

Kalibrátory prevádzkových meracích prístrojov

Komunikátor 375

- Univerzálne použitie pre HART a Fieldbus.
- Aktualizácia prístroja používateľom.
- Certifikácia ATEX.
- Pripojenie k AMS.
- Ovládače DD od viac ako 100 výrobcov.

Ručný komunikátor typu 375 je určený na konfiguráciu, testovanie a opravy prístrojov HART a Foundation Fieldbus. Ide o nový štandard ručného komunikátora vyvinutého na základe 10-ročných skúseností predchádzajúceho modelu 275. Komunikátor využíva operačný systém Windows CE. Obsluha nového komunikátora je možná prostredníctvom klávesnice, ako i samotného displeja, ktorý má niekoľko úrovní osvetlenia. Tým je zabezpečená možnosť použitia aj v najnáročnejších podmienkach. Komunikátor umožňuje jednoduchú aktualizáciu nových ovládačov DD. Akonáhle sú nové ovládače výrobcov prístrojov dostupné (napr. na internete), po-



užívateľ prístroja ich jednoduchým spôsobom môže nahradiť do komunikátora. Podobne je možné aktualizovať operačný systém samotného komunikátora. Iskravobezpečné vyhotovenie umožňuje prácu v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Komunikátor 375 je kompatibilný s programom AMS, ktorý sa stal štandardom pre správu prevádzkových prístrojov v podnikoch.

Kalibrátor tlaku P 370

- Rozsah kalibrácie od -1 do 20,7 barov.
- Použitie externých senzorov do 690 barov.
- Presnosť $\pm 0,05\%$.
- Integrovaná pumpa na pretlak a vákuum.
- Pripojenie k AMS.

Kalibrátor typu P 370 je určený na servis a kalibráciu snímačov tlaku. Napájanie z batérie umožňuje použitie v prevádzkach bez prístupu k sieťovému rozvodu. Medzi základné vlastnosti patrí generovanie a snímanie tlaku a vákua, zdroj napájania pre tlakomery, zobrazovanie údajov na displeji a ukladanie do pamäte. V spojení s programom AMS umožňuje automatické kalibrovanie prístrojov (calibration assistant SNAP-ON). Pri nastavení bezpečnostnej limitnej funkcie prístroj neprekročí maximálne povolený tlak. Pre barometrické merania sa využíva presný rezonančný tlakový vysielač. To umožňuje simuláciu absolútneho tlaku pri meraní relatívneho tlaku. Zariadenie umožňuje pripojenie teplotnej sondy na meranie teploty do 200 °C.



Kalibrátor P 330

- Rozsah kalibrácie od -1 do 20,7 barov.
- Použitie externých senzorov do 690 barov.
- Presnosť $\pm 0,025\%$.
- Integrovaná pumpa na pretlak a vákuum.
- Pripojenie k AMS.

Podobne ako kalibrátor typu P 370, aj model P 330 je určený na servis a kalibráciu snímačov tlaku v laboratóriách alebo priamo v prevádzke. Pracovný rozsah prístroja umožňuje rozšíriť externe pripojené senzory. Navyše umožňuje kontrolu prúdových obvodov 4...20 mA, testovanie spínačov, poklesu tlaku v zariadeniach, simuláciu tlakových prevodníkov a mnohé ďalšie funkcie. Má dve pamäťové funkcie. Prvá ukladá zobrazenie údajov pracovného displeja. Druhá umožňuje archívovať dátové súbory v mode DATALOG v súboroch, ktoré si definuje používateľ.



Kalibrátor P 300

- Rozsah kalibrácie od -1 do 20,7 barov.
- Presnosť $\pm 0,075\%$.
- Integrovaná pumpa na pretlak a vákuum.

Typ P 300 je ekonomickou verziou predchádzajúcich modelov určených na servis a kalibráciu snímačov tlaku. Základný rozsah tlaku zabudovaný priamo v prístroji je 7 barov. Meranie prúdu v regulačných obvodoch je možné v rozsahu 0 až ± 55 mA. Rovnako je možné vykonať



vať test prúdovej slučky pri hodnote 12 mA. Teplotný vplyv na presnosť merania v rozsahu okolitej teploty 0 až 40°C je 0,007 % meranej hodnoty na 0,56 °C.

Kalibrátor teploty T 490

- 4-vodičové meranie RTD.
- Simulácia RTD a termočlánkov.
- Overovanie prevodníkov teploty.
- Pripojenie k AMS.

Typ 490 je presný kalibrátor na údržbu a overovanie elektrických prevodníkov teploty. Meria a simuluje presné hodnoty odporových teplomerov ako Pt 1000, Pt 500, Pt 200, Pt 100, D-100, Ni 100, Ni 120, a Cu 10. Je vybavený simuláciou a meraním termočlánkov J, L, K, T, U, B, R, S, E, N, C a D. Rozsah pre meranie napätia je až do 60 V a prúdu do 52 mA. Výstupný prúd na simulovanie dvojvodičových prevodníkov teploty je v rozsahu 0 až 24 mA. Prístroj je vybavený špeciálnymi funkciami ako prevod vstupných signálov a programovanie kalibrácie v požadovaných krokoch. Pre automatický zber dát je výhodné používať priame prepojenie kalibrátora a programu AMS. Batérie s možnosťou dobíjania zabezpečujú nepretržitú prevádzku prístroja po dobu 14 hodín.



Kalibrátor T 460

- Simulácia RTD a termočlánkov.
- Vstup a výstup pre napätie, prúd, odpor a frekvenciu.
- Meranie tlaku v rozsahu -1 až 414 barov.
- Pripojenie k AMS.

Pomocou kalibrátora T 460 je možné vykonávať mnohé kalibračné a testovacie funkcie. Simuluje a meria odporové teplomery, termočlánky a rezistenciu. Meria a je zdrojom prúdu, napätia a frekvencie. Po pripojení externých senzorov tlaku sa dá prístroj použiť aj na testovanie tlakových prevodníkov. V spojení s programom AMS umožňuje vykonávať automatické funkcie tzv. calibration assistant programu SNAP-ON. Komunikácia s inými zariadeniami je možná pomocou pripojenia cez RS 232.



Model 282

- Simulácia a zdroj prúdu.
- Napájanie dvojvodičových prevodníkov.
- Skoková kontrola ventilov.



Na rýchlu kontrolu prúdových okruhov 4 až 20 mA je určený malý prenosný prístroj model 282. Kalibrátor umožňuje automaticky počas jednej minúty priebežne napájať prúdovú slučku v definovaných prúdových hodnotách. Pre kontrolu dvojvodičových prevodníkov je možné využiť meranie prúdu alebo % rozsahu.


EMERSON
Process Management

Emerson Process Management

Hanulova 5/b
841 01 Bratislava
Tel.: 02/64 36 19 73
Fax: 02/64 28 72 45
<http://www.emersonprocess.com>