

DEIMOS – sustav za upravljanje paljbom

OPĆENTO

DEIMOS je sustav za radarsko osmatranje i praćenje ciljeva namijenjen plovilima sa topničkim naoružanjem. Na brodu se može koristiti kao samostalni sustav sa sustavom za praćenje ciljeva ili može biti povezan s brodskim informacijskim sustavom i sustavom za upravljanje lansiranjem raketa.

Glavne funkcije sustava:

- Radarsko osmatranje površinskih i zračnih ciljeva
- Zahvat ciljeva
- Praćenje ciljeva
- Razmjena podataka sa ostalim sustavima (**FEB, FOBOS, LINKEJ**)
- Upravljanje topničkom paljbom na površinske i zračne ciljeve

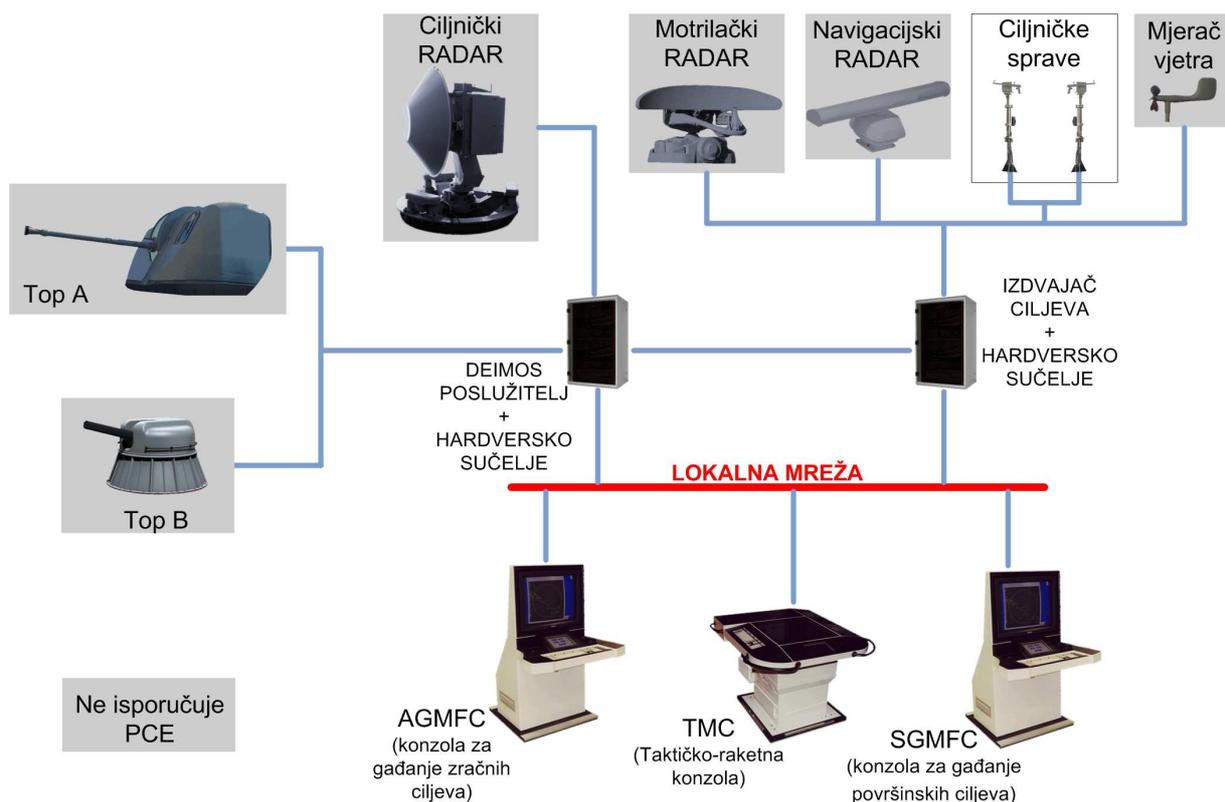
Za potpunu funkcionalnost, **DEIMOS** komunicira s brodskim sustavima:

- Brodskog napajanja
- Log-a
- Navigacijskog radara
- Motrilačkog radara
- Ciljničkog radara

Standardno korisničko sučelje sustava **DEIMOS** su tri konzole:

- **AGMFC**(Air Gun Multifunctional Console) - konzola za gađanje zračnih ciljeva
- **SGMFC**(Surface Gun Multifunctional Console) - konzola za gađanje površinskih ciljeva
- **TMC**(Tactical & Missile Console) - taktička i integrirana raketna konzola

DEIMOS – Sustav za upravljanje paljbom



STRUKTURA SUSTAVA

DEIMOS - upravljački računalni sustav

DEIMOS upravljački računalni sustav temelji se na server-klijent računalnoj arhitekturi, a izvršava sve potrebne izračune, zahtjeve korisnika, upravlja servo sustavom direktora i funkcijama praćenja ciljeva. Za svoje izračune DEIMOS računalo koristi podatke (brzinu i kurs broda, te njegovo ljuljanje i posrtanje, smjer i udaljenost cilja te brzinu i smjer vjetrova) iz brodskih senzora. Komunikacija između sustava i korisničkog sučelja odvija se putem lokalne mreže (Ethernet LAN).

Upravljačke konzole

Standardno korisničko sučelje za brodsku primjenu su tri, gore navedene konzole, pomoću kojih se upravlja svim funkcijama sustava te služe i za grafički prikaz.

Direktor

Stabilizirana platforma pogonjena s dva hidraulička motora na kojoj se nalazi K_u-band radar s antenom, te TV kamera kojima s obavlja osmatranje i praćenje ciljeva. Direktor je glavni dio sustava za praćenje i može raditi u različitim modovima.

Motrilački radar

Glavni dio sustava za pretraživanje čini X-band radar koji se sastoji od primopredajnika i antene koja se nalazi na stabiliziranoj platformi. Osim što služi za osmatranje i detekciju, ovaj radar osigurava dovoljno precizne podatke (TWS-Track While Scan) sustavu za praćenje što mu omogućava praćenje površinskih ciljeva.

Napomena! Tvrtka PCE nije isporučitelj ni Direktora niti motrilačkog radara.

GLAVNI TAKTIČKO-TEHNIČKI PODACI

Vlastiti brod:

- Kut ljuljanja/poniranja (roll/pitch) $\pm 25^\circ / \pm 10^\circ$ max
- Kutna brzina ljuljanja/poniranja 25 / 10 $^\circ/s$ max
- Brzina 25 m/s max

Zračni ciljevi:

- Domet direktora 25 km
- Azimut (bearing) 0 – 360 $^\circ$
- Azimutalna kutna brzina 10 $^\circ/s$ max
- Visina (za nazivnu točnost praćenja) 0 – 3000 m
- Elevacija 0 – 70 $^\circ$
(u odnosu na horizont)

Površinski ciljevi:

- TWS-motrilački radar 1.3 – 55 km
- Brzina 45 m/s
- Izračun pozicije odraza Metodom centroida
- Filtar za praćenje Modificirani Kalman
- Broj ciljeva 16



Oružna konzola – borbena situacija

PCE - Pomorski centar za elektroniku d.o.o.

Split – Hrvatska
Zrinsko-Frankopanska 209

Tel: +385 21 495-622
Fax: +385 21 495-679

www.pce.hr
E-mail: pce@pce.hr