

Synchronizační „(j)Iskra“

Radek Odložilík, GHV Trading, spol. s r. o.

Slovenská společnost Iskra, založená v roce 1946, je v současnosti jedním z předních hráčů na poli automatizace a elektrotechniky nejen ve Slovinsku, ale i v Evropě. Společnost se zaměřuje na elektromobilitu, automatizaci a bezpečnost v dopravě, monitorování elektrické energie a telekomunikace. V nedávné době si též vzala pod patronát přístav v Chorvatském Šibeniku.



Měřicí přístroje

Firma Iskra je pro pamětníky spojena s výrobou ručičkových přístrojů pro měření elektrických veličin. Výroba přístrojů pokračuje dodnes, a to ve velkém množství variant vstupů, stupnic a doplňků. Ve výrobě jsou stále bočníky pro měření DC proudu.

Synchronoskopy

Nejzajímavějším výrobkem společnosti Iskra je však bezpochyby přístroj zvaný synchronoskop řady SQ 02x4. Tento přístroj slouží k usnadnění synchronizace dvou sítí stejného napětí. Díky své kompaktnosti nahrazuje až pět analogových přístrojů a tím šetří místo, a ulehčuje tak práci operátora. Vyrábí se ve dvou velikostech 96 × 96 a 144 × 144 mm podle normy DIN 43718.



Obr. 1. Synchronoskop

veny čelním panelem pro zobrazení napětí, frekvence nebo fázového rozdílu.

Je-li přístroj vybaven synchronizačním relé, sepne mikroprocesor kontakt při předem nastavených podmínkách synchronizace. Tyto parametry se nastavují potenciometry na zadní straně přístroje, avšak některé musejí být nastaveny předem už ve výrobě (viz katalogový list na webu GHV Trading).

Výhodou těchto přístrojů je jejich kompaktnost, odolnost, spolehlivost a variace nastavení pro všechny aplikace. Přístroje lze též vyrobit pro použití v lodní dopravě či při extrémních teplotních podmínkách v tropických oblastech.

Multifunkční převodník MT440

Měřicí multifunkční převodník MT440 s automatickým rozsahem měření až do 600 V a 12,5 A se může chlubit přesností 0,5 (podle EN 60688) a univerzálním napájecím zdrojem 24 až 300 V DC, 40 až 276 V AC. Přístroj je díky svému jednoduchému nastavení přes USB a až čtyřem I/O modulům pro výstupy oblíbenou pomůckou při automatizaci provozu (obr. 2).

Převodník měří okamžité hodnoty až 50 veličin, kromě napětí a proudu též činný/jalový výkon, kapacitu, teplotu či zkraslení signálu.



Obr. 2. Multifunkční převodník MT440

Díky jednoduchému softwaru MiQen lze nastavit až 32 různých výstrah a alarmů, které se přenášejí přes komunikaci RS-232 nebo RS-485, a převodník tak lze zapojit na komunikační sběrnici.

Software MiQen, který je zdarma ke stažení, slouží k nastavení a zobrazení měřených hodnot a k jejich exportu na všech standardních verzích operačního systému Windows.

Informace o všech výrobcích Iskra naleznou zájemci na webových stránkách: www.ghvtrading.cz

A jak to celé funguje?

Mikroprocesor v přístroji změří fázový rozdíl mezi generátorem a sběrnici. Změřený úhel je znázorněn rozsvícením LED diod na panelu přístroje (obr. 1). Červené diody jsou v rozestupu 20° a v rozmezí ±15° od synchronizačního bodu poté v jemnějším dělení 5° a zelené barvě. Přístroje SQ0214 a SQ0114 jsou navíc vybaveny



ZAŘÍZENÍ PRO KONTROLU ELEKTRICKÉ BEZPEČNOSTI

- Systém MEDICS pro zdravotnické prostory
- Průmyslové hlídače izolačního stavu A-ISOMETER
- Systémy pro vyhledávání poruch izolace EDS
- Monitory reziduálních proudů RCM
- Analyzátoři sítě PEM a průmyslová relé VMD, VME
- Přístroje pro revize lékařských přístrojů UNIMET

www.ghvtrading.cz / www.ghvtrading.sk

GHV Trading, spol. s r. o., Edisonova 3, 612 00 Brno
 ghv@ghvtrading.cz / ghv@ghvtrading.sk
 tel. CZ: +420 541 235 532-4 / 541 235 386
 tel. SK: +421 255 640 293 / 948 528 908

ISO 9001
 BUREAU VERITAS
 Certification

BENDER
 BENTRON

BUREAU VERITAS
 1828