

Emerson Process Management predstaval prvé prietokomery s TÜV certifikáciou

Svetoznámy americký koncern Emerson Process Management usporiadal koncom júna v Londýne medzinárodnú tlačovú konferenciu o novinkách v segmente Coriolisových prietokomerov, na ktorú boli pozvaní vybraní zástupcovia európskych periódik.



Spoločnosť Emerson Process Management netreba podrobnejšie predstavovať. Koncern je celosvetovým dodávateľom automatiizačnej techniky a riešení pre priemysel a zlučuje pod týmto názvom niekoľko značiek. Jednou z nich je aj Micro Motion, ktorá sa už takmer tri desaťročia zaoberá vývojom a výrobou Coriolisových hmotnostných prietokomerov. Prvý prietokomer tohto druhu vyrobila v roku 1977 a odvtedy ich predala po celom svete približne 500 000. Zo štúdií renomovaných analytických spoločností vyplýva, že do roku 2010 sa Coriolisove prietokomery stanú najpredávanejšími prístrojmi s týmto princípom merania spomedzi všetkých prietokomerov. Dôvodov je hneď niekoľko. Coriolisov prietokomer priamo meria hmotnostný prietok, jeho meranie nie je ovplyvnené vlastnosťami meraného média, jednoducho sa inštaluje a následne spravuje a poskytuje meranie niekoľkých veličín súčasne (prietok, hustota, teplota).

Najnovšie Coriolisove prietokomery z dielne Micro Motion prinášajú päť zásadných zlepšení. Svetovým primátom je ponuka prístrojov, ktoré získali certifikát o bezpečnosti TÜV. Coriolisove prietokomery od spoločnosti Micro Motion sú jediné, ktoré spĺňajú požiadavky komplexnej bezpečnosti SIL 2 pri jednom samostatnom prístroji a SIL 3 v aplikáciách inštalácie dvojice prietokomerov. Ďalším primátom je prevádzkyschopnosť prístrojov v extrémnych teplotách. Výrobca uvádza, že jeho prístroje zvládajú rozsah teplôt od -240 do 427 °C. Teplotná znášanlivosť sa osvedčí najmä v aplikáciách merania prietoku horúcich médií, ako je napríklad čerpanie asfaltu. Svoje uplatnenie vďaka veľkému teplotnému rozpätiu nájdu prietokomery aj v petrochemickom priemysle, v rafinériách a pri spracovaní ropy a plynu.

Výrobca ďalej uvádza, že je schopný vyjsť v ústrety zákazníkovi a nasadiť svoje prietokomery takmer vo všetkých prevádzkových podmienkach pri zachovaní excelentnej presnosti merania. Garantovaná je 0,05 % presnosť merania hmotnostného a objemového prietoku a presnosť 0,0002 g/cm³ pri meraní hustoty. Pri prudkej zmene parametrov meraného média (teplota, hustota) sa nevyžaduje žiadne špeciálne prestavovanie senzora. To isté platí aj v prípade zmien v inštalácii (spôsob montáže, okolitá teplota atď.).

V globále robí súčasným prístrojom obrovské problémy meranie dvojzložkových médií, napr. kvapaliny s plynom. Pri takomto

meraní vznikajú veľké chyby, prípadne je nevyhnutná dodatočná investícia na inštaláciu zariadenia eliminujúceho prítomnosť plynu v kvapaline. Micro Motion našiel riešenie vo zvýšení procesnej rýchlosti, ktorú umožnila nová MVD technológia a jedinečný tvar Coriolisovho prietokomera. Vďaka tomu možno presne merať prietok kvapalín obsahujúcich bubliny.

Prietokomery triedy ELITE dokonca disponujú tzv. samokontrolnou technológiou, ktorá významným spôsobom znižuje náklady na prevádzku prístroja a umožňuje prediktívnu údržbu informovaním o jeho stave ešte pred tým, než v dôsledku poruchy prestane pracovať. Nová samokontrolná technológia porovnáva mechanické a elektrické parametre zo základnými továrenskými parametrami získanými pred dodávkou k zákazníkovi. Pri samokontrolle nie je potrebné prietokomer demontovať a nutné nie sú ani iné referencie.

-bb-

19