

# Stručný návod k použití AMM

## 1. Specifikace

Použitelné napětové systémy ..... 6 V, 12 V  
 A  
 24V baterie

## Měření proudu:

### Sondy paralelně k pojistce Zkušební metoda:

Mini ATM pojistka ..... 3A až 30A (max.)  
 Standardní pojistka ATC ..... 3A až 40A (max.)  
 Maxi pojistka ..... 20A až 80A (max.)  
 Rozlišení displeje ..... 0.01A  
 Přesnost ..... +/- 3 % Displej

### Sondy v sérii se zkušebním obvodem Metoda:

Rozsah testu **parazitního vypouštění:** ..... 1mA ~ 999mA  
 (max.) Rozlišení ..... 1mA  
 Přesnost ..... +/- 1 % Displej

### Rozsah normálního odběru ampérů:

..... 1,00A ~ 30,00A  
 (max.) Rozlišení ..... 0.01A  
 Přesnost ..... +/- 2 % Displej

### Rozsah měření stejnosměrného napětí:

..... 0,00 V až 50,00 V (max.)

**Zelená barva LED - ON** ..... Dobré výsledky

**Žlutá barva LED - ON** ..... Okrajová

**Červená barva LED - ON** ..... Špatné výsledky,

Potřebuje

pozornost **Test klikového napětí s automatickým HOLD**

..... 12/24V startér

Volty Rozlišení displeje ..... V

Přesnost ..... +/- 2 % Displej

### OHM [Ω] Rozsah měření:

..... 0,00Ω až 1,0MΩ (max.)

Volba rozsahu ohmů ..... Automaticky

Rozlišení displeje Ohm ..... 0.01Ω

Přesnost ..... +/- 2%

### Rozsah měření frekvence:

..... 1 Hz až 20 KHz (max.)

Přesnost ..... +/- 1Hz

Špičkové napětí ..... 2,8 V ~ 15,0 V (max.)

### Rozsah měření pracovního cyklu: (špičkové napětí @2,8V ~ max. 15,0V)

Od 1 Hz do 1 KHz ..... 1% ~ 99%

Přesnost ..... +/- 1%

Nad 1 KHz do 10 KHz ..... 5% ~ 99%

Přesnost ..... +/- 2%

Nad 10 KHz do 20 KHz ..... 10% ~ 90%

Přesnost ..... +/- 5%

### Test kontinuity / diod ..... 0 ~ 500 (max.)

### Test LED: ..... Vstupní napětí: 3,5 V (max.)

Výměnitelné baterie: (nejsou součástí dodávky) ..... Alkalické baterie typu AA (1,5 V x 3 ks)

Vyměňte nápis Baterie ..... zapnuto, když

Pokles napětí na 3,8 V nebo méně

Vlastní napájení OFF: (pro úsporu energie baterie) ..... 10

minut po zapnutí napájení.

Pracovní teplota: ..... 0°C (32°F) ~

50°C (122°F)

Pracovní vlhkost ..... 10% ~ 80%

## 2. Začínáme:



LCD displej

LED dioda napětí (V) se rozsvítí, když je vybrána.

Otočný volič

Přepínač

Zapnutí: Stiskněte Tlačítko po dobu 2 s. Tester

Tester je napájen 3 ks alkalických baterií typu AA(1,5 V x 3 ks nejsou součástí dodávky). Tester zapnete

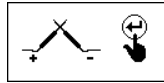
## stisknutím tlačítka

na 2 sekundy.

## 3. Kalibrace nulý

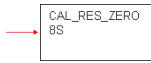
To se provádí po výměně sond nebo po výměně některých z nich.

Přepněte otočný přepínač do režimu Ω a poté tester vypnete stisknutím tlačítka a podržením po dobu 3 sekund. Poté tester opět zapnete a jedním stisknutím tlačítka vstupte do kalibračního zobrazení (obr. 1).



Obr. 1

Odpočítávání času (8S ~ 0S) čeká na zkratování sond.

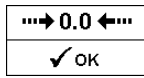


Obr. 2

Stisknutím tlačítka přejděte do režimu kalibrace NULA (obr. 2). Poté zkratujte sondy k sobě a stiskněte tlačítko, na displeji se zobrazí (obr. 3).

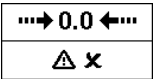
## Upozornění:

Během kalibrace nulý se nedotýkejte sond rukou nebo jiným předmětem, pokud byly zkratovány, jinak by mohlo dojít k chybě v procesu.



Obr. 3

Pokud se na displeji zobrazí následující obrázek (obr. 4), zopakujte celý postup kalibrace nulý znovu.



Obr. 4

Po dokončení kalibrace znovu stiskněte tlačítko a podržte je po dobu 3 sekund, čímž tester vypne.

## 4. Měření odběru ampérů

### Možnost 1: Měření se provádí bez vyjmutí pojistky v pojistkové skřínce.

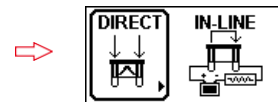
1. Otočte přepínač do polohy AMP (obr. 5) a rozsvítí se

### žlutá kontrolka. Poté stiskněte tlačítko

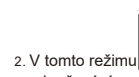
a na displeji se zobrazí: (Obr. 6).



Přepínač Obr. 5



6

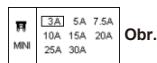


2. V tomto režimu stiskněte tlačítko pro pokračování a na displeji se zobrazí Obr. 7 níže:

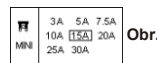


Obr. 7

3. Stisknutím tlačítka vyberte požadovaný proud pojistky (viz obr. 8), který chcete měřit, nebo tlačítko pro výběr.



Obr. 8



Obr. 9

4. Stisknutím tlačítka přejděte do režimu měření (obr. 10) níže.



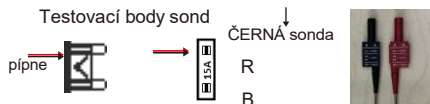
Obr. 10

## Poznámka

1. Nastavte jmenovitý proud podle pojistky Ampér, jinak by výsledek nebyl tak přesný.

2. Pro dosažení lepších výsledků vždy nastavte rozsah Ampér nejbližší jmenovité hodnotě Ampér pojistky (čím menší rozdíl, tím lépe).

3. Změňte odběr ampérů přímo na pojistce pomocí dvou sond z testeru a přiložte je na oba otvírací konce pojistky Mini, ATC nebo Maxi (obr. 11). Pojistku není třeba z pojistkové skříňky vyjmout.

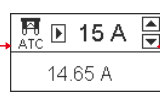


Testovací body sond

ČERNÁ sonda

PIPNE

Změnu typu pojistky provedete opakovaným stisknutím tlačítka [ ] pro přechod mezi pojistkami MINI > ATC > MAXI a zpět.



Obr. 13

Stisknutím tlačítka [ ] nebo [ ] zvýšíte nebo snížíte proud pojistky.

Aktivní obvod: proud při zapnutém zapalování nebo běžícím motoru.

7. Pokud není detekován žádný proud (Amp), jak je znázorněno na příkladu na obr. 12, ozývá se na testeru nepřetržitý zvuk. Tento test se také používá ke kontrole spojitosti pojistky nebo obvodu.

8. Tester jednou zazní a zobrazí údaje s funkcí Auto Hold, aby si uživatel mohl přečíst jeho výsledky a nemusel sondy držet trvale.

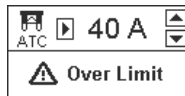
9. Stisknutím libovolného tlačítka uvolníte displej.

10. K dispozici je možnost testování jiných pojistek (Mini, ATC nebo ATC).

Maxi stisknutím klávesy . Změnu proudu pojistky provede stisknutím nebo klávesy (další informace viz obr. 13 výše).

11. Když tester zjistí vyšší hodnoty ampérů

než je jmenovitá hodnota pojistky, zobrazí se ikona "Over Limit" (Obr. 14).



Obr. 14

12. Tento test lze také použít k rychlému ověření parazitního odtoku ve vozidle, když je ve vypnuté poloze. Vyměňte klíč a uložte jej na bezpečném místě.

## Poznámka:

Některá vozidla odebírají proud ještě 20 minut po vypnutí, než se jejich modul vypne. Klíče FOB se doporučuje umístit alespoň 10 metrů od vozidla, aby se zabránilo napájení modulů v blízkosti 7 metrů.

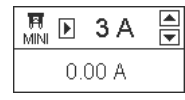
Zvolte nejnižší nastavení Amp (obr. 8) a stiskněte

tlačítko, abyste přešli do režimu měření (obr. 15) níže.



Obr. 15

Pomocí sond otestujte pojistky v pojistkové skřínce jednotlivě. Zkoušečka vydá přerušované zvukové signály, pokud nezjistí žádný proud, jak je uvedeno v příkladu níže.

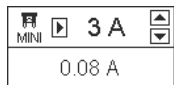


Obr. 16

## Poznámka:

Tato funkce je také užitečná pro kontrolu kontinuity pojistek v pojistkové skřínce, když je vozidlo ve vypnuté poloze.

Pokud je k dispozici proud, zobrazí se ampéry, příklad je uveden na obr. 17 níže, nebo pokud je přepálená pojistka, zobrazí se údaj jako na obr. 18 níže.



Parazitní odtok zjištěný proud

Obr. 17



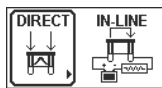
Otevřený obvod

Obr. 18

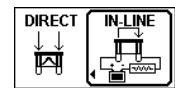
Pro další kontrolu zjištěného parazitního odběru je třeba použít VOLBU 2 pro přesnější a přesnější odběr ampérů, protože její výsledky jsou v miliampérech (mA).

## MOŽNOST 2: Měření se provádí in-line (sériově) s obvodem.

Chcete-li přejít k tomuto testu ještě v režimu OPTION 1, fixujte do Menu stisknutím některého z těchto tlačítek, a jednou stiskněte tlačítka a displej se změní na zobrazení podle obr. 19 níže:

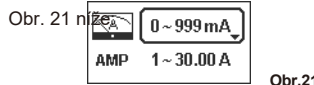


Obr. 19



Obr. 20

1. Zvolte jako na obr. 20 výše a stiskněte tlačítko. Na displeji se zobrazí následující obrázek

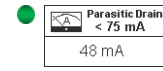


Obr. 21

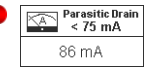
2. Zvolte nastavení testovacího rozsahu [0~999 mA], jak je uvedeno výše, a stiskněte tlačítko. Displej se změní na zobrazení na obr. 22 níže a je připraven k testu.



Obr. 22



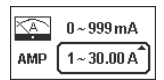
Obr. 23



Obr. 24

4. Pokud je potřeba testovat vyšší odběr proudu, jako jsou motory stěračů, ventilátory chladiče, napájení...

okna atd., pak je třeba zvolit rozsah [1~30,00 A] (obr. 25).



Obr. 25

## Důležité upozornění:

Zapojte obvod nejprve pomocí testeru

když je vozidlo ve vypnuté poloze, může v důsledku vyššího proudu dojít k jiskření na připojovacích svorkách, které je způsobeno okamžitým proudem. umístěním sond do obvodu pod napětím a poškozením jejich hrotů.

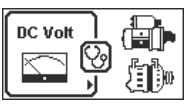
## 6. Měření napětí

1. Otočte otočný přepínač do polohy VOLT a rozsvítí se jeho žlutá kontrolka (obr. 26). Na displeji se zobrazí (Obr.27). Připněte černý vodič sondy testeru k podvozku vozidla nebo k zemi a měřte červenou sondou na kladném napájení obvodu.



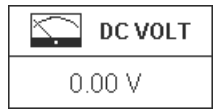
Otočný volič

Obr. 26



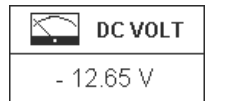
Obr. 27

2. Dokud se v nabídce zobrazuje, stiskněte tlačítko pro vstup do této funkce, na displeji se zobrazí se změnění na Obr.28.



Obr. 28

3. Pokud je při měření napětí před údajem záporné znaménko (-), znamená to, že polarita obvodu je v obráceném směru nebo byl zjištěn záporný volt (obr. 29).



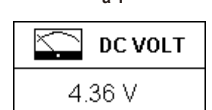
Obr. 29

4 Při měření voltů se rozsvítí LED dioda indikující výsledek. změnit barvu, například zelená pro [OK / v limitu], žlutá pro [OK / v limitu].

pro [Marginal] a červenou pro [Bad / Over Limit] v závislosti na níže uvedených nastavených mezních hodnotách rozsahu napětí (tabulka 1):

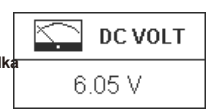
Conditions	LED Status	For checking the followings:	Normal Display	Action:
0.0V ~ 3.5V	Green	Sensor volt (Low)	Normal	Check sensor connection
4.0V ~ 4.5V	Green	Sensor volt (OK)		
4.6V ~ 6.0V	Green	Sensor volt (OK)		
6.1V ~ 7.5V	Yellow	Sensor volt (On high side)		Refer Service Manual
7.6V ~ 12.2V	Yellow	12V Battery volt (Low)		>10.7V: Recharge and test
12.3V ~ 12.5V	Yellow	12V Battery volt (Marginal)		Recharge Battery
12.6V ~ 13.5V	Yellow	12V Battery volt (OK)		
13.6V ~ 13.9V	Yellow	12V Alternator charging volt (Low)		Check Alternator, loose belt, etc.
14.0V ~ 14.9V	Yellow	12V Alternator charging volt (Normal)		
15.0V ~ 15.5V	Yellow	12V Alternator charging volt (High)		Normal Alternator: Check
15.6V ~ 17.5V	Yellow	12V Smart Alternator charging volt (Normal)		Regulator: Smart Alternator: Ignore: 24V Battery: Replace
17.6V ~ 24.6V	Yellow	12V Smart Alternator charging volt (High)		24V Battery: <21.3V: Replace >21.3V: Recharge and test
24.7V ~ 25.0V	Yellow	24V Battery volt (Marginal)		Recharge battery
25.1V ~ 27.0V	Yellow	24V Battery volt (OK)		
27.1V ~ 27.9V	Yellow	24V Alternator charging volt (Low)		Check Alternator, loose belt, etc.
28.0V ~ 29.9V	Yellow	24V Alternator charging volt (Normal)		
30.0V ~ 31.0V	Yellow	24V Alternator charging volt (High)		Check Regulator
31.1V ~ 35.0V	Yellow	24V Smart Alternator charging volt (Normal)		Ignore
35.1V ~ 37.5V	Yellow	24V Smart Alternator charging volt (High)		Check Alternator / setting
>37.6V	Yellow		Normal Display	

Příklady:



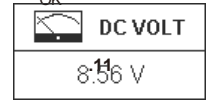
Obr. 30

Okrajový / vyžaduje pozornost



Obr. 31

Dobré výsledky / OK




ČERVENÁ sonda

**Obr.22**

Špatné výsledky / hodnoty

jednou a LCD se rozsvítí.

Vypnutí: Stiskněte  na 3 sekundy. Tester dvakrát pípne a poté LCD zhasne.

Toto tlačítko  slouží také jako klávesa Enter.

**Obr.32**

Měřicí body na otvácích koncích pojistek Mini, ATC nebo Maxi

6. Výsledky se zobrazí jako příklady níže (Obr.12 a Obr.13).

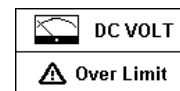
**Obr. 12**

Neaktivní obvod: žádný proud flowing. Zapalování je vypnuté. Zazní zvukový signál.

3. Odpojte pojistku, která byla dříve testována s detekcí parazitního vypouštěcího proudu, a umístěte sondu přes prázdný držák pojistky. Odečtěte odběr v ampérech zobrazený na LCD displeji. Pokud je parazitní odtok 1 mA až 75 mA, rozsvítí se zelená LED dioda. Při hodnotách nad 76 mA do 999 mA se rozsvítí červená LED dioda. Viz příklady (obr. 23 a 24) níže.

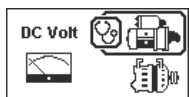
pod nebo nad limity

4. Rozsah měření je od 0,0 V DC do maximálně 50,0 V DC. Pokud je napětí nad touto hranicí, zobrazí se na displeji následující obrázek (obr. 33).

**Obr.33**

## 7. Systém 12V/24V - test klikového napětí

Tímto testem se zjistí stav startéru a baterie při startování motoru. S naměřeným poklesem napětí během startování, může nám napovědět, zda se baterie zhoršila nebo zda bude mít startér problémy.



Obr. 34

1. Chcete-li zahájit tento test, v hlavní nabídce (obr. 34) výše vyberte tlačítko



stisknutím tlačítka a stisknete tlačítko , na displeji 35 níže.



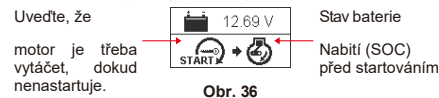
Obr. 35

### Poznámka:

Tester automaticky vybere test zda se jedná o 12V nebo 24V systém. na základě napětí stavu nabití baterie (SOC), které zjistí po upnutí.

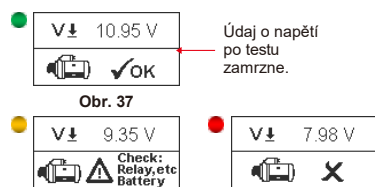
2. Připojte testovací sondy ke svorkám baterie, přičemž červená sonda musí být na baterii.

na kladnou (+) stranu a černou sondu na zápornou (-) stranu. Po připojení se zobrazí napětí stavu nabití baterie (SOC) (obr. 36), jak je uvedeno níže:



Obr. 36

3. Na tomto displeji (obr. 36) nastartujte motor, dokud se nerozběhne, a zachytí a PODRŽÍ aktuální pokles voltů (nikoli počáteční pokles voltů) předtím, než se zobrazí. motor začne pracovat jako příklady: Obr. 37, Obr. 38 a Obr. 39 níže:



Obr. 38

Obr. 39

Díky indikaci barevné LED a napětí nám může podle níže uvedené tabulky 2 sdělit stav klikovky a může snadno diagnostikovat příčinu problému.

Conditions	LCD Status	For checking the followings:	Actions:
<b>12V Starter</b>			
7.0V ~ 8.0V	Red	12V Cranking Volt (Low)	Check battery terminals or Battery has aged.
8.1V ~ 9.4V	Yellow	12V Cranking Volt (Marginal)	If battery is new, check starter relay and connections.
9.5V ~ 12.3V	Green	12V Cranking Volt - OK	
<b>24V Starter</b>			
14.0V ~ 16.0V	Red	24V Cranking Volt (Low)	Check battery terminals or Battery has aged.
16.1V ~ 18.9V	Yellow	24V Cranking Volt (Marginal)	If battery is new, check starter relay and connections.
19.0V ~ 24.6V	Green	24V Cranking Volt - OK	

Tabulka 2

Stisknutím tlačítka se vrátíte zpět do hlavní nabídky (obr. 34).

## 8. 12V/24V Normální a inteligentní test nabíjení alternátoru

Tímto testem zjistíte podmínky nabíjení alternátoru, zda je akumulátor nabíjen v povolených mezích napětí, aby nedošlo k jeho dlouhodobému poškození.

1. Pro začátek vyberte na displeji Menu (Obr. 34) položku a stisknete tlačítko . Na displeji se zobrazí (Obr. 40), jak je uvedeno níže:



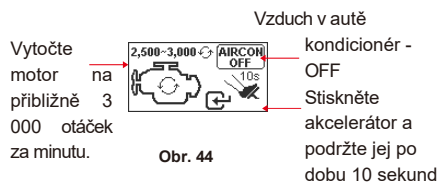
Obr. 40

2. Připojte testovací sondy k baterii

svorky s červenou sondou na kladný bod baterie. (+) a černá sonda na zápornou stranu (-). Po připojení se okamžitě zobrazí nabídka (Obr. 41 nebo Obr. 42) jako příklady (Obr. 41 a Obr. 42) níže v závislosti na baterii.

zjištěné napětí stavu nabití (SOC):

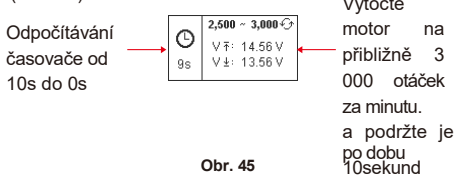
4. Pokračujte v testu stisknutím tlačítka na displeji se zobrazí následující obrázek 44:



Obr. 44

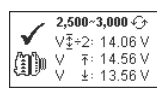
5. Tento test se provádí při vypnutých elektrických zátěžích a při otáčkách motoru 3 000 ot/min. Zahájení testu: Spustíte motor; postupujte podle pokynů popsaných výše uvedeným grafem (obr. 45) a stisknete tlačítko pro pokračování.

6. Zobrazení se změní na následující: (Obr. 45)



Obr. 45

7. Vytočte otáčky motoru z 2 500 ot/min na 3 000 ot/min, udržujte je a počkejte, až časovač odpočítávání dosáhne 0 sekund. Ihned poté se na displeji automaticky zobrazí výsledky jako příklad (obr. 46 níže):



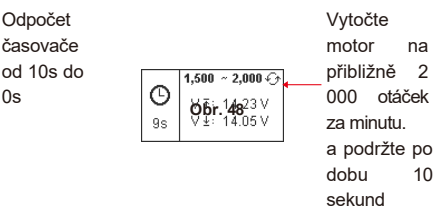
Obr. 46

8. Přibližně po 3 sekundách se displej automaticky změní na zobrazení na obr. 48. níže pro pokračování testu se zapnutou elektrickou zátěží při otáčkách motoru 2 000 ot/min.

Vytočte motor na přibližně 2 000 otáček za minutu. Stisknete akcelerátor a podržte jej po dobu 10 sekund

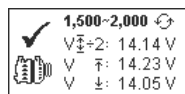
9. Poté zapnete dálková světla a ujistěte se, že je klimatizace vozidla vypnutá.

10. Stisknete tlačítko , displej se změní na Obr. 48 níže.



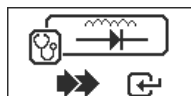
Obr. 48

11. Vytočte motor na 2 000 otáček za minutu a udržujte tyto otáčky, dokud časovač odpočítávání nedosáhne 0 sekund. Displej se automaticky přepne na příklad Obr. 49.



Obr. 49

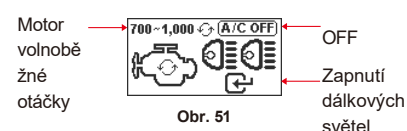
12. Po uplynutí 3 sekund se displej automaticky přepne do režimu Diode Ripple Test, jak ukazuje obr. 50 níže:



Obr. 50

13. Stisknutím tlačítka vstoupíte do programu a displej se přepne na následující obr. 51.

ukazuje: Klimatizace do auta -



Obr. 51



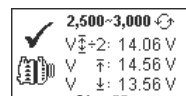
Obr. 53

16. Po dobu asi 3 sekund se zobrazí displej (obr. 54 níže) pro zobrazení všech výsledků testu.

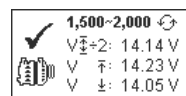


Obr. 54

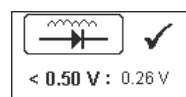
17. Stisknutím tlačítka si můžete prohlédnout všechny výsledky testu alternátoru, jak je uvedeno níže. Stránky s výsledky lze procházet stisknutím libovolného tlačítka, nebo přesuny změni zobrazení výsledku.



Obr. 55



Obr. 56



Obr. 57

### Poznámka:

Výsledky testů se po každém testu uloží do dočasné paměti pro účely kontroly. Ztratí se po ukončení testovacího programu.

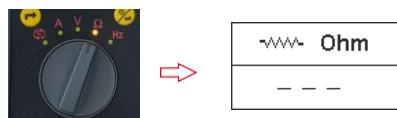
18. Pro ukončení stisknete tlačítko a vrátíte se do hlavní nabídky (obr. 42).

## 9. Měření OHM (Ω)

Pro měření Ohmů přepněte otočný přepínač do polohy Ω a rozsvítí se žlutá kontrolka LED (obr. 58). Může měřit od 0,0Ω do maximálně 1,0MΩ s nastavením rozsahu ohmů s vlastní regulací.

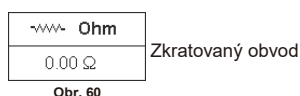
Je důležité si uvědomit, že během Ohmova testu nesmí být v obvodu přítomno žádné napětí.

a černý vodič testeru je nejlépe připojit k podvozku nebo jiné společné zemi, aby bylo možné přesně měřit hodnotu 2,0 nebo méně.



Otočný volič

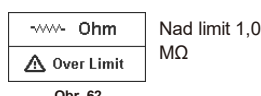
Obr. 58



Obr. 60



Obr. 61



Obr. 62

## 10. Měření frekvence (špičkové napětí @2.8V ~ 15V)

Frekvence se měří počtem elektrických impulsů za sekundu (Hz). Do tohoto režimu přejdete otočením otočného přepínače do polohy Hz a rozsvítí se žlutá kontrolka LED (obr. 63). Na webové stránce



Na LCD displeji se zobrazí nabídka [ikona Frekvence a ikona Pracovní cyklus (DC %)] viz obr. 64 níže.

## 11. Měření pracovního cyklu (špičkové napětí @2.8V ~ 15V)

Z nabídky (Obr.68) vyberte stisknutím tlačítka se zobrazí jako na Obr.69 a poté se pomocí tlačítka dostanete do testu Duty Cycle (Obr.70).



Obr. 68



Obr. 69

Zobrazení pracovního cyklu během testu.

Obr. 70

Pro ukončení stisknete tlačítko a vrátíte se do hlavní nabídky (obr. 65).

## 12. Test kontinuity:

Otočte přepínač do polohy a rozsvítí se žlutá kontrolka LED (obr. 71). Na LCD displeji se zobrazí informace podle obr. 72 níže:



Otočný volič

Obr.

Obr. 72

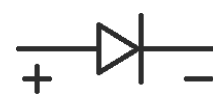
Umístíte černou sondu na jeden konec kabelu nebo vodiče a poté se dotkněte červené sondy na kabelu nebo vodiči. na druhém konci. Pokud je obvod bezvadný, ozve se zvukový signál.

## 13. Test stavu diod

Tento režim slouží k testování funkčnosti diody.



Obr. 73



Diode symbol

Obr. 74

1. Přiložte nebo se dotkněte černým vodičem sondy (-) záporné strany diody (viz obr. 74 a

Obr. 75 výše).

2. Dotkněte se červeným hrotem sondy (+) kladné strany diody.

3. Měli byste slyšet tón. Poté zapojte opačně, tj. černou sondu (-) na kladnou stranu diody a červený hrot sondy (+) na zápornou stranu diody. Neměl by se ozvat žádný zvuk. Výsledek: Dioda je v pořádku.

**Poznámka:** Při tomto testu zazní DOBRÁ DIODA pouze v jednom směru a v opa

čném směru nebude slyš

et nic.

4. Pokud byly sondy obráceny a stále je slyšet tón, tj. po testování v obou směrech, je dioda ZKRÁCENÁ. Pokud v obou směrech neslyšíte nic, je dioda OTEVŘENÁ.

## 14. Test LED:

LED diody (Light Emitting Diodes) jsou v dnešní době stále populárnější, protože jsou energeticky úsporné.

šetří, produkuje méně tepla a je trvanlivější díky nízké spotřebě energie. V automobilovém průmyslu

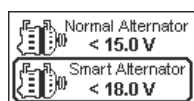
průmyslu časem nahradí žárovky.

**NEBO**

12V baterie 24V baterie


Obr. 41 Obr. 42

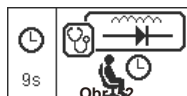
3. pokud se jedná o inteligentní alternátor, pak je třeba zvolit, jak je uvedeno níže (Obr.43) pro 12V systém.



Obr. 43

14. Nyní se ujistěte, že jsou dálková světla stále zapnutá. Klimatizace vozu je během testu VYPNUTÁ.


Volnoběžné otáčky motoru se pohybují kolem 700 až 1 000 otáček za m i n u t u . Poté znovu stiskněte tlačítko  a začne se odpočítávat časovač (obr. 52 níže).




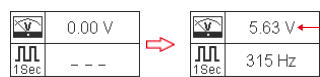
15. Ihned poté, co časovač dosáhne 0 sekund, se okamžitě zobrazí výsledek, jak ukazuje příklad níže (obr. 53).

Otočný volič

Obr. 63 Obr. 64

Z menu (Obr. 64) se vždy spustí test frekvence .

Stačí stisknout tlačítko  a přejdete do režimu měření (viz Obr. 66).




Špičkové napětí během testu.

Ne měření

Zobrazení Hz během testu.

Obr. 65 Obr. 66

Pro ukončení stiskněte tlačítko  a vrátíte se do hlavní nabídky (obr. 64).

ANODE CATHODE



Obr. 75



LED symbol

Obr. 76

1. Ještě v režimu testu kontinuity můžete provést test LED.
  2. Chcete-li začít, připněte nebo se dotkněte černého vodiče k. na katodové straně (-) LED diody (viz obr. 75). a Obr. 76 výše).
  3. Dotkněte se červeným hrotem sondy anodové (+) strany baterie.
- LED.
4. Pokud se LED dioda rozsvítí, je **DOBŘÁ (OK)**, pokud se nerozsvítí, pak se LED dioda přepálila (**OPENED**).