

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 06 del 1 febbraio 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

In questo numero:

P.fo Piemonte, arredato e illuminato a pagina 1

Ancora LED... a pagina 4

Previsione mostre a pagina 5

I modelli dei visitatori del sito:
Incrociatore Giuseppe Garibaldi a pagina 5

Il modello del Piroscafo PIEMONTE arredato e illuminato ...finalmente

Si. E' proprio il caso di dire "finalmente". Forse ci voleva il lockdown perché mi decidessi a completare questo modello secondo quelle che erano le intenzioni iniziali. Vi racconto un po' di storia di questo lavoro. Qualche anno fa mi rivolsi alla Navigazione Lago Maggiore, ad Arona, per chiedere i disegni di quel bellissimo battello a ruote che solca tuttora le acque del Lago Maggiore allo scopo di realizzarne un modello.

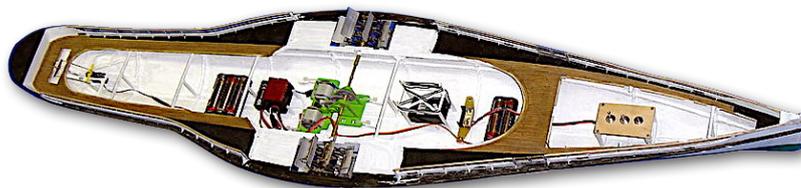


L'Ufficio Tecnico fu estremamente gentile e disponibile. Mi raccontò la storia della nave, nata all'inizio del XX secolo come Regina Madre, con lo scafo nero, e successivamente modificata fino a diventare il romantico battello che vediamo oggi. Poi mise a mia disposizione l'intero archivio e la stessa nave che era ormeggiata in cantiere. Ottenni così i disegni necessari e una collezione di fotografie che illustravano i particolari esterni e i locali interni.

Nacque solo una discussione sulla possibilità di riuscire a far navigare il modello, in scala 1:50, di una nave con un pescaggio così limitato e un volume di carena molto ridotto. Io raccolsi la sfida.

La costruzione del modello

Come mia abitudine ho costruito il modello con la tecnica delle ordinate e del fasciame. Poiché, fin dall'inizio, volevo realizzare anche l'arredamento interno, ho costruito i ponti separati e smontabili.



La costruzione del modello si trova su: http://www.mitidelmare.it/Piroscafo_Piemonte.html



Ho rispettato rigorosamente le dimensioni del progetto rifiutandomi di ricorrere al trucco di aumentare il volume di carena per guadagnare un po' di spinta. Ho preferito realizzare una costruzione la più leggera possibile con una accurata distribuzione dei pesi.

Le ruote a pale

La nave è mossa da due ruote a pale laterali azionate, nella realtà, da una motrice a vapore.

Nel modello ho montato due piccoli motori elettrici calettati in maniera solidale.

Su ogni ruota sono montate otto pale articolate. Le pale devono essere in grado di immergersi in posizione verticale rispetto alla superficie dell'acqua, fornire la spinta e uscire sempre verticalmente.

Se le pale fossero fissate rigidamente alla ruota la maggior parte dell'energia, anziché trasformarsi in lavoro utile, servirebbe per muovere inutilmente dell'acqua.



La costruzione di queste ruote si trova su: http://www.mitidelmare.it/Costruzione_ruote_a_pale.html



Qui ho trovato qualche difficoltà. Le ho dovute rifare tre volte. Però, alla fine, sono riuscito a costruire ruote di soli 35 grammi ciascuna, perfettamente funzionanti. La struttura delle ruote è in lamierino di ottone mentre le pale sono in alluminio. L'articolazione è ottenuta con tiranti montati su una ruota eccentrica rispetto all'asse principale. La taratura di tutti i componenti è stata particolarmente critica perché le pale devono operare correttamente sia a marcia avanti che a marcia indietro. Basta un piccolo difetto che, avviata la marcia indietro, dopo un po', qualche pala birichina si capovolge e blocca tutto.

Le prove di navigazione



Completato il modello ho voluto vedere come si comportava "in navigazione". L'ho portato a Corgeno, sul Lago di Comagno, e il risultato è stato soddisfacente.

Se volete vedere il modello in acqua guardate il video:

<https://www.youtube.com/watch?v=903Rvcjatj4>



Prima vedrete come sono state costruite le ruote e, verso la fine, potrete vedere le "prove di navigazione".

Certo bisogna stare attenti alla stabilità. Il modello è delicato e offre un'ampia superficie al vento. In piscina o in vasca va tutto bene. Nel lago bisogna stare attenti al moto ondoso e alla presenza di vento.

L'arredamento interno

La maggiore difficoltà da superare ha riguardato il peso dei componenti. Ho sfruttato tutti i possibili trucchi per ridurre al minimo il peso del materiale. In particolare le strutture sono in legno e filo di ottone molto sottile.



Salone al ponte di coperta

I piani dei tavoli e le sedute, che in fotografia sembrano massicce, in realtà sono costituite da una sottilissima cornice sulla quale è incollato un piano di compensato di betulla da 0,4 mm.

Anche i vari componenti che costituiscono la finitura esterna: maniche a vento, zattere e scialuppe di salvataggio, ecc., sono costruiti cercando la massima leggerezza. E' stata utilizzata della resina supportata con garza molto sottile, previa realizzazione di stampi in silicone.



Salone al ponte di superiore



Scalone e salone prodiero



Timoneria

L'illuminazione del modello

Una nave, e naturalmente il suo modello navigante, devono essere dotati di luci.

Le luci fondamentali sono quelle "di navigazione" ovvero quelle luci che consentono di individuare la nave, le sue dimensioni e la direzione nella quale si muove rispetto all'osservatore.

Questi fanali sono bianchi o colorati e sono visibili per ben determinati angoli.

Vedi fanali notturni su: http://www.mitidelmare.it/Fanali_nottturni_delle_navi.html 

Il modello del Piemonte è dotato di ampie vetrate che consentono una visuale completa degli interni. Per questo, oltre ad una accurata ricostruzione dell'arredamento, ho voluto risolvere al meglio il problema dell'illuminazione. Ho rifiutato l'idea di inserire delle semplici sorgenti luminose che dessero "luce" ai locali. La nave è molto bella e anche le lampade interne sono di grande pregio. Ho cercato, nel limite del possibile, di riprodurle nel modello, ovviamente con la necessaria approssimazione.

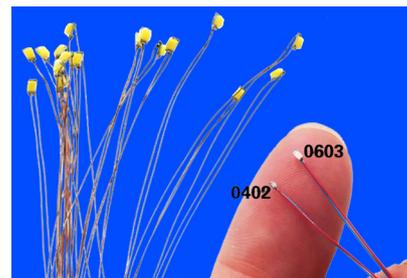
Ho utilizzato dei microled. Si tratta di sorgenti luminose estremamente piccole presaldate all'estremità di fili sottilissimi.

Questo mi ha lasciato una discreta libertà creativa.



<<<Nel salone principale, al ponte di coperta, ci sono delle lampade composte da due globi rivolti verso l'alto.

In quello superiore i "lampioni" sono fissati alla base dei finestroni.>>>



(foto dal catalogo Wish)

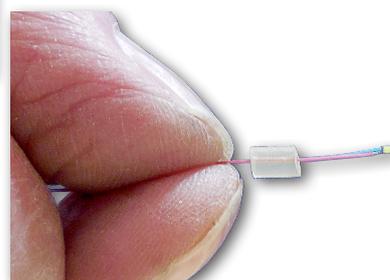


<<Le lampade del salone principale le ho costruite infilando due microled in un pezzettino di guaina per filo elettrico e poi ho girato verso l'alto le due estremità luminose.

Per fare i "lampioni" del salone superiore e di quello prodiero ho tagliato, grazie a una sorta di dima fatta di tubetti coassiali saldati fra loro, dei pezzetti di filo di silicone nei quali ho praticato un foro esattamente al centro, poi ho infilato il led in questo foro>>



In queste tre immagini si vede la dima e il taglio del filo, il foro centrale e l'inserimento del led. Questo, dopo aver infilato i fili nel foro, va tirato delicatamente fino a portare la sorgente luminosa al centro del "tubetto".



Dopo aver installato tutti gli "apparecchi di illuminazione", mascherando accuratamente i fili, ho montato i ponti (tenuti insieme da viti e quindi separabili) e ho sistemato il sartame.

Adesso il modello è finito e, al buio, è particolarmente suggestivo.

Aspettiamo di poterlo riprovare in acqua.

In assetto di navigazione pesa 1780 grammi.





Ancora LED

Materiale pubblicato sul sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it)

Il materiale segnalato ai modellisti in queste pagine è frutto delle ricerche effettuate da Mario Sarti

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



In considerazione del sempre maggior utilizzo dei Led nei nostri modelli navali, mi sento di ritornare sull'argomento fornendo ulteriori informazioni, idee e argomenti. Nel mio articolo "COME DIMENSIONARE I CIRCUITI A LED PER I NOSTRI MODELLI" ho detto che "... anche i led hanno caratteristiche tecniche e, per le nostre applicazioni, quelle basilari sono il colore, la luce emessa, l'angolazione della luc (nei led più comuni, la luce emessa fuoriesce a cono), l'intensità della luce emessa...".

Desidero attirare l'attenzione sull'angolazione della luce emessa dai diodi che, massimamente, fuoriesce a cono dalla "testa" del diodo e solo in minima parte lateralmente; questo è soprattutto un handicap se si vuole utilizzare dei diodi come luci di posizione, illuminazione di interni, etc.

Inoltre le dimensioni (i più usuali 3 - 5 mm), e la forma di cilindro arrotondato in testa, poco si prestano ad un massiccio utilizzo in sostituzione di piccole lampadine sicuramente più idonee ma anche più fragili e meno resistenti a vibrazioni ed urti. Anche quelli rettangolari e piatti mostrati in figura emettono luce in testa ed anche loro non si prestano ad un facile utilizzo.



Forme diverse di led commerciali



Led da 8, 5 e 3 mm

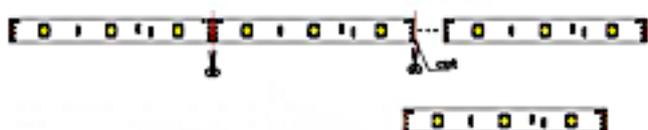


Un esempio di led alta potenza

Allora? Forse un po' apparentemente di difficile attuazione pratica ma la soluzione c'è ed è poco costosa e, soprattutto, permette un impiego di led nelle più disparate situazioni.

Chi non conosce quelle divertenti strisce di led che ormai si trovano in vendita a pochi euro? Se ne trovano a luce bianca calda e fredda, rossa, verde, blu e gialla, a 12 o 24 volts.

Queste strisce sono formate, per lo più, da moduli di tre/quattro led più la loro resistenza in serie. I led hanno forme rettangolare o quadrate; le dimensioni dei diodi di maggiore interesse, per le nostre applicazioni, sono quelli di di 3 mm, rettangolari o quadrati.

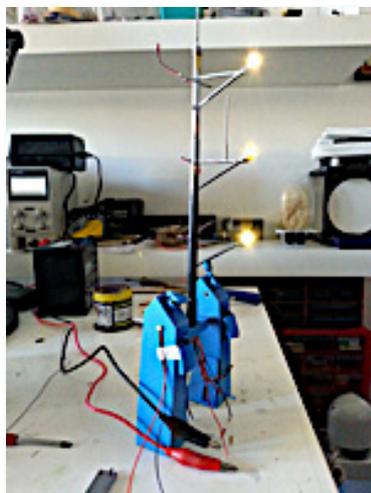


Questi diodi, una volta dissaldati (con un saldatore 10/15 w e punta molto sottile), proprio per loro forma, ben si prestano a diventare piccole plafoniere da soffitto e/o parete, ad essere inseriti nei contenitori di luci di posizione, in luci d'albero, in proiettori, etc. Ogni modulo comprende più led ed una resistenza limitatrice della corrente. Esempio: se il modulo comprende tre led ed una resistenza di 180 ohm per poterne usare uno singolarmente le resistenza dovrà essere del valore di $180 \times 3 = 540$ ohm. Tale valore non esiste in commercio ed allora in tutta sicurezza potremo usarne una di 560 oppure, ancora meglio 680 ohm; il valore della resistenza dovrà essere superiore al valore di quella del modulo per il numero dei led assemblati.

Per precauzione con un tester si controlli sempre che il valore di corrente sia inferiore a 8 mA; la tensione di alimentazione, nella stragrande dei casi, è di 12 v.

C'è da aggiungere che tali led costano meno e consumano meno dei loro omologhi cilindrici e si possono utilizzare con le stesse regole.

Allego alcune foto dell'albero della mia Smit Nederland sperando di riuscire a stuzzicare la curiosità e la fantasia di chi, sin qui, mi ha seguito.



Chiudo dicendo di essere a disposizione per ulteriori delucidazioni od altro relativo alla applicazione pratica ovvero dove trovare le strisce di led, come dissaldarli, come riconoscere catodo ed anodo, come dimensionare la resistenza, etc.

Dalla pagina “Mostre Future” del sito www.mitidelmare.it



Quando ricevete questa Newsletter siamo entrati già da un mese nel 2021.

Le vaccinazioni sono cominciate ma contagi e decessi sono ancora a livelli preoccupanti.

In queste condizioni, purtroppo, parlare di mostre ed eventi è ancora difficile.

Continuiamo a seguire i calendari e, se ci saranno novità, le segnaleremo sull'apposita pagina del sito:

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



Speriamo che le cose volgano, finalmente, al meglio e i problemi che ci hanno assillato in questi ultimi mesi vadano verso una soluzione.

L'ultima data utile della quale siamo a conoscenza è quella che riguarda

MODEL EXPO ITALY di Verona.

Questa mostra, annullata nel 2020, è prevista per il **17 e 18 aprile 2021.**

Speriamo che i modelli del Titanic e del Normandie riescano ad essere presenti.

Soprattutto il Normandie dovrebbe riuscire a compiere una bella esibizione nella vasca da 700 mq presente nel nuovo padiglione recentemente costruito a Verona.

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

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.



E' entrato nella flotta dei [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) il

Giuseppe Garibaldi

Incrociatore italiano del 1937 - Scala 1:100

costruito dal visitatore del sito Marco Maiolini

Guarda la scheda del modello:

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

