

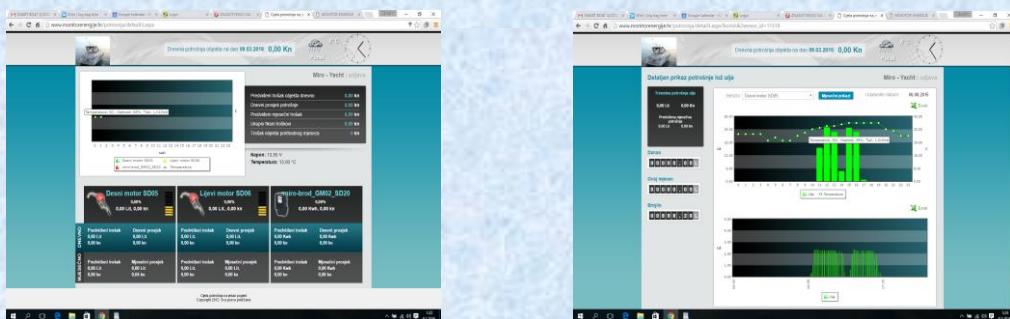
SMART BOAT SUSTAV

NADZOR I UPRAVLJANJE BRODOM



SUSTAV NADZORA:

Sustav nadzora služi praćenju osnovnih funkcija plovila kao što su praćenje stanja servisnih i startnih akumulatora, potrošnje goriva za jedan ili više motora , temperature mora , motora , kabine, detekcija prisutnosti dima , vode i itd. Svi podaci se šalju u pet minutnim intervalima u web aplikaciju "www.monitorenergije.hr" gdje se arhiviraju ,obrađuju i iscrtavaju analitički grafovi. Na sva stanja i statuse postavljaju se alarmi neobičnih očitanja koje nam sustav prikazuje na lokalnom android uređaju ili se šalju putem sms-a i email poruke.



Sustav nadzora

Potrošnja goriva motora (nadzor potrošje goriva u litrama i arhiviranje podataka)

Dizelskih-Benzinskih

Status baterija (naponi baterija sa arhiviranjem podataka)

Startnih-Servisnih

Status četiri temperature (sa arhiviranjem podataka)

Temp. 1. motora

Temp. 2. motora

Temp. mora

Temp. kabine

Nadzor kamera upravljačkog GSM android uređaja (opcija- mogućnost slanja komande preko web upravljačke aplikacije za sliku trenutnog stanja na brodu)

GPS lokacija broad –opcija Uvid u lokaciju broda u svakom trenutku u kojem ste ga koristili ili ga dali u najam. (ukoliko je uključen gps mod na uređaju)

Opcija - ALARMNI SUSTAVA i njegova dojava (mail/SMS). Alarmni sustav nudi:

Protuprovalnu fuknkiju

Protupožarnu funkciju

Sigurnosnu funkciju (sensor vode koji služi za alarm u slučaju poplave odnosno punjenja santina sa morskom vodom, pad napona baterija itd.)

Svi izmjereni podaci mogu se vidjeti na:

Lokalnom Android mobilnom uređaju (sastavni dio SMART BOAT sustava)

SMART mobilnom telefonu korisnika (IPHONE , ANDROID)

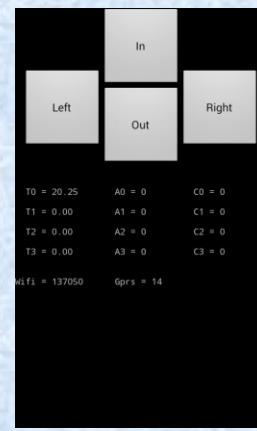
Na svim uređajima koji imaju web preglednik (APPLE, PC).

Web aplikacija "Monitorenergije" omogućuje prikaz :

Potrošnje goriva po pet-minutnim periodama , po satu , po danu i po mjesecu i to sve obračunava u Kune ili Eure. Pomoću takvih grafičkih prikaza jednostavno se može analizirati naj optimalnija brzina broda u odnosu na potrošnju i pređene milje pa možemo uvijek znati točno koliko nas to košta.

Svim "satnim" podacima se lijepi vanjska temperatura, tlak i vlažnost zraka.

PAMETNA PASSARELA:



Ručno upravljanje

- pomoću 4 tipke lokalnog Android uređaja (postojeće upravljanje ostaje u funkciji)

Automatsko upravljanje

-Izvlačenje pasarele - prilaskom brodu sa osobnim uređajem kao prijavljeni domaćin (max. 5 uređaja domaćina broda) upari se sa lokalnim Android uređajem , te passarela samostalno odlazi u poziciju "WELCOME TO THE SHIP" Uz tu funkciju može se dodati i paljenje rasvjete ukoliko je mrak . Nakon izvršene komande passarela ide u „ permanent hold “ stanje.

- Uvlačenje pasarele – odvija se kada nema nikoga na brodu kako bi zaštitila sebe ili brod od udara u obalu uzrokovanih valovima ili sl. (kada zadnji domaćin napusti brod ili je sustav offline).

YACHT CONTROL:



Upravljačkim android uređajem pomoću touch screen monitora na kojoj je pokrenuta aplikacija "SMART BOAT" počinjemo upravljati glavnim "motorima" odnosno brodom.

Sve počinje podizanjem sigurnosne sklopke ili **GLJIVE** koja ima osnovnu funkciju davati prioritet upravljača postojećim komandama ili našem SMART BOAT sustavu. U svakom momentu pritiskom na GLJIVU vraćamo upravljanje na glavne komande broda. Podizanjem sigurnosne GLJIVE omogućujemo preuzimanje glavnih komandi od strane upravljačkog android uređaja koji u potpunosti može upravljati brodom osim kormilom. Kada je GLJIVA podignuta stekli su se svi uvijeti za opciju "VEZIVANJE".

Dovoljno je staviti prst na sredinu ekrana upravljačkog android uređaja koji tek u to momentu uzima komandu i drži motore u "leru" ili praznom hodu bez upaljenih kopči za smjer pogonskih propelera. Ne dižući prst sa touch screena povlačimo ga lagano prema vrhu koji prikazuje pramac broda nakon čega se uključuju kopče oba motora i lagano dodajemo ili oduzimamo gas. Dizanjem prsta sa touch screena oba motora obavezno odlaze u ler i čeka se nova komanda. Klizanjem prsta po touch screenu sustav kalkulira željeni smjer broda i na temelju pozicije prsta kombinira rad oba motora i njihov smjer. Na dnu touch screena se nalaze dvije tipke kojima upravljamo BOW-trusterom (prednjom el.motornom propelom za korekciju rotacije pramca broda).

Upravljanje brodom izgleda lakše nego ikad, sustav kalkulira kretanje prsta po ekranu android uređaja i velikom preciznošću prenosi vaše želje kako bi kontrolirali pravac kretanja vašeg plovila.

U SMART BOAT sustav smo dodali i funkciju „Plovidba“

Ova funkcija je zamišljena da vam vam omogući lagano krstarenje plovilom sa android uređajem u rukama na način da usmjeravate plovilo promjenom broja okretaja motora koji se može proizvoljno korigirati po vašim željama. U djelu postavki mogu se podešiti svi parametri rada sustava kao i njegova osjetljivost .

Sustav se sastoji od:

- Procesorske pločice - najnovija generacija industrijskih PC-a
- Osnovne ploče sa pripadajućom elektronikom, konektorima, senzorima i reley-ima
- Upravljačkog Android mobilnog uređaja povezanog bežičnom wifi-komunikacijom sa osnovnom pločom "Yacht control-erom"



Monitor Inženjering d.o.o.

Popovićev put 2D 51211

Matulji Hrvatska

Tel: +385 51 704 900

Gsm: + 385 91 259 4610

OIB: 51556839603

IBAN: HR1824020061100636685