

1. junij 2004

1000

Elektronika

Navtika

1. junij 2004

1000

1. junij 2004

1000

1. junij 2004

1000

Naročite se na revijo in prejmete elektronski izvod revije Navtika Kapital.

Email:

Prijavi:

Odjavi:

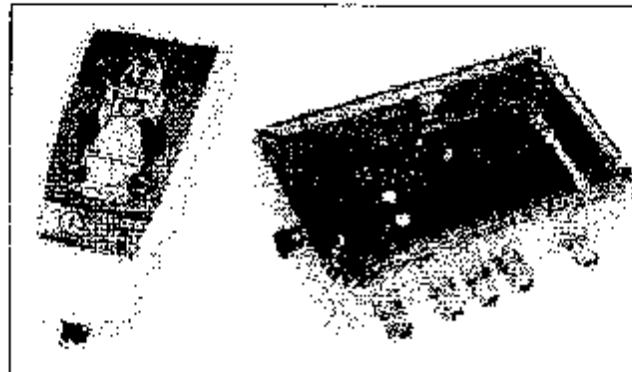
1. junij 2004

Naročniki revije prejmejo brezplačno elektronski izvod revije Navtika Kapital.

1. junij 2004

1000

Tekoča številka 1. junij 2004



Slika 1

Slika 1

## SLOVENSKO ZNANJE: Brezžični krmilni sistem za motorne jahte

Vsak skiper ali lastnik plovila se je že sročal s problemi pri manevriranju s plovilom pri pristajanju v marinah ali pri sidranju. Težave se pogosto lahko pojavijo tudi zaradi komunikacije z ostalimi člani posadke. Tako bi bilo za skiperja najbolje, da manever pristajanja opravi kar sam. Utopija? Po zaslugi slovenskega podjetja ASTEL, d.o.o., nič več. Sašo Meden

OHRABRENI Z IZKUŠNJAMI na področju varnostnih sistemov so se pri zgoraj omenjenem podjetju lotili razvoja in izdelave daljinskega brezžičnega krmilnega sistema za motorne jahte, ki bi skiperju omogočal upravljanje s plovilom s kateregakoli mesta na plovilu. Nastal je MYW868B/C. RF mikroprocesorsko zasnovan brezžični krmilni sistem za motorne jahte posebno razvit za krmiljenje ladijskih motorjev, prečnih motorjev in sidrnega vitla. S pomočjo visokokvalitetnih stikal in tipk je omogočeno upravljanje obeh motorjev in prednjega ter zadnjega prečnega motorja, pri sidranju pa tudi sidrnega vitla. Daljinski krmilnik MYW868C je vgrajen v ergonomsko oblikovano vodotesno ohišje, s katerim je zagotovljeno enostavno upravljanje in nošenje. S pomočjo priložene nosilne vrvice je omogočeno nošenje tudi okoli vratu, pri čemer ostanejo roke proste za ostale dejavnosti pri privezovanju. Krmiljenje plovila je tako vedno na dosegu roke v primeru morebitnih korekcij gibanja plovila zaradi vetra ali ostalih vplivov. S tem se poenostavijo manevri sidranja, vezanja plovila za plavajočo obojo in mnoge ostale situacije na morju. Naprava se izdeluje v treh različicah. Tip MYW868B/C-3 omogoča krmiljenje ladijskih motorjev in sidrnega vitla, tip MYW868B/C-4 omogoča krmiljenje ladijskih motorjev in sidrnega vitla ter prednjega prečnega motorja, tip MYW868B/C-5 pa omogoča poleg prednjega tudi krmiljenje zadnjega prečnega motorja. Poleg tega je dobavljiva tudi dodatna krmilna enota MYW868BE v primeru dodatnih komand motorjev, kot je to pri T-y-bridge jahtah.

### Opis sistemov zaščite

Brezžični krmilni sistem za motorne jahte MYW868B/C vsebuje oddajni ter sprejemni del. Operater upravlja z oddajnikom – daljinski krmilnik MYW868C. Sprejemnik MYW868B je vgrajen v plovilo ter vsebuje vsa potrebna elektronika za priključitev na krmilne sisteme plovila. Celotna naprava ima vgrajenih kar nekaj sistemov za zagotavljanje varnosti ter povečevanje zanesljivosti delovanja. Frekvenčno področje ter oddajna moč sta izbrana tako, da sta namenjena napravam majhnega dosega, zato je možnost motenj s strani naprav drugih proizvajalcev izničena. Vgrajeno ima preklapljanje v časovnem prostoru - TDM in naključno generirano oddajanje - RGT. Za zanesljivost prenosa podatkov so vsi prenosi podvojeni in zaščiteni s paritetnim in sestevalnim sistemom. Najbolj zanimivo pa je tako imenovano napredno inteligentno razpoznavanje podatkov. To pomeni, da ima MYW868B/C pri sprejemanju podatkovnih paketov vgrajeno tehniko za razpoznavanje pravilnosti sprejetih podatkov ter inteligentno odločanje v primeru nepravilnosti le-teh. Sprejemnik pri sprejemanju preverja podatke ter s pomočjo sistemov za preprečevanje ter razpoznavanje napak ustrezno ukrepa. Sprejemnik lahko sprejema napačne podatke oziroma pride do popolne prekinitve pri sprejemanju. Način ukrepanja je odvisen od trenutnega statusa – plovilo v gibanju (to je takrat, ko je na daljinskem krmilniku pritisnjena vsaj ena tipka ali stikalo) ali plovilo v mirovanju (to je takrat, ko na daljinskem krmilniku ni pritisnjena nobena tipka oziroma stikalo). K dodatni varnosti prispeva 16bitni sistem za določevanje naslova. Naslov oddajnika ter sprejemnika je tovarniško določen. Določen je s serijsko številko naprave. Na ta način je zagotovljena maksimalna zaščita pri zagotavljanju edinstvenosti določanja naslova. Pozabiti tudi ne smemo zanesljivosti delovanja elektronike. Za maksimalno zanesljivost so komponente zgrajene iz najkakovostnejših komponent. Stikala na oddajniku so izredno kakovostna ter odporna na vlago in vodo. Vgrajene tipke so folijske, kar zagotavlja 100% zaščito pred vlago ter vodo. Odločilni elementi v sprejemniku so releji. Izbrani so izredno kakovostni hermetično zaprti releji – odporni na vlago ter vodo. Pri relejih je upoštevana

1. junij 2004

Pozdravi Dobrodo Kapitalo (Prijavi)

1. junij 2004

1000

1. junij 2004

1000

1. junij 2004

Kakšen je vpliv ključnega podjetja uspešno

za

ma

rel

odl

1. junij 2004

1000

dvojna zaščita – to pomeni, da imamo za vsako kontrolo dva neodvisna zaporedno vezana releja. Na ta način je zanesljivost delovanja podvojena. Napajalna napetost sprejemnika je 12-24 VDC. Vendar sprejemnik za pravilno delovanje potrebuje vsaj 7-8 VDC. Pomembnost nizke napajalne napetosti se kaže v primerih, ko napetost na akumulatorjih pade pod 12 VDC zaradi velikih porabnikov (kot so prečni motorji, sidrni vitel...), ter tako sprejemnik deluje brez motenj. Oddajnik ima vgrajeno logiko za določitev staranja baterije. V primeru, da je napetost baterije pod nivojem zanesljivega delovanja, ima daljinski krmilnik vgrajeno LED indikacijo, ki operaterja opozarja o iztrošenosti baterije.

TEHNIČNI PODATKI	<b>MYW868C</b>
Število kanalov	6, 8 ali 10
Oddajna koda	40-bitna
Frekvenca	868 MHz
Oddajnik	RF izhodna moč max 10 mW
Napajanje	3 V litijeva baterija K123
Temperaturno območje	0°C - +50°C
Ohišje	ABS, IP41 zaščita
Dimenzije (D x Š x V)	96 x 47 x 24 mm
Napajanje	12 – 30 VDC
Temperaturno območje	0°C - +50°C
Ohišje	ABS, IP65 zaščita
Dimenzije (D x Š x V)	200 x 120 x 55 mm

#### GLAVNE ZNAČILNOSTI

- krmiljenje levega in desnega motorja
- krmiljenje prednjega in zadnjega prečnega motorja
- krmiljenje sidrnega vitla
- LED indikacija oddajanja
- LED indikacija nizkega nivoja baterije
- ABS ohišje z zaščito IP41
- nizka poraba
- enostavna priključitev

Zastopa in prodaja:

YUCCA BOATS, d.o.o., Ljubljana – Cesta v Mestni log 88,

tel. +386 1 283 95 41, fax +386 1 283 95 40

PE Portorož – Cesta Solinarjev 8,

tel. +386 5 677 22 41, fax +386 5 677 37 40

Kontakt: Miran Grom, tel.: +386 41 717 852, e-mail: miran@stal-el.si

KAPITAL

ZLATI KAPITAL

GOLF

NAVIKA

MARINA

© 2004 YUCCA BOATS, d.o.o. Vse pravice pridržane.

