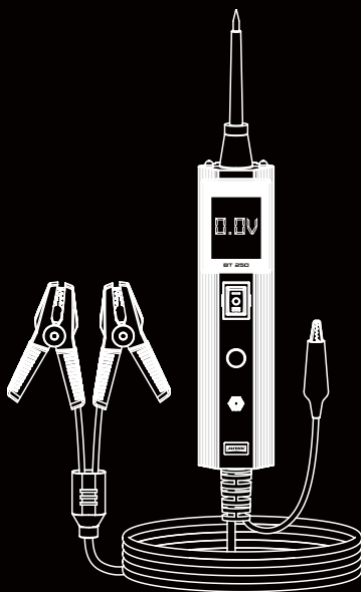


AUTOOL[®]

AUTOOL BT250/BT260

Tester elektrického systému





AUTOTOOL TECHNOLOGY CO., LTD

-  www.autotooltech.com
-  aftersale@autotooltech.com
-  +86-755-2330 4822 / +86-400 032 0988
-  Hangcheng Jinchí Industrial Park, Bao'an, Shenzhen, China
-  Prováděcí norma: GB/T8218-1987



INFORMACE O AUTORSKÝCH PRÁVECH

Autorská práva

- Všechna práva vyhrazena společností AUTOOL TECH. CO., LTD. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována, uložena v systému pro vyhledávání nebo přenášena v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky, elektronickými, mechanickými, fotokopii, nahráváním nebo jinak, bez předchozího písemného souhlasu společnosti AUTOOL. Informace obsažené v tomto dokumentu jsou určeny pouze pro použití v tomto zařízení. Společnost AUTOOL nenese odpovědnost za jakékoli použití těchto informací v jiných zařízeních.
 - Společnost AUTOOL ani její přidružené společnosti nenesou odpovědnost vůči kupujícímu tohoto zařízení ani třetím stranám za škody, ztráty, náklady nebo výdaje, které kupujícímu nebo třetím stranám vzniknou v důsledku: nehody, nesprávného použití nebo zneužití tohoto zařízení, neoprávněných úprav, oprav nebo změn tohoto zařízení nebo nedodržení provozních a údržbových pokynů společnosti AUTOOL.
 - Společnost AUTOOL nenese odpovědnost za žádné škody nebo problémy vzniklé v důsledku použití jakýchkoli doplňků nebo spotřebního materiálu jiných než těch, které jsou označeny jako originální produkty AUTOOL nebo produkty schválené společností AUTOOL.
 - Ostatní názvy produktů použité v tomto dokumentu slouží pouze k identifikaci a mohou být ochrannými známkami příslušných vlastníků. Společnost AUTOOL se zřiká veškerých práv k těmto značkám.
-

Ochranné známky

Tento návod obsahuje ochranné známky, registrované ochranné známky, servisní značky, doménová jména, loga, názvy společností nebo jiné majetkové prvky společnosti AUTOOL nebo jejich partnerů. V zemích, kde některé z těchto ochranných známek, servisních značek, domén, log či firemních názvů AUTOOL nejsou registrovány, uplatňuje AUTOOL i další práva spojená s neregistrovanými značkami. Ostatní produkty nebo názvy společností uvedené v tomto návodu mohou být ochrannými známkami jejich vlastníků. Jakoukoli ochrannou známku, servisní značku, doménové jméno, logo či název společnosti AUTOOL nebo třetí strany nesmíte používat bez souhlasu vlastníka příslušné značky. V případě zájmu o písemný souhlas k užití materiálů z tohoto manuálu nebo s jakýmkoli dotazy se obraťte na AUTOOL prostřednictvím <https://www.autooltech.com> či e-mailu aftersale@autooltech.com.

OBSAH

Upozornění	1
Používání testeru	2
BT250 – Popis testeru	2
BT260 – Popis testeru	3
Specifikace	4
Obecný popis	4
Napájení	4
Rychlý autotest	5
Jistič	6
Pracovní režim	6
Testovací aplikace	9
Test napětí a polarity	9
Test spojitosti	9
Test signálového obvodu	11
Aktivace komponentů v ruce	11
Testování přívěsu a kontrola funkce	12
Aktivace komponentů ve vozidle	13
Aktivace komponentů pomocí kostry	14
Kontrola funkce ukostření	15
Trasování a lokalizace zkratů	15
Červená/zelená LED dioda polarity	16
Specifikace testeru	17
Tipy pro tester	18
Údržba	20
Údržba	20
Záruka	21
Přístup k záruce	21
Prohlášení o vyloučení odpovědnosti	22

UPOZORNĚNÍ

Varování

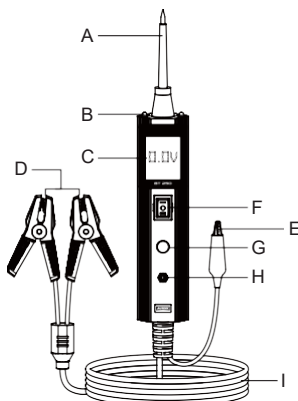


Před použitím přístroje si prosím pečlivě přečtěte tento návod, abyste zajistili správnou obsluhu.

- ▶ Testování automobilů provádějte vždy v bezpečném prostředí.
- ▶ Noste ochranné brýle, které splňují normy ANSI.
- ▶ Udržujte oděv, vlasy, ruce, nářadí, testovací zařízení atd. v dostatečné vzdálenosti od všech pohyblivých nebo horkých částí motoru.
- ▶ Provozujte vozidlo v dobře větraném pracovním prostoru: Výfukové plyny jsou jedovaté.
- ▶ Před hnací kola umístěte zarážky a během provádění testů nikdy nenechávejte vozidlo bez dozoru.
- ▶ Při práci v okolí zapalovací cívky, rozdělovače, zapalovacích kabelů a zapalovacích svíček buďte velmi opatrní. Tyto součásti vytvářejí při chodu motoru nebezpečně vysoké napětí.
- ▶ Zařaďte převodovku do polohy PARK (u automatické převodovky) nebo NEUTRAL (u manuální převodovky) a ujistěte se, že je aktivovaná parkovací brzda.
- ▶ Mějte po ruce hasicí přístroj vhodný pro hašení benzínových / chemických / elektrických požárů.
- ▶ Nepřipojujte ani neodpojujte žádný testovací přístroj, když je zapalování zapnuté nebo motor běží.
- ▶ Nářadí udržujte v suchu, čisté, bez oleje / vody nebo mastnoty. K čištění vnějšího povrchu testovacího přístroje použijte v případě potřeby jemný čistící prostředek a čistý hadřík.
- ▶ Když je vypínač v nástroji stlačený, proud/napětí baterie je vedeno přímo do špičky, což může při kontaktu se zemí nebo určitými obvody způsobit jiskření. Proto přístroj **NEPOUŽÍVEJTE** v blízkosti hořlavých látek, jako je benzín nebo jeho výpary. Jiskra z přístroje pod napětím by mohla tyto výpary zapálit. Dodržujte stejná bezpečnostní opatření jako při používání obloukové svářečky.

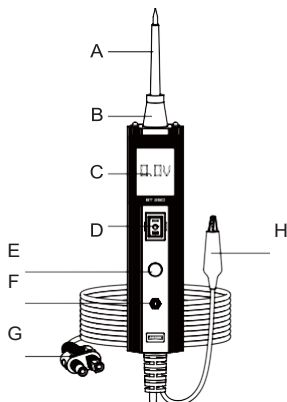
POUŽÍVÁNÍ TESTERU

Popis testeru BT250



A	Hrot sondy	Kontakuje obvod nebo součástku, která má být testována.
B	Světla	Osvětlují tmavá pracovní místa nebo pracovní místa v noci.
C	LCD displej	Zobrazuje výsledky testů.
D	Svorky	
E	Pomocné svorka kostry	Pomocný kostřící vodič pro testování.
F	Přepínač	Umožňuje vést kladný nebo záporný proud baterie ke špičce pro aktivaci a testování funkce elektrických komponentů.
G	Tlačítko režimu	Vybere pracovní režim: střídavé napětí, stejnosměrné napětí, odpor, tón.
H	Zvuk / Reproduktor	Když je zapnutý zvukový tón, ozve se pípnutí.
I	Napájecí kabel	

Popis testeru BT260



A	Hrot sondy	Kontaktuje obvod nebo součástku, která má být testována.
B	Světla	Osvětluje tmavá pracovní místa nebo pracovní místa v noci.
C	LCD displej	Zobrazuje výsledky testů.
D	Přepínač	Umožňuje vést kladný nebo záporný proud baterie ke špičce pro aktivaci a testování funkce elektrických součástí.
E	Tlačítko režimu	Vybere pracovní režim: střídavé napětí, stejnosměrné napětí, odpor, tón.
F	Zvuk / Reproduktor	Když je zapnutý zvukový tón, ozve se pípnutí.
G	Adaptér	Připojuje se k baterii.
H	Pomocná svorka kostry	Pomocný kostřicí vodič pro testování.

Specifikace

Displej	Barevný displej TFT (160 x 128 dpi)
Provozní teplota	0~60 °C (32~140 °F)
Skladovací teplota	-40~70 °C (-40~185 °F)
Externí napájení	12,0 nebo 24,0 V napájení z baterie vozidla
Délka	126 mm (4,96")
Šířka	46,5 mm (1,83")
Výška	35 mm (1,38")
Hmotnost	0,105 kg (0,23 lb)

Obecný popis

Tento přístroj je nejlepším elektrickým testerem pro zkrácení diagnostického času ve všech elektrických systémech vozidel s napětím 6 až 30 voltů. Po jednoduchém připojení přístroje k baterii vozidla můžete:

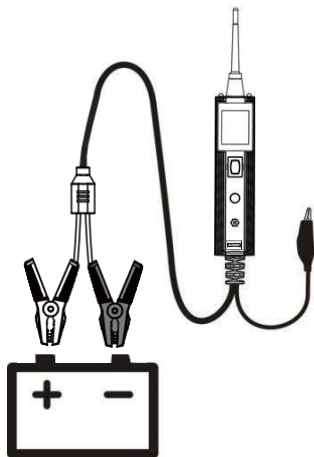
- Na první pohled určit, zda je obvod kladný, záporný nebo přerušený, aniž byste museli znovu připojovat svorky z jednoho pólu baterie na druhý.
- Testovat kontinuitu pomocí vestavěného pomocného kostřícího vodiče.
- Stisknutím vypínače přivést kladný nebo záporný proud baterie ke špičce sondy a otestovat funkci elektrické součástky bez použití propojovacích vodičů.
- Okamžitě otestujete špatnou kostru bez provádění testů poklesu napětí. Přístroj je také chráněn proti zkratu; jeho vnitřní jistič se vypne, pokud dojde k přetížení.
- Sledujte a lokalizujte zkratby bez plýtvání pojistkami.

Napájení

Přístroj je napájen z baterie vozidla. Připojte ČERVENOU svorku baterie k KLADNÉMU pólu baterie vozidla a ČERNOU svorku k ZÁPORNÉMU pólu. Při prvním připojení přístroje k baterii (zdroji napájení) zazní pípnutí a rozsvítí se přední LED světla, která osvětlují testovací oblast hrotu sondy.

Rychlý autotest

- Než začnete testovat obvod nebo součástku, ujistěte se, že je tester v dobrém stavu, a proveďte rychlý autotest.
- S připojeným testerem proveďte rychlý autotest. Vypínač napájení je momentový kolébkový spínač umístěný na těle testeru. Po stranách spínače jsou značky kladného a záporného pólu.
- Stisknutím vypínače dopředu aktivujete hrot kladným napětím. Červená LED dioda by se měla rozsvítit a na LCD displeji se zobrazí napětí baterie. Pokud je zapnutá funkce tónu, zazní vysoký tón. Uvolněte vypínač a LED dioda zhasne a vysoký tón ustane.
- Stiskněte vypínač dozadu, aby se špička aktivovala záporným napětím. Zelená LED dioda by se měla rozsvítit a na LCD displeji se zobrazí „0,0 V“ (kostra). Pokud je zapnutá funkce tónu, zazní nízký tón. Uvolněte vypínač a LED dioda zhasne a nízký tón ustane.
- Váš tester funguje správně a je nyní připraven k použití.



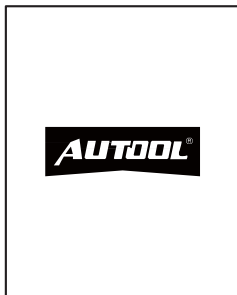
DŮLEŽITÉ:

- Při aktivaci komponentů můžete prodloužit životnost vypínače v testeru, když nejprve stisknete vypínač a poté přiložíte hrot sondy ke komponentu. K jiskření dojde na špičce namísto na kontaktech vypínače.

Jistič

Tento přístroj je vybavený automatickou ochranou proti zkratu. Jeho interní systém ochrany proti přetížení automaticky přeruší obvod a restartuje ho v případě přetížení nebo zkratu.

Při přetížení obvodu se na obrazovce zobrazí obrazovka restartu, aniž by došlo k poškození jednotky, což znamená, že můžete i nadále používat funkce, jako je detekce obvodu a sledování hodnot napětí.

**Režim práce**

K dispozici jsou čtyři režimy pro diagnostiku elektrických systémů, které lze vyvolat stisknutím tlačítka Mode a přepínáním mezi jednotlivými režimy.

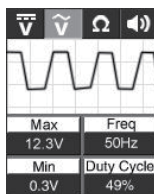
Stejnoseměrné napětí

- V tomto režimu přiložte hrot sondy ke obvodu a na LCD displeji se zobrazí stejnosměrné napětí s rozlišením 0,1 voltu.



Střídavé napětí

- Když je přístroj v tomto režimu, dotkněte se hrotem sondy obvodu a na LCD displeji se zobrazí maximální napětí, minimální napětí, frekvence a pracovní cyklus.



Odpor

- Když je přístroj v tomto režimu, dotkněte se hrotem sondy obvodu a na LCD displeji se zobrazí odpor mezi hrotem a pomocným kostřicím vodičem.



Zapnutí/vypnutí tónu

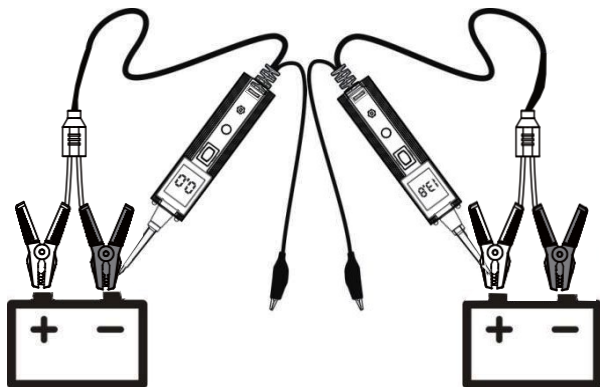
- Když je tester v tomto režimu, stačí krátce stisknout tlačítko režimu a tón se zapne nebo vypne. Pokud při krátkém stisknutí (rychlé stisknutí a uvolnění) tlačítka režimu uslyšíte krátké vysoké pípnutí, znamená to, že zvukový tón je zapnutý. Pokud uslyšíte krátké nízké pípnutí, zvukový tón je vypnutý.
- Tato funkce je neocenitelná při práci v jasných prostorách, kde samotné LED osvětlení nestačí. Zvukovou funkci lze podle potřeby vypnout, například v aplikacích, kde bude nástroj připojen k obvodům po dlouhou dobu a zvuk by mohl být rušivý.



TESTOVACÍ APLIKACE

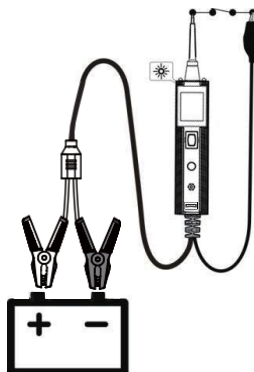
Testování napětí a polarity

- Když je tester v režimu stejnosměrného napětí, dotkněte se hrotem sondy kladného obvodu. Rozsvítí se červená LED dioda a na LCD displeji se zobrazí napětí s rozlišením 0,1 V. Pokud je zapnutý zvukový signál, zazní vysoký tón.
- Pokud se hrot sondy dotkne ZÁPORNÉHO obvodu, rozsvítí se zelená LED dioda a na LCD displeji se zobrazí napětí s rozlišením 0,1 V. Pokud je zapnutý zvukový signál, zazní nízký tón.
- Pokud se hrot sondy dotkne OTEVŘENÉHO obvodu, nerozsvítí se žádná z LED diod.



Testování spojitosti

- Pokud je tester v režimu měření odporu, lze pomocí hrotu sondy a pomocným kostřicím vodičem testovat spojitost vodičů a součástí připojených nebo odpojených od elektrického systému vozidla.
- Když se hrot sondy dotkne dobré kostry, na LCD displeji se zobrazí „0,0 Ω“ a rozsvítí se zelená LED dioda. Pokud je zapnutá funkce tónu, zazní nízký tón.



- V ostatních případech LCD displej zobrazuje hodnotu odporu.



- Pokud je hodnota odporu větší než 200 kΩ, na LCD displeji se „OL“.

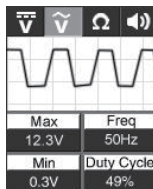
Existuje také jiný způsob, jak ověřit spojitost připojení ke kostce nebo baterii. Sepněte připojení pomocí vypínače. Pokud dojde k vypnutí jističe, víte, že máte dobré pevné připojení s nízkým odporem.

Testování signálního obvodu

Jakmile z vozidla vyčtete kód DTC a zjistíte, že řešení problému začíná u nějakého obvodu snímače, můžete provést rychlý test k ověření chybového kódu.

Testování snímače je pomocí tohoto testeru snadné. Pokud například máte podezření, že je problém v obvodu MAP snímače, postupujte podle pokynů pro testování tohoto snímače:

- Nastavte tester do režimu střídavého napětí a použijte buď hrot sondy s kostrou podvozku nebo pomocným uzemňovacím vodičem.
- Připojte vakuovou pumpu k MAP snímači.
- Dotkněte se hrotem sondy kladného pólu MAP snímače a sledujte hodnoty na LCD displeji, které by za normálních podmínek měly mít tvar sinusové křivky.
- Připojte podtlak.
- Uvolněte podtlak a sledujte hodnoty na LCD displeji.



► Pokud jsou hodnoty na LCD displeji abnormální, je s tímto senzorem problém.

Aktivace komponentů v ruce pomocí testeru

Pokud je tester v režimu stejnosměrného napětí, lze pomocí hrotu sondy ve spojení s pomocným kostřicím vodičem aktivovat komponenty přímo v ruce a otestovat tak jejich funkce.

Připojte pomocný kostřicí vodič k zápornému pólu nebo kostřicí straně testované součástky. Poté se dotkněte hrotem sondy kladného pólu součástky, měla by se rozsvítit zelená LED dioda, což signalizuje průchod proudu součástkou. Sledujte zelenou LED diodu a rychle stiskněte a uvolněte vypínač směrem dopředu. Pokud zelená LED dioda zhasla a rozsvítila se červená LED dioda, můžete pokračovat v další aktivaci. Přesuňte vypínač dopředu a podržte ho, aby byla součástka napájena.

Když se vypínač posune dopředu, proud teče z kladného vodiče baterie do hrotu sondy, přes hrot do kladného pólu součástky, do součástky a ven ze součástky, přes pomocný kostřicí vodič zpět do testeru a zpět na kostru akumulátoru vozidla.

Přiložte hrot na kladný pól žárovky

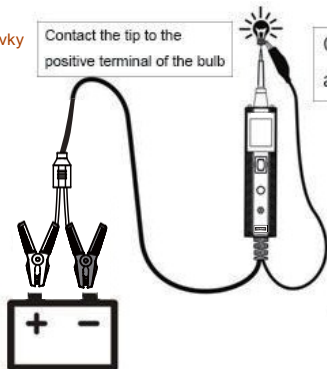
Contact the tip to the positive terminal of the bulb

Connect the negative auxiliary clip

Připojte kostřicí vodič k žárovce

Stiskněte spínač napájení dopředu a aktivujte žárovku

Press the power switch forward to activate the bulb



Pokud v tom okamžiku zhasla zelená LED dioda nebo pokud se aktivoval jistič, došlo k přetížení testeru. K tomu mohlo dojít z následujících důvodů:

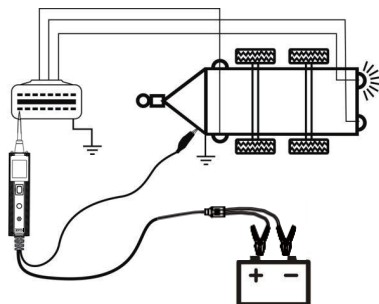
- Kontakt, který zkoušíte, je přímá kostra nebo záporné napětí.
- Komponenta, kterou testujete, je zkratovaná.
- Komponenta je komponentou s velmi vysokým proudovým odběrem (např. startér).

Pokud dojde k aktivaci jističe, resetujte ho tak, že počkáte, až vychladne (15 sekund), a poté stiskněte resetovací tlačítko.

Testování přívěsu a kontrola funkce

Připojte pomocný kostřicí vodič ke kostře světel přívěsu v režimu stejnosměrného napětí a vložte sondu do konektoru elektriky přívěsu. Přivedením napětí na jednotlivé piny konektoru odzkoušejte funkci jednotlivých světel přívěsu.

Pokud dojde k vypnutí jističe, počkejte 15 sekund, až vychladne, a poté se automaticky resetuje. Poté stiskněte resetovací tlačítko, dokud nezacvakne na místo.



Aktivace komponentů ve vozidle

Když je tester v režimu stejnosměrného napětí, dotkněte se hrotem sondy kladného pólu komponenty, zelená LED dioda by se měla rozsvítit, což signalizuje spojitost se zemí. Při sledování zelené LED diody rychle stiskněte a uvolněte vypínač dopředu. Pokud zelená LED dioda zhasla a rozsvítila se červená LED dioda, můžete pokračovat v další aktivaci. Pokud zelená LED dioda v tom okamžiku zhasla nebo pokud se aktivoval jistič, došlo k přetížení testeru. K tomu může dojít z následujících důvodů:

- Kontakt, který zkoušíte, je přímo ukostra.
- Komponenta, kterou testujete, je zkratovaná.
- Komponenta má velmi vysoký odběr proudu (např. startér).

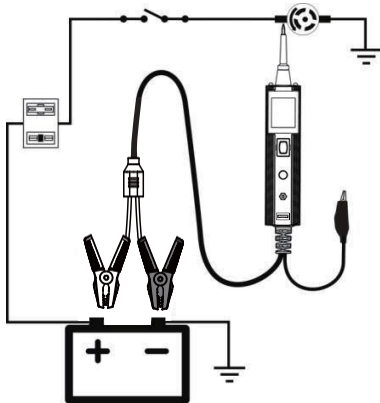
Pokud dojde k vypnutí jističe, resetujte ho tak, že počkáte, až vychladne (15 sekund), a poté stiskněte resetovací tlačítko.

VAROVÁNÍ:

- Nesprávné připojení napětí k určitým obvodům může způsobit poškození elektronických komponentů vozidla. Proto důrazně doporučujeme při testování používat schéma a diagnostický postup výrobce vozidla.

⚠ POZNÁMKA:

- Při aktivaci komponentů můžete prodloužit životnost vypínače, pokud nejprve stisknete vypínač a poté přiložíte hrot ke komponentu. Jiskření se bude odehrávat na hrotu namísto na kontaktech vypínače.

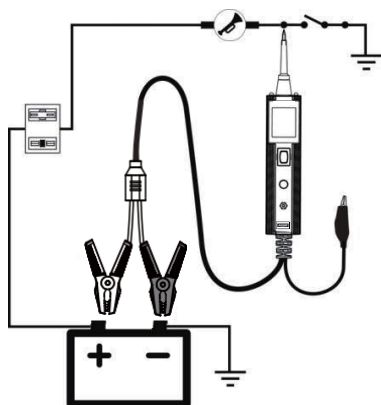


Aktivace komponentů pomocí kostry

V režimu stejnosměrného napětí přiložte hrot sondy k zápornému pólu součástky, červená LED dioda by se měla rozsvítit. Při sledování červené LED diody rychle stiskněte a uvolněte vypínač směrem dozadu. Pokud červená LED dioda zhasla a rozsvítila se zelená LED dioda, můžete pokračovat v další aktivaci. Pokud v tom okamžiku zhasla zelená LED dioda nebo pokud se spustil jistič, došlo k přetížení nástroje. K tomu mohlo dojít z následujících důvodů:

- Kontakt, který zkoušíte, je přímé kladné napětí.
- Testovaná součást je zkratovaná.
- Komponenta má velmi vysoký odběr proudu (např. startér).

Pokud dojde k vypnutí jističe, resetujte ho tak, že počkáte, až vychladne (15 sekund), a poté stiskněte resetovací tlačítko.



- S touto funkcí může dojít k přepálení nebo vypnutí pojistky vozidla, pokud se dotknete chráněného obvodu a připojíte k němu ukostření.

Kontrola funkce ukostření

Zkontrolujte podezřelý kostřicí vodič nebo kontakt hrotem sondy.

- Sledujte zelenou LED diodu. Stiskněte vypínač dopředu a poté ho uvolněte. Pokud zelená LED dioda zhasla a rozsvítila se červená LED dioda, jedná se o špatnou kostru.
- Pokud se aktivuje jistič, je tento obvod s největší pravděpodobností v pořádku. Mějte na paměti, že jistič mohou také aktivovat komponenty s velkým proudovým odběrem, jako jsou startéry motorů.

Trasování a lokalizace zkratů

Ve většině případů se zkrat projeví přepálením pojistky nebo pojistný vodič nebo vypnutím elektrického ochranného zařízení (tj. jističe). To je nejlepší místo, kde začít hledat.

- Vyměňte přepálenou pojistku z pojistkové skříňky.
- Pomocí hrotu sondy aktivujte a napájejte každý z kontaktů pojistky. Kontakt, který aktivuje jistič, je strana zkratovaného

obvodu. Poznamenejte si identifikační kód nebo barvu vodiče tohoto obvodu.

- Sledujte vodič co nejdále podél kabelového svazku. Zde je příklad pro tuto aplikaci.
- Pokud sledujete zkrat v obvodu brzdového světla, můžete vědět, že vodič musí procházet kabelovým svazkem u prahu dveří. Najděte v kabelovém svazku vodič s barevným kódem a odhalte ho.
- Prozkoumejte izolaci hrotem sondy a stiskněte vypínač dopředu, aby se vodič aktivoval a napájel.
- Pokud se jistič spustil, ověřili jste zkratovaný vodič. Odstříhnete vodič a napájete každý konec hrotem sondy. Konec vodiče, který znovu spustí jistič, je zkratovaný obvod a dovede vás k zkratované oblasti.
- Sledujte vodič ve směru zkratu a opakujte tento postup, dokud nezjistíte místo zkratu.

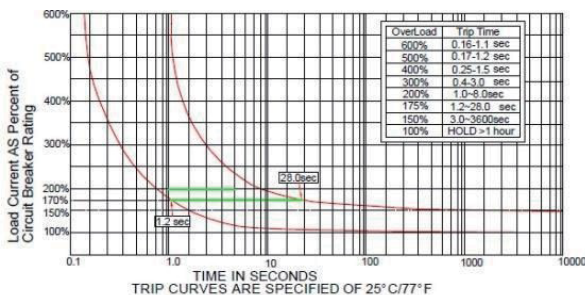
Červená/zelená LED dioda polarity

- Červená/zelená LED dioda polarity se rozsvítí, když napětí na hrotu sondy odpovídá napětí baterie s odchylkou $\pm 0,8$ V. Jedná se o doplňkovou informaci, která může být pro technika užitečná.
- Pokud obvod, který testujete, není v rozmezí 0,8 V (plus nebo minus) napájecího napětí, uvidíte hodnotu napětí na LCD displeji, ale neuslyšíte tón ani neuvidíte červenou nebo zelenou LED diodu. To znamená, že buď máte pokles napětí o více než 0,8 V od napětí baterie, nebo testujete obvod, který má nárůst o 0,8 V nebo více nad napětím baterie.
- Chcete-li zjistit napětí baterie, jednoduše odpojte hrot od obvodu a stiskněte vypínač dopředu. Hodnota napětí baterie se poté zobrazí na LCD displeji. Rozdíl mezi napětím baterie a hodnotou naměřenou na obvodu představuje buď pokles napětí, nebo nárůst napětí. To vám umožňuje zjistit pokles napětí, aniž byste museli samostatně kontrolovat napětí baterie. Jedná se o další z časově úsporných funkcí tohoto testeru.

SPECIFIKACE TESTERU

Rozsah stejnosměrného napětí	0~65 V +1
Rozsah střídavého napětí	0~65 V +1
Rozsah odporu	0~200 kΩ
Frekvenční odezva průchodu tónu	0 Hz~10 kHz
Jmenovitý proud jističe	1~10 A

Zkušební norma	
100 % proud	bez vypnutí
150 % proudu	vypnutí za jednu hodinu
200 % proudu	vypnutí za 3–30 sekund
300 % proudu	výpadek za 0,5~4,0 sekundy



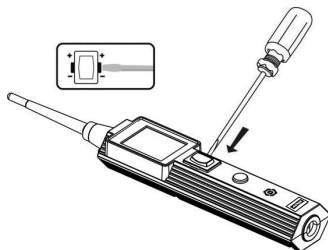
TIPY PRO TESTER

Je Power Scan Tester bezpečný pro řídicí jednotky a airbagy?

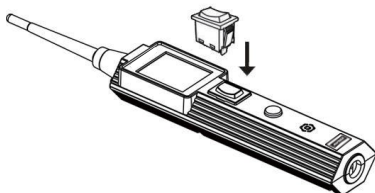
- LED a LCD displej testeru odebírají maximální proud 1 mA, proto je při použití jako testovací světlo nebo multimetr bezpečný pro řídicí jednotky a airbagy. Stisknutí vypínače se však jedná o jinou situaci. Když stisknete vypínač dopředu, přivádíte plný proud baterie ke špičce sondy. Tester je vybaven praktickou bezpečnostní funkcí. K testeru stačí připojit přídatný kostřičí vodič a stisknout vypínač dopředu, dokud se neaktivuje jistič. Tím se zabrání přívodu proudu ke hrotu, ale tester se může i nadále používat jako multimetr. Jakmile bude měřit mimo řídicí jednotky, stačí stisknout tlačítko reset a můžete jistič testeru znovu zapnout.

Proč nemám napájení na špičce, když stisknu vypínač dopředu, ale červená LED dioda svítí?

- Vypínač je velmi namáhaný. Je to jedna z mála věcí, která se na testeru může pokazit. Vypínač je spotřební materiál, který je třeba občas vyměnit. Vyměnit ho i koupit nový je opravdu jednoduché. Vypínač lze vyjmout a vyměnit během několika sekund.
 - Spínače můžete zakoupit u svého autorizovaného dealera.
 - Tester s otvorem pro kolébkový spínač usnadňuje výměnu opotřebovaného spínače v terénu, aniž byste ho museli posílat na opravu. Postup výměny vypínače:
- ① Odstraňte opotřebovaný spínač pomocí páčidla. Při použití síly buďte opatrní.



- ② Spínač nainstalujte rovně a zatlačte ho, až bude v jedné rovině s krytem.



Při nákupu doporučujeme pořídit si dva. Tím opravíte své nářadí a budete mít náhradní díl, takže v budoucnu nedojde k žádnému výpadku.

ÚDRŽBA SERVIS

Naše výrobky jsou vyrobeny z odolných a trvanlivých materiálů a klademe důraz na dokonalý výrobní proces. Každý výrobek opouští továrnu po 35 postupech a 12 testech a kontrolách, což zaručuje vynikající kvalitu a výkon každého výrobku.

Údržba

Aby byl zachován výkon a vzhled produktu, doporučujeme pečlivě si přečíst následující pokyny pro péči o produkt:

- Dávejte pozor, abyste výrobek netřeli o drsné povrchy ani jej neopotřebovávali, zejména plechové pouzdro.
- Pravidelně kontrolujte části produktu, které je třeba utáhnout a připojit. Pokud zjistíte, že jsou uvolněné, včas je utáhněte, aby byl zajištěn bezpečný provoz zařízení. Vnější a vnitřní části zařízení, které přicházejí do styku s různými chemickými médii, by měly být často ošetřovány antikorozní úpravou, jako je odstraňování rzi a lakování, aby se zlepšila odolnost zařízení proti korozi a prodloužila se jeho životnost.
- Dodržujte bezpečné provozní postupy a zařízení nepřetěžujte. Bezpečnostní kryty produktů jsou kompletní a spolehlivé.
- Nebezpečné faktory je třeba včas odstranit. Obvodová část by měla být důkladně zkontrolována a stárnoucí vodiče by měly být včas vyměněny.
- Upravte vůli různých částí a vyměňte opotřebované (poškozené) části. Vyvarujte se kontaktu s korozivními kapalinami.
- Pokud zařízení nepoužíváte, uložte jej na suchém místě. Neukládejte zařízení na horkých, vlhkých nebo nevětraných místech.

ZÁRUKA

Tato záruka se vztahuje pouze na koncové uživatele a distributory, kteří zakoupili výrobek od společnosti AUTOOL řádným způsobem prostřednictvím autorizovaných prodejních kanálů.

Na výrobek je poskytována zákonná záruka v délce 12 měsíců od data zakoupení. Záruka se vztahuje na vady materiálu nebo zpracování, které brání řádnému užívání výrobku.

Záruka se nevztahuje na poškození způsobená:

- nesprávným nebo neodborným použitím výrobku,
- mechanickým poškozením,
- neautorizovanými úpravami,
- používáním výrobku k jiným než určeným účelům,
- provozem v rozporu s návodem k obsluze.

V případě vady zařízení může být vadný výrobek opraven nebo vyměněn dle uvážení výrobce. V případě, že vada zařízení způsobí poškození přístrojové desky, je odpovědnost výrobce omezena pouze na opravu nebo výměnu vadného dílu.

Společnost AUTOOL nenese odpovědnost za nepřímé, následné nebo nahodilé škody, které mohou v souvislosti s používáním výrobku vzniknout.

Reklamacie bude posouzena podle standardních postupů kontroly kvality výrobce. Žádní zástupci, zaměstnanci ani obchodní partneři společnosti AUTOOL oprávnění poskytovat jakákoli závazná prohlášení, záruky či jiné přísliby nad rámec těchto podmínek.

ZÁRUKA

Zřeknutí se odpovědnosti Na veškeré informace, ilustrace a specifikace obsažené v tomto návodu, si společnost AUTOOL vyhrazuje právo na jejich změnu a to i na samotný tester bez předchozího upozornění. Vzhled a barva se mohou lišit od toho, co je uvedeno v návodu, proto se prosím řiďte skutečným přístrojem. Bylo vynaloženo veškeré úsilí, aby byly všechny popisy v této příručce přesné, ale přesto se v ní mohou vyskytnout nepřesnosti. V případě pochybností se obraťte na svého prodejce nebo poprodejní servisní středisko AUTOOL. Neneseme odpovědnost za žádné důsledky vyplývající z nedorozumění.

České zastoupení: IHR TECHNIKA s.r.o.
Boleslavská 902, 29306 Kosmonosy, Česko
Tel.: 317 471 904
email: info@ihr-tech.cz
www.ihr-tech.cz