

СИСТЕМА ЗА БЕЗЖИЧНО УПРАВЛЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ КОНСУМАТОРИ НА МАЛКИ ПЛАВАТЕЛНИ СЪДОВЕ

Изграждането и поддръжката на електро инсталация на малки плавателни съдове е труден процес.

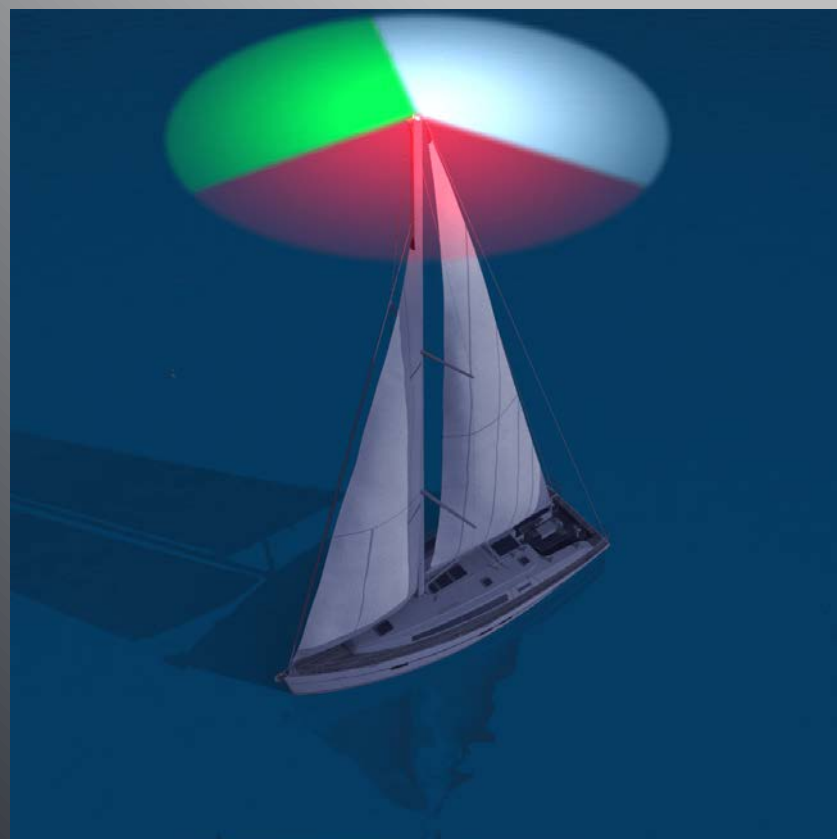


Цел на настоящия проект е да се предложи решение, изградено само с евтини и достъпни на пазара компоненти.

Ще бъде изградена LoRa базирана мрежа, която управляват различните консуматори.

LoRa е най-добрият избор за радио комуникация за тези цели, поради следните ѝ преимущества:

- Ниска консумация на енергия
- Ниска цена
- Работи добре при движение
- Радио параметрите подлежат на конфигурация от потребителя като по принцип с малка антена може да покрие разстояние до 15 км.
- Разполага с AES 128 криптиране за сигурност



Кабелите необходими за захранване и управление на различните електрически компоненти:

-Често пъти са положени в специални тръбни гнезда в трюма.

-Преминават през трудно достъпни места.

-Въздействието на морската вода и резките температурни промени са предпоставка за нарушаване на тяхната изолация, оксидация и последващо разрушаване.

-Ремонтът им е изключително труден и скъп тъй като често пъти трябва да се отвори или изреже част от палубата или надстройките на нея.

