

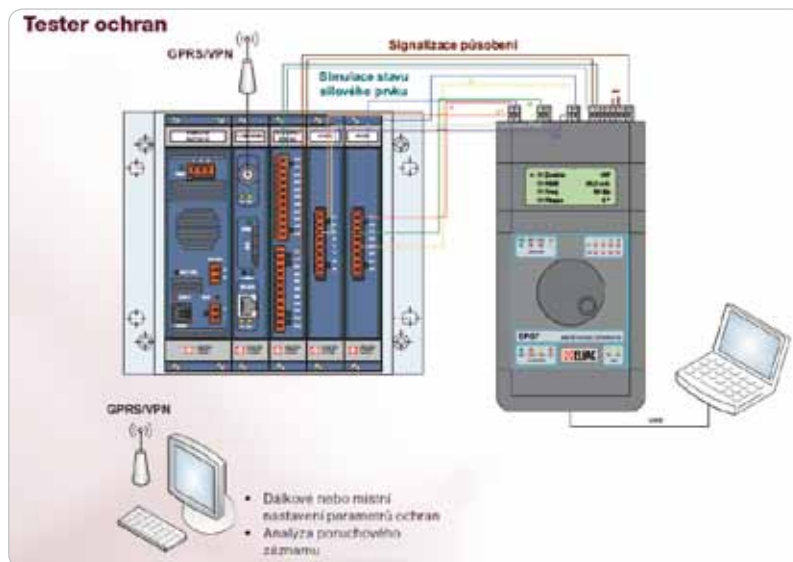
EPG7 – kompaktný generátor striedavého alebo jednosmerného trojfázového prúdu

EPG7 je kompaktný generátor striedavého alebo jednosmerného trojfázového prúdu rádovo od jednotiek po desiatky mA, určený primárne na testovanie správnej funkcie indikátorov M3Z a RTU jednotiek alebo iných prístrojov, kde vyhovie svojimi parametrami. Prístroj možno využiť aj ako jednoduchý procesný kalibrátor, keď výstupný prúd zodpovedá v rámci deklarovanej presnosti hodnoty zobrazenej na displeji.

Pri osadení rozširujúcou napäťovou kartou prístroj umožňuje generovať trojfázové striedavé alebo jednosmerné napätie v rade jednotiek V. K dispozícii sú štyri digitálne vstupy a výstupy, ktoré možno využiť na pokročilé funkcie testovania ochrán.

Všetky verzie prístroja sú vybavené štvorriadkovým LCD displejom a otočným ovládačom s integrovaným tlačidlom na ovládanie. Na komunikáciu s používateľským SW slúži USB rozhranie. Analógové a digitálne výstupy, digitálne vstupy a USB rozhranie sú medzi sebou galvanicky oddelené.

Prístroj môže byť napájaný zo 4 NiMh akumulátorov typu AA alebo z externého adaptéra. Pri napájaní z akumulátorov je prevádzkový čas cca 2 hodiny (platí pre trvalé generovanie prúdov 45 mA AC na všetkých výstupoch). Vybitie akumulátorov signalizuje LED dióda. Interný rýchly nabíjač je vybavený LED signalizáciou stavu procesu nabíjania. Čas nabitia akumulátorov je cca 2,5 hodiny.



EPG7 sa dodáva v týchto vyhotoveniach:

- Základná verzia/BASIC
Základná verzia firmwaru umožňuje generovanie prúdu AC alebo DC. Pre AC priebehy je nastavený pevný kmitočet 50 Hz a fázový posun 120°. Používateľ mení iba amplitúdu generovaného signálu rovnako vo všetkých troch fázach, má možnosť ovládania a čítania DI/DO. Tento základný SW modul je k dispozícii pre všetky varianty.
- Generátor napätia/VOLTAGE GENERATOR
Generovanie AC alebo DC prúdov a napätí. Funkčnosť je rovnaká ako pri základnom type firmwaru. K dispozícii je možnosť ovládania a čítania DI/DO.
- Funkčný generátor/FUNCTION GENERATOR
Umožňuje nastaviť nezávislé amplitúdy, kmitočty a fázové posuny na jednotlivých napäťových a prúdových výstupoch.
- Prehrávač záznamov/RECORD PLAYER
Má možnosť prehrávania poruchových záznamov z ochrán (formát COMTRADE, RTU). Tento variant vyžaduje SW nainštalovaný na PC.
- Tester IPP/IFC TESTER
FW poskytuje funkciu na automatické testovanie indikátorov poruchových prúdov.

- Tester ochrán/PROTECTION TESTER
Automatické testovanie ochrán v RTU jednotkách.
- DI datalogger
Umožňuje záznam zmien na digitálnych výstupoch s časovou značkou.

Všetky moduly možno vzájomne kombinovať podľa potreby konkrétneho použitia, pričom na ich aktiváciu treba do prístroja nahráť príslušnú licenciu zviazanú s jeho sériovým číslom (pokiaľ prístroj objednáte súčasne s požadovanou konfiguráciou FW modulov, budú príslušné licencie zavedené už vo výrobe).

Používateľský SW pre EPG7

K prístroju EPG7 sa voliteľne dodáva tiež používateľské programové vybavenie pre PC (OS MS Windows). Medzi základné funkcie patrí aktualizácia firmwaru, zavádzanie licenčných čísel firmwaru modulov a kalibrácia napäťových a prúdových kanálov. Množstvo funkcií prístupných z používateľského rozhrania potom zodpovedá možnostiam prístroja podľa zavedených licencií firmware modulov. Okrem pohodlného ovládania všetkých parametrov (amplitúdy, frekvencie, fázy...) možno s príslušnou licenciou firmware modulu načítať poruchové záznamy získané RTU jednotkami ELVAC, prípadne ľubovoľnou ochranou v štandardnom formáte Comtrade, zaviesť ich do pamäte generátora a potom generovať na jeho výstupe.

Existuje tiež možnosť vytvoriť si vlastné priebehy signálov na špecifické testovacie účely. Z generátora možno vyčítať chybové stavy (je k dispozícii diagnostika, spätná kontrola generovaných hodnôt) a časové značky zmien digitálnych vstupov (DI datalogger).

Používateľské rozhranie umožňuje tiež nastavovať digitálne výstupy, prípadne parametre rutín na automatické testovanie RTU jednotiek (vrátane simulácie reakcie silového prvku). Obojsmernú komunikáciu medzi PC a generátorom zaisťuje komunikačný protokolom HioCom2 prostredníctvom USB rozhrania. Na komunikáciu s generátorom sa využíva tiež SW balík RTUComSuite, ktorý potom dovoľuje priame ovládanie generátora zo SCADA či testovacieho systému tretích strán (cez OPC, DDE, IEC 870-5-104 a ďalšie).

Podrobnejšie informácie vám radi odovzdáme osobne.

Podrobnejšie informácie vám radi odovzdáme osobne.



ELVAC SK s. r. o.

Piaristická 6667
911 80 Trenčín
Tel./Fax: +421 32 640 17 66
www.elvac.sk