

Belimo – Novinky z oblasti vzduchotechniky a vody na rok 2008

Ing. Vladimír Janotka

Technické poradenstvo a obchod pre Slovensko

Digitálny regulátor VRP-M

Digitálny regulátor VRP-M je srdcom regulačného systému pre regulačné klapky prietoku množstva vzduchu (VAV) s aplikáciou pre laboratóriá alebo výrobné priestory, kde treba rýchlo vymeniť vzduch alebo zabezpečiť v miestnosti pretlak – podtlak vzduchu.

Spolu so zodpovedajúcim snímačom tlaku a rýchlobežným motorom sa odvetranie kontaminovaného vzduchu a prívod čistého vzduchu vykoná počas niekoľkých sekúnd.

Regulátor VRP-M nastavuje výrobca VAV klapiek individuálne pre každú aplikáciu pomocou softvéru Belimo VRP-M Tool. Systém sa preto spúšťa do prevádzky jednoducho a rýchlo.

Systém VRP-M dokáže komunikovať i v Belimo zbernici MP Bus® a cez rozhranie poskytuje možnosť komunikovať do zberníc PROFIBUS, EIB/KNX, LON, ETHERNET a pod. Systém VRP-M dokáže komunikovať po zbernici MP Bus® s Klíma optimalizérom (TZB HAUSTECHNIK 04/2007). Táto komunikácia prináša až 50 % úsporu nákladov na spotrebu ventilátorov.

Rýchle motory xMQ24..

Belimo uvádza na trh nový rad rýchlych motorov. Robustná konštrukcia motora, prevodovky a krytia motora zaručuje dlhodobú bezporuchovú prevádzku. Automatické obmedzenie prúdu v koncových polohách a nový systém brzdného momentu redukujú prevádzkové náklady na minimum.

Motory sú určené na použitie najmä v aplikáciách vetrania, odsávania exhalátov, riadenia rýchlej výmeny kontaminovaného vzduchu a pretlakov – podtlakov v určených priestoroch. Moment a rýchlosť pre 95° otočenie pri LMQ24A je 4 Nm/2,5 s, pri NMQ24A je to 8 Nm/4 s a pri SMQ24A je to 16 Nm/7 s. Zaujímavá je i ponuka NMC24A-MF s hodnotami 10 Nm/20 – 75 s a SMC24A-MF s hodnotami 20 Nm/35 – 150 s. Rýchlobežné sú aj lineárne motory LHQ24A s hodnotami 110 N/3,5 s, SHQ24A s hodnotami 260 N/6,5 s pri dĺžke posuvu 100 mm.

Všetky motory sú vo vyhotovení na riadenie typu zatvor – otvor, spojitie riadenie 0 – 10 V a tiež vo vyhotovení „MF – multifunkčné – parametrizácia“ pomocou Belimo PC-Tool.



Digitálny regulátor VRP-M



Guľový ventil R4..D



Guľový ventil R4..D

Guľový ventil Belimo je určený pre médium s teplotou 130 °C s maximálnym diferenčným tlakom pri plne otvorenom ventile $\Delta p_{v100} = 400$ kPa a pri uzatvorenom ventile $\Delta p_{v0} = 800$ kPa. Guľový ventil je vzduchotesný v rozsahu $p_s = 2\ 700$ kPa.

Teleso ventilu je zo zliatiny s nízkym obsahom olova. Vstup ventilu obsahuje difúzor, konštrukcia guľového uzáveru je patentovaná. Výstup ventilu má riešenie zamedzujúce vzniku kavitácie.

Prietok ventilom je v rozsahu $k_{vs} = 0,25$ až 16 m³/h pri prierezoch DN 10, DN 15 a DN 20. Ventil je určený predovšetkým pre regulačné obvody výmenníkových staníc s primárnym ohrevom horúcej vody alebo pary.

Motorický pohon ventilu pri regulácii teploty vo výmenníkových staniciach ponúka možnosť aplikácie motorov s havarijnou funkciou – pri výpadku napájacieho napätia motora možno uzatvoriť prívod horúcej vody do výmenníka na primárnej strane pružinovým pohonom, ktorý je integrovaný v motore Belimo, typ TRF, LRF.

Pre špeciálne rýchle systémy uzatvárania/otvárania ventilov možno aplikovať rýchlobežné motory pre ventily s označením LRS s časom 2,5 až 15 s/95°.

Viac informácií na www.belimo.at