

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 16 del 1 Dicembre 2021

e-mail: mitidelmare.it@tiscali.it - duilio.curradi@mitidelmare.it

Questa Newsletter integra le informazioni che si trovano sul sito www.mitidelmare.it. Viene pubblicata sul sito, è visualizzabile dalla home page ed è scaricabile in formato PDF. Se non desiderate ricevere questa newsletter potete chiedere di essere cancellati dalla mailing list a uno degli indirizzi sopra indicati - Grazie - Duilio Curradi

Nelle ultime Newsletter ci siamo divertiti a “fare i macchinisti navali”. Siamo andati a curiosare nelle caldaie, dove “nasce” il vapore, poi siamo entrati nei cilindri delle motrici alternative a vapore, dove si genera il lavoro che fa muovere l’elica (o le ruote a pale di una volta) e poi abbiamo visto come funzionano le più moderne turbine. L’ultima Newsletter ha descritto i principali tipi di motori navali a combustione interna.

Questa volta torniamo a parlare di “arte navale”.

Abbiamo visto, in precedenti N.L., come venivano costruite le navi nel XVIII secolo. Abbiamo utilizzato una “sezione maestra” e le sezioni di prua e di poppa di una fregata di quel periodo.

In questo numero:

da pag. 1 - Sezione maestra di una nave composita legno/ferro

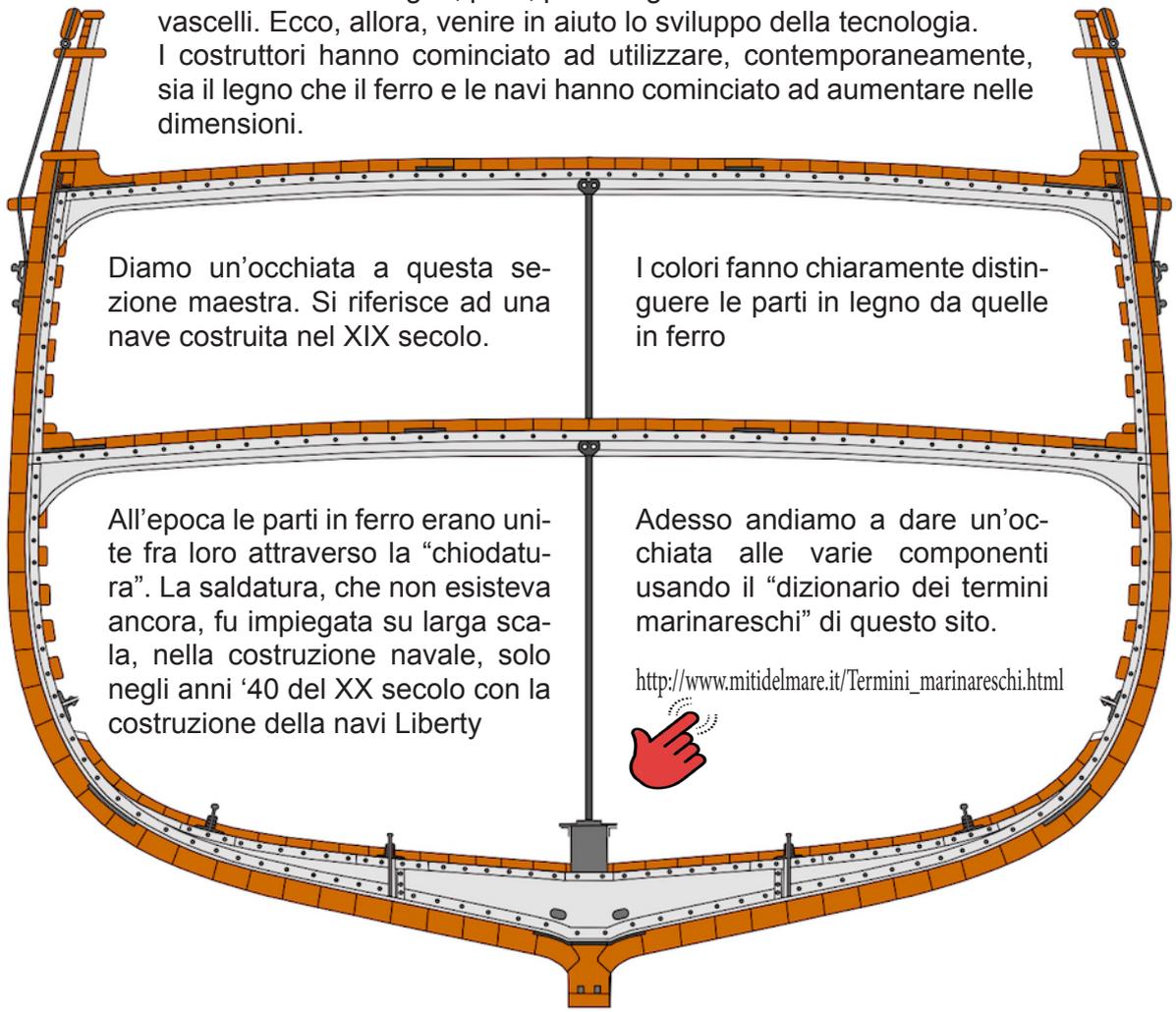
pag. 5 - Commutatore automatico di batterie

pag. 6 - Giunca pirata cinese del XVIII Sec. di Massimo Splendore

pag. 6 - Mostre e fiere in programma.

Collabora a questo sito e alle sue Newsletter con le tue idee e con le foto dei tuoi modelli.

La costruzione in legno, però, poneva grossi limiti alle dimensioni dei vascelli. Ecco, allora, venire in aiuto lo sviluppo della tecnologia. I costruttori hanno cominciato ad utilizzare, contemporaneamente, sia il legno che il ferro e le navi hanno cominciato ad aumentare nelle dimensioni.



Diamo un’occhiata a questa sezione maestra. Si riferisce ad una nave costruita nel XIX secolo.

I colori fanno chiaramente distinguere le parti in legno da quelle in ferro

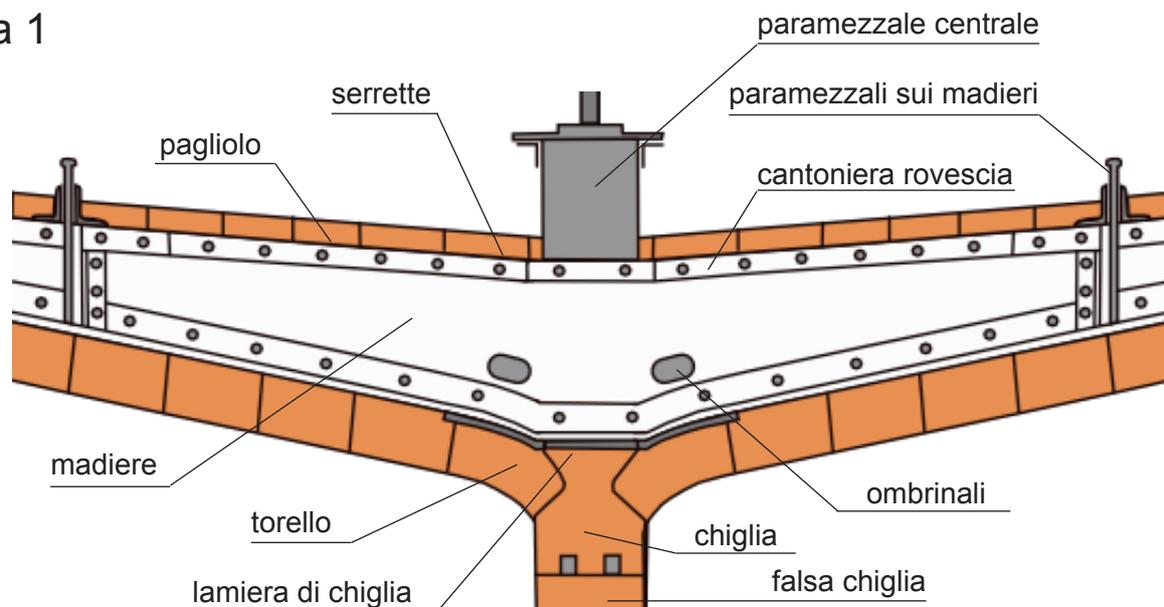
All’epoca le parti in ferro erano unite fra loro attraverso la “chiodatura”. La saldatura, che non esisteva ancora, fu impiegata su larga scala, nella costruzione navale, solo negli anni ‘40 del XX secolo con la costruzione della navi Liberty

Adesso andiamo a dare un’occhiata alle varie componenti usando il “dizionario dei termini marinareschi” di questo sito.

http://www.mitidelmare.it/Termini_marinareschi.html



Figura 1



Pagliolo - Piano di calpestio che può essere posto in diverse zone di un grande scafo o in prossimità del fondo di uno minore. Distinto da un ponte per la sua esiguità strutturale e perché non si distende con continuità da una parte all'altra dello scafo stesso

Serrette - Sono liste di legno che corrono internamente allo scafo delle imbarcazioni a sostegno dei banchi dei rematori o di una coperta leggera in quelle parzialmente pontate.

Paramezzale - Pezzo di costruzione che, come una chiglia interna di rinforzo, si sovrappone alle ordinate e le serra contro la chiglia

Cantoniera rovescia - Profilato angolare che, in una costruzione mista - legno / ferro, collega la lamiera del madiere al tavolato superiore.

Madiere - E' il nome della parte centrale delle ordinate che si unisce alla chiglia. "Per madiere" è l'espressione usata per dire il senso perpendicolare alla chiglia

Torello - Negli scafi in legno i torelli sono i due corsi di fasciame che corrono ai lati della chiglia

Lamiera di chiglia - E' la lamiera che, nelle costruzioni miste legno/ferro, corre in senso longitudinale fra la parte inferiore dei madieri e la chiglia.

Chiglia - La vera spina dorsale dello scafo. E' nella parte più bassa della carena. Sporgente nei bastimenti e nelle barche in legno, nei bastimenti metallici forma superficie continua col resto della carena

Falsa chiglia - Nelle costruzioni in legno, e in quelle miste legno/ferro, è la trave fissata sotto la chiglia con funzioni di protezione.

Ombrinale - Ciascuno dei fori praticati alla base dell'impavesata, lungo la periferia del ponte di coperta, per far defluire l'acqua. Sono definiti ombrinali anche i fori praticati nei madieri per favorire il passaggio dell'acqua lungo la sentina.

Figura 2

Bracciolo - E' un elemento angolare di congiunzione posto tra i bagli e gli scalmi o fra i bagli e le ordinate

Battenti di carico - Assi che corrono in senso longitudinale, all'interno dello scafo, per evitare che il carico cozzi contro le ordinate ed il fasciame.

Corrente longitudinale - Pezzo di costruzione che corre, in senso longitudinale, all'interno dello scafo e collega le ordinate contribuendo a rinforzare la struttura.

Figura 2

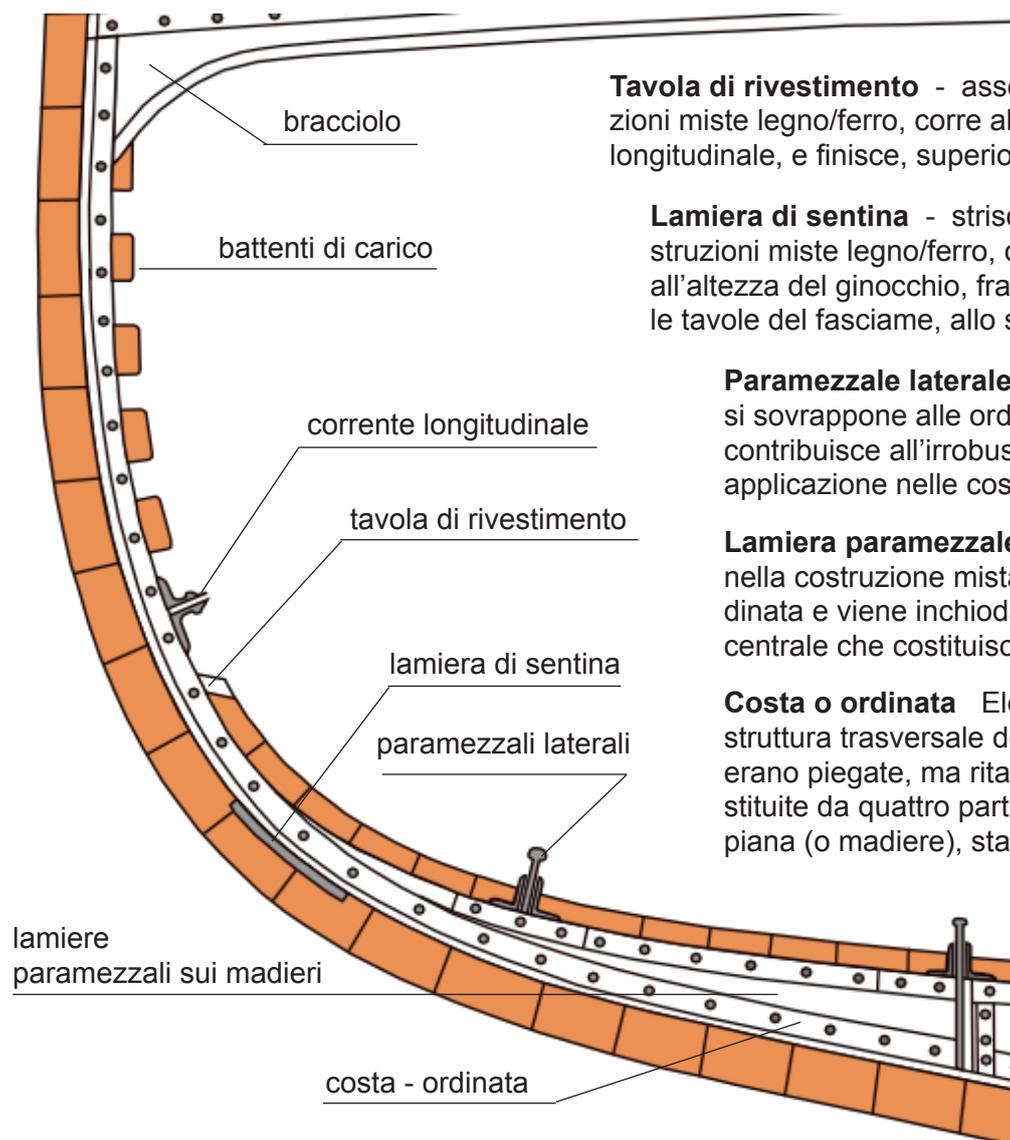


Tavola di rivestimento - asse in legno che, nelle costruzioni miste legno/ferro, corre all'interno dello scafo, in senso longitudinale, e finisce, superiormente, il tavolato del fondo.

Lamiera di sentina - striscia di lamiera che, nelle costruzioni miste legno/ferro, corre in senso longitudinale, all'altezza del ginocchio, frazionandosi fra le ordinate e le tavole del fasciame, allo scopo di rinforzare la struttura.

Paramezzale laterale - Pezzo di costruzione che si sovrappone alle ordinate, collegandole fra loro, e contribuisce all'irrobustimento della struttura. Trova applicazione nelle costruzioni miste legno/ferro.

Lamiera paramezzale sui madieri - Lamiera che, nella costruzione mista legno/ferro, fa parte dell'ordinata e viene inchiodata lateralmente alla lamiera centrale che costituisce il madiere.

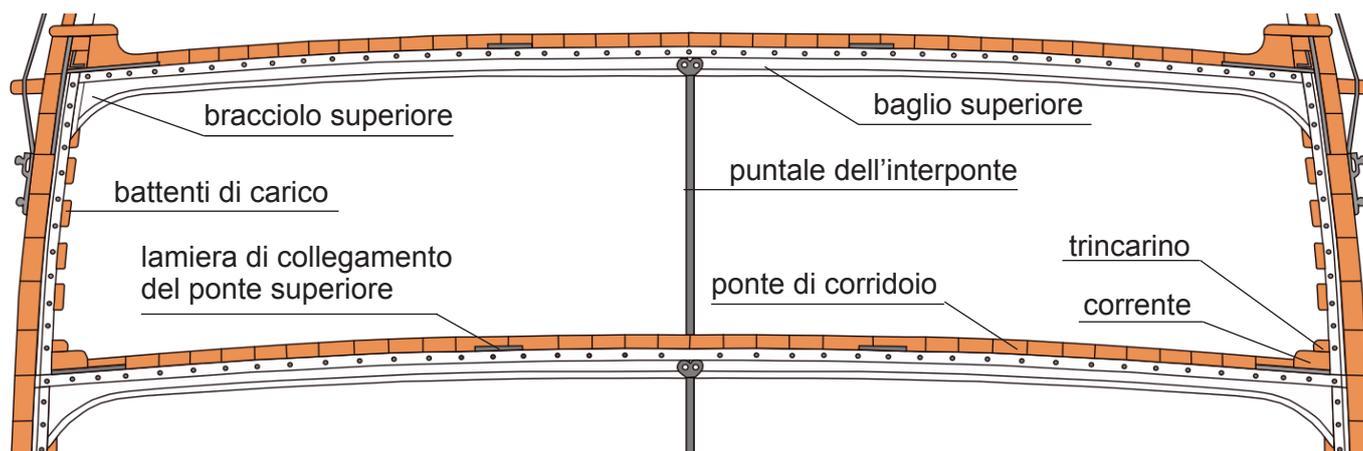
Costa o ordinata Elemento fondamentale della struttura trasversale degli scafi. Nelle navi, ove non erano piegate, ma ritagliate nel legname, erano costituite da quattro parti dette, dal basso verso l'alto, piana (o madiere), staminale, scalmo e scalmotto.

Figura 3

Lamiera di collegamento del ponte - e' una striscia di lamiera che, nella costruzioni miste legno/ferro, collega fra loro i bagli ed è sistemata subito sotto il tavolato del ponte.

Baglio - Ciascuno dei robusti travi di legno o di ferro, leggermente ricurvi con la convessità verso l'alto, disposti perpendicolarmente all'asse longitudinale della nave che, facendo testa sulle ordinate, congiungono e irrobustiscono le murate e sostengono i ponti.

Puntale - Ciascuna delle colonne di legno o di ferro poste verticalmente fra ponte e ponte in rinforzo dei bagli. Si chiama "puntale" anche l'altezza fra la faccia superiore della chiglia e il ponte di coperta.

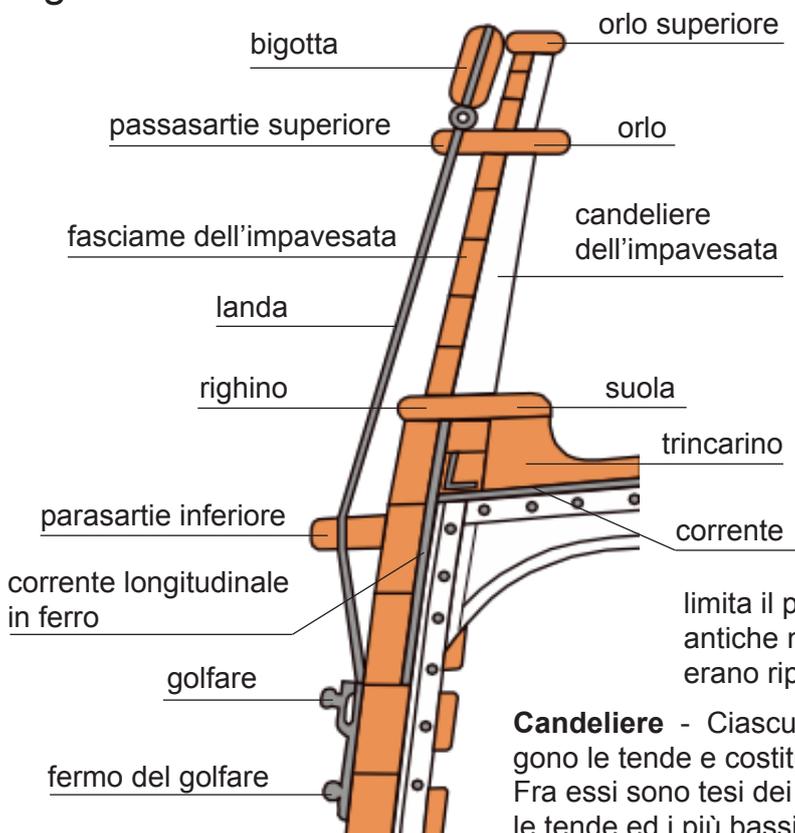


Ponte di corridoio - Struttura continua orizzontale che si estende da una parte all'altra dello scafo; quello posto sotto il ponte di coperta prende il nome di ponte di corridoio.

Trincarino - Ordine di tavole o di lamiere molto robuste inchiodate all'estremità dei bagli di coperta ed ai fianchi della nave che contribuisce grandemente alla solidità dello scafo nel senso longitudinale.

Corrente longitudinale Pezzo di costruzione che corre, in senso longitudinale, all'interno dello scafo e collega le ordinate contribuendo a rinforzare la struttura.

Figura 4



Orlo - E' la linea che corre superiormente alle murate

Bigotta - Elemento di un rudimentale paranco privo di pulegge usato per tendere il sartame. E' costituito da un pezzo di legno durissimo tagliato in forma ovoidale e munito di tre o quattro fori ove è passata una fune (detta corridore) che, nello stesso modo, è disposta in un identico pezzo corrispondente. Con la trazione del corridore le bigotte tendono ad avvicinarsi.

Parasartie - Grossa e robusta tavola posta orizzontalmente al di fuori della murata per aumentare la distanza delle sartie dall'albero e con ciò la loro efficacia.

Impavesata - Parapetto in legno che limita il ponte di coperta e, nella maggior parte delle antiche navi, costituito all'interno dai cassoni nei quali erano riposte le brande

Candeliere - Ciascuna delle aste metalliche verticali che sostengono le tende e costituiscono gli elementi principali della battagliola. Fra essi sono tesi dei cavi metallici a differente altezza, i più alti per le tende ed i più bassi per la battagliola, che si chiamano draglie

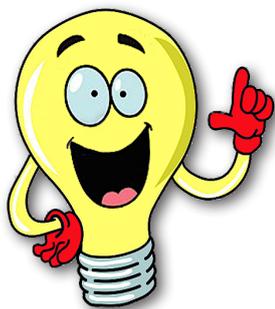
Suola - Tavola di legno duro, generalmente rovere, inchiodata sui parati dello scafo e su cui, al varo, scorre l'invasatura. Nella costruzione navale è una tavola in legno che corre longitudinalmente sotto l'impavesata.

Trincarino - Ordine di tavole o di lamiere molto robuste inchiodate all'estremità dei bagli di coperta ed ai fianchi della nave che contribuisce grandemente alla solidità dello scafo nel senso longitudinale.

Golfare - Nome di ogni anello metallico solidamente unito ad un elemento strutturale dello scafo, perché si possano agganciare bozzelli, paranchi, apparati di sollevamento, ecc.

Landa - Grossa spranga metallica attraverso la quale ogni sartia è collegata allo scafo.

Le tue idee per migliorare questo sito e le sue Newsletter



Se sei appassionato di modellismo, e in particolare di modellismo navale, sei certamente abituato a superare infiniti problemi, grandi e piccoli.

Mentre procedi con la tua realizzazione ti devi inventare, certamente, tante soluzioni che possono tornare utili anche a tanti altri appassionati.

Pubblicale su questo sito e sulle sue Newsletter. La tua soddisfazione sarà almeno doppia.

spediscile a:

mitidelmare.it@tiscali.it o duilio.curradi@mitidelmare.it



Commutatore automatico di batterie

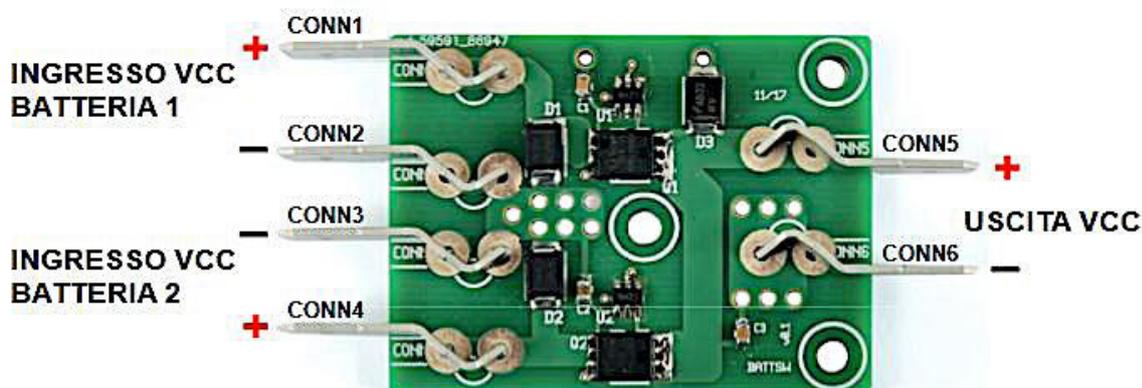
In passato ho trattato la problematica relativa al parallelo di due batterie, che il più delle volte viene ignorata e che può generare qualche serio problema.

Dalla fonte da me spesso citata, Futura Elettronica di Gallarate, traggio spunto per segnalare questa piccola PCB utilizzabile per parallelare due batterie e fornire in piena sicurezza ai dispositivi a bordo del nostro modello, a parità di tensione, un raddoppio di corrente e quindi un aumento di autonomia.

“E’ un commutatore automatico di batterie, adatto anche a commutare alimentatori in c.c., permette di scegliere tra due batterie, quella da collegare al carico in base alla tensione che misura ai loro capi.

È costituito da due MOSFET di potenza della Texas Instruments e da due circuiti integrati LM5050; i MOSFET sono in grado di sopportare una V_{ds} di 30V e una I_d di 100A; la resistenza fra drain e source in condizioni di ON è di soli 2,4 Mohm.

La logica di controllo per la commutazione, in grado di connettere alternativamente un generatore o l’altro con l’unico carico, è affidata ai circuiti integrati LM5050 che misurano la tensione ai terminali source e drain del relativo MOSFET e polarizzano il gate se il potenziale di source supera quello di drain di oltre 0,1 V. In questo modo la batteria a tensione maggiore verrà connessa al carico e così di seguito.



Il circuito è adatto anche a mettere in parallelo due alimentatori per ridondanza (come si fa su server ed altre apparecchiature il cui funzionamento e la cui alimentazione devono essere garantiti il più possibile).

Nulla vieta di utilizzarlo per alimentare un utilizzatore con una batteria collegata ai morsetti CONN1 e CONN2 e un alimentatore su CONN3 e CONN4. In questo modo, quando l’alimentatore sarà acceso, potrà fornire l’energia in base alle disponibilità di rete, altrimenti provvederà la batteria.

Attenzione! però, occorrerà provvedere separatamente a ricaricare la batteria.”

Il virgolettato è ripreso quasi integralmente dal catalogo della Futura; il piccolo dispositivo è in vendita a 17,00 euro con il codice FT1384M; spero che la mia segnalazione possa essere di aiuto.

Se quanto sopra fosse eccessivamente tecnico allora dirò che colleghiamo su CONN1 e CONN2 una batteria al piombo da 12V e 2,9 Amp. Ugualmente su CONN3 e CONN4 colleghiamo un’altra batteria da 12V e 2,9Amp; il nostro carico “vedrà” una batteria da 12V e 5,8Amp; adesso penso di essere stato chiaro

per informazioni e delucidazioni puoi rivolgerti a Mario.
msarti41@gmail.com

E' entrato nella flotta dei mitidelmare.it il modello, in scala 1:100, della

Giunca pirata cinese del XVIII Secolo *di Massimo Splendore*



La giunca è un tipo di imbarcazione, bastimento, della Cina e dell'Estremo Oriente, detta così perché uno dei principali legni utilizzati per la costruzione è il giunco.

I primi documenti relativi a questo tipo di nave risalgono già al 300 a.C.

La carena è piatta, la prua affilata, mentre la poppa è rigonfia. Lo scafo è diviso in compartimenti.

Viene armata con due alberi, uno di maestra e uno di trinchetto, dalla caratteristica velatura steccata.

Nei tempi antichi le vele erano realizzate con stuoie di bambù mentre, in tempi più recenti, sono stati impiegati teli di cotone.



Sono costruite al terzo, ovvero possono essere ripiegate su se stesse per diminuire l'esposizione al vento. Questa operazione è consentita da una serie di canne di bambù con trozze scorrevoli lungo l'albero.

Attualmente è utilizzata soprattutto come nave mercantile, mentre anticamente era utilizzata anche dalla pirateria. Una caratteristica particolare di questo tipo di veliero è il timone, sotto la poppa, che è completamente immerso e, essendo molto allungato, funziona anche come deriva.

Scheda modello: http://www.mitidelmare.it/Giunca_pirata_cinese-ms.html

Contribuisci ad arricchire il sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) con i tuoi modelli

Altri miti costruiti da amici navimodellisti

Se costruisci modelli di navi puoi vedere le tue opere pubblicate sul sito.

Basta che segui le semplici istruzioni che trovi a questo link:

http://www.mitidelmare.it/Pubblica_i_tuoi_modelli_sul_sito_mitidelmare.it.html

oppure le puoi raggiungere dalla home page.



Mostre e fiere in programma

Fiera di Norimberga

Prossima edizione: 2-6 Febbraio 2022 Sito internet: www.spielwarenmesse.de

Model expo Italy - Verona

Prossima edizione: 12-13 marzo 2022 Sito internet: <http://www.modelexpoitaly.it>

Fiera di Mannheim - Faszination Modellbahn

Internationale Messe für Modelleisenbahnen, Specials & Zubehör

Prossima edizione: 11-13 Marzo 2022 www.faszination-modellbahn.com

Hobby model expo - spring edition - Novegro

Prossime edizioni: 2-3 Aprile 2022 Sito internet: www.parcosposizioninovegro.it