



Univerzálna 8 kanálová meracia ústredňa OMU 408UNI

Najnovším produktom, ktorý opustil vývojové dielne firmy ORBIT MERRET, s.r.o. Praha a bol zaradený do sériovej výroby v apríli 2007, je 8 kanálová univerzálna meracia ústredňa OMU 408UNI. Ide o prístroj, ktorý vďaka prudkému vývoju súčiastkovej základne disponuje zaujímavými vlastnosťami. Tieto vlastnosti ponúkajú technikom z praxe zaujímavé možnosti, ktoré určite stoja za povšimnutie.

Už z názvu zariadenia vyplýva, že tento prístroj štandardných rozmerov 48 x 96 x 154 mm je vybavený až ôsmimi vstupnými kanálmi, pričom všetky tieto vstupné kanály sú univerzálne, t. j. umožňujú užívateľovi po nastavení vhodnej konfigurácie pripojiť na patričné svorky ľubovoľný signál z množiny signálov DC, PM, DU, RTD, Ni, T/C a OHM. Ak k tomu pridáme možnosť každému kanálu priradiť výstupné relé, vyplýva z toho, že ústredňa umožňuje paralelne monitorovať a kontrolovať až 8 rôznych veličín, t. j. signálov rôzneho typu prichádzajúcich z procesu. Prakticky to znamená, že zariadenie v procese (počas ktorého je potrebné sledovať 1 až 8 veličín, napr. teploty, tlaky, polohy atď.) môže byť monitorované a kontrolované jediným prístrojom. Okrem tejto hlavnej funkcie môže meracia ústredňa navyše realizovať nasledovné funkcie:

- robiť prevod na jeden z unifikova-



- ných výstupných signálov (0/4..20 mA, 0..2/5/10 V) a poskytovať ho na ďalšie spracovanie v externých zariadeniach,
- poskytovať informáciu o ľubovoľnej meranej veličine pomocou dátových výstupov do nadradených systémov alebo do externých zobrazovačov RS 232/485,
- registrovať namerané hodnoty v pamäti dát v režime FAST (určený na rýchle ukladanie - až 40 zápisov/s do 8 000 záznamov) alebo v režime RTC (časovo riadený záznam do pamäti až do 250 000 záznamov),
- linearizovať nelineárny vstupný signál pomocou jednej z dvoch linearizačných tabuliek,
- aplikovať na vstupy digitálne filtre (plávajúci priemer, exponenciálny priemer, pásmo necitlivosti) a matematické funkcie (MIN/MAX, TÁRA, zaokrúhľovanie, operácie súčtu, súčinu, podielu medzi vstupmi atď.).

Meracia ústredňa zobrazuje merané vstupné signály (upravené vyššie popísanými funkciami) na 4-miestnom displeji, pričom okrem samotnej hodnoty vstupnej veličiny sú na displeji zobrazené 2 znaky vyjadrujúce fyzikálne jednotky a tiež číslo aktuálne zobrazeného kanála.

Zobrazovanie jednotlivých kanálov je možné meniť manuálne alebo je možné nastaviť cyklické zobrazovanie v zadanom časovom intervale, pričom samotné meranie a vyhodnocovanie v jednotlivých kanáloch prebieha nezávisle od zobrazovania. Prístroj sa ovláda a nastavuje tlačidlami na prednom paneli v jednom z troch nastavovacích režimov: LIGHT/PROFI alebo USER menu. Toto riešenie optimálne prispôsobuje úroveň náročnosti nastavovania potrebám a možnostiam obsluhy. Napájanie prístroja je možné voľiť v širokom rozsahu medzi 10..30 V AC/DC a 80..250 V AC/DC. Porovnaním vyššie popísaných bohatých možností 8 vstupovej meracej ústredne OMU 408UNI s klasickými jednovstupovými meracími prístrojmi dospejeme k poznaniu, že v mnohých aplikáciách, kde je potrebné mať pod kontrolou viac ako 1 a menej ako 9 vstupných veličín (aj rôzneho typu), je práve použitie tejto ústredne výhodným a správnym riešením, hlavne ak zväžíme, že cena jedného osemkanálového prístroja je pri rovnakých úžitkových vlastnostiach hodne nižšia, než alternatívna cena ôsmich jednokanálových prístrojov.

Ing. Miroslav Ziman

Tech Reg s.r.o.

TechReg, s.r.o.
Námestie republiky 19, 984 01 Lučenec
Slovenská republika

tel.: +421 47 4331592, fax: +421 47 4512708
e-mail: techreg@techreg.sk, http://www.techreg.sk