

# Inovace multifunkčního testeru instalací C.A 6116

## Testery instalací C.A 6116N a C.A 6117 a ekonomická verze C.A 6113

Inovovaná řada přístrojů převzala od svého předchůdce provedení v kompaktním odolném pouzdru s vysokým krytím (IP53), testery jsou však nyní již v kategorii **CAT IV**. Zachovaly si snadné intuitivní ovládání od svého předchůdce, rychlé a efektivní měření i volbu parametrů na přehledném grafickém displeji.

Ing. Jiří Ondřík  
GHV Trading Brno



Obr. 1 Tester C.A 6117N

U obou vyšších verzí je však po zapnutí na první pohled nápadná **barevná grafická obrazovka** (obr. 2) umožňující ještě snadnější orientaci na displeji. Ekonomická verze C.A 6113 si ponechala původní černobílou obrazovku. Užitnou hodnotu všech verzí zvyšuje vyšší hodnota testovacího proudu 7,5 A umožňující rozlišení při měření impedance až 1 mΩ. Nejvyšší verze označená C.A 6117 umožňuje **měření úbytku napětí na vodiči** pro snadnější návrh průřezu vodiče a je vybavena **tabulkou hodnot pojistek** pro rychlou orientaci. Oba tyto přístroje jsou nyní navíc vybaveny baterií Li-Ion 10,8 V/5,8 Ah, která zvyšuje provozuschopnost přístroje až na 24 hodin. Ekonomická

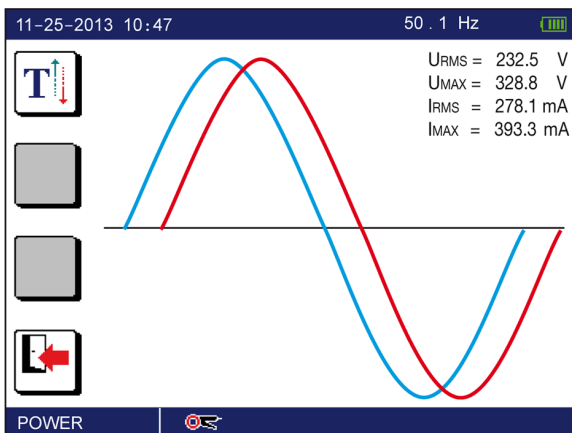
verze C.A 6113 si ponechala napájení NiMH 9,6 V/4 Ah. Přístroje nabízejí uživatelům navíc k selektivnímu měření uzemnění kleštěmi bez rozpojení obvodu i měření uzemnění pomocí sond metodou 3P.

Na obrázku 1. je tester při měření impedance smyčky. Naměřené hodnoty – Vypočítaný zkratový proud 11,8 A, impedance smyčky 19,31 Ω, reálný odpor smyčky 19,08 Ω a indukčnost 9,6 mH. Všechny tyto hodnoty se zobrazují současně během jednoho měření, což velmi urychluje práci s přístrojem. Měření impedance smyčky lze provádět bez vybavení proudového chrániče 30 mA testovacím proudem 6, 9 nebo 12 mA dle potřeby jako u předchozích verzí, nebo velkým testovacím proudem o hodnotě 7,5 A. Všechny přístroje měří izolační odpory do 2 GΩ s testovacím napětím od 50 V do 1000 V a zobrazují induktivní složku při měření impedance smyčky. Grafické obrazovky přístrojů umožňují kromě měření napětí a proudů také měření výkonu a harmonických a zobrazení průběhů napětí a proudů na obrazovce přístroje. K tomu slouží měřící převodník proudu C177A a vnitřním průměru 52 mm. Přístroj je již v základní verzi vybaven sondou pro ovládání jednou rukou, což usnadňuje obsluhu přístroje. Velká přehledná grafická

obrazovka nabízí také snadné intuitivní ovládání a zobrazování naměřených hodnot a symbolů pro interpretaci výsledků (viz obr. 2). Přístroje jsou vybaveny USB rozhraním pro přenos dat a nastavování přístroje. Základní programové vybavení ICT Data SW pro přenos dat je již v ceně přístroje. K dispozici je jako příslušenství na objednávku také sofistikovaný program DataView, umožňující i spolupráci se všemi přístroji firmy Chauvin Arnoux vybaveným rozhraním. Práci s přístrojem a přístup k funkcím usnadňují navigační kurzory. Přístroje C.A 6116N a C.A 6117 jsou v kategorii CAT III/ 600V, CAT IV/ 300 V a jsou proto vhodné pro použití i těch nejnáročnějších provozech.

#### Základní měřicí funkce přístroje:

1. Měření odporu a continuity (propojení)
2. Měření izolačního odporu napětím 50 V, 100 V, 250 V, 500 V a 1000 V do hodnoty 2 G $\Omega$
3. Měření uzemnění, metoda měření pomocí 3 sond pro neživé instalace
4. Měření uzemnění, selektivní měření kleštěmi bez rozpojení odvodu na živých instalacích
5. Měření celkové hodnoty zemního odporu soustavy
6. Měření Impedance smyčky Zs a vnitřního odporu sítě Ri se zobrazením reálné a induktivní složky
7. **Měření úbytku napětí na vodiči pro správný návrh průřezu vodiče a tabulka hodnot pojistek** (Pouze u verze C.A 6117)
8. **Měření chráničů typu AC, A a B** (B pouze pro verzi C.A6117) nabíhajícím a impulzním proudem
9. Měření fázových proudů proudů pomocí kleští typu C177 a C177A ( $\varnothing$  52 mm) nebo MN ( $\varnothing$  22 mm)
10. Měření sledu fází
11. Měření výkonu, účinníku a celkového harmonického zkreslení
12. Měření harmonických do 50 té harmonické napětí a proudu



#### 13. Zobrazení měřeného průběhu na displeji (U, I, harmonické) – osciloskop

#### 14. Baterie Li-Ion (C.A 6116N, C.A 6117) nebo NiMH (C.A6113)

Virtuální klávesnice přístrojů umožňují okamžitě po změření hodnoty editovat zákaznické informace, např. označení měřeného objektu, místo měření atd. Grafická obrazovka umožňuje jednak nápovědu

Obr. 2 Průběh napětí a proudu na barevné obrazovce



Obr. 3 Použití přístroje v náročných provozech



Obr. 4 Standardní obsah dodávky

v českém jazyce, jednak zobrazení správného zapojení pro všechny funkce přístroje, čímž velmi usnadňuje a urychluje měření, jednak poskytuje informace o stavu instalace a nabízí interpretaci naměřených výsledků.

Přístroje C.A 6116N a C.A 6117 se dodávají s praktickou odolnou přenosnou brašnou, soupravou Hands free pro snadné zavěšení přístroje na krk uživatele (obr. 4), řemínkem na přenášení přístroje, napájecím adaptérem, 2 měřicími kabely - třípramenným a se zástrčkou, krokosvorkami,

Obr. 5 Souprava pro měření uzemnění 15 m.



měřicími hroty, sondou dálkového ovládní, USB kabelem, programem ICT SW a českým návodem. Jako příslušenství na objednávku si lze objednat klešťové převodníky ve dvou velikostech a třech rozsazích, se kterými lze měřit unikající proudy od hodnoty 5 mA, fázové proudy až do hodnoty 200 A, měřit uzemnění a impedanci smyčky bez rozpojování vedení a zobrazovat průběh proudu na obrazovce přístroje, soupravu pro měření uzemnění (několik verzí dle potřeby uživatele) atp.

Zájemcům o přístroj nabízíme kvalitní přístroje od renomovaného výrobce s více než 120 letou tradicí, moderní koncepci přístrojů, pomoc s výběrem nejvhodnější verze, dobrou cenu, profesionální poradenství i přístup k zákazníkům, možnost předvedení přístroje zdarma a záruční a pozáruční servis v autorizované firmě. Zájemci o podrobnější informace se mohou obrátit na pracovníky firmy GHV Trading přímo ve firmě, nebo nás kontaktovat na tel.: +421 255 640 293, +420 541 235 532-4, nebo nám napsat E-mail na adresu [ghv@ghvtrading.sk](mailto:ghv@ghvtrading.sk), [ghv@ghvtrading.cz](mailto:ghv@ghvtrading.cz), nebo nás navštívit **na našem stánku č. 180 v pavilonu 11 během veletrhu ELOSYS 2014 v Trenčíně ve dnech 14. 10. až 17. 10. 2014.**

**GHV Trading spol. s r. o.**  
Kounicova 67a, 602 00 Brno, ČR  
Tel.: +420 541 235 532-4  
+421 255 640 293  
E-mail: [ghv@ghvtrading.cz](mailto:ghv@ghvtrading.cz)  
[ghv@ghvtrading.sk](mailto:ghv@ghvtrading.sk)  
**[www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz)**  
**[www.ghvtrading.sk](http://www.ghvtrading.sk)**

volné místo