

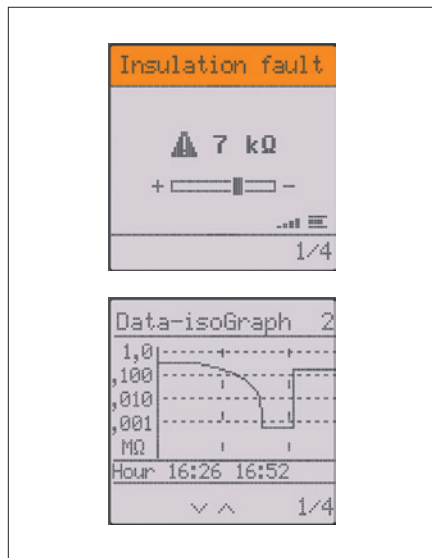
iso685 - Znovuobjevování bezpečnosti

Ing. Roman Smékal,
GHV Trading, spol. s r. o.

Na trh přichází nový hlídač izolačního stavu ISOMETER® iso685-D pro neuzemněné AC, AC/DC a DC napájecí sítě (IT systémy) se jmenovitým napětím AC/DC 0 až 690 V a DC 0 až 1000 V s možností rozšíření rozsahu díky vazebným členům.

S novým hlídačem izolačního stavu iso685-D se firma Bender zaměřuje na nové řady monitorovacích zařízení, která jsou nejmodernější ve vztahu ke spolehlivosti, měřicí technice, funkčnosti, designu a jsou určena pro širokou oblast použití.

V posledních dvou desetiletích byly vyvíjeny různé varianty zařízení pro konkrétní zákazníky a dané využití. S novou generací je nyní možné komplexně pokrýt široké spektrum nasazení, a zároveň byly vzaty v úvahu požadavky, které lze očekávat také v budoucnu.



Obr. 1. Příklady grafů

Při vývoji přístroje iso685 bylo přihlédnuto k modularitě použitých prvků tak, aby bylo možné rychle reagovat a nastavit zařízení podle požadavků zákazníka.

U přístroje lze poprvé nalézt displej s velkým rozlišením 127 × 127 bodů, který umožňuje přehlednou indikaci naměřených hodnot i práci v menu. Tento displej umožňuje znázornění hodnot izolačního stavu jako grafu v čase (isoGraph) (obr. 1).

Tímto způsobem je možné odhadnout trend stavu izolace a s dostatečným předstihem naplánovat údržbu a odstávku zařízení.

Vestavěný záznamník uchovává naměřené hodnoty izolace až po dobu jednoho roku s možností zvětšení díky funkci zoom a zob-

razení průběhu za hodinu, den, měsíc nebo rok. Pomocí předdefinovaných profilů měření lze iso685-D velmi snadno nastavit podle systému, který bude sledován.

- speciální profily pro systémy s měniči frekvence s frekvencí větší nebo menší než 10 Hz, které zahrnují systém pro potlačení rušivých vlivů.

Vzhledem k vnitřnímu odporu 124 kΩ a maximálnímu měřicímu napětí ± 50 V je testovací proud pouze ± 400 μA.

Navíc přístroj nabízí měření napětí sítě mezi vodiči a napětí mezi vodiči a zemí, díky kterému lze zjistit poruchu izolace a hodnotu rozptylové kapacity rychleji.

Na stejnosměrných sítích pak přístroj graficky znázorňuje míru poruchy izolace na jednom z polů.

Na rozdíl od předchozí generace IRDH275 přístroj iso685 měří napětí a frekvenci na všech pólech, včetně připojení k monitorované síti. Rozsah připojené sítě bez vazebného členu byl rozšířen až do 1000 V DC.



Obr. 2. Hlídač izolačního stavu iso685

Přístroj nabízí přednastavená profilová nastavení, která zajistí optimální konfiguraci nejdůležitějších parametrů

- silové obvody – univerzální profil vhodný pro AC a DC sítě,
- řídicí obvod – využívá malé hodnoty testovacího napětí,
- generátor – nabízí velmi rychlou dobu reakce,
- vysoká kapacita – umožňuje sledování instalací až do hodnoty rozptylové kapacity 1000 μF,

Výhody hlídače izolace iso685:

- přizpůsobení měření a použití díky předdefinovaným profilům,
- analýza poruch izolace díky grafickému znázornění s možností zoomování,
- průvodce uvedením do provozu,
- zjištění detailů o poruše bez nutnosti vypnutí,
- kratší doba měření,
- jednoduché ovládání a výkonné komunikační rozhraní,
- možnosti komplexní konfigurace,
- včasné odhalení zvyšuje spolehlivost a schopnost plánovat údržbu sítě,
- rychlá odborná pomoc díky vzdálenému servisnímu přístupu.

Průvodce uvedením do provozu provede uživatele nezbytnými nastaveními, která je nutné provést po prvním připojení zařízení k monitorované síti. Tohoto průvodce je možné také spustit opakovaně.

Kromě výstupních přepínacích kontaktů jsou k dispozici také tři programovatelné digitální výstupy, dva digitální vstupy a nastavitelný analogový výstup. Lze je nastavit např. pro dálkové spuštění testu, indikaci poruchy na kladném nebo záporném pólu, deaktivaci zařízení, test nebo reset, signalizaci dokončení měření atd. Analogový výstup může být nastaven jako proudový 0 (4) až 20 mA, 0 až 400 μA nebo napěťový 0 (2) až 10 V. Rozhraní RS-485 s protokolem BMS umožňuje zobrazit hodnoty na signalizačních panelech nebo vizualizacích. Sběrnice také umožňuje nastavit parametry přístroje.

V případech, kdy je to nutné, rozhraní Ethernet umožňuje vzdálenou podporu a technickou pomoc.

Více informací poskytnou pracovníci firmy GHV Trading na:

tel. CZ: +420 541 235 532-4,

tel. SK: +421 255 640 293,

ghv@ghvtrading.cz, ghv@ghvtrading.sk

<http://www.ghvtrading.cz>,

<http://www.ghvtrading.sk>