

Nové vyhrievacie jednotky od Rittal

Zníženie relatívnej vlhkosti v rozvádzačoch vystavených teplotným zmenám

Ak sú rozvádzače v priestore, kde dochádza k častým a prípadne aj prudkým teplotným zmenám, teda napríklad aj pri umiestnení rozvádzača do vonkajšieho prostredia, dôležité je okrem jeho stupňa krytia aj zabezpečenie vnútra pred vlhkosťou. Ak príde k prudkému ochladeniu prostredia, či už jednoducho poklesom teploty alebo náhlym dažďom, v každom prípade sa teleso rozvádzača prudko ochladí a na vnútorných stenách môže vzniknúť kondenz vlhkosti zo vzduchu. Vzniknutá voda môže začať kvapkať priamo na citlivé komponenty, čo môže mať za následok okamžitý výpadok funkčnosti a nezriedka zníženie tohto zariadenia. V týchto prípadoch treba, samozrejme, už pri projektovaní takýmto situáciám úplne zabrániť, a to hlavne regulátorom vlhkosti a vyhrievacou jednotkou, najlepšie jednotkou určenou práve na vyhrievanie elektrorozvádzačov. Ďalším prípadom je, samozrejme, situácia, ak môže teplota okolia poklesnúť pod prípustnú hodnotu pracovných podmienok zariadení v rozvádzači. Nové vyhrievacie jednotky od Rittal používajú vyhrievací prvok na báze PTC. Ten



sa vyznačuje pozitívnou závislosťou odporu od teploty. Tento fakt má niekoľko pozitívnych efektov:

- prvok je samoregulačný,
- pri najnižších teplotách sa dosahuje automaticky najvyšší vyhrievací výkon,

- povrchová teplota je obmedzená,
- pri ofukovaní ventilátorom sa automaticky zvyšuje vyhrievací výkon,
- ani v prípade poruchy sa teplota povrchu nezvyšuje.

Vyhrievacie jednotky sú k dispozícii v širokom sortimente výkonov: od 10 do 800 W. Napájacie napätie má veľký rozsah, navyše možno dodať aj prístroje na špeciálne napájacie napätie, napríklad 24 V=. Jednotky je vhodné montovať do skrine v dolnej časti, pri väčšej skrinke alebo skrini je vhodnejšie použiť viac menších vyhrievacích jednotiek. Ovládanie je vhodné riešiť regulátorom teploty, prípadne spoločne s regulátorom vlhkosti. Ventilátor, ktorý sa spína spolu s vyhrievaním, je vždy vhodný, hlavne pri väčších a plných rozvádzačoch. Upevnenie sa robí jednoducho na montážnu dosku alebo na DIN lištu.

Rittal s.r.o.

Ing. Igor Bartošek

24