

Průtokoměry a indikátory průtoku ELETTA

Společnost Level Instruments CZ – Level Expert představuje průtokoměry a indikátory průtoku Eletta.

Mechanické indikátory průtoku a průtokoměrů určených pro aplikace i v těch nejtěžších průmyslových podmínkách jsou dodávány po celém světě více než 60 let. Lze je použít pro sledování průtoku v chladicích okruzích a v systémech centrálního mazání, pro ochranu teplovodních okruhů proti zamrznání, pro ochranu čerpadel proti chodu naprázdno nebo pro řízení čerpadel. Hlavní výhody mechanických indikátorů jsou v tom, že přístroje nejsou ovlivňovány ani silným magnetickým polem, měření není závislé na statickém tlaku, lze je použít pro měření kapalin i plynů a vyhodnocovací jednotka je stejná pro všechny velikosti potrubí. Robustní a spolehlivé indikátory průtoku a průtokoměry Eletta jsou v celém světě uznávány zejména pro svou dlouhodobou životnost a spolehlivou funkci i v nepříznivém průmyslovém prostředí.

Princip

Indikátory průtoku Eletta jsou založeny na principu tlakové diference. Používají vyměnitelné clony pro různé měřicí rozsahy a mají závitové (DN 15 až DN 40) i přírubové připojení (DN 15 až DN 400).

Modely A2 a A5 s místním zobrazením měřené hodnoty v podobě horizontálního sloupcového grafu a s analogovým výstupem 4 až 20 mA úměrným průtoku média jsou navíc vybaveny dvěma nastavitelnými limitními spínači. Tento model je ideální kombinací robustního a spolehlivého mechanického průtokoměru s analogovým výstupem. Díky velké opakovatelnosti měření může v mnohých aplikacích nahradit dražší a přesnější průtokoměry.

Modely S2 a S25 se vyznačují velkou stupnicí o průměru 130 mm, která je snadno odečitatelná i v nepříznivých podmínkách (prach, pára atd.). Tyto indikátory jsou vybaveny dvěma limitními spínači, nezávisle nastavitelnými v celém měřicím rozsahu.

V1 a V2 jsou základní modely bez místního zobrazení s jedním limitním spínačem.

Jsou k dispozici se stejným provozním připojením jako modely A a S, což umožňuje jejich snadnou výměnu v případě, že nutné dodatečně snímač vybavit analogovým výstupem. Části indikátoru ve styku s médii mohou být vyrobeny z bronzu, litiny s povrchovou úpravou (epoxid) nebo z korozi-vzdorné oceli. Indikátory jsou k dispozici pro průtoky od 0,41 do 25 000 l/min.

Průtokoměry lze použít i pro sledování průtoku při vysoké teplotě a vysoké viskozitě měřeného média.



Velmi přesný průtokoměr s programovatelnými výstupy

Průtokoměry Eletta se vyznačují jednoduchou konstrukcí. Využívají ověřený měřicí princip založený na měření tlakové ztráty na vyměnitelné kalibrované kruhové škrťací cloně. To vše pro uživatele znamená pohodlnou obsluhu.

Elegantní konstrukce průtokoměru M3 série obsahuje veškeré nezbytné součásti moderního inteligentního průtokoměru. Přístroj se skládá ze dvou základních částí: z vyměnitelné kalibrované škrťací clony v nově vyvinuté průtočné trubici, která je umístěna v potrubí, a z vyhodnocovací části. Elektronika včetně řídicího mikroprocesoru je umístěna v plastovém krytu vyrobeném s ohledem na zajištění elektromagnetické kompatibility přístroje.

Senzory tlaku jsou umístěny v uzavřených komorách na konci tlakových kanálků.

Veškeré údaje, tj. naměřené hodnoty i parametry průtokoměru, jsou dostupné přes standardní počítačové rozhraní (umožňuje měřit i teplotu protékajícího média).

Údaj o průtoku je dále nesen lineárně závislým standardním analogovým výstupním signálem 4 až 20 mA při dvouvodičovém napájení. Průtokoměr má jeden výstupní kontakt (alarm) spínající při překročení horní nebo dolní mezní hodnoty průtoku nastavitelné v celém měřicím rozsahu. Číslková komunikace, napájení v kombinaci s analogovým výstupem a výstražný signál jsou vedeny přes závitový konektorový spoj s krytím IP67, jenž je umístěn na plastovém krytu.

Průtokoměr M-série je před dodáním zákazníkovi naprogramován podle jím zadaného požadavku. Je-li to nezbytné, může být, při použití softwaru Eletta Flow M-WIN 2.0, přeprogramován i na místě.





Škrťací clony jsou k dispozici pro různé měřicí rozsahy se závitovým (DN 15 až DN 40) i přírubovým připojením (DN 15 až DN 400). Mimo klasické aplikace jde o přístroj vhodný např. ke sledování průtoku v chladicích nebo mazacích okruzích a k ochraně tepelných čerpadel před zamrznutím. Nová řada série M3 je rozdělena do třech tlakových rozsahů 10 bar, 25 bar a 50 bar.

Výhodami zmiňovaného cenově přijatelného průtokoměru jsou zejména robustní konstrukce a malé rozměry, možnost programovat jej a měřit teplotu média s použitím přenosného PC, dále dvouodičové napájení a nastavitelný spínací výstup. Snímač je vhodný pro měření průtoku kapalin i plynů a může být nainstalován v jakékoliv poloze – svislé, vodorovné, nebo dokonce dnem vzhůru – bez jakýchkoliv dalších doplňků či držáků.

Dostupnost

Nová generace přesných průtokoměrů je bezesporu velkým krokem před. Průtokoměry Eletta M3 série a další výrobky ze sortimentu

švédské firmy Eletta AB Huddinge dodává na český a slovenský trh výhradní dodavatel této firmy, společnost Level Instruments CZ – Level Expert, s.r.o.



LEVEL INSTRUMENTS CZ – LEVEL EXPERT s.r.o.

9

Příbramská 1337/9
710 00 Ostrava, ČR
Tel.: +420 599 526 776
Fax: +420 599 526 777
Hot-Line: +420 774 464 120
e-mail: info@levelexpert.cz
<http://www.levelexpert.cz>
www.levelexpert.sk