

Dátum 01. 12. 2017
K vydaniu Ihneď
Kontakt Ľuboš Reviľák, +421 248 204 311

Ochrana motorov s vysokou účinnosťou: Eaton je „IE3 ready“

BRATISLAVA ... Spoločnosť Eaton uskutočnila náročné testy svojich výrobkov pre ochranu elektrických motorov, aby potvrdila vhodnosť ich použitia s najnovšími, vysoko efektívnymi motormi triedy IE3. Všetky stýkače rady DIL a spúšťače motorov PKZ a PKE sa ukázali ako vhodné na efektívne a spoľahlivé ovládanie motorov triedy IE3 a boli preto označené ako „IE3 ready“.

Smernica Európskej únie „Energy-related Products“ (ErP smernica), ktorej cieľom je zvýšenie efektivity produktov využívajúcich energiu, donútila výrobcov elektromotorov vykonať konštrukčné zmeny motorov. Pri výrobe motorov sa teraz používajú vodiče väčšieho prierezu pre zníženie odporu vinutia, plechy statorov a rotorov optimalizované na zníženie strát vplyvom blúdívých magnetických polí alebo kvalitejšia oceľ minimalizujúca hysterézne straty.

Tieto zmeny znamenajú, že vysoko efektívne motory majú zvýšenú indukčnosť, čo vedie k vyšším rozbehovým prúdom. Stýkače a istiacie prvky pre ochranu motorov preto musia byť schopné vysporiadať sa s týmto vývojom.

Ako jeden z popredných svetových odborníkov preskúmala spoločnosť Eaton tento problém do hĺbky a uskutočnila rozsiahle praktické testovania. Napríklad stýkače rady DIL boli testované pre potvrdenie vhodnosti použitia s IE3 motormi pre priame spúšťanie vo verejných a súkromných napájacích sieťach, pre spúšťanie hviezda-trojuholník, pre použitie so softštartermi reprezentovanými radou DS7 alebo pre použitie s frekvenčnými meničmi rady Power XL. Spoločnosť Eaton tiež vylepšila vlastnosti svojich motorových spúšťačov

PKZ a PKE, aby vyhoveli prevádzke s vysoko účinnými motormi. Úprava vypínacích charakteristík bola nutná, pretože rozbehový prúd vo výške osemnásobku menovitého prúdu, uvedený v aktuálnej edícii normy EN 60947-4-1, nie je dostatočný pre motory triedy IE3.

Ak by nedošlo k vylepšeniu ochranných zariadení, mohlo by za istých prevádzkových podmienok dochádzať k ich vybaveniu aj bez zjavnej príčiny. To by mohlo viesť k nebezpečným situáciám, napríklad k „odskočeniu“ kontaktov stýkača vedúceho k poškodeniu alebo k zvareniu kontaktov stýkača.

Aby spoločnosť Eaton odstránila tieto riziká a zabezpečila maximálnu spoľahlivosť a bezpečnosť, sú prístroje dimenzované na rozbehové prúdy v rozsahu dvanásťnásobku až pätnásť a pólnásobku menovitého prúdu. Je pravdepodobné, že tieto vysoké nároky sa čoskoro stanú normou v odbore. Už teraz prebiehajú práce na aktualizácii normy EN 60947-4-1 s ohľadom na vysoko účinné motory triedy IE3.

Spoločnosť Eaton ponúka podporu užívateľom pri výbere prístrojov, dimenzovanie a koordináciu pre konkrétne použitie pomocou bezplatných softvérových nástrojov, ako sú pravítka pre výber alebo softvér CurveSelect pre koordináciu vypínacích charakteristík. Tieto nástroje sú dostupné zdarma na webe www.eaton.eu/selectiontools.

Ak sa chcete dozvedieť viac o spoločnosti Eaton, navštívte stránky www.eaton.com alebo www.eaton-electric.sk. Pre posledné novinky nás sledujte na Twitteri ([@ETN_EMEA](https://twitter.com/ETN_EMEA)) alebo na LinkedIn ([Eaton EMEA](https://www.linkedin.com/company/eaton-emea)).

O skupine EATON Corporation

Elektrotechnický sektor spoločnosti Eaton predstavuje globálnu špičku v oblasti rozvodu energie a ochrany obvodov; ochrany pomocou záložných zdrojov; riadenia a automatizácie; osvetľovania a bezpečnosti; štruktúrnych riešení a elektroinštalačných zariadení; vytvárania riešení pre sťažené podmienky a nebezpečné prostredie a inžinierskych služieb. Vďaka súboru globálnych riešení má spoločnosť Eaton možnosť odpovedať na súčasné najdôležitejšie výzvy v oblasti riadenia spotreby elektrickej energie.

Eaton je spoločnosť zaoberajúca sa riadením spotreby energie a v roku 2016 zaznamenala obrat vo výške 19,7 miliardy USD. Poskytujeme energeticky úsporné riešenia, ktoré našim

Eaton/Strana3

zákazníkom pomáhajú efektívne spravovať elektrickú, hydraulickú a mechanickú energiu účinnejšie, bezpečnejšie a udržateľnejšie. Spoločnosť Eaton sa zaviazala zvyšovať kvalitu života a zlepšovať životné prostredie prostredníctvom technológií a služieb na riadenie energie. Máme približne 95 000 zamestnancov a svojim zákazníkom predávame produkty vo viac ako 175 krajinách. Ďalšie informácie získate na stránke www.eaton.com

Čitateľské otázky: Eaton Electric s.r.o., Drieňová 1/B, 821 01 Bratislava, Slovakia.

Tel: +421 24820 4311, Email: ElectricSK@eaton.com

Ďalšie tlačové informácie: Prosím, kontaktujte Kate Siwek, Technical Publicity,

Tel: +44 (0)1582 390980, Email: ksiwek@technical-group.com

###