

# NÁVOD K POUŽITÍ

## Analyzátor grafický s interní tiskárnou

Art. 31140-T10



Pro testování všech 12V automobilových startovacích baterií dimenzovaných na CCA, SAE, DIN, JIS, IEC, EN a CA..

Také pro testování elektrického systému vozidla s plně grafickým displejem.

Pro detailnější informace kontaktujte distributora pro ČR - PROFIKRAFT TRADING, s.r.o.

CZ

## ZKOUŠKA AUTOMOBILOVÉ BATERIE

Testování na samostatných automobilových bateriích:

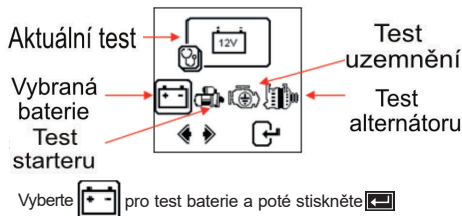
- Upněte černou svorku analyzátoru na záporný pól baterie (-) a červenou svorku na kladný pól baterie (+). Na displeji analyzátoru se rozsvítí displej, jak je znázorněno:



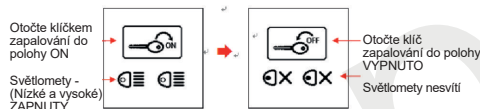
- Vyberte k testování baterií (do 2 000 A) a dalších.

Vyberte K testování baterií motocyklů (pouze do 600A)

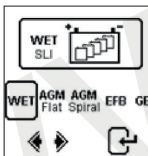
Jakmile je vybrána možnost vybrat baterii do 2000A a dalších se na displeji zobrazí:



- Kdykoli tester detekuje povrchové nabití, vyzve vás, abyste otočili klíčkem zapalování do polohy ON a rozsvítili světla automobilu, aby se vybila baterie. Poté Vás tester vyzve k vypnutí zapalování a světel OFF, jak je zobrazeno níže, a poté stisknete pro pokračování



- Dále vyberte typ baterie



**WET** bude testovat normální typy, jako jsou baterie Wet Low Maintenance (Olovo [Pb] / Vápník [Ca]) nebo Wet Standard (Olovo [Pb] / Olovo [Pb]).

**AGMFLAT** otestuje mokré (MF) bezúdržbové (Vápník [Ca] / Vápník [Ca]) baterie AGM s plochými deskami.

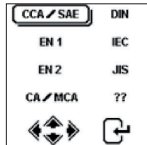
**AGMSPIRAL** testuje (vápník [Ca] / vápník [Ca]) spirálové vinuté baterie AGM.

**EFB** testuje Enhanced Flooded Battery nebo běžně známé jako Start / Stop baterie.

**GEL** testuje baterie VRLA Gel Cell s jednotkami měření v (CCA) prouděch za studena.

- Před výběrem hodnocení CCA, SAE, EN, IEC, DIN, CA a JIS # z nabídky zkontrolujte hodnotu specifikace baterie.

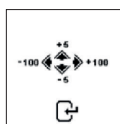
- Po výběru hodnocení přejděte na displej, jak je uvedeno níže



- Pokud je hodnocení vybráno pod JIS # (japonský průmyslový standard), pak pro převod na hodnocení CCA nahlédněte do grafu převodu poskytnutého samostatně s testerem.

- Níže si můžete přečíst základního průvodce CCA

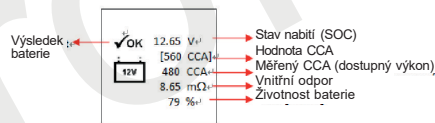
- Zadejte hodnotu, stisknutím tlačítka nebo zvýšte nebo snížit hodnotu. Pomocí klávesy nebo zvýšte nebo snížit poslední dvě číslice o 5.



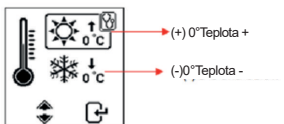
- Po potvrzení hodnocení stiskněte



Do 8 sekund se zobrazí výsledky.

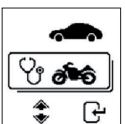


- Tento analyzátor také bere v úvahu teplotu baterie. Pokud je teplota baterie nad/pod vhodnou teplotou baterie, displej Vás bude varovat, viz níže:



## ZKOUŠKA BATERIE MOTOCYKLU

- Vyberte pro motocyklovou baterii a stiskněte

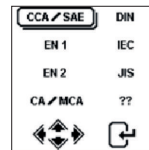


- Na základě testovaného typu baterie vyberte [SLI] nebo [AGM].

- Pokud máte baterii v ruce, přečtěte si štítek hodnocení baterie, abyste získali přesnou hodnotu, která má být zadána.

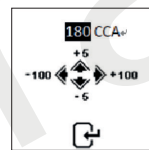
Battery Model	AH	WET	AGM	Battery Model	AH	WET	AGM
YT4L-4	3		50	YTZ12S-BS	11		210
YT7B-4	6,5		110	YTZ14S	11,2		230
YT7B-BS	6,5		110	YTZ14S-BS	11,2		230
YT9B-4	8		120				

- Vyberte hodnocení, které se má použít.



- Zadejte hodnoty hodnocení pomocí a pro zvýšení a pokles o 100.

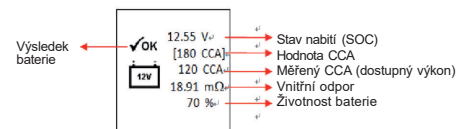
Podobně použijte klávesu nebo ke zvýšení nebo snížení posledních dvou číslic o 5.



- Jakmile je hodnocení potvrzeno, spusťte test stisknutím



- Do 8 sekund se zobrazí výsledky.



Pro vytištění výsledků stačí stisknout

## INTERPRETATION OF RESULTS



- Napětí: 12,55 V (stav nabití [SOC])**  
Uvedte stav nabití (SOC) testované baterie.

- Hodnocení baterie: 180CCA**  
Odkazuje na jmenovitou kapacitu baterie uvedenou na štítku.

- Dostupné napájení: 120CCA**  
Znamená dostupnou energii nebo stav životnosti baterie.

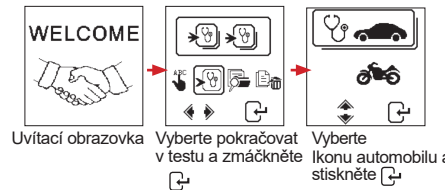
**Vnitřní Odpor: 18,91m Ω**  
Za normálních podmínek by vnitřní odpor autobaterií měl být mezi 2,0 m Ω - 15,0 m Ω a pro motocykly mezi 5,0 m Ω - 45,0 m Ω. Čím vyšší jsou hodnoty CCA baterie, tím nižší by měl být vnitřní odpor.

- Živostnost: 75% (Zdraví)**  
Indikace očekávané životnosti baterie [zdraví] v procentech. Pokud životnost klesne pod 50%, zobrazí se **VÝSLEDEK** což znamená, že je nutné vyměnit baterii.

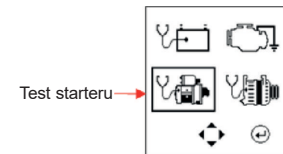
## TEST STARTERU

K dispozici v tomto testu bude ověřena účinnost baterie při startování a také stav startéru.

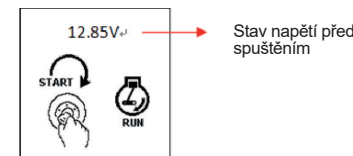
- Vypněte motor, zařaďte neutrál a zatáhněte ruční brzdu.



- Z hlavního (MAIN) menu vyberte pomocí



- Stiskněte pro pokračování a na displeji se zobrazí:



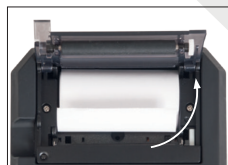
**Poznámka:** V případě, že uživatel na této obrazovce nenatočí motor, test se po 30 sekundách ukončí a vrátí se do nabídky displeje.

## INSTALACE TISKÁRNÝ

Otevřete kryt tiskárny vyklopením západky v levé dolní části pouzdra tiskárny (obr. 1). Vytáhněte převrácenou západku nahoru a otevřete.



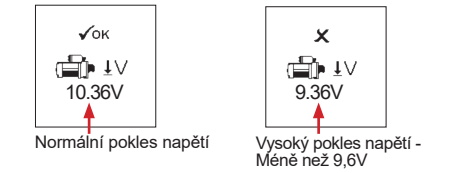
Vložte roli papíru do otvoru tak, aby okraj papíru směřoval nahoru (obr. 2). Když je kryt tiskárny zavřený, ujistěte se, že papír je vytažený cca o 2,5cm.



Obr.2

23. Nyní přepněte klíč zapalování do polohy ON a nastartujte motor.

Jakmile motor nastartuje, výsledky se automaticky zobrazí, jak je uvedeno v příkladech níže



24. Pro vytištění výsledků pouze stiskněte

25. Stisknutím se vrátíte do hlavního menu obrazovky

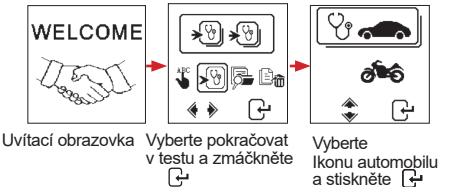
### TEST ALTERNÁTORU

Dostupné pouze u testu automobilů. Tím je zkontrolován výstup MAX a MIN nabíjecího napětí alternátoru při 3000 ot / min bez zátěže a 2000 ot / min se při zátěži. Tímto testem můžete určit stav alternátoru podle servisní příručky vozidla.

Testování při 3000 ot / min bez zátěže

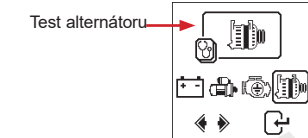
26. Vypněte motor, zařaďte neutrální a zatáhněte ruční brzdou.

27. Připojte svorky analyzátoru k pólům baterie a obrazovka se rozsvítí tak, jak je znázorněno níže:

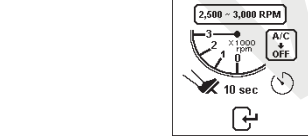


Uvítací obrazovka Vyberte pokračovat v testu a zmáčkněte Vyberte ikonu automobilu a stiskněte

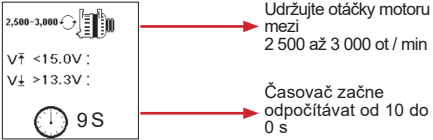
28. V hlavním menu vyberte za pomoci



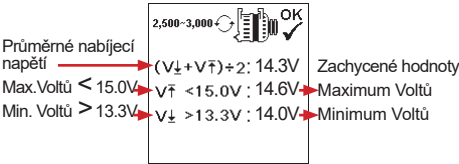
29. Nastartujte motor a nechte jej běžet při nízkých otáčkách. Stiskněte klávesu Pro pokračování a na displeji se zobrazí:



30. Poté vytočte motor do 3000 ot / min a udržujte tuto hodnotu Stiskněte pro pokračování a displej zobrazí:

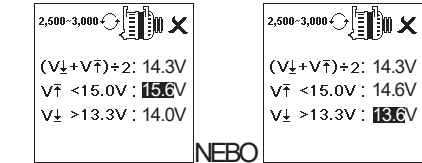


31. Zatímco stále držíte otáčky na 3 000 ot / min, časovač začne odpočítávat od 10 s do 0 s. Jakmile dosáhne 0 s, výsledky se automaticky zobrazí jako příklad uvedený níže:



**MAX napětí by nemělo překročit 15,0 V (max. Napětí při 3 000 ot / min) a MIN napětí by mělo být vyšší než 13,3 V (min. Napětí při 3 000 ot / min).**

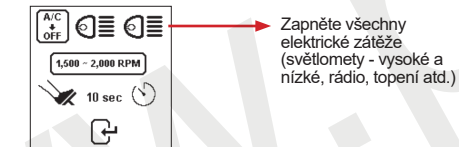
32. Pokud minimální nebo maximální hodnoty napětí nejsou v mezích napětového rozsahu, zobrazí se piktogramy níže a přístroj Vás vyzve ke kontrole poruchy nabíjecího systému.



Testování při 3000 ot / min se zátěží

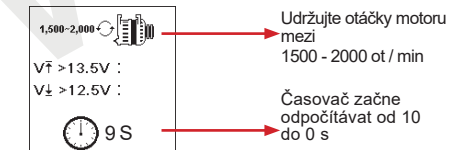
Tento test slouží ke kontrole chování alternátoru při zátěži

33. Pokračujte od předchozího testu; pokračujte dalším krokem stisknutím , čímž se dostanete na tuto obrazovku:

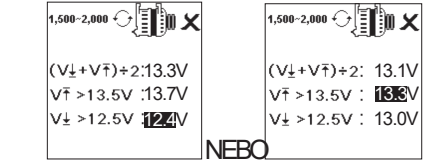


34. Zapněte všechny elektrické zátěže (světlo, rádio, zadní mlhovku, topení atd.).

35. Otáčejte motorem až 2 000 ot / min a udržujte tyto otáčky po dobu 10 s. Na displeji se zobrazí:



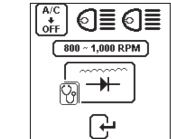
36. Pokud minimální nebo maximální hodnoty napětí nejsou v mezích rozsahu napětí, zobrazí se níže uvedená obrazovka



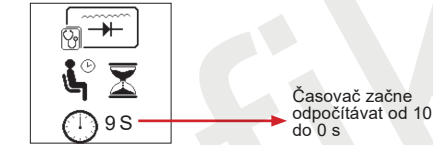
**Testování zvlnění diody při volnoběžných otáčkách se zapnutou elektrickou zátěží**

37. Tento test má zkontrolovat střídavé zvlnění alternátorových diod, zda je v rozsahu 0,5 V.

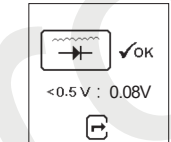
38. Pokračujte od předchozího testu; pokračujte dalším krokem stisknutím , čímž se zobrazí obrazovka níže:



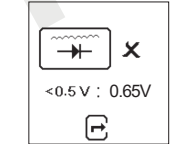
39. Během toho, co motor běží se ujistěte, že máte zapnuté světlomety. Stiskněte pro pokračování a na displeji se zobrazí tato obrazovka:



40. Počkejte, než proběhne odpočet od 10 do 0. Jakmile dosáhne 0, výsledky se automaticky zobrazí jako příklad níže.



41. Pokud je zvlněné napětí vyšší než 0,5 V, zobrazí se:



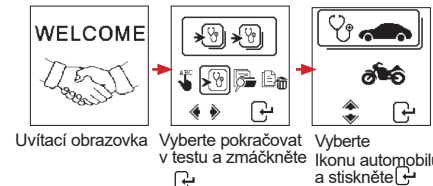
42. Pro vytištění výsledků pouze stiskněte

43. Stisknutím se vrátíte do hlavního menu.

### TEST UZEMNĚNÍ

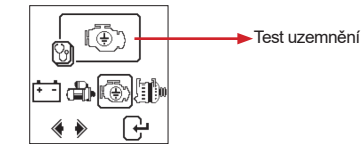
Tento test je dostupný pouze u automobilů.

44. Ujistěte se, že je motor vypnutý. Připojte svorky na póly baterie a analyzátor se zapne a rozsvítí LCD displej, jak je znázorněno.

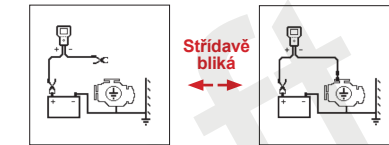


Uvítací obrazovka Vyberte pokračovat v testu a zmáčkněte Vyberte ikonu automobilu a stiskněte

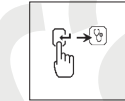
45. Vyberte na hlavním menu pomocí . Na obrazovce se zobrazí:



46. Stiskněte pro pokračování a na displeji se zobrazí:



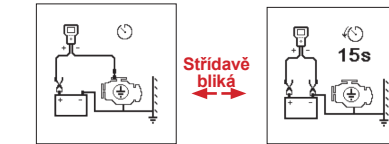
47. Jakmile je ČERNÁ svorka připevněna k tělu motoru, stiskněte pro pokračování.



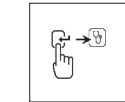
48. Když je stisknutý, přístroj začne analyzovat a na displeji se zobrazí:



49. Po dokončení analýzy analyzátor uvede, že byste měli uvolnit černou svorku z těla motoru nebo podvozku a do 15 sekund ji přenést na záporný pól baterie [-].



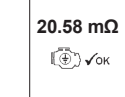
50. Jakmile je černá svorka přichycena ke svorce baterie [-], displej analyzátoru se rozsvítí tak, jak je znázorněno.



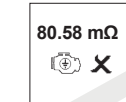
51. Nyní je potřeba stisknout a na displeji se zobrazí:



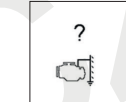
52. Pokud je naměřená hodnota odporu v rozsahu mezních hodnot, zobrazí se následovně:



53. Pokud naměřený odpor překročil mezní hodnoty, zobrazí se obrazovka následujícím způsobem:



54. Pokud během testu nebudou dodrženy správné postupy, zobrazí se výsledky následujícím způsobem.



55. Pro ukončení programu stiskněte

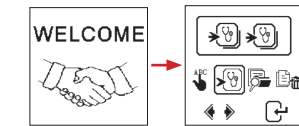
56. Pro vytištění výsledků stiskněte

### ZOBRAZENÍ VÝSLEDKŮ TESTU Z PAMĚTI:

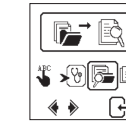
57. Chcete-li zobrazit všechny výsledky testů, musí být tester připojen k externímu zdroji napájení buď upnutím svorek přímo na 12V autobaterii nebo připojením k PC přes USB kabel



58. Po spuštění se na obrazovce zobrazí:



59. Pro zobrazení uložených výsledků mačkejte , abyste našli tuto ikonu . Poté stiskněte a zobrazí se:



60. Stiskněte pro zobrazení výsledků.



61. Vyberte dříve zadané údaje a stiskněte pro potvrzení. Uložené výsledky se zobrazí tak, jak je uvedeno níže:

