

Tester akumulatora**PRODUCENT**

mPTech sp. z o.o.
ul. Nowogrodzka 31
00-511 Warszawa
Polska

Wyprodukowano w Chinach

Infolinia: [+48] 71 71 77 400

E-mail: pomoc@mpotech.eu

SPIS TREŚCI

1 DANE TECHNICZNE	1
2 ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA	1
3 OBJAŚNIENIA SYMBOLI	2
4 ZAWARTOŚĆ ZESTAWU	3
5 BUDOWA URZĄDZENIA	3
6 OBSŁUGA URZĄDZENIA	4
7 CZYSZCZENIE.....	6
8 GWARANCJA.....	6
9 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE.....	6

1 DANE TECHNICZNE

Model	CE-120355
Numer partii	613254
Zasilanie	6/12/24V= (z akumulatora)
Napięcie robocze	5-30 V=
Wyświetlacz LCD	2,36"
Temperatura pracy	-10°C do 60°C
Temperatura przechowywania	-25°C do 75°C

2 ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

Zapoznaj się uważnie z podanymi tu wskazówkami. Nieprzestrzeganie tych wskazówek może być niebezpieczne lub niezgodne z prawem. Zachowaj instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości.

—UŻYCIĘ ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM—

Urządzenie przeznaczone jest do sprawdzania parametrów akumulatorów w pojazdach.

Produkt nie może być stosowany w celach komercyjnych. Każde inne zastosowanie uznawane jest za niewłaściwe i niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia wynikające z nieprawidłowego użytkowania urządzenia.

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje na temat użytkowania produktu – przeczytaj ją uważnie i zachowaj na przyszłość.

—NIE RYZYKUJ—

- Nigdy nie pal papierosów, nie odpalaj zapalek, ani nie twórz iskier w pobliżu uruchomionego pojazdu.
- Nigdy nie dotykaj gorącego silnika, zwłaszcza kiedy jest włączony.
- Nigdy nie korzystaj z urządzenia podczas jazdy pojazdem.
- Nigdy nie noś biżuterii lub luźnej odzieży w pobliżu silnika.
- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia w pobliżu uruchomionego silnika lub rury wydechowej żeby uniknąć jego uszkodzeń w wyniku działania wysokiej temperatury.
- Spaliny wydzielane przez pojazdy są trujące. Włączaj pojazd wyłącznie w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i zawsze

- przeprowadzaj testowanie pojazdu w bezpiecznym otoczeniu.
- Aby uniknąć poważnych obrażeń, zawsze zwracaj uwagę na obracające się części, które poruszają się z dużą prędkością, gdy silnik pracuje. Utrzymuj bezpieczną odległość od tych części, a także od innych potencjalnie niebezpiecznych obiektów.

—WODA I INNE PŁYNY—

Nie należy narażać urządzenia na działanie wody i innych płynów. Może to niekorzystnie wpłynąć na pracę i żywotność podzespołów elektronicznych i elektrycznych. Należy unikać pracy w środowisku o dużej wilgotności - może to doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, a w skrajnych przypadkach porażenia prądem.

—OTOCZENIE—

Urządzenie nie powinno pracować w zapyleniu. Podłączaj urządzenie tak, aby nie można go było uszkodzić oraz aby nie stanowiło zagrożenia dla ludzi i zwierząt. Nie narażaj urządzenia na działanie promieni słonecznych i nie używaj go, ani nie pozostawiaj w bezpośredniej bliskości urządzeń wydzielających dużo ciepła. Elementy wykonane z tworzywa mogą się odkształcić, co może wpłynąć na działanie urządzenia lub doprowadzić do jego całkowitego uszkodzenia.

—DZIECI—

Urządzenie nie jest zabawką. Przechowuj urządzenie i jego opakowanie z dala od zasięgu dzieci. Przewody i opakowania foliowe mogą owinąć się wokół szyi dziecka lub zostać połknięte, co może skutkować uduszeniem lub udławieniem.

—PROFESJONALNY SERWIS—

Naprawiać ten produkt może wyłącznie wykwalifikowany serwis producenta lub autoryzowany punkt serwisowy. Naprawa urządzenia przez niewykwalifikowany serwis lub przez nieautoryzowany punkt serwisowy oraz samodzielne wprowadzanie modyfikacji grozi uszkodzeniem urządzenia i utratą gwarancji.

3 OBJAŚNIENIA SYMBOLI



Opakowanie urządzenia można poddać recyklingowi zgodnie z lokalnymi przepisami.



Symbol oznaczający teksturę płaską.



Odpady należy wyrzucić do odpowiednich kontenerów.



Oznaczenie kontenera, do którego należy wyrzucić opakowanie - papier.



Symbol oznacza, że w opakowaniu znajduje się instrukcja obsługi, z którą należy się zapoznać przed rozpoczęciem użytkowania.



Zgodnie z Dyrektywą WEEE 2012/19/UE produkt oznaczony jest symbolem przekreślonego kontenera na śmieci. Produktu nie wolno wyrzucać wraz odpadami komunalnymi, ale należy dostarczyć go do wyznaczonego punktu zbiórki i recyklingu zużytego

sprzętu elektrycznego i elektronicznego, który utylizuje takie niebezpieczne odpady. Gromadzenie tego typu odpadów w wydzielonych miejscach oraz właściwy proces ich odzyskiwania przyczyniają się do ochrony zasobów naturalnych. Prawidłowy recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma korzystny wpływ na zdrowie i otoczenie człowieka. W celu uzyskania informacji o punktach usuwania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, należy skierować się do administracji gminnej lub sprzedawcy urządzenia.

4 ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

W zestawie znajdują się:

- Tester akumulatora
- Instrukcja obsługi



Jeśli brakuje którejkolwiek z powyższych pozycji lub jest ona uszkodzona, skontaktuj się ze sprzedawcą.



Zalecamy zachować opakowanie na wypadek ewentualnej reklamacji. Przechowuj opakowanie poza zasięgiem dzieci i zwierząt.

Istnieje możliwość pobrania instrukcji obsługi z podanego poniżej adresu internetowego:

<https://mptech.eu/support-nlteo>

Lub poprzez zeskanowanie kodu QR:



5 BUDOWA URZĄDZENIA



Przyciski panelu sterowania:

- **ESC** - wstecz/wyjdź
- **OK** - zatwierdź
- **Δ** - przycisk do poruszania się po menu do góry
- **▽** - przycisk do poruszania się po menu w dół
- **F1** - skrót do przebiegu woltomierza w czasie rzeczywistym

6 OBSŁUGA URZĄDZENIA



Niniejsza instrukcja jest skróconą instrukcją obsługi. Pełna wersja instrukcji obsługi dostępna jest pod adresem:

<https://mptech.eu/support-niteo>

Produkt przystosowany jest do współpracy z akumulatorami do pojazdów różnego typu: samochody osobowe, motocykle i samochody ciężarowe.

Tester należy podłączać do akumulatora przy wyłączonym silniku i zapłonie. Czerwony zacisk należy podłączać do dodatniego bieguna akumulatora, a czarny do ujemnego. Bezpośrednio na zaciskach akumulatora. Podłączenie zacisków urządzenia w innym miejscu może skutkować zaniżonymi odczytami.

Podstawowy test akumulatora można wykonać bez włączania zapłonu. W testach wymagających działania zapłonu i/lub silnika urządzenie poinformuje o takiej konieczności.

Produkt domyślnie ustawiony jest na język angielski. W celu zmiany tego ustawienia w menu wybierz **Tool setup > Language**, z listy języków wybierz przy pomocy strzałek **Δ/▽** język Polski i zatwierdź przyciskiem **OK**.

Test akumulatora

Po załączeniu urządzenia z menu wybierz **Samochód, Motocykl** lub **Ciężarówka** i wciśnij **OK** na panelu sterowania. Wybierz rodzaj akumulatora zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej akumulatora, wciśnij **OK**, wybierz metodę pomiarową zgodnie z danymi na akumulatorze (np. CCA, nie dotyczy motocykli) i wciśnij **OK**. Wprowadź parametry akumulatora zgodnie z danymi na akumulatorze. Wybierz na przykład 580A i wciśnij **OK**.

Rodzaje akumulatorów:

Regular Flooded - Tradycyjny akumulator kwasowo-ołowiowy z płynnym elektrolitem, wymaga okresowej konserwacji.

AGM Flat Plate - Akumulator bezobsługowy z matą szklaną, płaskie płyty, dobra odporność na wibracje.

AGM Spiral - Odmiana AGM z elektrodami spiralnymi, wyższa trwałość i lepsza wydajność przy dużym obciążeniu.

GEL - Elektrolit w formie żelu, odporny na głębokie rozładowania i ekstremalne warunki.

EFB - Ulepszona wersja akumulatora zalewanego, stosowana w systemach start-stop, dłuższa żywotność.

Lithium - Lekki, nowoczesny akumulator, szybkie ładowanie, wysoka trwałość, brak efektu pamięci.

Metody pomiarowe:

CCA - Cold Cranking Amps, metoda pomiaru prądu rozruchowego akumulatora w temperaturze poniżej 0°C określona normą SAE (Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji) i BCI (Battery Council International); zakres 100-2000

IEC - metoda pomiaru prądu rozruchowego określona normą Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej; zakres 100-1400

EN - metoda pomiaru prądu rozruchowego określona normą Europejskiego Komitetu Normalizacji; zakres 100-1400

DIN - metoda pomiaru prądu rozruchowego określona normą Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego; zakres 100-1400

CA - Cranking Amps, efektywna wartość prądu rozruchowego w temperaturze; zakres 100-2000

BCI - metoda pomiaru prądu rozruchowego określona normą Battery Council International; zakres 100-1400

MCA - Marine Cranking Amps, efektywna wartość prądu rozruchowego w temperaturze 0°C dla akumulatorów w jednostkach pływających; zakres 100-2000

Wyniki testu akumulatora

Ikony pod wyświetlaczem podają ogólny stan akumulatora:

Widoczna ikona	Opis
	Sprawny
	Sprawny (naładuj)
	Niesprawny/do wymiany
	Naładuj i sprawdź ponownie

Sprawny - akumulator jest w pełni sprawny.

Sprawny (naładuj) - akumulator jest sprawny, ale podaje niskie napięcie. Naładuj akumulator przed jego użytkowaniem. Uwaga: jeśli akumulator nie zostanie w pełni naładowany przed ponownym testowaniem, może to powodować błędne odczyty. Jeśli komunikat występuje nadal po naładowaniu akumulatora, wymień go.

Niesprawny - wewnątrz akumulatora lub ogniwa są uszkodzone lub też doszło do zwarcia. Wymień akumulator.

Do wymiany - niska żywotność akumulatora, wymień go.

Naładuj i sprawdź ponownie - niestabilne akumulatory powinny zostać naładowane i przetestowane ponownie żeby wyeliminować błędy. Jeśli naładowaniu i ponownym teście komunikat powtarza się, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony. Wymień go.

SOH (State of Health) - Stan kondycji akumulatora, wartość wyrażana w procentach.

CCA - Wynik testu CCA, zdolność akumulatora do rozruchu na zimno.

SOC (State of charge) - Poziom naładowania akumulatora, wartość wyrażana w procentach.

VOL - Napięcie akumulatora.

STD - Pojemność akumulatora ustawiana przed testem.

R - Rezystancja wewnętrzna, wartość wyrażana w miliomach. Sprawny akumulator charakteryzuje się niską rezystancją wewnętrzną.

Woltomierz

Wybierz **Forma Fali** i naciśnij **OK** żeby wyświetlić przebieg napięcia akumulatora w czasie rzeczywistym.

Test ładowania

Wybierz **Ładowanie**, naciśnij **OK**. Zwiększ obroty silnika do 2500 obr./min., naciśnij **OK**, aby przejść do następnego kroku. Test zostanie uruchomiony automatycznie. Wyświetla napięcie bez obciążenia, z obciążeniem i tętnienia.

UWAGA: Wydajność układu ładowania i zapłonu zależy od stanu akumulatora. Konieczne jest sprawdzenie układu ładowania i zapłonu po potwierdzeniu, że akumulator jest w dobrej kondycji i w pełni naładowany.

Test zapłonu

Wybierz **Cranking**, naciśnij **OK**. Wyłącz silnik zanim wciśniesz **OK**, aby rozpocząć test, odpal silnik. Wyświetla czas zapłonu, wynik testu i napięcie

Historia

Wybierz **Recenzji** i naciśnij **OK** żeby wyświetlić wyniki ostatniego testu akumulatora.

Ustawienia

Wybierz **Ustawienie** i naciśnij **OK** żeby zmienić ustawienia urządzenia. Można tam ustawić język menu urządzenia, jednostki miary i przeprowadzić test podsystemów urządzenia.

7 CZYSZCZENIE

Urządzenie może być czyszczone za pomocą suchej ściereczki lub papierowego ręcznika. W przypadku dużych zabrudzeń dopuszcza się użycie lekko zwilżonej ściereczki.

Czyszczenie może odbywać się tylko, gdy urządzenie jest wyłączone.

8 GWARANCJA

Produkt objęty jest 3-letnią gwarancją, licząc od daty sprzedaży produktu. W przypadku potrzeby skorzystania z reklamacji gwarancyjnej należy kontaktować się z infolinią producenta lub punktem sprzedaży. Produkt oddawany do reklamacji gwarancyjnej powinien być kompletny i najlepiej spakowany w oryginalnym opakowaniu.

9 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



mPTech sp. z o.o. oświadcza, że ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami i pozostałymi postanowieniami Dyrektyw tzw. „Nowego podejścia” Unii Europejskiej.

Tester autobatérií**VÝROBCA**

mPTech sp. z o.o.
ul. Nowogrodzka 31
00-511 Varšava
Poľsko

Vyrobené v Číne

Infolinka: [+48] 71 71 77 400

E-mail: pomoc@mpotech.eu

OBSAH

1 TECHNICKÉ ÚDAJE	7
2 PRAVIDLÁ BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA	7
3 VYSVETLENIE SYMBOLOV	8
4 OBSAH BALENIA	9
5 KONŠTRUKCIA ZARIADENIA	9
6 OBSLUHA ZARIADENIA	10
7 ČISTENIE	11
8 ZÁRUKA	12
9 VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ	12

1 TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	CE-120355
Sériové číslo	613254
Napájanie	6/12/24V= (z batérie)
Prevádzkové napätie	5-30 V=
LCD displej	2,36"
Prevádzková teplota	-10°C do +60°C
Teplota skladovania	-25°C do +75°C

2 PRAVIDLÁ BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA

Pozorne si prečítajte uvedené pokyny. Nedodržanie týchto pokynov môže byť nebezpečné, alebo nezákonné. Návod na obsluhu si nechajte pre využitie v budúcnosti.

—POUŽÍVANIE V SÚLADE S ÚČELOM—

Zariadenie je určené na kontrolu parametrov autobatérií vo vozidlách. Produkt nemôže byť používaný na komerčné účely. Každé iné využitie je považované za nesprávne a nebezpečné. Výrobca nie je zodpovedný za zranenia spôsobené nesprávnym používaním zariadenia. Tento návod obsahuje dôležité informácie o používaní produktu - pozorne si ho prečítajte a uschovajte pre budúce použitie.

—NERISKUJTE—

- Nikdy nefajčite, nerozpaľujte, ani nevytvárajte iskry v blízkosti naštartovaného vozidla.
- Nikdy sa nedotýkajte horúceho motora, najmä keď je v prevádzke.
- Nikdy nepoužívajte zariadenie počas vedenia vozidla.
- Nikdy nenoste šperky alebo voľné oblečenie v blízkosti motora.
- Nikdy nenechávajte zariadenie v blízkosti naštartovaného motora alebo výfukového potrubia, aby nedošlo k poškodeniu vplyvom vysokej teploty.
- Výfukové plyny emitované vozidlami sú jedovaté. Vozidlo štartujte iba na dobre vetranom mieste a vždy ho testujte v bezpečnom prostredí.
- Aby ste predišli vážnemu zraneniu, vždy dávajte pozor na rotujúce

časti, ktoré sa pri zapnutom motore pohybujú vysokou rýchlosťou. Udržujte bezpečnú vzdialenosť od týchto častí, ako aj od iných potenciálne nebezpečných predmetov.

—VODA A INÉ KVAPALINY—

Nevystavujte pôsobeniu vody a iných kvapalín. Môže to nepriaznivo ovplyvniť prevádzku a životnosť elektronických a elektrických komponentov. Vyhnite sa práci v prostredí s vysokou vlhkosťou – môže to viesť k poškodeniu zariadenia a v extrémnych prípadoch k úrazu elektrickým prúdom.

—PROSTREDIE—

Zariadenie by nemalo byť používané v zaprášenom prostredí. Používajte zariadenie tak, aby sa nepoškodilo a aby nepredstavovalo nebezpečenstvo pre ľudí alebo zvieratá. Nevystavujte zariadenie slnečnému žiareniu a nepoužívajte ho ani ho nenechávajte v bezprostrednej blízkosti zariadení, ktoré vyžarujú veľa tepla. Prvky vyrobené

z plastu sa môžu zdeformovať, čo môže ovplyvniť činnosť zariadenia alebo viesť k jeho úplnému poškodeniu.

—DETI—

Zariadenie nie je hračka. Uchovávať zariadenie, a jeho obal mimo dosahu detí. Káble a fóliové obaly sa môžu dieťaťu omotať okolo krku alebo ich môže prehltnúť, čo môže viesť k uduseniu.

—PROFESIONÁLNY SERVIS—

Tento výrobok môže opravovať iba kvalifikovaný servis výrobcu alebo autorizované servisné stredisko. Oprava zariadenia v nekvalifikovanom servisnom stredisku alebo neautorizovanom servisnom mieste alebo vykonanie úprav svojpomocne môže poškodiť zariadenie a stratiť platnosť záruky.

3 VYSVETLENIE SYMBOLOV



Obal zariadenia je možné recyklovať v súlade s miestnymi predpismi.



Symbol pre plochý kartón.



Odpad by sa mal likvidovať vo vhodných nádobách.



Označenie nádoby, do ktorej sa má obal vyhodiť – papier.



Symbol znamená, že balenie obsahuje návod na použitie, ktorý je potrebné si pred použitím prečítať.



V súlade so smernicou WEEE 2012/19/EÚ je výrobok označený symbolom preškrtnutej nádoby na odpad. Výrobok sa nesmie likvidovať ako komunálny odpad, ale je potrebné ho odovzdať na určené zberné miesto pre recykláciu elektrospotrebičov a elektroniky, ktoré likvidujú tieto nebezpečné odpady. Zber tohto druhu odpadu na oddelených miestach a správny proces zhodnocovania prispievajú k ochrane

prírodných zdrojov. Správna recyklácia použitých elektrických a elektronických zariadení má priaznivý vplyv na ľudské zdravie a životné prostredie. Informácie o miestach likvidácie použitých elektrických a elektronických zariadení vám poskytne obecný úrad, alebo predajca zariadenia.

4 OBSAH BALENIA

Sada obsahuje:

- Tester autobatérii
- Návod na obsluhu



Ak niektorá z vyššie uvedených položiek chýba, alebo je poškodená, kontaktujte predajcu.



Obal odporúčame uschovať pre prípad prípadnej reklamácie. Obal uchovávať mimo dosahu detí a domácich zvierat.

Návod na použitie si môžete stiahnuť z nižšie uvedenej internetovej adresy:

<https://mptech.eu/support-niteo>

Alebo skenovaním QR kódu:



5 KONŠTRUKCIA ZARIADENIA



Tlačidlá ovládacieho panela:

- **ESC** - návrat/výstup
- **OK** - potvrdenie
- **Δ** - tlačidlo na pohyb v ponuke nahor
- **▽** - tlačidlo na pohyb v ponuke nadol
- **F1** - skratka k tvaru vlny voltmetra v reálnom čase

6 OBSLUHA ZARIADENIA



Tento návod je krátky návod na použitie. Plná verzia používateľskej príručky je dostupná na:

<https://mptech.eu/support-niteo>

Výrobok je prispôsobený na prácu s batériami pre rôzne typy vozidiel: osobné automobily, motocykle a nákladné autá.

Tester by mal byť pripojený k batérii s vypnutým motorom a zapáliť. Červená svorka by mala byť pripojená ku kladnému pólu batérie a čierna k zápornému. Bezprostredne na svorkách batérie. Zachytenie svoriek zariadenia inde môže viesť k podhodnoteniu merania.

Pri skúškach, ktoré vyžadujú zapalovanie a/alebo činnosť motora, zariadenie túto požiadavku uvedie.

Produkt je predvolene nastavený na angličtinu. Ak chcete toto nastavenie zmeniť, vyberte v menu **Tool setup > Language**, pomocou šípok **Δ/▽** vyberte iný jazyk zo zoznamu jazykov a potvrdte tlačidlom **OK**.

Po zapnutí zariadenia vyberte z ponuky možnosť **Car, Motorcycle** alebo **Truck** a na ovládacom paneli stlačte tlačidlo **OK**. Vyberte typ batérie podľa údajov na typovom štítku batérie, stlačte **OK**, vyberte spôsob merania podľa údajov na batérii (napr. CCA, nevzťahuje sa na motocykle) a stlačte **OK**. Zadaťte parametre batérie podľa údajov na batérii. Vyberte napríklad 580A a stlačte **OK**.

Typy batérii:

Regular Flooded - Tradičný olovený akumulátor s kvapalným elektrolytom, vyžaduje údržbu.

AGM Flat Plate - Bezúdržbový akumulátor so sklenenou rohožou, ploché dosky, dobrá odolnosť proti vibráciám.

AGM Spiral - AGM verzia so špirálovými elektródami, vyššia životnosť a výkon pri veľkej záťaži.

GEL - Elektrolyt vo forme gélu, odolný voči hlbokému vybitiu a extrémnym podmienkam.

EFB - Vylepšený zaplavený akumulátor pre systémy štart-stop, dlhšia životnosť.

Lithium - Ľahký, moderný akumulátor, rýchle nabíjanie, vysoká životnosť, bez pamäťového efektu.

Metódy merania:

CCA - Cold Cranking Amps, metóda merania štartovacieho prúdu batérie pri teplote pod 0°C špecifikovaná v normách SAE (Society of Automotive Engineers) a BCI (Battery Council International); rozsah 100-2000

IEC - metóda merania zapínacieho prúdu špecifikovaná v norme International Electrotechnical Commission; rozsah 100-1400

EN - metóda merania štartovacieho prúdu špecifikovaná v norme Comité européen de normalisation; rozsah 100-1400

DIN - metóda merania štartovacieho prúdu špecifikovaná v norme Deutsches Institut für Normung; rozsah 100-1400

CA - Cranking Amps, efektívna hodnota štartovacieho prúdu pri teplote; rozsah 100-2000

BCI - metóda merania nárazového prúdu špecifikovaná v norme Battery Council International; rozsah 100-1400

MCA - Marine Cranking Amps, efektívne štartovacie zosilňovače pri 0°C pre námorné batérie; rozsah 100-2000

Výsledky testu batérie

Ikonky pod displejom ukazujú celkový stav batérie:

Zobrazená ikona	Popis
	Funkčná
	Funkčná (nabiť)
	Nefunkčná/vymeniť
	Nabiť a znova skontrolovať

Funkčná – batéria je plne funkčná.

Funkčná (nabiť) – batéria je funkčná, ale dáva nízke napätie. Batériu pred použitím nabite. Poznámka: Ak batéria nie je pred opakovaným testovaním úplne nabitá, môže to vplývať správnosť výsledkov merania. Ak hlásenie pretrváva aj po nabití batérie, vymeňte ju.

Nefunkčná – vnútro batérie alebo článkov je poškodené alebo došlo ku skratu. Vymeňte akumulátor.

Vymeniť – slabá výdrž batérie, vymeňte ju.

Nabiť a znova skontrolovať – nestabilné batérie by sa mali nabiť a znova pretestovať, aby sa vylúčili chyby. Ak sa správa opakuje po nabití a opakovanom testovaní, batéria je chybná. Vymeňte ju.

SOH (State of Health) – Stav batérie vyjadrený v percentách.

CCA – Výsledok testu CCA, schopnosť batérie naštartovať za studena.

SOC (State of charge) – Úroveň nabitia batérie, hodnota vyjadrená v percentách.

VOL – Napätie akumulátora.

STD – Kapacita batérie nastavená pred testom.

R – Vnútorný odpor, hodnota vyjadrená v miliohmoch. Účinná, funkčná batéria sa vyznačuje nízkym vnútorným odporom.

Voltmeter

Zvoľte **Waveform** a stlačte **OK** pre zobrazenie priebehu napätia batérie v reálnom čase.

Test nabíjania

Vyberte **Charging**, stlačte **OK**. Zvýšte otáčky motora na 2500 ot./min., stlačením **OK** prejdite na ďalší krok. Test sa spustí automaticky. Zobrazuje napätie naprázdno, so zaťažením a zvlnením.

POZNÁMKA: Výkon nabíjacieho a zapalovacieho systému závisí od stavu batérie. Po overení, že je batéria v dobrom stave a plne nabitá, je potrebné skontrolovať nabíjací a zapalovací systém.

Skúška zapalovania.

Vyberte **Cranking**, stlačte **OK**. Pred spustením testu stlačením tlačidla **OK** vypnite motor a naštartujte motor. Zobrazuje čas zapalovania, výsledok testu a napätie

História

Zvoľte **Review** a stlačte **OK**, aby ste zobrazili výsledky posledného testu batérie.

Konfigurácia

Ak chcete zmeniť nastavenia zariadenia, vyberte položku **Settings** a stlačte tlačidlo **OK**. Tu môžete nastaviť jazyk menu zariadenia, merné jednotky a testovať podsystémy zariadenia.

7 ČISTENIE

Zariadenie je možné čistiť suchou handričkou alebo papierovou utierkou. V prípade silného znečistenia je možné použiť mierne navlhčenú handričku.

Čistenie je možné vykonať iba vtedy, keď je zariadenie vypnuté.

8 ZÁRUKA

Na výrobok sa vzťahuje 3-ročná záruka od dátumu predaja výrobku. Ak potrebujete uplatniť záruku, kontaktujte infolinku výrobcu alebo predajné miesto. Tovar predložený na reklamáciu v záručnej dobe by mal byť kompletný a najlepšie zabalený v pôvodnom obale.

9 VYHLÁSENIE O ZHODE EÚ



mPTech sp. z o.o. vyhlasuje, že tento výrobok spĺňa základné požiadavky a ostatné ustanovenia Smerníc tzv. „Nového prístupu“ Európskej únie.