nebo používání otevřeného ohně! Zvláštní péči je třeba věnovat pomocí nástrojů z kovu. Jejich případné zhroucení baterie mohou způsobit jiskření nebo dokonce zkrat a následně může způsobit výbuch. Před nástupem do baterií odstraňte všechny kovové šperky jako jsou prsteny, náhrdelníky, náramky a hodinky. Mohou způsobit zkrat mezi póly baterie a tedy ne jen aby byl zničen, ale také způsobit výbuch baterie, a dokonce i oheň..

Přípravu k práci:

Ujistěte se, že oblast kolem baterie je dobře větrána během zkoušky. Vyčistit kontakty baterie. V tomto kroku, buďte velmi opatrní, aby vstup do oka odstranit částic nečistot. Zkontrolujte, zda baterie není prasklá nebo zlomené případů nebo vika. Pokud zjistí, že takové škody, nesmí být provedeny zkoušky. Pokud je baterie hermeticky uzavřená baterie (bezúdržbové), patří do všech svých komůrkových vlevat destilované vody, kdy hladina elektrolytu dosáhne velikosti uvedené výrobcem - to pomáhá odstranit přebytečný plyn od komůrek baterie. Nepřeplyňujte komůrky! Jestli třeba do testu vyjmout baterii z auta, musíme pamatovat na to, že nejprve odpojit kabel hmotnosti. Před tím, ujistěte se, že všechny přijímače jsou vypnuté, aby nedošlo ke vzniku oblouku mezi vodičem a svorce baterie.

MANIPULACE TESTERA:

testování baterie

1. Před zahájením zkoušky baterie ve vozidle vypnutém zapalování a všechny sběrače proudu. Zavřete všechny dveře a víko kufru.
2. Ujistěte se, že tester lze nalézt uvnitř 4 x 1.5V (AA). Pokud ne, nebo pokud jsou vyloženy, se na displeji zobrazí "BATTERY INT. VYL .." V tomto případě se před zahájením zkoušky, baterie by měla být nahrazena souborem nových. Pokud tester není připojen k testu baterie, na displeji se zobrazí, že je žádný nápis.
3. Ujistěte se, že vývody baterie jsou čisté. Pokud je to nutné - čistě je speciální kartáč. Připojte černý terminál na záporný pól (-) a poté červenou svorku ke kladnému pólu (+) baterie.
4. Vložte papír do tiskárny. Chcete-li to otevřít průhledný kryt podavače. Vložte konec popruhu do slotu automatického podavače. Tiskárna automaticky zapojit papír uvnitř. Umístěte válce v zásobníku. Zavřete průhledný kryt.



Krok 1: Připojení pólu s testovanou baterí

Krok 2: Otevřete průhledný kryt

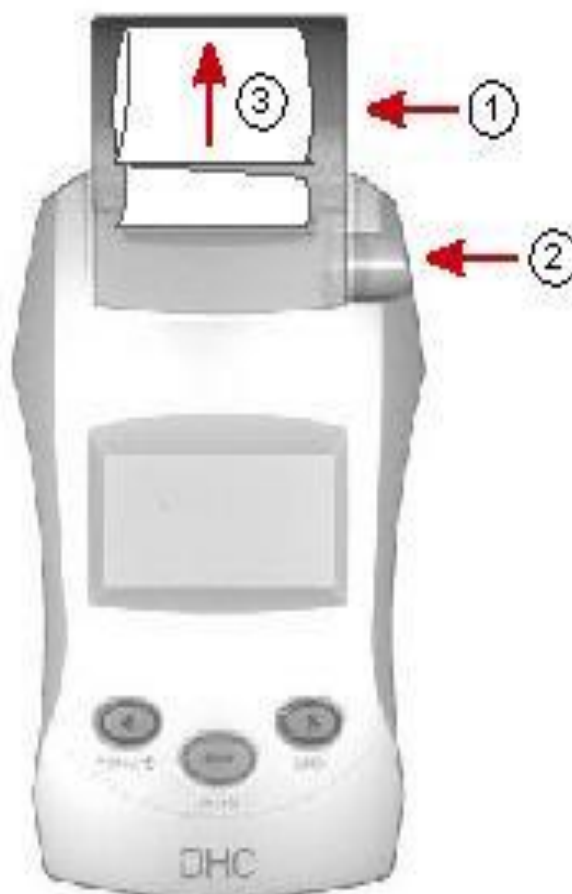
Krok 3: Vložte papír do zásobníku papíru

HOW TO REPLACE THE PAPER JAM ?

STEP 1: Open the clear cover

STEP 2: Left the right bar to split the printer head and roller to pull the paper from the chamber or put the paper into the chamber

STEP 3: Pull the paper slowly and straightly from the paper roll in the chamber



```
graph TD
    A[Systém tester] --> B[Test Start/Stop< / > V<br/>xx,xx V]
    B --> C[Test baterie< / > V<br/>xx,xx V]
    C --> D[Test systému. < / > V<br/>xx,xx V]
    D --> E[Vyberte jazyk < / >]
    E --> F[Vyberte jazyk < / >]
    F --> G[2006/11/25<br/>< / ><br/>(Time Setting)]
    G --> H[ ]
```

Systém tester

Test Start/Stop ◀ ▶
xx,xx V

Stiskněte ENTER pro zahájení testu Start/Stop.

Test baterie ◀ ▶
xx,xx V

Chcete-li přesunout ke změně jazyka nebo rozložení pro test, použijte tlačítka ◀/▶

Test systému. ◀ ▶
xx,xx V

Chcete-li spustit test baterie tlačítko "Enter"

Vyberte jazyk ◀ ▶

Chcete-li přejít na změnu jazyka nebo baterie test pomocí tlačítek ◀ / ▶

Vyberte jazyk ◀ ▶

Pro přístup k test systému nebo test baterie pomocí tlačítek ◀ / ▶

2006/11/25
◀ ▶
(Time Setting)

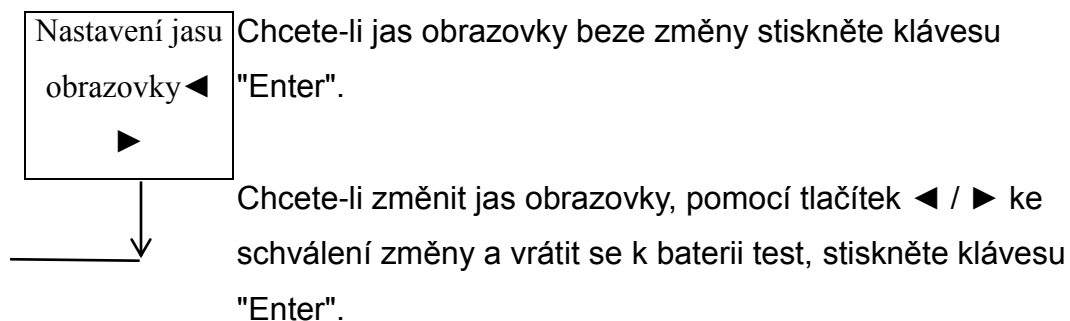
vyberte jazyk, stiskněte tlačítko "Enter"

Chcete-li změnit jazyk, pomocí tlačítek ◀ / ▶

Aby potvrdit výběr jazyka a přejít k nastavení data a času, stiskněte tlačítko "Enter"

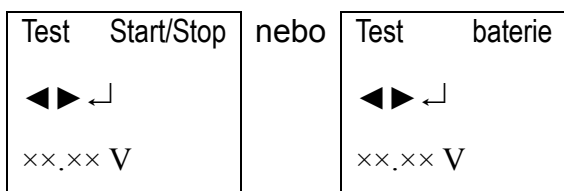
Chcete-li změnit nastavení roku použijte tlačítka ◀ / ▶. K dokončení nastavení roku a jít do nastavení měsíce, stiskněte "Enter."

Obdobně postupovat nastavení měsíc, den, hodinu a minutu. Po nastavení stiskněte tlačítko minute "Enter." Pak odletí k nastavení jasu obrazovky.



6. Stiskněte ◀ ▶ pro zahájení testu Start/Stop nebo testu akumulátoru. Stiskněte tlačítko "ENTER"

Příklad:



7. Pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte typ baterie:

- Test Start/Stop:

- Akumulátor EFB
- AGM plochá deska

- Test akumulátoru (standardní startovací baterie):

- PRAVID. KAPALINA
- AGM plochá deska
- AGM spirála
- VRLA/GEL

TYP BATERIE

8. Pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte

typ standard: SAE, EN, IEC, DIN nebo JIS. Výběr schválit tlačítko "ENTER"

Výběr normy SAE

9. Pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte velikost aktuálního studený start (CCA)

v rozsahu:

- SAE: 40 ~ 2000
- EN: 40 ~ 2100
- IEC: 30 ~ 1500
- DIN: 25 ~ 1300

JIS: zadejte číslo baterie-typu stisknutí "Enter" pro start test.

CCA (nominální) xxxx
SAE

10. Test trvá několik sekund. V té době, na displeji se zobrazí informace.

Děla test

11. Pokud tester žádá o informace o jeho baterie je nabitá pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte správnou odpověď ANO nebo NE. Schvaluje výběr tlačítko "ENTER"

zda celé baterie
nabitá? ano

12. Po dokončení testu se zobrazí na displeji: proud baterie napětí na svorkách a skutečného proudu studeného-start nebo CCA% spotřeby baterií. (Tisková ◀ ▶ tlačítek, můžete si vybrat mezi: SOH (zdravotního stavu) - stav, nebo SOC (stav nabití) - stav nabití.)

Na displeji se může zobrazit následující výsledky:

Dobry BATTERY

DOBRY baterie je provozuschopný - Poplatek!

Baterie je v pořádku, ale potřebuje dobít.

Dobry BATTERY

Nabíjení - ZOPAKUJTE:

Vybíjení baterie brání tomu, aby test byl proveden-
baterie nabit a zopakovat test.

DOBRY baterie –nabíjte

Ve čtyřech - ZMĚNA!

Baterie nemá dostatečnou kapacitu a měl by být okamžitě nahrazen.

POŠKOZENÉ buňka - ZMĚNA!

Nabíjte- ZOPAKUJTE

xx.xxV xxxx SAE

V alespoň jednu buňku zkrat baterie byla zjištěna, je třeba ihned vyměnit.

Výpadek proudu

testované baterie parametry za 2000CCA nebo 200AH.

Chyba může být také způsobena nesprávným přitlakem tester.

Prosím, plně nabití baterie a opakujte test před odstraněním všech možných příčin nesprávné výsledky.

Pokud chyba stále přetrvává vyměňte baterii ihned.

Poškozeny- výměna

xx.xxV xxxx SAE

POŠKOZENÉ buňka – ZMĚNA

xx.xxV xxxx SAE

Pokud test indikuje selhání baterie testování je požádán, aby zjistil, zda tento výsledek není způsoben prací jiného prvku v systému. Pokud tomu tak je - to by dobití baterie a opakujte test. Není-li jiné součásti systému nemá vliv na výsledky testu - baterie je nutné vyměnit.

Chyba napájení

13. Pomocí tlačítek ◀ ▶ vyberte, zda bude test se tiskne: ANO nebo NE. Volbou tlačítka "ENTER"

14. Stiskem tlačítka "ENTER" pro návrat na začátku zkoušky (viz bod 5), nebo odstranění drátu svorky pólů akumulátoru tester přestat.

Test elektrického

Test elektrického
svstému

Stiskněte "ENTER", na displeji se zobrazí následující zpráva:

Vypněte všechny sběrače proudu (světla, klimatizace, radio, atd.) a start motoru. Po spuštění motoru, v závislosti na

vypnout odbio
spustit motor

kalibraci displeje tester může dostat jednu z tří Start-up výsledky testů:

Napětí startu v normě: systém funguje správně.

Stisknutím tlačítka "ENTER" spustíte test systém poplatků.

Napětí startu v normě.

Napětí startu za male: start napětí je pod nižší hodnotu. Prosím zkontrolujte technický stav startér, postupujte podle pokynů výrobce.

Napětí startu za male

Bez napětí START: napětí startu nebylo měřeno.

napětí startu nebylo měřeno

Pokud je výchozí napětí je normální, Stiskněte tlačítko "ENTER" a začíná se test systém poplatků.

TEST nabíjení. Stiskněte klávesu
ENTER

Na displeji mohou být dotazovány, zda všechny sběrače

přijímače pro proud jsou
VYLOUČENY

proudu jsou vyloučeny. Pokud ano, stiskněte klávesu "ENTER" Po stisknutí tlačítka "ENTER", v závislosti na kalibraci displeje tester může získat jednu ze tří výsledků zkoušek pro nabíjení systému bez zatížení:

Alternátor napětí na svorkách bez zatížení je příliš nízká

Napětí na svorkách alternátoru je příliš nízká, což znamená, že není schopna poskytnout dostatečný proud do baterie.

Napětí alternátora xx.xxV
je nízké

Zkontrolujte, zda napětí, které pohání alternátor pásu.

Je-li pás vyklouzne nebo je poškozen - musí být nahrazen, a pak opakujte test. Za druhé, ujistěte se, že dráty připojení alternátoru k baterii. V případě volných nebo kontaminované spojení - které je třeba vyčistit, zpřísnit, nebo post název a poté zopakujte test. Pokud i přes odstranění těchto potenciálních příčin špatné test se opakuje - nahradit alternátoru.

Alternátor napětí na svorkách bez zatížení je normální
Napětí na svorkách alternátoru ve standardu. Nabíjecí systém funguje správně.

Napětí alternátora xx.xxV je
v normě

Generátor terminálu napětí bez zátěže je příliš velké

Napětí na svorkách generátoru překračuje normální rozmezí. Neexistují-li žádné dráty a volné připojení nebo připojení kabelem hmoty je v dobrém stavu.

napětí alternátoru xx.xxV
je příliš velké

V případě žádné nesrovnalosti spojení - vyměnit

regulátor napětí. Normálně horní hranice napětí hodnoty 14,7 (+ / -0,05) V. Nicméně před rozhodnutím o výměně regulátoru, nebo alternátor - zkontrolujte napětí rozsah seřízení podle údajů

zapnutí přijímače
stiskněte klávesu>

výrobce. Po kontrole zatížení systému bez zatížení, proveďte test systému při zatížení.

Předtím se však měla být začleněna do stávající maximální počet přijímačů, jako je světlo (všechny kromě možná směru), ventilátor, topení zadního okna. Neprovozujte cyklů přijímač - například stěrače nebo

klimatizaci. Stiskem tlačítka "Enter" spustit test systému při zatížení. V případě zkoušení starších modelů aut se vznětovými motory před měřením by měl být přibližně 15 sekund zvýší otáčky motoru na 2500 ot / min.

Motor- 15s /2500 ot/min

Stiskněte tlačítko "ENTER" číst velikosti napětí impulsů systém poplatků. Na displeji se v závislosti na výsledku měření se mohou objevit dvěma výsledky zkoušek:

puls napětí xx.xxV v
normě

Zvlnění napájecího napětí v normě. LED pracují správně.

Pulzace napětí v normě nebo

Pulzace napětí příliš velké:

Jedna nebo více LED v alternátoru nepracuje správně nebo bylo poškození statoru. Zkontrolujte, zda alternátoru je dobře zajištěna, a bar je hnací silou na požadovaný profil, a dělá svou práci správně. Pokud připojíte alternátor a pohonu jsou dobré - nahradit alternátoru.

žádné pulsace

Pulzace napětí xx.xxV
příliš velké

Stiskněte tlačítko "ENTER" pokračovat zkušební zatížení se zatížení přijímačů to.

Závislosti na výsledku měření na displeji testeru mohou získat jednu ze tří výsledků

zkoušek pro zpoplatnění systému při zatížení:

Alternátor napětí na terminálu pod zatížením příliš vysoké

Napětí na svorkách alternátoru přesahuje normální rozmezí vznikající z provozu regulátoru. Neexistují-li žádné dráty a volné připojení nebo připojení kabelem hmoty je v dobrém stavu. V případě nesrovnalostí - volání vyměnit regulátor napětí.

napětí při zatížení xx.xxV
příliš velké

Napětí na svorkách generátoru při zatížení příliš male

Napětí na svorkách generátoru je příliš male, co znamená, že generátor nemůže poskytnout dostatečný proud do baterie.

Napětí při zatížení xx.xx
V příliš male

Podívejte se na napětí řemene pohonu generátoru.

Je-li pás vyklouzne nebo je poškozen, musí být nahrazen, a pak opakujte test. Za druhé, zkontrolujte kabely spojující generátor s baterií.

V případě volných nebo kontaminované spojení - které je třeba vyčistit, zpřísnit nebo vyměnit, a opakujte test. Pokud - navzdory odstranění těchto potenciálních příčin - špatná test se opakuje - nahradit generátor.

Napětí na svorkách generátoru při zatížení v normě

Napětí na svorkách generátoru ve standardu. Nabíjecí systém funguje správně.

Napětí při zatížení
xx.xx V v normě

Když test hotov stiskněte "ENTER". Displeji se zobrazí:

Postupujte

podle příkazu obsaženého v této zprávě, musíte vypnout všechny

Test hotov. Vyloučit
všechno

sběrače proudu a motor vozidla. Stiskem tlačítka "ENTER"

pro návrat na začátku zkoušky (viz bod. 1), nebo - odstranění kabelové svorky na póly baterie tester - přestat kouřit.

GLOSÁŘ:

Gel baterie (anglicky: gel)

Gel baterie je to olovo-kyselinová baterie, která je:

-je těsná, a interiéru speciální ventily blízko, že by měla být nikdy otevřena.

-je zcela údržby-free .*

-všech elektrolyt vyplnění tohoto typu baterie, je obsažen ve zvláštní váhu vstřebatelné základny

-To je použito v reakci na výměnu, aby se zabránilo uvolňování vodíku a kyslíku, které v běžném olovo-kyselina baterie jsou vypouštěné do ovzduší (zvláště intenzivní v průběhu velké zatížení)

-je těsná, takže práce v téměř jakékoliv poloze. Instalační pozice normálně otevřen směrem dolů se nedoporučuje.

* Podpora pro pravidelné baterie omezena na zachování jeho čistoty, odpojit terminály a vyčistěte celou baterii.

Akumulator AGM (od ang.: Absorbent Glass Mat)

AGM baterie je nabíjecí olovo-kyselina, která je:

-je těsně uzavřít a interiéru speciální tlakové ventily, které by nikdy neměla být otevřena.

- údržba je zcela zdarma .*

-má všechny elektrolyt absorpce, jsou skleněné pěna

-To je použito v reakci na výměnu - PL.17-V1 - aby se zabránilo uvolňování vodíku a kyslíku, které v běžném olovo-kyselina baterie jsou vypouštěné do ovzduší (zvláště intenzivní v průběhu vysoké zatížení).

-je těsný, a proto jej může pracovat v téměř libovolné poloze. Nicméně, je doporučeno, aby instalaci v obrácené poloze (vzhůru nohama).

* Podpora pro pravidelné baterie omezena na udržování čistoty odpojením svorek a vyčistěte celou baterii.

VRLA baterie (ang.: Valve Regulated Lead Acid)

VRLA baterie jsou údržby-free baterie, které jsou zvláštní cíle uzavřené ventily otevřít automaticky při tlaku plynu uvnitř překročí stanovené hodnoty. Po propuštění nadbytečných plynový ventil automaticky zavře.

SLI baterie(ang.: Starting + Lighting + Ignition)

Symbol SLI pochází ze tří slov pro startování, osvětlení a zapalování jsou tři základní funkce, co má za cíl poskytnout in-baterie vozidla. Takzvané akumulátory jsou speciálně navrženy pro osobní a nákladní automobily s elektrickým systémech regulovaného napětí.

SLI baterie pro vozidla jezdící high-výkon diesel-Power - jsou také často označeny anglické slovo COMMERCIAL. Mají mnohem větší kapacitu a schopnost bootovat z baterie musí být menší auta.

SOH (ang.: State Of Health)

SOH (stav baterie) se rozumí procentuální poměr skutečné kapacity baterie s kapacitou počáteční (nominální).

SOC (nabití) se rozumí procento nabití baterie.

CCA (ang.: Cold Cranking Amps)

CCA (prąd zimnego rozruchu) to wyrażona w Amperach wielkość prądu, jaki w pełni naładowany, fabrycznie nowy, schłodzony do temp 0 ° F (~-17,7OC) a udržuje při této teplotě baterie mohou dodávat po dobu 30 sekund, aniž by došlo poklesu napětí buňku pod 1,2 V. Tento údaj vyjadřuje skutečnou kapacitu baterie v kufru pro zimní podmínky.

Ampér-hodin (Ah)

Ampér-hodin (Ah) je měřítkem kapacity primárních článků (včetně elektrické baterie).

Definuje schopnost k moci pomocí elektrického obvodu proud baterie na dané intenzitě po stanovenou dobu.

Magneti Marelli Aftermarket Spółka z.o.o.

Plac Pod Lipami 5, 40-476 Katowice

Tel.: + 48 (032) 6036107, Faks: + 48 (032) 603-61-08

e-mail: checkstar@magnetimarelli.com

www.magnetimarelli-checkstar.pl