

Odolné analogové přístroje s krokovým motorem

Ing. Vladimír Ševčík, GMC – měřicí technika, s. r. o.

Stále oblíbené ručkové rozváděčové měřicí přístroje se oproti digitálním přístrojům vyznačují výhodami, jakými jsou např. funkčnost bez nutnosti napájecího napětí, snadná odečitelnost a okamžitá sledování trendu měřené hodnoty. Disponují však také nevýhodou – citlivostí na otřesy a rázy během provozu. Pro aplikace, kde se požaduje provoz v podmínkách s vyskytujícími se otřesy či rázy, nabízí GMC místo klasického měřicího systému s otočnou cívkou řešení v provedení přístrojů s krokovým motorem.



Obr. 1. Odolný analogový přístroj MFA96-A

Zobrazovací analogový přístroj se tedy skládá z krokového motoru s ručičkou a potřebné vstupní a řídicí elektronické části, čímž je garantována necitlivost proti nárazům a vibracím v trvalém provozu.

Přístroje byly vyvinuty v souladu s nejnovějším stavem techniky. Elektronický princip dovoluje jednoduché připojení přístrojů k aplikacím s použitím sběrnic pro přenos a zpracování dat, např. CAN-bus či jiných. Umožňují zpracování běžných normovaných signálů, např. 0 až 10 V nebo 0/4 až 20 mA nebo signálů z dvojitých potenciometrů. Lze volit rozsah zobrazení 0 až 90° nebo 0 až 360°. Pro případ provozu ve zhoršených světelných podmínkách je správná odečitelnost garantována regulovatelným osvětlením stupnice a ukazatele.

Typické použití těchto přístrojů je v aplikacích lodní dopravy, kde se požaduje zobrazení směru pohybu a řízení kormidla u pohonů lodí (POD), zobrazení úhlu nastavení lodního šroubu CPP, měření otáček otočných částí, teploty, tlaku, rychlosti a dalších fyzikálních veličin. I při extrémních klimatických podmínkách je zaručena velká přesnost.



Obr. 2. Odolný analogový přístroj SM96-270B0

Vlastnosti analogových přístrojů s krokovým motorem:

- vhodné pro nasazení v lodních nebo kolejových dopravních prostředcích,
- typické použití pro zobrazení směru pohybu a polohy kormidla,
- osvětlení LED stupnice a ukazatele,
- třída přesnosti 0,5,
- necitlivost proti rázům a vibracím,
- libovolná pracovní poloha.

Více informací a technických údajů lze získat na webové adrese společnosti:

<http://www.gmc.cz>

<http://www.g-mw.de>

GMC – měřicí technika, s.r.o. Blansko

DIGITÁLNÍ MULTIMETRY ŘADY STARLINE

- profesionální přístroje
- robustní provedení
- nárazuvzdorné plastové pouzdro
- patentovaný ABS systém
- rozlišení ± 12000 digitů (4,5 místný displej)
- TRUE RMS měření proudu a napětí
- automatická volba rozsahu
- velký, modře podsvětlený displej
- stupeň krytí IP52
- USB rozhraní, jednoduché textové příkazy
- 1000V CAT III a 600V CAT IV



Pokud máte zájem vidět nejmodernější techniku, navštivte nás na veletrhu MSV 2009 v Brně, který se koná ve dnech 14.-18. 9. 2009 na brněnském výstavišti. Najdete nás v pavilonu C, číslo stánku 058.

GMC – měřicí technika, s. r. o.
Fügnerova 1a, 678 01 Blansko

Tel.: 516 482 623
Fax: 516 410 907

Internet: www.gmc.cz
E-mail: gmc@gmc.cz

GMC - měřicí technika
GOSSEN METRAWATT CAMILLE BAUER

Elfetex
generální partner
veletrhu

fest

VELETRH
ELEKTROTECHNIKY
ELEKTRONIKY
ENERGETIKY

8. - 9. října 2009
Wannieck Gallery
BRNO

ČT 9 - 17 HOD., PÁ 9 - 15 HOD.

[omnis](http://www.omnis.cz) Omnis Olomouc, a.s., Kosmonautů 8, 772 11 Olomouc, tel./fax: 585 232 097, mobil: 608 711 422, e-mail: nasadil@omnis.cz, www.omnis.cz