

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 08 del 1 aprile 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:

- Dal cavatappi ai missili balistici (seconda parte)

a pagina 6:

- L'angolo dell'elettronica: motorizzare un grande modello

a pagina 8:

- Dalla pagina Mostre Future

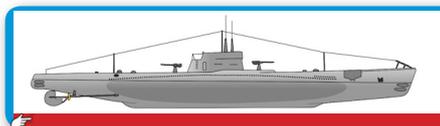
- I modelli dei visitatori del sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it): Sovereign of the Seas, di Augusto Fabbri

Dal cavatappi ai missili balistici

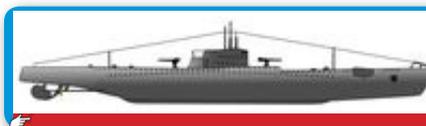
L'evoluzione dei sommergibili negli ultimi due secoli

Seconda parte [clicca sulla barra rossa sotto ogni immagine e vai alla scheda nave](#)

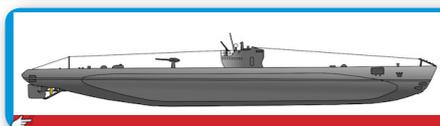
Nella Newsletter precedente ho pubblicato i primi 89, dei 177, profili di sommergibili presenti sul sito. Adesso vediamo gli altri 88. Nel primo percorso siamo andati dai primi tentativi di attacco in immersione ai sommergibili del primo conflitto mondiale. Adesso vediamo cos'è successo da allora fino ai nostri giorni. Il trattato di Versailles, sottoscritto dopo la prima guerra, vietava alla Germania di costruire sottomarini. Ciononostante le industrie Krupp, fornitrici di armi agli eserciti europei, spostarono produzione e tecnologie in altre sedi all'estero. In questo contesto furono costruiti anche componenti essenziali. Quando Hitler denunciò il trattato di Versailles la Germania riuscì, in breve tempo, ad armare un primo gruppo di battelli.



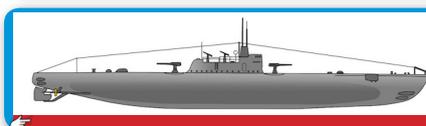
S. spagn. General Mola
Anno 1934
Lungh. 70,5 m



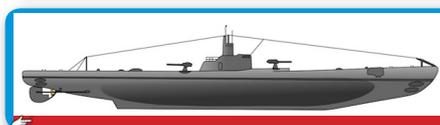
S. britannico X 2
Anno 1934
Lungh. 70,5 m



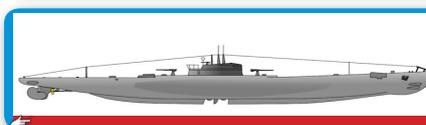
S. italiano Enrico Tazzoli
Anno 1935
Lungh. 84,3 m



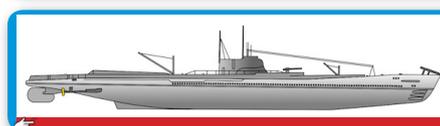
S. italiano Giuseppe Finzi
Anno 1935
Lungh. 84,3 m



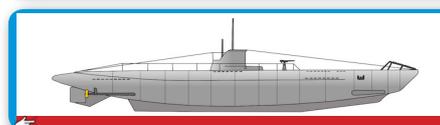
S. italiano Glauco
Anno 1935
Lungh. 73 m



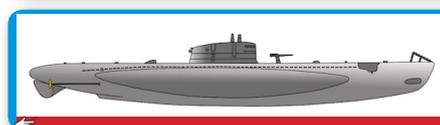
S. italiano Pietro Micca
Anno 1935
Lungh. 90,3 m



S. giapponese I 7
Anno 1935
Lungh. 109,3 m



S. tedesco U-2
Anno 1935
Lungh. 40,9 m



S. italiano Aradam
Anno 1936
Lungh. 60,2 m

Allo scoppio delle ostilità questi sommergibili entrarono subito in azione e conseguirono importanti successi. L'U-29 riuscì ad affondare, con due siluri, la portaerei Courageous sfuggendo, poi, alla caccia della scorta e rientrare indenne alla base.

L'U-47, al comando di Gunther Prien, riuscì a penetrare a Scapa Flow dove, secondo la ricognizione aerea, era ancorata una parte consistente della flotta inglese.

Fu un'impresa rocambolesca ma Prien riuscì ad affondare solo la corazzata Royal Oak in quanto, nel frattempo, la flotta era uscita per un'operazione e, al rientro, fu dirottata verso un altro ancoraggio.

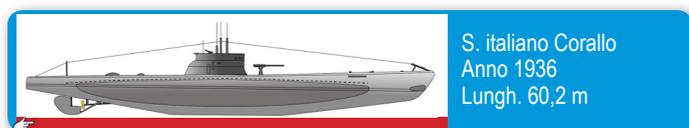
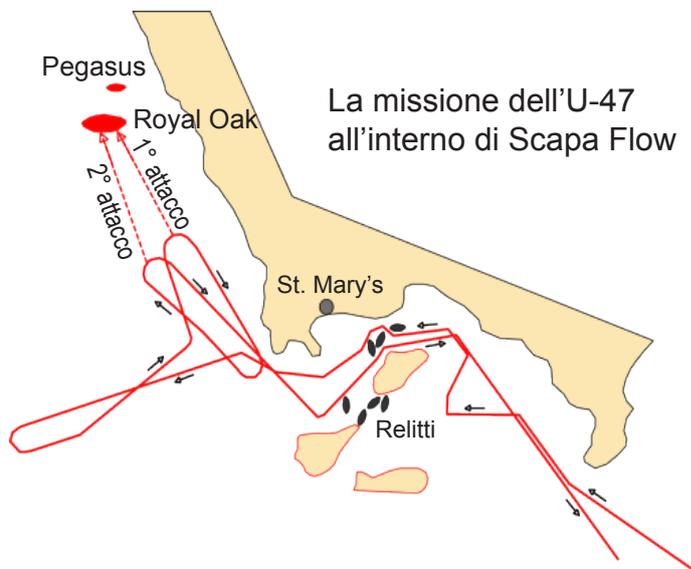
L'evento ebbe comunque un forte impatto sull'opinione pubblica tedesca e sulle gerarchie militari che cominciarono a considerare il sommergibile un'arma fondamentale per la guerra agli Inglesi.

In breve tempo la flotta sottomarina, posta sotto il comando dell'ammiraglio Donitz, fu potenziata ed assediò efficacemente le isole britanniche. Fra l'estate del 1940 e la primavera del 1941, i mercantili affondati raggiunsero la media di 8 navi distrutte per ogni sommergibile operativo.

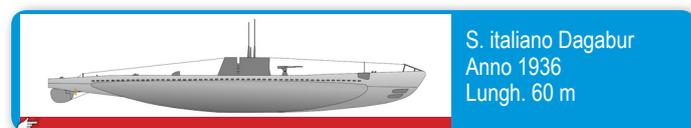
Furono messe in atto delle contromisure come la formazione di convogli, ma le navi di scorta scarseggiavano. Fu realizzato l'Asdic, che non dette grandi risultati, come il radar aereo ancora imperfetto.

Peraltro i Tedeschi avevano molte notizie sui carichi in partenza grazie all'ingenuità delle compagnie assicuratrici che non secretavano queste importanti informazioni. Questa leggerezza finì con la promulgazione dell'Espionage Act.

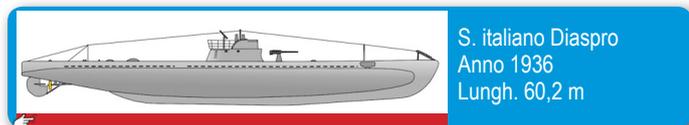
Inoltre, dopo l'occupazione della Francia, gli U-Boot ebbero a disposizione comode basi sull'Atlantico che andavano da Brest a Bordeaux. Lo stesso Donitz trasferì il suo comando vicino a Lorient.



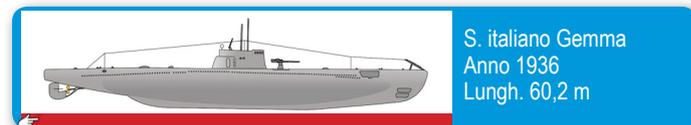
S. italiano Corallo
Anno 1936
Lungh. 60,2 m



S. italiano Dagabur
Anno 1936
Lungh. 60 m



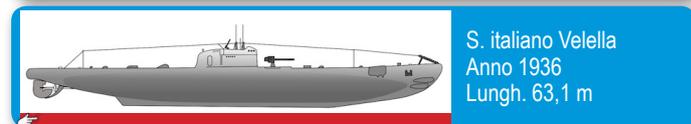
S. italiano Diaspro
Anno 1936
Lungh. 60,2 m



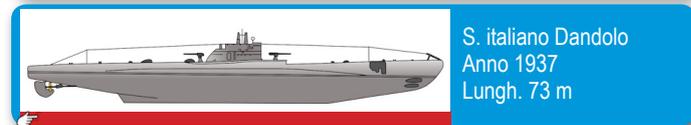
S. italiano Gemma
Anno 1936
Lungh. 60,2 m

La tattica operativa di Donitz consisteva nel suddividere l'Atlantico in tanti riquadri e sottoriquadri, contraddistinti da lettere e numeri.

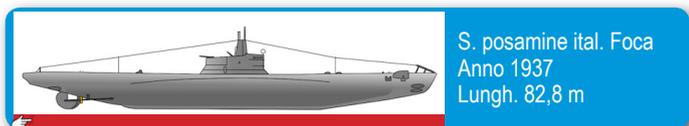
Un efficiente sistema di comunicazioni in codice permetteva di conoscere la posizione di ogni battello e concentrare le forze sull'obiettivo avvistato, di solito costituito da convogli.



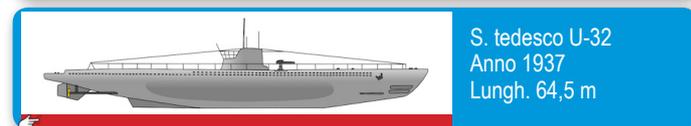
S. italiano Vellela
Anno 1936
Lungh. 63,1 m



S. italiano Dandolo
Anno 1937
Lungh. 73 m



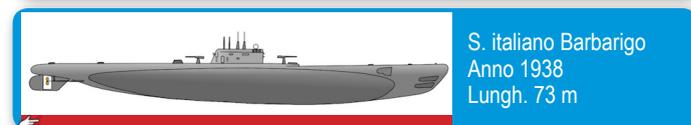
S. posamine ital. Foca
Anno 1937
Lungh. 82,8 m



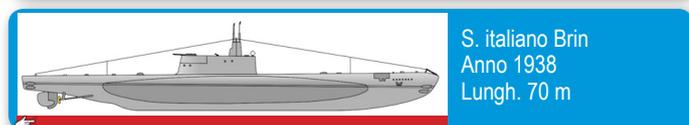
S. tedesco U-32
Anno 1937
Lungh. 64,5 m



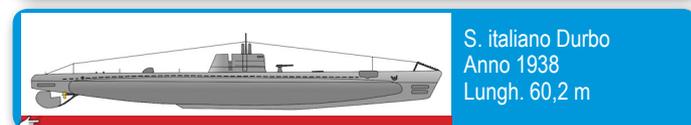
S. italiano Uebi Scebelli
Anno 1937
Lungh. 60,2 m



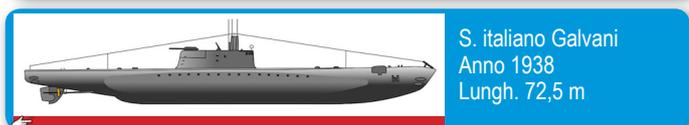
S. italiano Barbarigo
Anno 1938
Lungh. 73 m



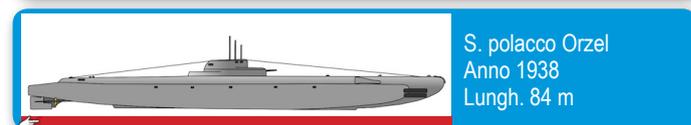
S. italiano Brin
Anno 1938
Lungh. 70 m



S. italiano Durbo
Anno 1938
Lungh. 60,2 m



S. italiano Galvani
Anno 1938
Lungh. 72,5 m



S. polacco Orzel
Anno 1938
Lungh. 84 m

Nonostante gli sforzi dei cantieri tedeschi, però, il numero dei battelli in servizio non riuscì mai a raggiungere le quote volute da Donitz. D'altro canto gli equipaggi mostrarono abnegazione e preparazione tecnica che provocarono danni ingentissimi al nemico.

Da parte inglese ci si sforzò di aumentare le scorte ai convogli, migliorare la formazione degli equipaggi, creare basi in Islanda per accrescere il raggio di azione degli aerei. Questi furono aumentati nel numero e dotati di radar più efficienti. Naturalmente ad ogni misura veniva contrapposta una contromisura. Ad esempio, quando i Tedeschi crarono un siluro a ricerca acustica, gli Inglesi dotarono le navi di un generatore di suoni interferenti. Quando gli aerei usavano il radar, i sommergibili ne rilevavano le onde e si immergevano. Per aumentare il raggio di azione dei sommergibili furono costruiti dei grossi sommergibili da rifornimento, chiamati "vacche da latte".

Nel dicembre 1941 entrarono in guerra gli Stati Uniti. Donitz mandò 5 battelli sulle coste americane dove affondarono, con grande facilità, oltre 200 mercantili in quanto non esistevano adeguate misure di protezione. Solo quando queste furono messe in atto la mattanza terminò.

Una svolta importante si verificò quando, nel maggio 1941, fu catturato, quasi indenne, l'U-110. L'equipaggio fu costretto ad abbandonarlo e le cariche di autodistruzione non funzionarono. Questo permise il recupero di importante documentazione e, soprattutto, della macchina criptatrice "Enigma". L'evento fu coperto dal più assoluto segreto.

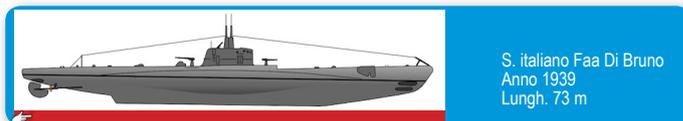
Gli Inglesi riuscirono ad interpretare i messaggi tedeschi. Ciò comportò una riduzione dei danni e la distruzione di molti battelli.

La Marina tedesca, nel febbraio '42, modificò Enigma e adottò nuovi codici. Gli affondamenti ripresero ma i Tedeschi non considerarono mai la possibilità che i loro sistemi di codifica fossero stati scoperti. A fine '42 i nuovi codici furono nuovamente decodificati.

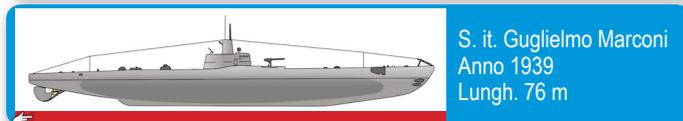
Ma nel frattempo si resero disponibili gli aerei tipo Liberator modificati, in grado di coprire zone prima irraggiungibili, dotati di radar ancora più efficienti.

Furono varate portaerei di scorta, con aerei Wildcat e Avenger, che coprono zone di mare irraggiungibili da aerei con base a terra.

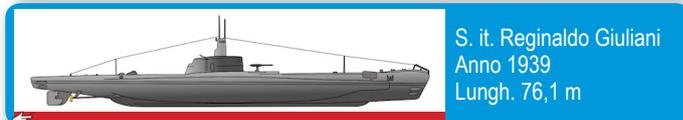
Furono varate navi tipo Liberty e Victory che, costruite in grande serie compensavano ampiamente le perdite.



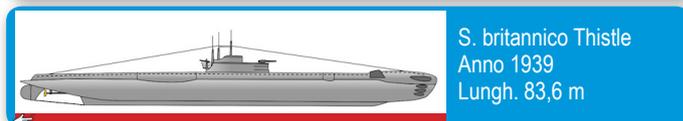
S. italiano Faa Di Bruno
Anno 1939
Lungh. 73 m



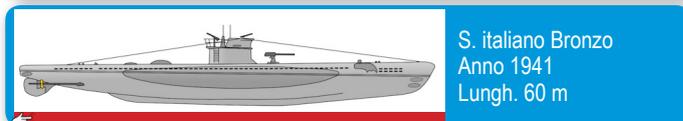
S. it. Guglielmo Marconi
Anno 1939
Lungh. 76 m



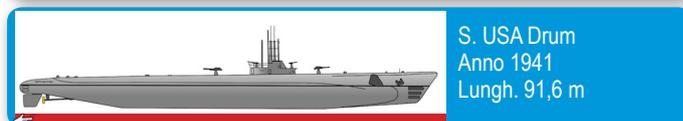
S. it. Reginaldo Giuliani
Anno 1939
Lungh. 76,1 m



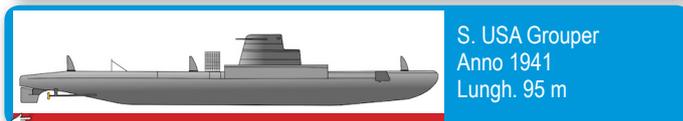
S. britannico Thistle
Anno 1939
Lungh. 83,6 m



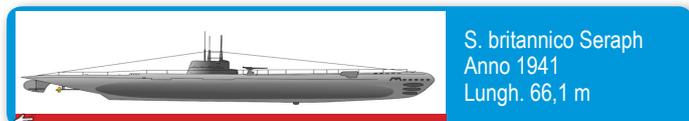
S. italiano Bronzo
Anno 1941
Lungh. 60 m



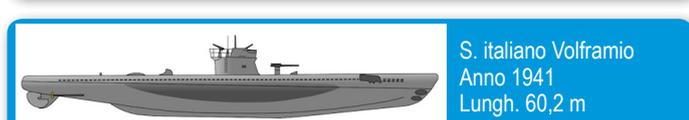
S. USA Drum
Anno 1941
Lungh. 91,6 m



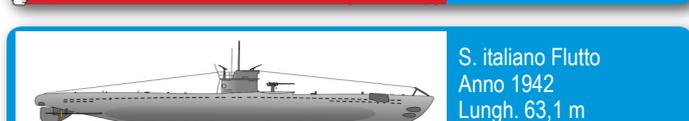
S. USA Grouper
Anno 1941
Lungh. 95 m



S. britannico Seraph
Anno 1941
Lungh. 66,1 m



S. italiano Volframio
Anno 1941
Lungh. 60,2 m



S. italiano Flutto
Anno 1942
Lungh. 63,1 m

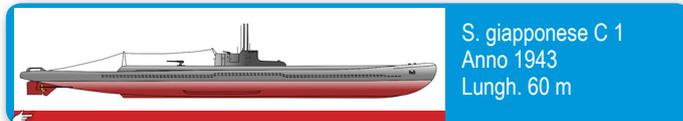


S. italiano Enrico Tazzoli
Anno 1942
Lungh. 93,7 m



S. tascabile britann. X 5
Anno 1942
Lungh. 15,6 m

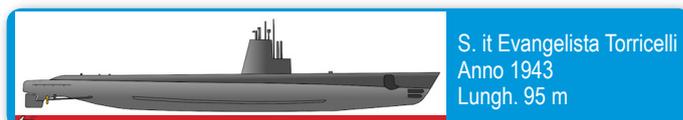
Ma ormai si stava profilando lo sbarco in Normandia, evento al quale i sommergibili tedeschi non riuscirono a portare alcun disturbo essendo rigidamente bloccati gli accessi al canale della Manica.



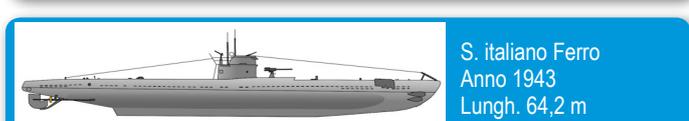
S. giapponese C 1
Anno 1943
Lungh. 60 m



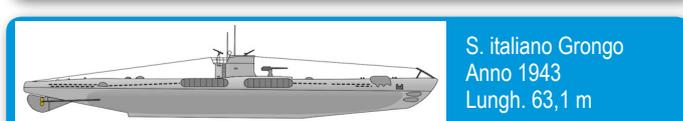
S. italiano CB 12
Anno 1943
Lungh. 15 m



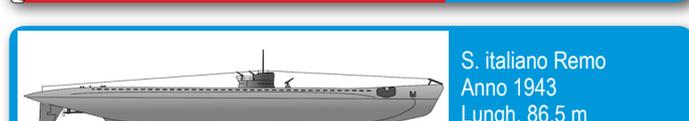
S. it Evangelista Torricelli
Anno 1943
Lungh. 95 m



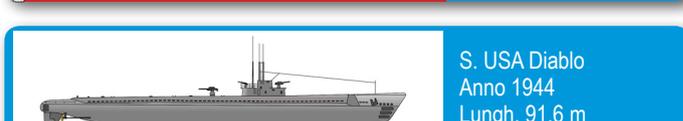
S. italiano Ferro
Anno 1943
Lungh. 64,2 m



S. italiano Grongo
Anno 1943
Lungh. 63,1 m

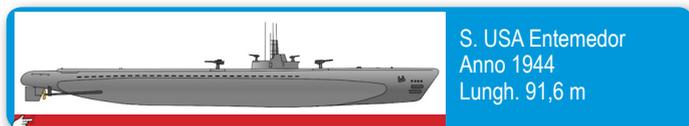


S. italiano Remo
Anno 1943
Lungh. 86,5 m

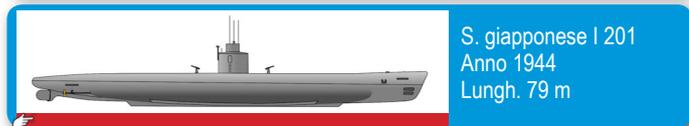


S. USA Diabolo
Anno 1944
Lungh. 91,6 m

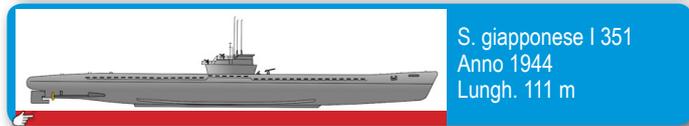
Da un lato gli Alleati erano riusciti a distruggere i sommergibili da rifornimento. Dall'altro i tedeschi cominciarono a dotare alcuni battelli di Schnorchel, una struttura che consentiva di fornire ossigeno ai Diesel pur navigando a quota periscopica.



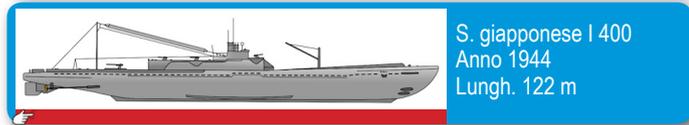
S. USA Entemedor
Anno 1944
Lungh. 91,6 m



S. giapponese I 201
Anno 1944
Lungh. 79 m



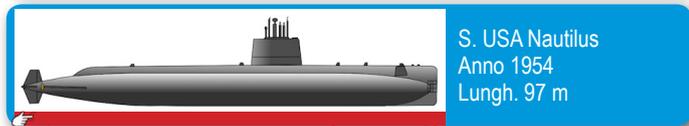
S. giapponese I 351
Anno 1944
Lungh. 111 m



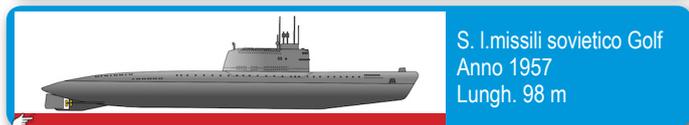
S. giapponese I 400
Anno 1944
Lungh. 122 m



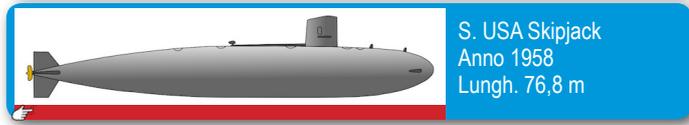
S. tedesco U-2501
Anno 1944
Lungh. 76,7 m



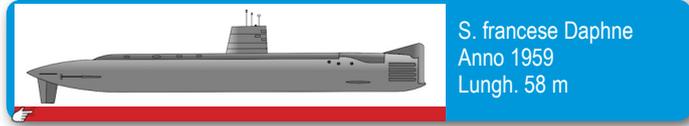
S. USA Nautilus
Anno 1954
Lungh. 97 m



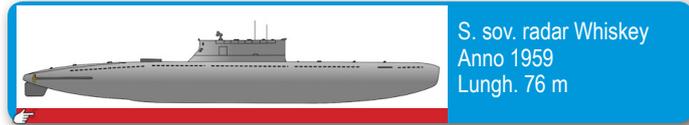
S. I. missili sovietico Golf
Anno 1957
Lungh. 98 m



S. USA Skipjack
Anno 1958
Lungh. 76,8 m



S. francese Daphne
Anno 1959
Lungh. 58 m



S. sov. radar Whiskey
Anno 1959
Lungh. 76 m

Finita la seconda guerra mondiale iniziò quel periodo di contrasto fra i Paesi occidentali e l'Unione Sovietica, conosciuto come "guerra fredda".

La costruzione di sommergibili continuò ma fecero la loro comparsa i "sottomarini".

Questi battelli, normalmente di grandi dimensioni, erano mossi da motori elettrici alimentati da un reattore nucleare.

I sottomarini possono rimanere in immersione per tempi molto lunghi e possono percorrere fino a 350.000 miglia prima di dover sostituire il combustibile nucleare.

Questi moderni sottomarini, oltre ad essere armati con siluri, possono imbarcare fino a 24 missili balistici armati con testate nucleari.

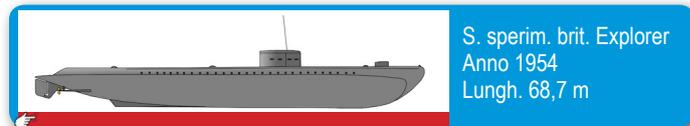
Una considerazione finale. Quanta strada è stata fatta dal primo "cavatappi" che fallì il suo "attacco" di fronte ad un semplice rivestimento metallico della carena della nave attaccata.

Fin qui ho riportato informazioni che riguardano, soprattutto, gli U-Boot tedeschi. In effetti questi sommergibili hanno svolto un ruolo particolarmente importante nel corso dell'ultimo conflitto.

Non bisogna dimenticare, però, le flotte di altre nazioni.

Innanzitutto l'Italia vantava, all'inizio della seconda guerra mondiale, una flotta di tutto rispetto. Molti di questi battelli, purtroppo, andarono perduti e solo dopo molti anni, con la desecretazione di documenti, si seppe che venivano facilmente localizzati grazie alla decrittazione, da parte degli Alleati, delle comunicazioni.

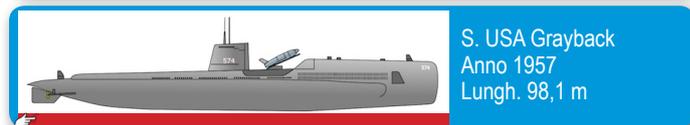
Si è scoperto, addirittura, che venivano emanati falsi ordini che erano vere e proprie trappole. Anche i sommergibili inglesi, soprattutto in Mediterraneo, provocarono molti danni ai convogli italiani diretti verso la Libia distruggendo materiali e truppe.



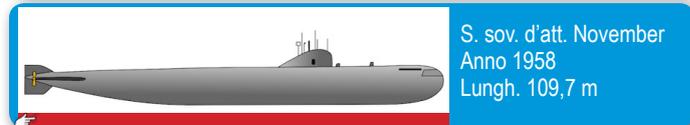
S. sperim. brit. Explorer
Anno 1954
Lungh. 68,7 m



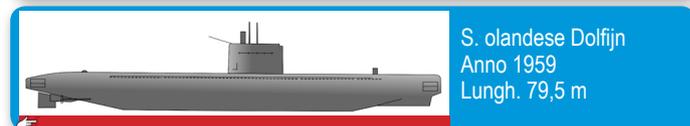
S. USA X 1
Anno 1955
Lungh. 15,2 m



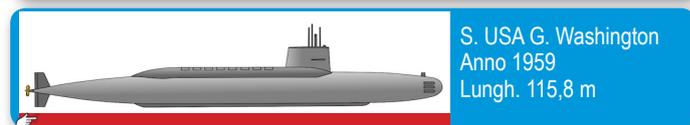
S. USA Grayback
Anno 1957
Lungh. 98,1 m



S. sov. d'att. November
Anno 1958
Lungh. 109,7 m



S. olandese Dolfijn
Anno 1959
Lungh. 79,5 m



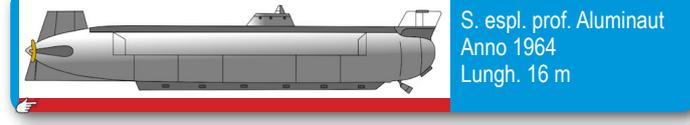
S. USA G. Washington
Anno 1959
Lungh. 115,8 m



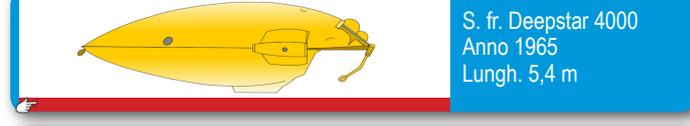
S. britann. Dreadnought
Anno 1960
Lungh. 81,1 m



S. USA Daniel Boone
Anno 1962
Lungh. 129,5 m



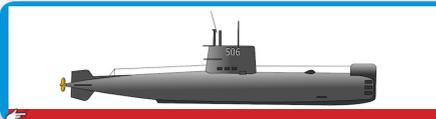
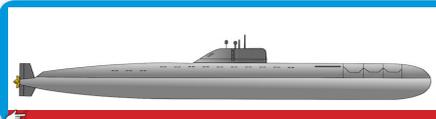
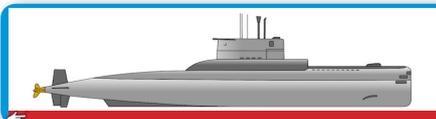
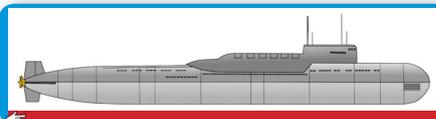
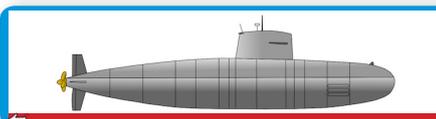
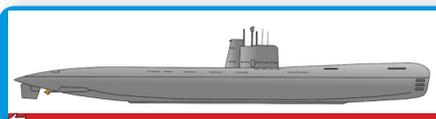
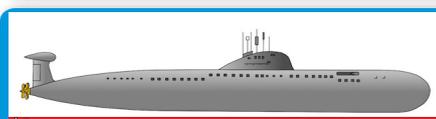
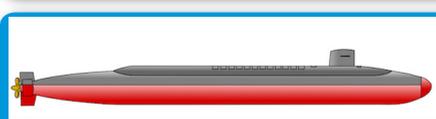
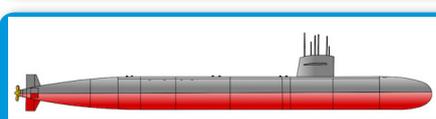
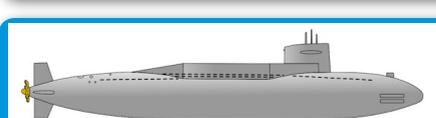
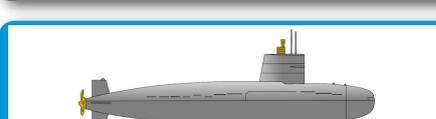
S. espl. prof. Aluminaut
Anno 1964
Lungh. 16 m



S. fr. Deepstar 4000
Anno 1965
Lungh. 5,4 m



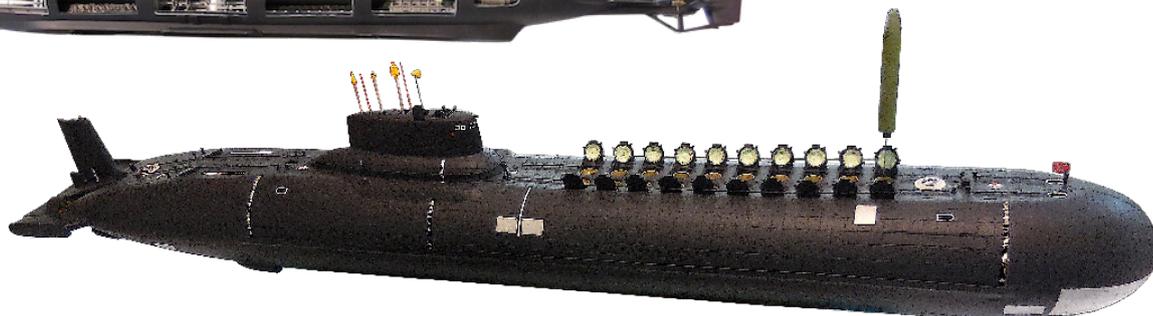
S. USA G. Washington C.
Anno 1965
Lungh. 129,5 m

	S. brit. d'att. Warspite Anno 1965 Lungh. 86,9 m		S. USA di pr. Deep Quest Anno 1967 Lungh. 12 m
	S. italiano Enrico Toti Anno 1967 Lungh. 46,2 m		S. I. missili sov. Charlie Anno 1968 Lungh. 94 m
	S. tedesco U-12 Anno 1968 Lungh. 43,9 m		S. sov. I. missili Delta 1 Anno 1971 Lungh. 136,1 m
	S. d'att. cinese Han Anno 1971 Lungh. 100 m		S. sovietico Tango Anno 1972 Lungh. 91,3 m
	S. sov. d'att. Victor III Anno 1974 Lungh. 104,1 m		S. russo di salv. India Anno 1979 Lungh. 108 m
	S. USA Ohio Anno 1979 Lungh. 170,7 m		S. USA San Francisco Anno 1979 Lungh. 109,7 m
	S. I. missili russo Typhoon Anno 1979 Lungh. 172 m		S. spagnolo Galema Anno 1981 Lungh. 67,6 m
	S. russo Kilo Anno 1981 Lungh. 73 m		S. cinese Xia Anno 1981 Lungh. 120 m
	S. USA Georgia Anno 1982 Lungh. 170,7 m		S. brit. d'att. Torbay Anno 1985 Lungh. 85,4 m
	S. olandese Walrus Anno 1985 Lungh. 67,7 m		S. taiwanese Hai Lung Anno 1986 Lungh. 66,9 m
	S. britannico Upholder Anno 1986 Lungh. 70,3 m		S. I. missili brit. Vanguard Anno 1990 Lungh. 149,9 m



U-Boot sezionato
Sono visibili i vari locali

Sottomarino nucleare armato con 20 missili balistici



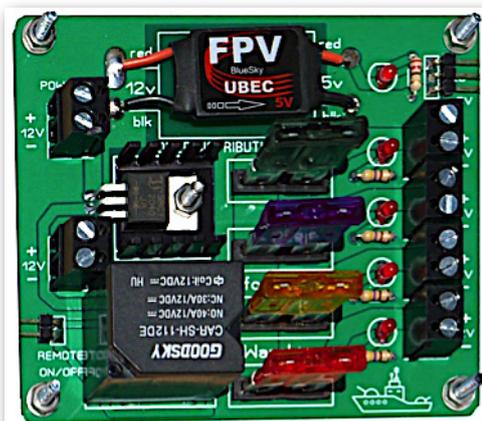


MOTORIZZARE UN GRANDE MODELLO

di Galletti e Sarti

Il modello della corazzata ROMA (14 giugno 1942 - 9 settembre 1943) che è in fase di costruzione presso i "Cantieri Riuniti Galletti" è un modello decisamente imponente di 240cm e motorizzato da ben quattro motori.

Con il socio Massimo abbiamo optato per quattro motori 755/40 (6/18V, basso numero giri 2800/8800, a 12V intorno a circa 5Amp); si è decisa una disposizione a coppie, ovvero due motori esterni e due motori interni alimentati da due driver separati ed alimentati da due PCB per la distribuzione delle tensioni.



Queste PCB della Forge Electronics hanno la caratteristica di poter essere collegate a due batterie contemporaneamente in modo tale da poter offrire in uscita sempre 12V ma con un tempo maggiore di esercizio in quanto "sfruttano" le due batterie in contemporanea.

Hanno quattro uscite a 12V sotto fusibile ed una a 5V/3Amp per il ricevitore ed eventuali altre utenze a 5V; tali dispositivi sono stati modificati come da un precedente articolo ovvero tolti inutili led sempre accesi e sostituiti con fusibili a led e sostituito l'originario relè, sempre acceso, con uno ad impulsi in modo da minimizzare il consumo proprio della PCB (da 220mA a 20mA).

Le due PCB di alimentazione alimentano due driver della Sabertooth Dual 12Amp/6-24V Regenerative Motor Driver che a loro volta pilota-

no le due coppie di motori in tensione e corrente variabile come da comandi del ricevitore.

I driver della Sabertooth offrono modalità miste in cui ai due motori forniscono sia direzione che propulsione; hanno anche opzioni indipendenti in tutte le modalità operative e questo è utile se hai due coppie di motori da controllare come nel nostro caso.

Tensione di ingresso: 6-24 V nominali, 30 V max.

Corrente di uscita:

- fino a 12 A continui per canale. I picchi di carico possono essere fino a 25 A per canale per alcuni secondi. Questi valori sono per tensioni di ingresso fino a 18 V in aria ferma senza dissipatore di calore aggiuntivo.

Commutazione 5V BEC: fino a 1A continuo e picchi di 1,5A su tutta la gamma di tensioni di ingresso.

Le fonti di alimentazione consigliate sono:

- Da 5 a 18 celle NiMH o NiCd
- Ioni di litio da 2 a 6 secondi o polimeri di litio. I driver dei motori Sabertooth hanno una modalità batteria al litio per prevenire danni alle celle dovuti allo scaricamento eccessivo dei pacchi batteria al litio.
- 6v a 24v al piombo acido
- Alimentazione da 6v a 24v (se in parallelo con una batteria adatta).

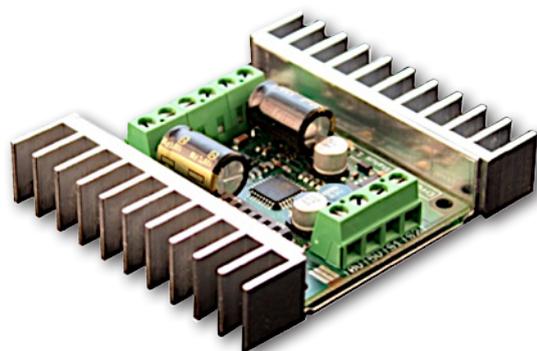
La modalità di ingresso R/C impiega due canali standard e li utilizza per impostare la velocità e la direzione del motore; esiste un'opzione di timeout opzionale. Quando il timeout è abilitato, il driver del motore si spegne in caso di perdita del segnale; questo è per la sicurezza e per evitare che il modello scappi dal controllo nel caso in cui dovesse incontrare interferenze.

Se il timeout è disabilitato, il driver del motore continuerà a guidare alla velocità comandata fino a quando non viene fornito un altro comando.

Il dip switch presente sul driver ha molte funzioni; per esempio quando l'interruttore 4 è in posizione UP, è selezionata la modalità mista ed in questa modalità, il segnale R/C inviato all'ingresso S1 controlla il movimento in avanti / indietro della nave.

Questo è solitamente collegato al canale dell'acceleratore; di contro il segnale R/C inviato all'ingresso S2 controlla la direzione della nave.

Quando l'interruttore 4 è in posizione DOWN, è selezionata la modalità indipendente. In questa modalità, il segnale inviato all'ingresso S1 controlla direttamente il motore 1 (morsetti M1A e M1B) e il segnale inviato a S2 controlla il motore 2 (morsetti M2A e M2B).



Tutto quanto sopra per spiegare che si è cercata la massima flessibilità di gestione della motorizzazione del modello ed il tutto avviene a seconda di come saranno collegati i due driver ai segnali del ricevitore ovvero ch3 (avanti/indietro) e ch4 (destra/sinistra).

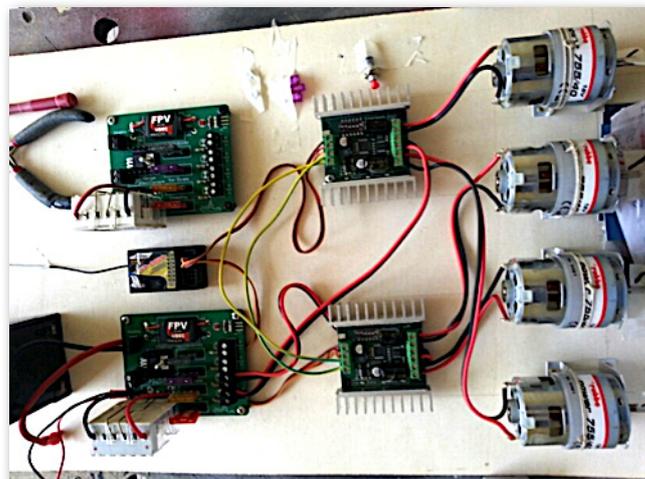
Si potranno scegliere più combinazioni; mi limito ad indicarne alcune:

- ch3 e ch4 su tutti i due driver. Con ch3 i quattro motori spingeranno avanti o indietro, con ch4 i due motori esterni gireranno in un senso mentre quelli interni in senso opposto.

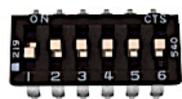
- ch3 su entrambi i driver, ch4 solo sul driver superiore (nella foto a lato). La marcia avanti/indietro sarà assicurata dai quattro motori, la direzione solo da un motore per volta.

- ch3 solo sul driver che gestisce i motori interni e ch4 solo su quello che alimenta i motori esterni. Il movimento avanti/indietro con due motori interni e la direzione con i due motori esterni.

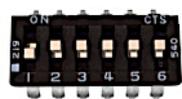
Al momento qualsiasi combinazione può essere quella giusta; in effetti solo con il modello in acqua, caricato delle sue sovrastrutture e batterie, si potrà scegliere quella ritenuta più idonea. La scelta definitiva sarà anche conseguenza delle eliche scelte le quali, come sappiamo, condizionano velocità e consumi di potenza.



Fin qui ho sempre parlato di driver ma in effetti i due dispositivi, come da caratteristiche riportate, sono anche due ESC ovvero forniscono la corretta alimentazione ai motori sia in tensione che in corrente e come da tabella seguente forniscono alternative introvabili in altri ESC.



Modalità di miscelazione: con l'interruttore 1 nella posizione UP, il controller è in modalità mista. L'interruttore 1 nella posizione GIÙ (come mostrato) disattiva la modalità di miscelazione. Nota che Flip (Switch 4) ha effetto solo su Motor 2 se la modalità di mixaggio è disattivata.



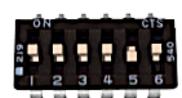
Esponenziale: se l'interruttore 2 è in posizione UP, il controller sarà in modalità esponenziale. Questo rende la risposta meno sensibile al centro. Questo è utile per tenere sotto controllo robot molto veloci. Se l'interruttore 2 è in posizione GIÙ (come mostrato) l'esponenziale è disabilitato e la risposta è lineare.



Modalità al litio: l'interruttore 3 nella posizione GIÙ (come mostrato) abilita la modalità al litio, per l'uso con batterie al litio. Ciò interromperà il controller a 3,0 volt per cella, impedendo il danneggiamento di un pacco batteria al litio. Il conteggio delle cellule rilevate è lampeggiato sul LED di stato blu. L'interruttore 3 deve essere in posizione UP quando si utilizzano batterie NiCd, NiMH o piombo-acido.



Controllo flip: l'interruttore 4 in posizione UP imposta la modalità flip su R / C. Quando la modalità R / C è impostata, lo sterzo del robot verrà invertito se l'impulso R / C è 1500 o superiore. L'interruttore 4 nella posizione GIÙ (come mostrato) imposta la modalità di ingresso digitale. Se non stai utilizzando il canale Flip (se il tuo bot non è invertibile) imposta l'interruttore 4 su DOWN.



Calibrazione automatica: l'interruttore 5 in SU imposta la modalità di calibrazione automatica. Nella modalità di autocalibrazione la posizione neutra viene letta all'accensione e gli endpoint vengono rilevati automaticamente. Questo massimizza la tua utile corsa del bastone e consente l'uso con trasmettitori a pistola con valvole a farfalla 70/30. L'interruttore 5 nella posizione GIÙ usa sempre 1000US per il reverse completo, 1500us per l'arresto e 2000us per l'avanzamento completo.



Timeout: l'interruttore 6 nella posizione UP consente il timeout. Se non viene ricevuto alcun segnale per 1 secondo, il controller spegne i motori. Ciò impedisce al tuo bot di allontanarsi se ricevi interferenze. Se l'interruttore 6 è in posizione GIÙ, il timeout è disabilitato e il controller verrà eseguito all'ultima velocità comandata fino a quando non verrà dato un nuovo comando. Questo è utile quando si esegue da un microcontrollore come un timbro di base.



Ultima osservazione in quanto fin qui ho sempre parlato di ch3 e ch4, ovvero di comandi che utilizzano due distinti stick del trasmettitore; c'è la possibilità, ma anche questa è da provare in acqua, di utilizzare un SOLO stick per tutte le evoluzioni del modello, un po' come avviene su un elicottero, utilizzando ch1 e ch3.

Ovviamente i servi dei timoni dovranno essere sincronizzati con il movimento del modello dovuto alla direzione impressa dalla rotazione dei motori e questa sarà possibile parallelando su questi lo stesso canale.

Novità dal sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it)

sono stati aggiornati l' **INDICE DEI NOMI** e l' **INDICE DEI PROFILI**

Il sito, ormai, contiene una quantità enorme di informazioni.

E' organizzato in modo da rendere agevole la ricerca dei vari argomenti ma, ad un certo punto, si è reso necessario trovare un sistema per facilitare ancor più la "navigazione".

Per questo sono stati creati i due indici, organizzati in ordine alfabetico, dai quali è possibile andare direttamente all'oggetto ricercato. Questi si trovano al centro, in alto, della Home Page.

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

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

Dalla pagina "Mostre Future"
del sito www.mitidelmare.it 

Mostre ed eventi sono sempre sospesi.
Speriamo di riprendere l'attività al più presto.

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

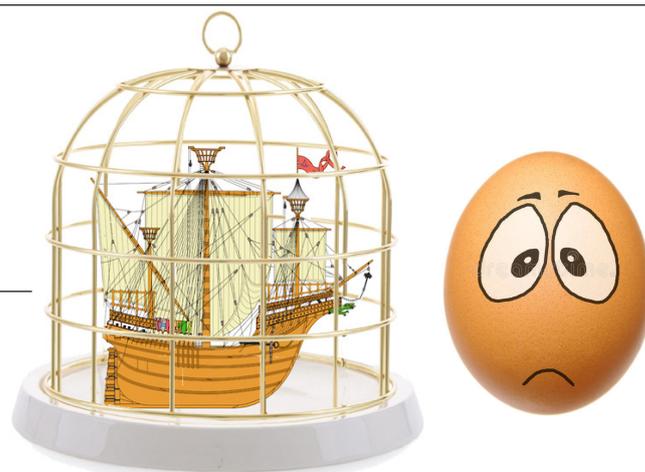
Se costruisci modelli di navi puoi vedere
le tue opere pubblicate sul sito.

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.

Tieni presente che il sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) viene visitato, giornalmente, da 200 / 250 persone.



E' entrato nella flotta dei [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) il modello del vascello di 1° rango

Sovereign of the Seas

costruito dal visitatore del sito Augusto Fabbri

Guarda la scheda del modello:

 http://www.mitidelmare.it/Sovereign_of_the_seas-af.html

La nave, commissionata da Carlo I, re d'Inghilterra, fu costruita dal maestro d'ascia Phineas Pett, nel cantiere navale di Woolwich. Impostata nel Gennaio del 1636, rappresentò un'importante pietra miliare nella progettazione delle navi da guerra del periodo. Fu varata nel Settembre del 1637. **Era la nave più grande dell'epoca e quella più ricca di ornamenti e decorazioni.**

*Il modellista ha riprodotto
sculture e decorazioni con
una cura incredibile.*



*Per questo le foto che trovate
nella scheda sono pubblicate
ad alta definizione.*



alcune foto del modello

