

Využití technologie NFC pro nastavování přístrojů od společnosti Bender



Aplikace Bender Connect App

Společnost Bender uvedla v letošním roce na trh dvě nové produktové řady osazené technologií NFC. Konkrétně se jedná o hlídače izolačního stavu iso415R a monitory reziduálních proudů RCM410R.

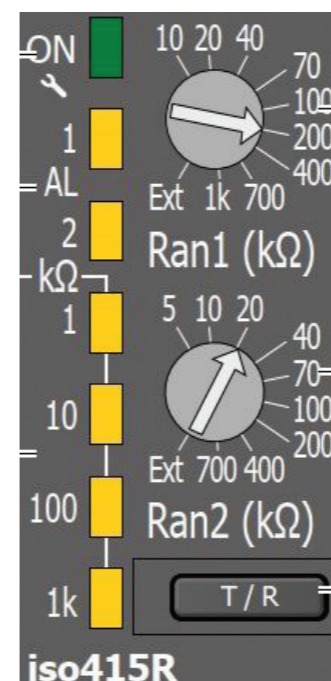
Hlavním přínosem technologie NFC je ale možnost snadného nastavování parametrů přístrojů. Prostřednictvím přehledného menu lze v aplikaci přednastavit všechny potřebné hodnoty a následně je jedním příkazem odeslat do přístroje. To je zvláště výhodné při sériové výrobě, kdy je potřeba nastavit větší množství přístrojů se stejnými parametry. Nastavování přístrojů je v takovém případě velmi rychlé, současně je významně eliminována možnost vzniku chyb. Nastavované přístroje navíc nemusí být pod napětím, lze si tak celou sérii připravit najednou bez zdlouhavého připojování k napájecímu napětí.

Ing. Jan Šenberger, GHV Trading spol. s r.o.

Hlídače izolačního stavu iso415R

Prvními přístroji s implementovanou NFC komunikací z produkce společnosti Bender jsou hlídače izolačního stavu řady iso415R. Jedná se o přístroje pro monitorování izolačního odporu v jednoduchých IT sítích, zejména v řídicích a pomocných obvodech do 400 V. Hlídače izolačního stavu iso415R jsou náhradou osvědčených, ale dnes již zastaralých přístrojů řady IR125.

Hlídače izolačního stavu řady iso415R umožňují nastavit dvě hodnoty reakce, disponují rozhraním RS-485 s protoko-



Obr. 4 Čelní panel hlídače izolačního stavu iso415R

Čelní panel hlídače izolačního stavu iso415R kromě trimrů pro rychlé nastavení hodnot reakce dále obsahuje kombinované tlačítko TEST/RESET, dvě alarmové LED a přehledový LED bargraf pro orientační zobrazení hodnoty měřeného izolačního odporu.

Přístroje řady iso415R jsou aktuálně dostupné ve dvou provedeních, které se liší způsobem napájení a rozsahem napětí monitorované IT sítě:

- **varianta iso415R-24:**
 - napájení z galvanicky odděleného napájecího zdroje 24 V (není součástí dodávky přístroje),
 - napětí monitorované sítě: 3(N)AC, AC 0...415 V, DC 0...400 V.
- **varianta iso415R-2:**
 - napájení přímo z monitorované sítě,
 - napětí monitorované sítě: 100...415 V pro síť 3NAC a 100...240 V pro síť 3AC, AC a DC.

Monitory reziduálního proudu RCM410R

Dalšími přístroji ze sortimentu výrobce Bender s podporou NFC komunikace jsou monitory reziduálního proudu řady RCM410R. Přístroje slouží pro detekci reziduálních proudů typu A (tj. proudů AC a DC pulzačního charakteru) s nastavitelnou hodnotou reakce 10 mA ...30 A. Mechanické provedení monitoru je totožné s výše zmíněným hlídačem izolačního stavu iso415R, čemuž odpovídá i totožný čelní panel s potenciometry pro rychlé nastavení hodnoty a zpoždění reakce, dvěma alarmovými LED a bargrafem pro zobrazení měřené hodnoty reziduálního proudu.

Ve výbavě přístroje nechybí alarmové relé s přepínacími kontakty a rozhraní RS-485 s protokolem Modbus RTU.

Přístroj se vyrábí ve dvou provedeních dle dostupného napájecího napětí, a to verze RCM410R-1 pro napájecí napětí 24 V DC a verze RCM410R-2 pro napětí 100...240 V AC/DC.



Obr. 5 Monitor reziduálního proudu RCM410R

GHV Trading, spol. s r.o.

Edisonova 3

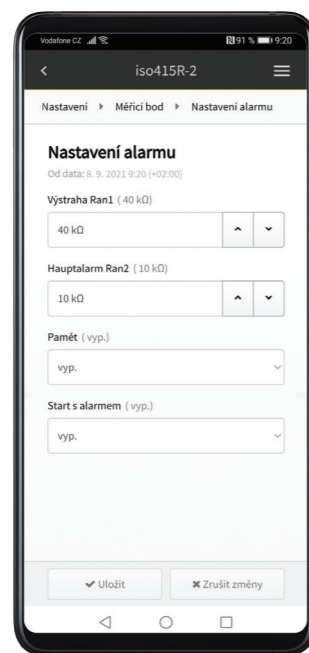
612 00 Brno

www.ghvtrading.cz



Obr. 1 Aplikace Bender Connect App

NFC komunikace implementovaná v přístrojích Bender má hned dvojí využití. Vzhledem k tomu, že se v obou případech jedná o bezdisplejové přístroje, může sloužit pro zobrazení monitorovaných hodnot. Pomocí chytrého telefonu s nainstalovanou aplikací Bender Connect App lze snadno vyčíst jak aktuální měřené hodnoty, tak zobrazit nastavené hodnoty reakce a další parametry přístrojů.



Obr. 2 Menu nastavení hodnot reakce

Nastavení konkrétního přístroje/přístrojů lze rovněž v rámci aplikace ukládat do archivu s možností dalšího využití při opakované výrobě nebo při nutnosti výměny přístroje. Aplikace dále umožňuje vygenerovat dokument ve formátu pdf s kompletním přehledem všech nastavených parametrů daného přístroje. Aplikace Bender Connect App je dostupná jak pro telefony s operačním systémem Android, tak IOS.



Obr. 3 Hlídač izolačního stavu iso415R

lem Modbus RTU a jedním alarmovým relé s přepínacími kontakty. Základní nastavení hodnot reakce je možné provádět pomocí potenciometrů na čelním panelu přístroje. Hodnoty reakce a všechny ostatní parametry jsou dále dostupné prostřednictvím rozhraní NFC nebo RS-485/Modbus RTU. Přístroj je určen k instalaci na DIN lištu a vyniká šířkou pouhých 18 mm.



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

