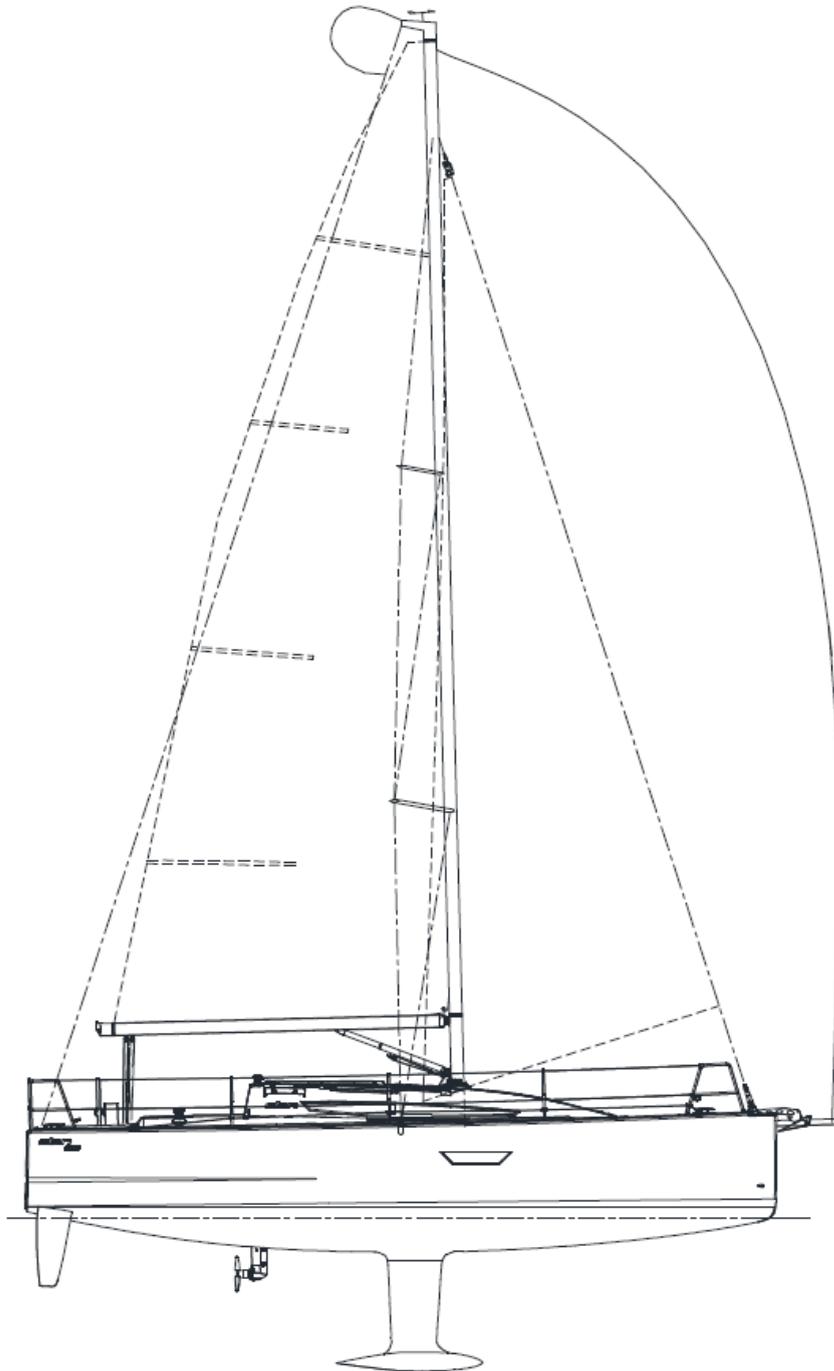


elan

elan
S3

Manuale del proprietario



CIN: _____

PREFAZIONE DEL MANUALE DEL PROPRIETARIO

Caro proprietario ELAN,

Siamo orgogliosi che lei abbia scelto uno yacht a vela ELAN e vorremmo ringraziarla per la sua fiducia!

Le auguriamo favore di venti e di mari dovunque lei vada...!

Per lei, il suo yacht rappresenta un investimento, e quindi speriamo che seguirà i nostri consigli per proteggerne il valore nel tempo.

Per familiarizzare pienamente con il suo yacht ELAN, le suggeriamo di dedicare un tempo adeguato all'attenta lettura del manuale del proprietario e degli altri documenti.

Allo scopo di ottenere le prestazioni ottimali dal suo yacht ELAN, e per fare il miglior uso delle sue avanzate caratteristiche, oltre che per la sua personale sicurezza, lei dovrebbe seguire attentamente le istruzioni e gli standard presentati in questo manuale.

Il manuale descrive tutti gli equipaggiamenti forniti, al momento in cui viene stampato. La ELAN Marine si riserva il diritto di modificare tali equipaggiamenti senza preavviso, e senza l'obbligo di aggiornare prodotti già costruiti e/o venduti.

Quanto è indicato con un (*) è disponibile come equipaggiamento opzionale.

I cantieri ELAN lavorano incessantemente per migliorare tutti i nostri modelli di imbarcazioni a vela. Perciò chiediamo la sua comprensione, se dobbiamo riservarci il diritto di apportare modifiche nella produzione, forma, equipaggiamento e tecnologia, senza preavviso.

Il presente manuale e i dati, illustrazioni e descrizioni che contiene non costituiscono base per rivendicazioni verso il costruttore.

La ELAN d.o.o. si riserva il diritto di modificare le specifiche senza preavviso o alcun obbligo.

Per contattarci: ELAN d.o.o. Dipartimento nautico
Begunje 1, SI-4275 Begunje na Gorenjskem
SLOVENIA
Tel. +386 4 53 51 370
Fax +386 4 53 51 107
e-mail: sail@elan.si
http: www.elan-yachts.com

In caso di contrasto tra la versione in italiano del presente manuale e quella originale in inglese, prevarrà quest'ultima.

INDICE

PREFAZIONE DEL MANUALE DEL PROPRIETARIO	2
INDICE	3
1. PREMESSA	6
2. CONDIZIONI DI GARANZIA DEL SUO ELAN	9
3. INFORMAZIONI IMPORTANTI	12
3.1. GRADI DI PERICOLO	12
3.2. ETICHETTE A BORDO	12
3.3. RESPONSABILITA' DEL PROPRIETARIO/SKIPPER	13
3.4. MISURE ANTI-INCENDIO E VIE DI FUGA	13
3.5. LISTA DI CONTROLLO PRIMA DI SALPARE	14
3.6. INFILTRAZIONI D'ACQUA IN NAVIGAZIONE	14
3.7. LISTA DI CONTROLLO DOPO LA NAVIGAZIONE	15
3.8. IDENTIFICAZIONE DELLA BARCA, TARGHETTA DEL COSTRUTTORE	15
4. SPECIFICHE TECNICHE	16
4.1. DATI TECNICI	16
4.2. DEFINIZIONE PROGETTUALE	17
4.3. CARICO MASSIMO	17
5. DESCRIZIONE GENERALE	17
5.1. ALLESTIMENTI DI COPERTA	17
5.2. LAVORO IN COPERTA E COME TORNARE A BORDO	18
5.3. ALLESTIMENTI INTERNI	19
5.4. VISTA LATERALE	20
6. SISTEMI DI PROPULSIONE	21
6.1. VELE E ALBERATURA	21

6.2. IMPIANTO MOTORE.....	21
6.2.1. FUNZIONAMENTO DEL MOTORE	22
6.2.2. INSTALLAZIONE DEL MOTORE E DELL'ELICA.....	23
6.2.3. IMPIANTO DEL CARBURANTE.....	25
7. IMPIANTI E CIRCUITI.....	26
7.1. POSIZIONE DELLE VALVOLE A MARE ED APERTURE NELLO SCAFO.....	26
7.2. IMPIANTI DELL'ACQUA.....	27
7.2.1. IMPIANTO DELL'ACQUA DOLCE.....	27
7.2.2. IMPIANTO DELL'ACQUA CALDA.....	28
7.3. IMPIANTO DELLE ACQUE NERE E DELL'ACQUA DI MARE	29
7.4. IMPIANTO DELLE POMPE DI SENTINA	30
7.5. IMPIANTO A GAS.....	31
7.6. IMPIANTO ELETTRICO	33
7.6.1. IMPIANTO A 12 V	33
7.6.2. IMPIANTO A 230 V	34
7.6.3. IMPOSTAZIONE E REGOLAZIONI PANNELLO STRUMENTAZIONE PHILIPPI	35
7.7. TIMONE E SISTEMA DI PILOTAGGIO	39
8. SCARICO RIFIUTI	41
9. MANUTENZIONE.....	42
9.1. ALAGGIO.....	42
9.2. OPERA VIVA	42
9.2.1. SCAFO.....	42
9.2.2. PROTEZIONE DEI TERMINALI.....	43
9.3. SCAFO E COPERTA.....	43
9.3.1. PULIZIA.....	43
9.3.2. MACCHIE, GRAFFI ED ABRASIONI.....	44
9.4. ALBERATURA, VELATURA E SARTIAME.....	44
9.5. EQUIPAGGIAMENTI DI COPERTA	45
9.5.1. DRAGLIE, PULPITI E CANDELIERI	45
9.5.2. WINCHES E BOZZELLI	45
9.5.3. VERRICELLO DELL'ANCORA.....	45

9.5.4. PARTI IN TEAK	45
9.5.5. PLEXIGLASS, OBLO' E BOCCAPORTI.....	46
9.6. INTERNI.....	46
9.6.1. SUPERFICI INTERNE IN LEGNO.....	46
9.6.2. CUSCINI E TENDINE	46
9.6.3. FRIGORIFERO.....	46
9.6.4. FORNELLI.....	47
9.6.5. LAVANDINO.....	47
9.6.6. SUCCHIAROLE E POMPE DI SENTINA	47
9.6.7. SERBATOI DEL CARBURANTE E DELL'ACQUA	47
10. RIMESSAGGIO INVERNALE.....	47
10.1. BLOCCAGGIO DELLO SCAFO.....	47
10.2. FORNELLI	48
10.3. IMPIANTO ELETTRICO	48
10.4. IMPIANTI DELL'ACQUA.....	48
10.5. VALVOLE A MARE.....	48
10.6. SERBATOIO DEL CARBURANTE.....	48
10.7. MOTORE.....	48
10.8. VELE	48
10.9. COPERTURA	49
10.10. CUSCINI	49
10.11. INTERNI.....	49
11. SMALTIMENTO FINALE DEI PRODOTTI.....	49
12. ISTRUZIONI SULL'USO DEGLI EQUIPAGGIAMENTI INSTALLATI.....	50
12.1 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO WEBASTO.....	52
12.2 SCHEMI IMPIANTI ELETTRICI	53

1. PREMESSA

Caro marinaio,

Far vela verso spiagge lontane e tramonti sull'oceano intatto è sempre stato un sogno per tutti i ragazzini. Navigare a vela è un atto di natura; è uno degli ultimi modi di vivere liberamente la propria passione. Questo yacht a vela Elan noi l'abbiamo riempito di passione - passione per la progettazione, la falegnameria, l'arte marinara tradizionale e la bellezza.

Noi ci abbiamo messo la passione - tutto quello che deve dare lei allo yacht è il suo amore...

Il suo ELAN Team

Anche se tutto è stato progettato e pianificato per la sicurezza dell'imbarcazione e degli utilizzatori, la navigazione dipende molto dalle condizioni atmosferiche e del mare, dall'esperienza e dalla forma fisica dell'equipaggio, ecc., e non è mai possibile garantire una sicurezza assoluta.

Questo manuale è stato compilato per aiutarvi ad operare con la vostra imbarcazione con sicurezza e piacere. Esso contiene dettagli sull'imbarcazione, l'equipaggiamento fornito o appropriato, i suoi impianti, e le informazioni sul loro uso e manutenzione. Siete pregati di leggerlo con attenzione, e familiarizzarvi con l'imbarcazione prima di usarla.

Se è la vostra prima imbarcazione o se state cambiando tipo di barca e passando ad uno di cui non siete esperti, per la vostra stessa sicurezza e comfort, assicuratevi di aver conseguito pratica ed esperienza operativa prima di assumere il comando della imbarcazione. Il vostro venditore o la Federazione Nazionale della Vela o lo yacht club saranno felici di indirizzarvi alle scuole di vela locali o ad istruttori competenti.

PREGHIAMO DI CONSERVARE QUESTO MANUALE IN UN POSTO SICURO E ASCIUTTO E DI CONSEGNARLO AL NUOVO PROPRIETARIO QUANDO VENDERETE LA BARCA.

**Dichiarazione di conformità di imbarcazione da diporto avente i requisiti di progettazione, costruzione ed emissioni sonore conformi alla Direttive 94/25/EC come emendata dalla Direttiva 2003/44/EC
(da completarsi a cura del costruttore)**

Nome del costruttore: ELAN d.o.o.

Indirizzo: Begunje 1

Località: Begunje na Gorenjskem

CAP: SI-4275

Stato: Slovenia

Nome del rappresentante autorizzato (se applicabile): non applicabile

Indirizzo:

Località:

CAP:

Stato:

Nome dell'ente notificato per la valutazione della progettazione e della costruzione (se applicabile):

Germanischer Lloyd AG

Indirizzo: Brooktorkai 18

Località: Amburgo

CAP: DE-20457 **Stato:** Germania **N. Id.:** 0098

N. certificato esame tipo UE: in corso presso il GL

Data (aa/mm/gg): / /

Nome dell'ente notificato per la valutazione delle emissioni sonore (se applicabile): non applicabile

Indirizzo:

Località:

CAP:

Stato:

N. Id.:

Modulo usato per la valutazione della costruzione: A Aa B+C B+D B+E B+F G H

Modulo usato per la valutazione delle emissioni sonore: A Aa G H

Altre Direttive Comunitarie applicate: /

DESCRIZIONE DEL NATANTE

N. identificazione

	S	I	-	E	L	A	S	3	0	0	1	F	3	1	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Marca: Elan

Tipo di natante:

barca a vela motoscafo

gonfiabile

altro (specificare): _____

Tipo di scafo:

scafo singolo scafo multiplo

altro (specificare): _____

Materiale di costruzione:

alluminio, leghe d'alluminio

plastica, plastica fibra rinforzata

acciaio, leghe d'acciaio legno

altro (specificare): _____

Categoria progettuale massima:

A B C D

Lunghezza dello scafo Lh: 9,25 m **Baglio Bh:** 3,22 m **Pescaggio T:** 2,15 m

Tipo o numero: Elan S3

Tipo di propulsione principale:

a vela

motore a benzina

motore diesel

motore elettrico

remi

altro (specificare): _____

Tipo di motore:

fuoribordo

entro bordo

z o propulsione di prua senza scarico integrale

z o propulsione di prua con scarico integrale

altro (specificare): _____

Coperta:

interamente pontata

parzialmente pontata

aperta

altro (specificare): _____

Potenza del motore: massima raccomandata: kW 13,8

Installata (se applicabile): kW 13,8

La presente dichiarazione di conformità viene rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del costruttore. Dichiaro, a nome del costruttore, che l'imbarcazione sopra menzionata è conforme a tutti i requisiti essenziali applicabili nel modo qui specificato (ed è conforme al tipo per il quale il certificato d'esame tipo UE sopra menzionato è stato rilasciato) –cancellare il testo tra parentesi se non è stato rilasciato alcun certificato d'esame tipo UE.

Nome e funzione: Luka Modrijan, Direttore Dip. Nautica
(identificazione della persona autorizzata a firmare a
nome del costruttore o del suo rappresentante autorizzato)

Firma e titolo: Luka Modrijan (idem)
(o sigla equivalente)

Data e luogo di emissione (aaaa/mm/gg): **2013/08/26 , Begunje na Gorenjskem**

Requisiti essenziali (riferimento agli artt. Applicabili degli All. IA e IC della Direttiva)	Standards	Altri documenti normativi/metodi	Files tecnici	Si prega di specificare in maggior dettaglio (*: standards obbligatori)
Requisiti generali (2)	<input checked="" type="checkbox"/>			EN ISO 8666:2002
CIN – Numero di identificazione dell'imbarcazione (2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 10087:2006
Targhetta del costruttore (2.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 14945:2004, EN ISO 14945:2004/AC:2005
Protezione dalla caduta fuoribordo e mezzi di risalita (2.3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 15085:2003
Visibilità dalla posizione di timoneria principale (2.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 11591:2011
Manuale del proprietario (2.5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 10240:2004
Integrità e requisiti strutturali (3)				
Struttura (3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 12215-1:2000
Stabilità e bordo libero (3.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 12217-2:2002
Spinta idrostatica e galleggiabilità	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 12217-2:2002
Aperture nello scafo, coperta e sovrastruttura (3.4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 12216:2002; EN ISO 9093-1:1997; EN ISO 9093-2:2002
Allagamenti (3.5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 15083:2003; EN ISO 11812:2001
Carico massimo raccomandato dal costruttore (3.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 14946:2001, EN ISO 14946:2001/AC:2005
Installazione zattera di salvataggio (3.7)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Direttive RSG
Vie di fuga (3.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 9094-1:2003
Ancoraggio, ormeggio e rimorchio (3.9)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 15084:2003
Caratteristiche di manovra (4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 8665:2006
Motore e vani motore (5.1)				
Motore entrobordo (5.1.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 16147:2002
Ventilazione (5.1.2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regolamenti GL; regolamenti Volvo
Parti esposte (5.1.3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/
Avvio motore fuoribordo (5.1.4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non applicabile
Impianto del carburante (5.2)				
Generalità – impianto del carburante (5.2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 7840:2004; EN ISO 10088:2009; EN ISO 8469:2006
Serbatoi del carburante (5.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 10088:2009; EN ISO 21487:2012
Impianti elettrici (5.3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 10133:2012; EN ISO 13297:2012; EN 60092-507:2000
Impianti di pilotaggio (5.4)				
Generalità – impianto di pilotaggio (5.4.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 8847:2004, EN ISO 8847:2004/AC:2005
Dispositivi di emergenza (5.4.2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non applicabile
Impianto a gas (5.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 10239:2008; EN ISO 14895:2003
Misure antincendio (5.6)				
Generalità – misure antincendio (5.6.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 9094-1:2003
Equipaggiamenti antincendio (5.6.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 9094-1:2003
Luci di navigazione (5.7)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISO 16180:2013
Prevenzione inquinamento (5.8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN ISO 8099:2000
All. I.B – Emissioni di scarico	Vedi dichiarazione di conformità del produttore del motore			
All. I.C – Emissioni sonore (1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non applicabile *
Livelli di emissione sonora (I.C.1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non applicabile *
Manuale del proprietario (I.C.2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Non applicabile *

1) da completarsi solo per imbarcazioni con motore entrobordo o di prora senza scarico integrale

*) non basato sulla DIRETTIVA EUROPEA 2003/44CE ALLEGATO 1 PARTE C VOCE 1.2

Approvato ADCO, 15 Dic 2005

2. CONDIZIONI DI GARANZIA DEL SUO ELAN

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

La garanzia è valida per due anni a partire dalla data di consegna, ed è strettamente limitata, a discrezione esclusiva del costruttore, alla sostituzione gratuita o riparazione di parti che siano state riconosciute come difettose dai suoi uffici tecnici. In tali circostanze non verrà pagato alcun indennizzo. Tuttavia, in deroga a quanto sopra:

- La garanzia è limitata ad un anno soltanto, relativamente a:
 - Barche usate per scopi professionali, inclusi, in senso non limitativo, il noleggio, le scuole di vela, la pesca e le imbarcazioni da lavoro;
 - Barche costruite per le competizioni, specificamente se equipaggiate e/o concepite per le gare d'altura;
 - Barche di concezione unica,
 - Parti soggette a deteriorarsi rapidamente a causa dell'usura e del logorio, incluse, in senso non limitativo, le vele, le manovre correnti, le batterie, le decorazioni esterne, i cuscini, la protezione della chiglia...
- Le parti e gli accessori che recano visibilmente il marchio di fabbrica di un altro fornitore beneficiano solo della garanzia prevista da quel fornitore.

I costi di trasporto della barca o di qualunque parte difettosa, oltre ad ogni costo aggiuntivo connesso all'impossibilità di usare la barca e/o i suoi equipaggiamenti saranno interamente sostenuti dall'acquirente.

La presente garanzia è valida solo dopo la compilazione e l'invio di tutti i documenti seguenti al Dipartimento Assicurazione Qualità della ELAN, in conformità con le condizioni specificate da ciascuno di essi:

- certificato di consegna e varo,
- certificato di controllo dopo il primo anno di uso.

I costi relativi al trasporto, maneggio, approntamento, navigazione per la consegna ecc., relativi a questa consegna e questo controllo, saranno interamente sostenuti dall'acquirente.

L'eventuale applicazione della garanzia prolunga il periodo di validità della garanzia per quanto riguarda la sola parte o accessorio sostituiti o riparati, per un lasso di tempo equivalente a quello necessario per eseguire i soli lavori svolti in applicazione della garanzia, purché tali lavori richiedano almeno 7 giorni di lavoro consecutivi per essere eseguiti.

Quanto segue, e le relative potenziali conseguenze, viene specificamente escluso dalla garanzia:

- Effetti della normale usura,
- Fessurazioni, crepe e scolorimenti del rivestimento gelcoat,
- Deterioramento di parti che sono state sostituite con parti inadatte, o di altra origine, o che sono state modificate o riparate, anche parzialmente, da un cantiere non autorizzato dal costruttore,
- Danni derivanti da:
 - Inosservanza delle raccomandazioni di manutenzione descritte nel manuale consegnato con la barca, o mancata applicazione delle normali regole di buona manutenzione delle imbarcazioni,
 - Uso improprio, e specialmente un uso negligente, avventato, anormale ed ogni abuso,
 - Partecipazione a competizioni,
 - Negligenza riguardo all'uso di misure protettive quando necessarie,

- Incidenti o disastri quali esplosioni, incendi, tempeste, fulmini, incidenti nel trasporto, sommosse, furti o urti.

Allo scopo di ottenere la copertura ai sensi delle garanzie contrattuali di cui sopra, l'acquirente/utilizzatore della barca deve presentare il suo certificato di origine, e notificare al proprio distributore/rivenditore ogni eventuale difetto, per iscritto. La notifica deve essere dettagliata e precisa, ed eseguita entro 15 giorni dalla data in cui il difetto viene riscontrato. Alla ricevuta della notifica dall'acquirente/utilizzatore, il distributore/rivenditore avrà 8 giorni per notificarla al costruttore. Una sua inadempienza nel notificare il difetto al costruttore entro 8 giorni comporterà la sua responsabilità per le conseguenze del suo ritardo.

I distributori, agenti o rivenditori del costruttore non sono autorizzati a modificare la garanzia sopra descritta, ma sono autorizzati, per loro conto e sotto la loro esclusiva responsabilità, ad estendere altre garanzie, che non rientrano in alcun caso nella responsabilità del costruttore.

GARANZIA SULLO SCAFO E LA COPERTA

La garanzia è valida per cinque anni e si applica ad ogni difetto di produzione che venga riconosciuto come tale dagli uffici tecnici del costruttore. Inizia a decorrere dal giorno in cui la barca viene messa in uso o al più tardi dall'ultimo giorno del suo anno di produzione del modello, cioè dal 31 agosto di quell'anno.

Tuttavia, la garanzia è limitata ad un anno soltanto dalla data di prima consegna, relativamente a:

- Barche usate per scopi professionali, inclusi, in senso non limitativo, il noleggio, le scuole di vela, la pesca e le imbarcazioni da lavoro;
- Barche costruite per le competizioni, specificamente se equipaggiate e/o concepite per le gare d'altura;
- Barche di concezione unica.

La garanzia è strettamente limitata alla riparazione gratuita dei suddetti difetti di produzione, presso i cantieri del costruttore o presso un centro di manutenzione o cantiere scelto dal costruttore. In tali circostanze non verrà pagato alcun indennizzo.

Ogni evento che influenzi la struttura della barca e che non sia il risultato di un difetto di produzione come previsto dalla garanzia, che possa o meno rendere necessaria una riparazione dello scafo o della coperta, comporterà l'immediato annullamento della garanzia, senza pregiudizi.

I costi di trasporto, come anche i possibili costi derivanti dal mancato uso della barca, saranno interamente sostenuti dall'acquirente.

L'eventuale applicazione della garanzia prolunga il periodo di validità della garanzia per quanto riguarda i lavori di riparazione, per un lasso di tempo equivalente a quello necessario per eseguire i soli lavori svolti in applicazione della garanzia, purché tali lavori richiedano almeno 7 giorni di lavoro consecutivi per essere eseguiti.

Quanto segue, e le relative potenziali conseguenze, viene specificamente escluso dalla garanzia:

- Effetti della normale usura,
- Fessurazioni, crepe e scolorimenti del rivestimento gelcoat,
- Danni derivanti da:
 - Inosservanza delle raccomandazioni di manutenzione descritte nel manuale consegnato con la barca, o mancata applicazione delle normali regole di buona manutenzione delle imbarcazioni,
 - Uso improprio, e specialmente un uso negligente, avventato, anormale ed ogni abuso,

- Partecipazione a competizioni,
- Negligenza riguardo all'uso di misure protettive quando necessarie,
- Incidenti o disastri quali esplosioni, incendi, tempeste, fulmini, incidenti di trasporto, sommosse, furti o urti.

Allo scopo di ottenere la copertura ai sensi delle garanzie contrattuali di cui sopra, l'acquirente/utilizzatore della barca deve presentare il suo certificato di origine, e notificare al proprio distributore/rivenditore ogni eventuale difetto, per iscritto. La notifica deve essere dettagliata e precisa, ed eseguita entro 15 giorni dalla data in cui il difetto viene riscontrato. Alla ricevuta della notifica dall'acquirente/utilizzatore, il distributore/rivenditore avrà 8 giorni per notificarla al costruttore. Una sua inadempienza nel notificare il difetto al costruttore entro 8 giorni comporterà la sua responsabilità per le conseguenze del suo ritardo.

I distributori, agenti o rivenditori del costruttore non sono autorizzati a modificare la garanzia sopra descritta, ma sono autorizzati, per loro conto e sotto la loro esclusiva responsabilità, ad estendere altre garanzie, che non rientrano in alcun caso nella responsabilità del costruttore.

3. INFORMAZIONI IMPORTANTI

3.1. GRADI DI PERICOLO

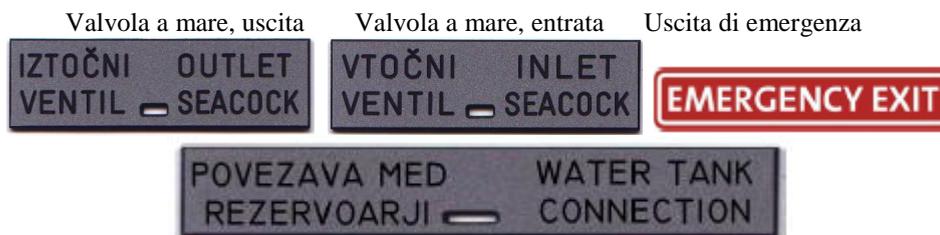
Questo manuale utilizza i seguenti gradi di pericolo:

PERICOLO:	Indica un rischio estremo intrinseco che comporterebbe un'alta probabilità di morte o lesioni irreparabili se non si intraprendono precauzioni appropriate.
ATTENZIONE:	Indica l'esistenza di un pericolo che potrebbe comportare rischio di lesioni o morte se non si intraprendono precauzioni appropriate.
AVVERTENZA:	Indica un promemoria di misure di sicurezza o richiama l'attenzione su comportamenti non sicuri, che potrebbero comportare rischio di lesioni personali o di danni all'imbarcazione o equipaggiamenti.

3.2. ETICHETTE A BORDO



Avvertenze sui fornelli



Collegamento serbatoio dell'acqua

Figura 1

3.3. RESPONSABILITA' DEL PROPRIETARIO/SKIPPER

Prima di navigare, il proprietario/utilizzatore della barca deve leggere questo manuale e conoscerne i suoi contenuti, in particolare tutti gli avvertimenti relativi ad un uso sicuro ed alle procedure di emergenza. È responsabilità del proprietario assicurarsi che, durante la navigazione, la barca sia munita di tutte le dotazioni di sicurezza richieste dalla legge.

Il proprietario/utilizzatore deve inoltre informare tutti gli altri membri dell'equipaggio circa il corretto uso della barca e dell'equipaggiamento e delle procedure di emergenza.

3.4. MISURE ANTI-INCENDIO E VIE DI FUGA

Questa imbarcazione a vela è equipaggiata con estintori portatili delle seguenti capacità di estinzione, posti nelle seguenti posizioni (vedi Fig. 2):

N.	Posizione	Capacità
1	Nel gavone del pozzetto	1 kg
2	Presso il tavolo per carteggiare	1 kg

In caso di necessità di evacuazione, usare le seguenti vie di fuga:

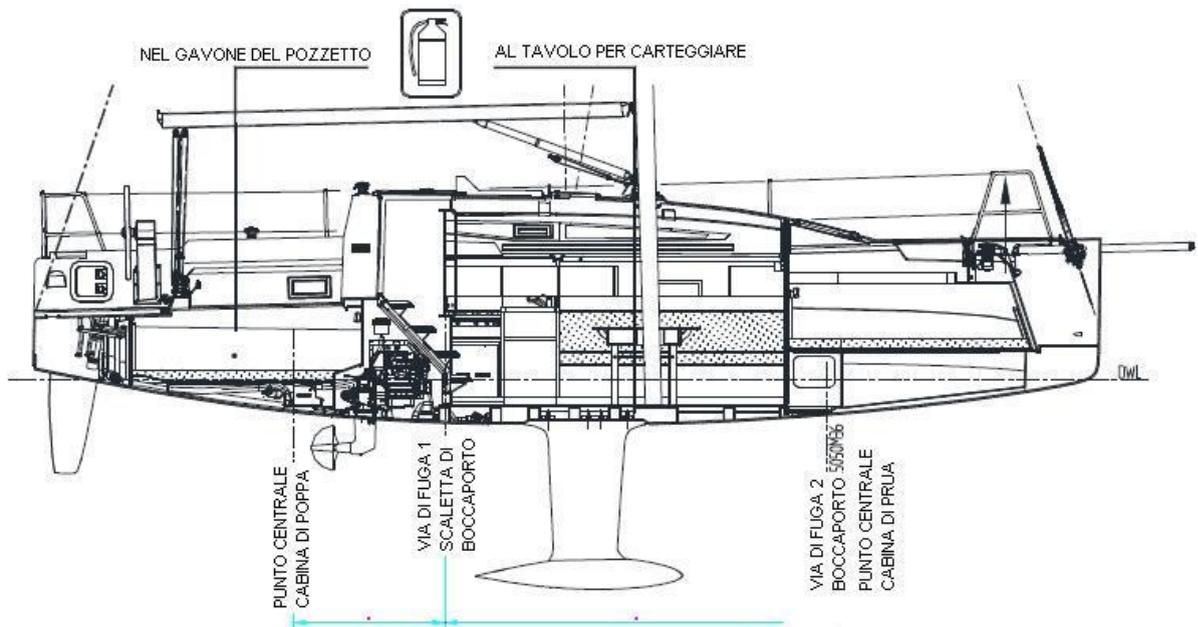


Figura 2

Tenere le sentine pulite e controllare a intervalli regolari l'assenza di carburante e vapori di carburante.

E' responsabilità del proprietario/utilizzatore dello yacht:

- Far controllare gli estintori agli intervalli indicati sulle apparecchiature.
- Sostituire gli estintori se scaduti o scarichi con altri di caratteristiche identiche o di maggior capacità di estinzione.

- In caso di incendio nel locale del motore, usare l'apposito foro presso la scaletta di boccaporto.
- Informare i membri dell'equipaggio circa la posizione ed il funzionamento degli estintori e la posizione delle vie di fuga.
- Assicurarci che gli estintori siano facilmente accessibili quando la barca è occupata.

ATTENZIONE:

- **MAI** ostruire i passaggi per le uscite e i boccaporti.
- **MAI** ostruire l'accesso ai dispositivi di sicurezza, per esempio valvole del carburante, valvole del gas, interruttori dell'impianto elettrico.
- **MAI** ostruire l'accesso agli estintori stivati in armadietti o gavoni.
- **MAI** lasciare la barca vuota mentre il fornello è in uso.
- **MAI** usare luci a gas a bordo.
- **MAI** modificare gli impianti di bordo (in particolare gli impianti elettrici, del carburante, del gas).
- **MAI** riempire il serbatoio del carburante o sostituire bombole del gas mentre il motore è in funzione o mentre il fornello è in uso.
- **MAI** fumare mentre si maneggiano carburanti e gas.
- **MAI** appendere tendine o altri materiali infiammabili sopra o vicino ai fornelli o ad altri dispositivi con fiamma libera.
- **MAI** stivare materiali infiammabili nel vano motore.

3.5. LISTA DI CONTROLLO PRIMA DI SALPARE

- Chiudere gli oblò e i boccaporti.
- Verificare la posizione delle valvole a mare, di entrata e di uscita.
- Aprire la saracinesca dell'acqua di raffreddamento motore e chiudere tutte le altre valvole; non scordarsi di chiuderle se usate durante la navigazione.
- Accendere gli interruttori principali del motore e degli altri dispositivi.
- Controllare se l'acqua di raffreddamento motore esce dallo scarico; altrimenti controllare la pompa dell'acqua.
- Controllare se la sentina è pulita e se le pompe di sentina funzionano correttamente.
- Controllare le luci di navigazione.
- Controllare le dotazioni di sicurezza.

3.6. INFILTRAZIONI D'ACQUA IN NAVIGAZIONE

Se durante la navigazione si nota acqua nella barca, mantenere la calma. Controllare immediatamente se tutte le valvole a mare sono chiuse e azionare la pompa di sentina. Usare anche una pompa manuale per scaricare l'acqua fuoribordo. Spegnerne il motore e chiudere la saracinesca dell'acqua di raffreddamento. Chiudere le valvole e le saracinesche del serbatoio. Cercare di scoprire la causa dell'infiltrazione prima possibile. Se non è possibile individuare la causa e il livello dell'acqua nella barca continua a salire, iniziare le procedure di evacuazione.

In caso di incaglio, aprire i portelli di ispezione nel pavimento del salone e controllare immediatamente qualsiasi infiltrazione ai bulloni della deriva. Attraverso il gavone controllare anche l'installazione dell'asse del timone. In caso di infiltrazione, seguire le indicazioni del paragrafo precedente e cercare di far mettere in secca l'imbarcazione prima possibile.

3.7. LISTA DI CONTROLLO DOPO LA NAVIGAZIONE

1. Chiudere tutte le valvole a mare dello scafo.
2. Scollegare l'impianto elettrico.
3. Chiudere la valvola della bombola del gas.
4. Accendere l'interruttore della pompa di sentina (se automatico) e svuotare la sentina.
5. Chiudere tutti gli oblò e boccaporti.

3.8. IDENTIFICAZIONE DELLA BARCA, TARGHETTA DEL COSTRUTTORE

Lo yacht a vela ha il numero di identificazione dell'imbarcazione (Craft Identification Number, CIN) stampato e visibile sul lato di tribordo dello specchio di poppa.

La targhetta CIN in copia è fissata alla struttura interna dello scafo nella cabina di tribordo sotto il cuscino.

La targhetta del costruttore è ben visibile, si trova nel pozzetto, e riporta le seguenti informazioni:



- nome del costruttore
- marchio CE
- categoria progettuale, A, B, C o D
- numero massimo di persone raccomandato dal costruttore per il trasporto sull'imbarcazione in navigazione
- carico massimo raccomandato dal costruttore

4. SPECIFICHE TECNICHE

4.1. DATI TECNICI

Tipo di imbarcazione	Elan S3
Classe	Imbarcazione a vela
Categoria progettuale	A “Oceanica”
CIN (n. id.)	SI-ELAS30_____
Prodotta da	ELAN d.o.o. Begunje 1, 4275 Begunje na Gorenjskem, Slovenia
Certificazione	Rapporto d'Esame Modulo B+C
Certificato N.	
Ente notificato	GERMANISCHER LLOYD Ufficio centrale Brooktorkai 18, D-20457 Amburgo, Germania
Lunghezza fuori tutto	9,55 m
Lunghezza scafo	9,25 m
Lunghezza alla linea di galleggiamento	8,71 m
Baglio	3,22 m
Pescaggio	2,15 m (1,90 m & 1,50 m opzionalmente)
Altezza albero dalla linea di gallegg. (incl. antenna da 1 m)	15,80 m
Peso a vuoto	3.750 kg
Carico raccomandato dal costruttore	870 kg
Dislocamento max.	4.620 kg
Zavorra	900 kg / 1.050 kg / 1.060 kg
Motore potenza max.	13,8 kW / 18,8 hp
Capacità del serbatoio del carburante	45 litri
Capacità del serbatoio dell'acqua	140 litri
Serbatoio acque nere (opzionale)	70 litri
Bombole di gas (propano/butano)	2 kg
Equipaggio max.	6 persone
Cabine	2
Cuccette	4 + 2
Randa	30,15 m ²
Genoa	23,47 m ²
Gennaker	75,00 m ²
I	12,25 m
J	3,58 m
P	12,05 m
E	4,31 m
Progettazione	Humphreys Yacht Design & ELAN Design Team

4.2. DEFINIZIONE PROGETTUALE

ELAN S3 è progettata e costruita in conformità con i requisiti della categoria progettuale "A - oceanica". Le imbarcazioni di categoria A sono progettate e costruite per navigare in onde alte fino a 7 metri e venti fino a 10 Beaufort, cioè 55 nodi, 28 m/s o 100 km/h. Devono essere adatte per crociere particolarmente lunghe, per esempio crociere oceaniche o costiere in regioni non protette da venti e onde per parecchie centinaia di miglia.

4.3. CARICO MASSIMO

Mantenere il carico massimo, costituito da scorte e provviste, equipaggiamenti vari non forniti dal costruttore, e persone a bordo sotto al carico massimo totale, ed adeguatamente distribuito.

5. DESCRIZIONE GENERALE

5.1. ALLESTIMENTI DI COPERTA

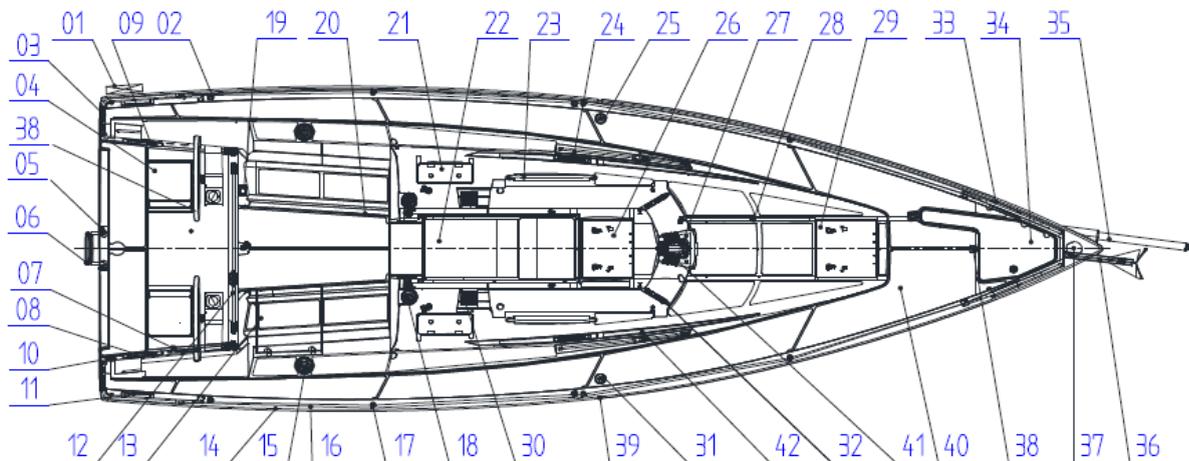


Figura 3

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Salvagente | 16. Draglie | 31. Rifornimento acqua |
| 2. Golfare | 17. Candelieri | 32. Organizers |
| 3. Pulpito di poppa | 18. Winch 20.2 | 33. Pulpito di poppa |
| 4. Coperture cusc. timone | 19. Display pilota autom. | 34. Copert. scomparto ancora |
| 5. Sistema straglio poppa | 20. Oblò nel pozzetto | 35. Bompreso retrattile |
| 6. Scaletta bagno pieghevole | 21. Boccaporto | 36. Rullo verricello ancora |
| 7. Leva del motore | 22. Boccaporto scorrevole | 37. Access. straglio prua |
| 8. Gavone bombola gas | 23. Tientibene | 38. Timoni |
| 9. Gavone | 24. Rotaia sist. del genoa | 39. Lande |
| 10. Pompa sentina manuale | 25. Rifornimento carburante | 40. Superfici antiscivolo |
| 11. Galloccia d'ormeggio | 26. Boccaporto | 41. Blocchi piè d'albero |
| 12. Rotaia sist. della randa | 27. Anello dell'albero | 42. Oblò vetro personaliz. |
| 13. Gavone del pozzetto | 28. Passascotta | |
| 14. Falchetta integrata | 29. Boccaporto d'emergenza | |
| 15. Winch 35.2 | 30. Stopper | |

ATTENZIONE:

- Tenere oblò, finestrini, paratie scorrevoli, porte, boccaporti ed aperture di ventilazione ben chiusi quando appropriato, per esempio con mare mosso o a forte velocità.
- Durante la navigazione, fissare oggetti ed equipaggiamenti.

5.2. LAVORO IN COPERTA E COME TORNARE A BORDO

La coperta è costituita da un'area operativa che consente accesso sicuro alle aree necessarie per pilotare la barca, ancorarla, manovrare le vele, aggrapparsi a punti solidi ecc. E' resa sicura da falchette e tientibene ed occupa, in pratica, l'intera area, tranne le parti marcate in rosso nella figura seguente.

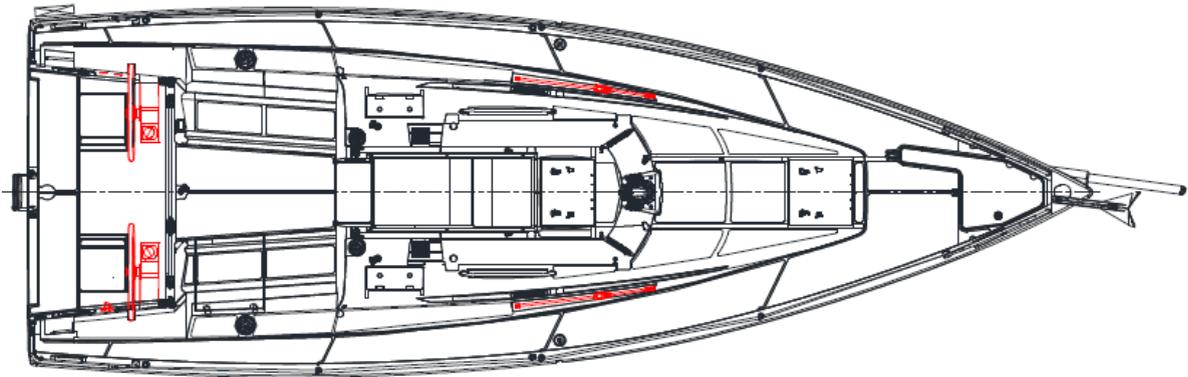


Figura 4

Nel compartimento sotto il pozzetto, accessibile attraverso il coperchio superiore, vi è uno spazio per tenervi il canotto di salvataggio. La barca è dotata di una scaletta per il bagno, ed anche di una scaletta di emergenza sullo specchio di poppa. La scaletta per il bagno è stivata nello scomparto dello specchio di poppa sotto la piattaforma per il bagno, e può essere installata su quest'ultima quando aperta.

ATTENZIONE:

- Se viene installato un canotto di salvataggio, seguire attentamente le istruzioni del produttore dello stesso.
- In caso di caduta in mare, usare la scaletta per il bagno fissata a poppa, o la scaletta di emergenza installata sullo specchio di poppa, per tornare a bordo.

5.3. ALLESTIMENTI INTERNI

L'immagine seguente mostra allestimenti standard (versioni a due e tre cabine). Altre versioni degli interni sono combinazioni di questi due allestimenti basilari.

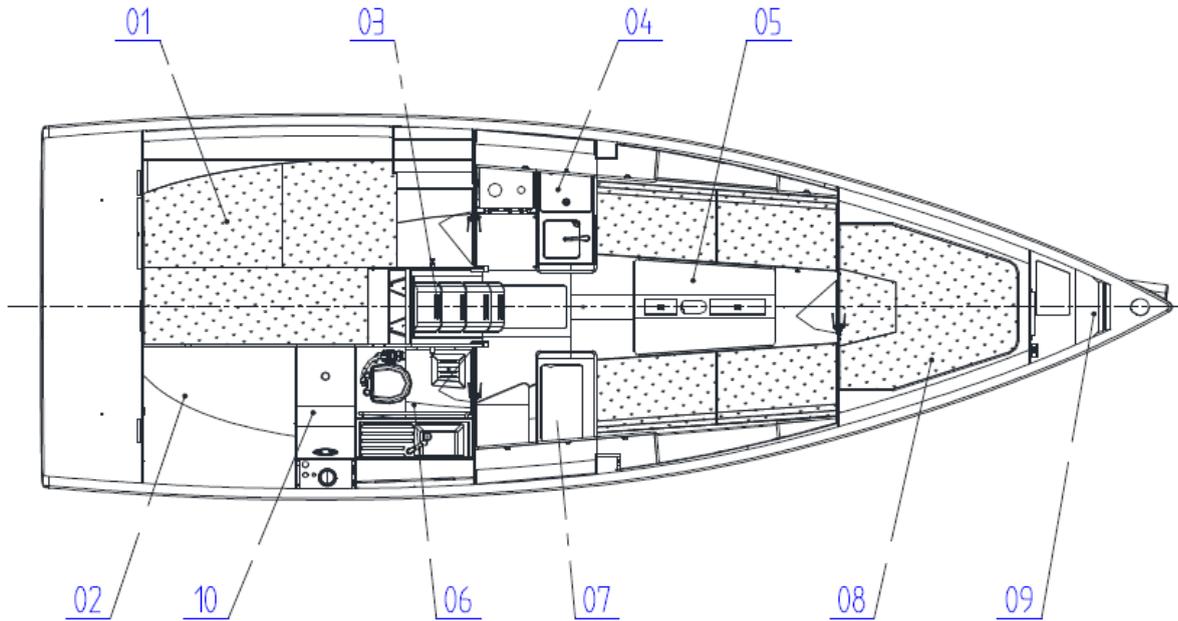


Figura 5

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 1. Cabina di poppa | 5. Salone | 9. Gavone dell'ancora |
| 2. Stiva | 6. Toilette | 10. Gavone per cerate |
| 3. Scaletta boccaporto e vano motore | 7. Tavolo per carteggiare | |
| 4. Cambusa | 8. Cabina di prua | |

5.4. VISTA LATERALE

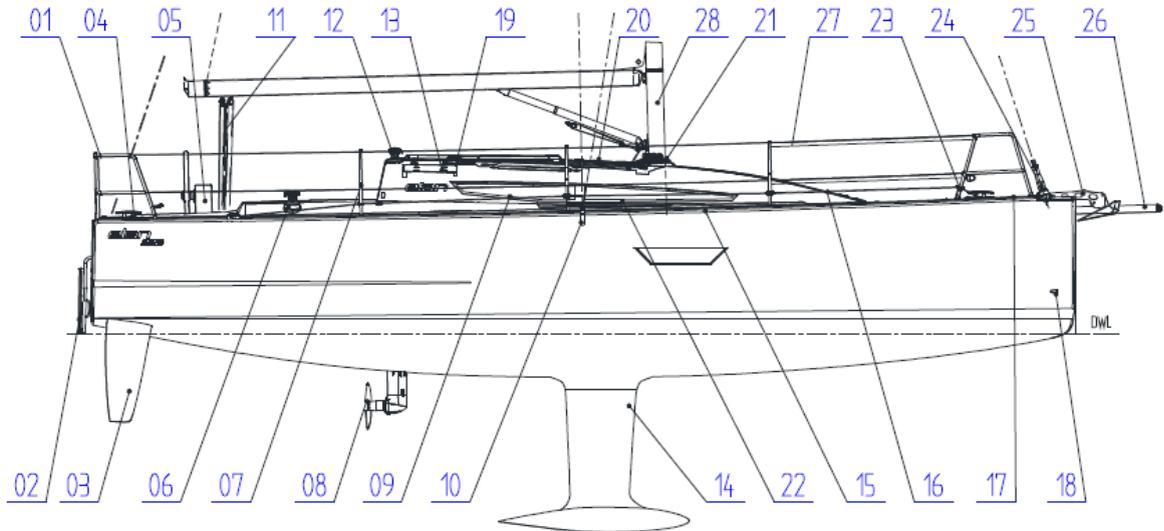


Figura 6

- | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pulpito di poppa | 11. Sistema della randa | 21. Anello dell'albero |
| 2. Scaletta bagno piegh. | 12. Winch 20.2 | 22. Sistema e rotaia del genoa |
| 3. Timoni doppi | 13. Boccaporto | 23. Pulpito di prua |
| 4. Galloccia d'ormeggio | 14. Deriva | 24. Straglio di prua |
| 5. Supporto delle ruote del timone | 15. Falchetta integrata | 25. Rullo dell'ancora |
| 6. Winch 36.2 | 16. Boccaporto di emergenza | 26. Bompreso retrattile |
| 7. Candelieri | 17. Galloccia d'ormeggio | 27. Draglie |
| 8. Elica Volvo | 18. Scarico del pozzetto dell'ancora | 28. Albero Selden inclin. |
| 9. Oblò in vetro personalizzati | 19. Stoppers | |
| 10. Lande | 20. Boccaporto | |

6. SISTEMI DI PROPULSIONE

6.1. VELE E ALBERATURA

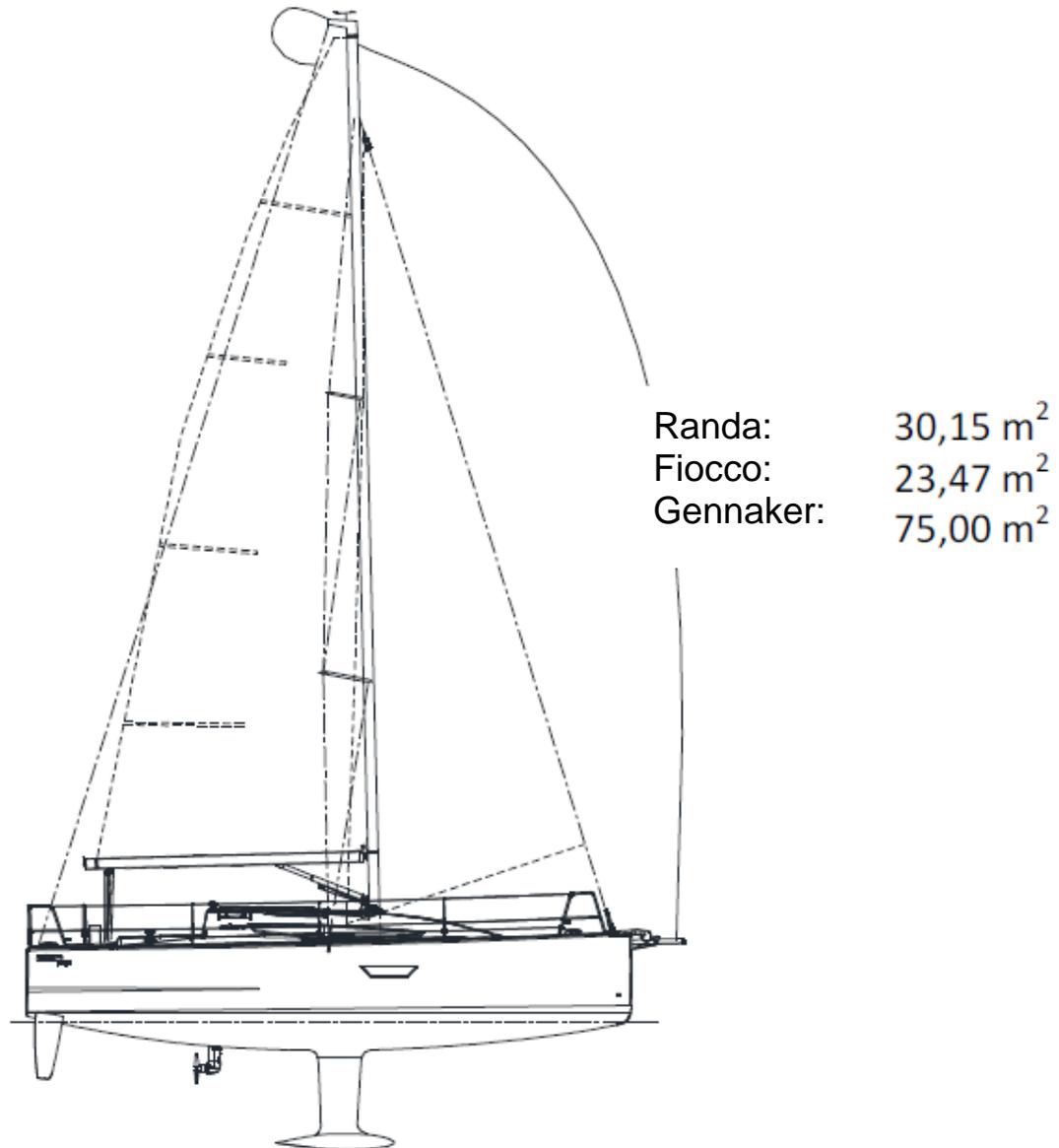


Figura 7

6.2. IMPIANTO MOTORE

AVVERTENZA:

- Seguire le istruzioni per l'uso fornite dal produttore del motore, specialmente riguardo al numero dei giri al minuto e al carico di un nuovo motore.
- Al cambio di marcia, mantenere la leva in posizione di folle abbastanza a lungo da permettere al motore di girare al minimo.
- Controllare il livello dell'olio.

- Nella marcia indietro, tenere ben ferma la barra del timone per evitare danni al sistema di controllo del timone.
- Spegner il motore prima di aprire il comparto motore. Il motore ha parti in rotazione e movimento che possono essere pericolose.
- Mai girare la chiave dell'interruttore principale o premere l'interruttore quando il motore è in funzione.
- Non insistere col pulsante di accensione per più di 10 secondi. Se il motore non parte, attendere almeno 30 secondi prima di riprovare ad accenderlo.
- Ogni motore ha un numero di giri critico che è segnalato da un aumento delle vibrazioni. Evitare sempre questo regime.

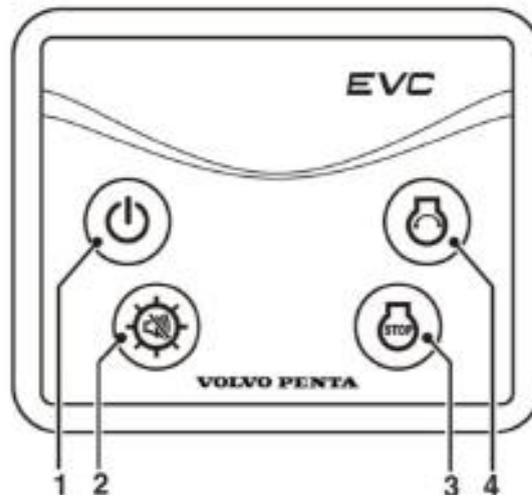
6.2.1. FUNZIONAMENTO DEL MOTORE

Le seguenti istruzioni sono solo informazioni generali e non comprendono tutti i dettagli operativi e di manutenzione. Per informazioni dettagliate vedi le istruzioni operative fornite dal produttore del motore, accluse al manuale del proprietario. Prima di adoperare il motore, approfondire queste informazioni.

Prima di avviare il motore

- Accendere l'interruttore principale del motore.
- Controllare e aprire la valvola di immissione dell'acqua di raffreddamento del motore.
- Controllare e aprire la valvola di alimentazione del carburante presso il serbatoio.

Avviare e fermare il motore



Tasto on/off (1)

Premere il tasto per accendere o spegnere il sistema. Non è possibile spegnere il pannello mentre il motore è in funzione.

Tasto di avviamento (4)

Quando si preme questo tasto, si attiva la funzione di pre-riscaldamento e si accende il motorino di avviamento.

Tasto multi-funzione (2)

- Spegnimento dell'allarme. Se si verifica un allarme, nel display del tachimetro apparirà un segnale lampeggiante giallo e si udirà un allarme sonoro. Spegner l'allarme premendo il tasto multi-funzione. Il segnale giallo resterà sempre acceso fino a che non si pone riparo al guasto.
- Retro-illuminazione. Per attivare o disattivare la retro-illuminazione del display del tachimetro, premere il tasto per 1-5 secondi. E' possibile regolare l'intensità in 5 intervalli, premendo il tasto per meno di un secondo.
- Regolazione del contrasto del display del tachimetro. Tenere il tasto premuto per più di 5 secondi.

Tasto di arresto (3)

Quando questo tasto viene premuto, si spegne il motore.

AVVERTENZA:

- Se in navigazione la barca si inclina di oltre 20 gradi, spegnere il motore.
- Non è possibile consumare la riserva di carburante fino in fondo. Accertarsi di fare il pieno quando il serbatoio è sceso al 10% della capacità.

6.2.2. INSTALLAZIONE DEL MOTORE E DELL'ELICA

Le versioni standard dell'ELAN S3 sono equipaggiate con un motore VOLVO D1-20, versione con sail-drive. Il motore funziona alimentato a normale gasolio (D2). È raffreddato con acqua di mare in un circuito di raffreddamento chiuso. L'accesso al motore è possibile dalla parte frontale sollevando la scaletta di boccaporto ed anche attraverso i portelli in entrambe le cabine di poppa o la toilette. Per ulteriori informazioni vedi le istruzioni fornite dal produttore.

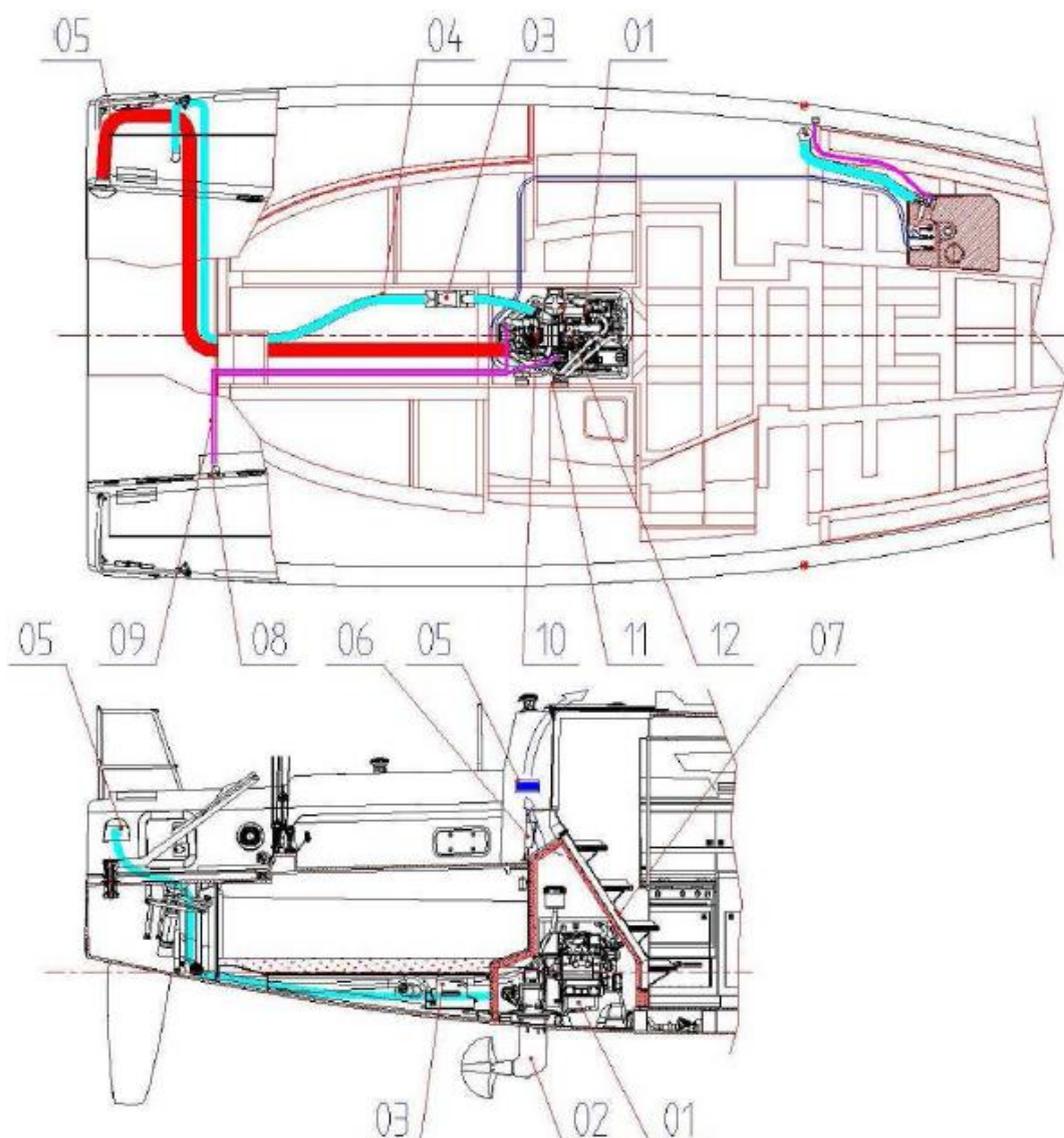


Figura 8

- | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Motore Volvo D1-20 | 7. Foro per l'estintore | 11. Ventilazione acqua di mare |
| 2. Cambio saildrive | 8. Leva controllo mot. | 12. Filtro acqua di mare |
| 3. Valvola dello scarico | 9. Cavi controllo | |
| 4. Tubazione scarico | 10. Valvola a mare ingresso acqua su saildrive | |
| 5. Ventilaz. vano mot. | | |
| 6. Pannello motore con arresto motore | | |

ATTENZIONE:

- Non ostruire le tubazioni del carburante (rischio di danni).
- Non mettere materiali infiammabili a contatto con parti calde del motore.

6.2.3. IMPIANTO DEL CARBURANTE

Il carburante necessario al funzionamento del motore è contenuto in un serbatoio. Il serbatoio ha una capacità di 45 litri. Il serbatoio è stivato sotto il sedile di babordo nel salone (vedi fig. 9). Si accede al serbatoio sollevando i pannelli della cuccetta nella cabina di tribordo di poppa.

PERICOLO: - Quando si riempie il serbatoio, spegnere il motore e non fumare.

Riempimento del serbatoio:

- Riempire il serbatoio dal punto di riempimento in coperta. La posizione del tappo è indicata in fig. 9.
- Il tappo del carburante è indicato dalla scritta “DIESEL”. Svitarlo usando la maniglia di un winch.
- Prima del rifornimento chiudere gli oblò nelle vicinanze del tappo.
- Riempire il serbatoio lentamente, allo scopo di evitare di spandere carburante sulla coperta.
- In caso di fuoriuscita di carburante sulla coperta, pulire immediatamente usando un detergente e una grande quantità di acqua dolce.
- Mantenere il serbatoio pieno perché un livello basso può causare l’ingresso di aria e un cattivo funzionamento e spegnimento del motore.
- Chiudere il tappo con cura e stringerlo bene.

ATTENZIONE:

- Il serbatoio del carburante è dotato di valvole alle condotte. Quando si aprono o chiudono le valvole, alzare il dispositivo di bloccaggio.

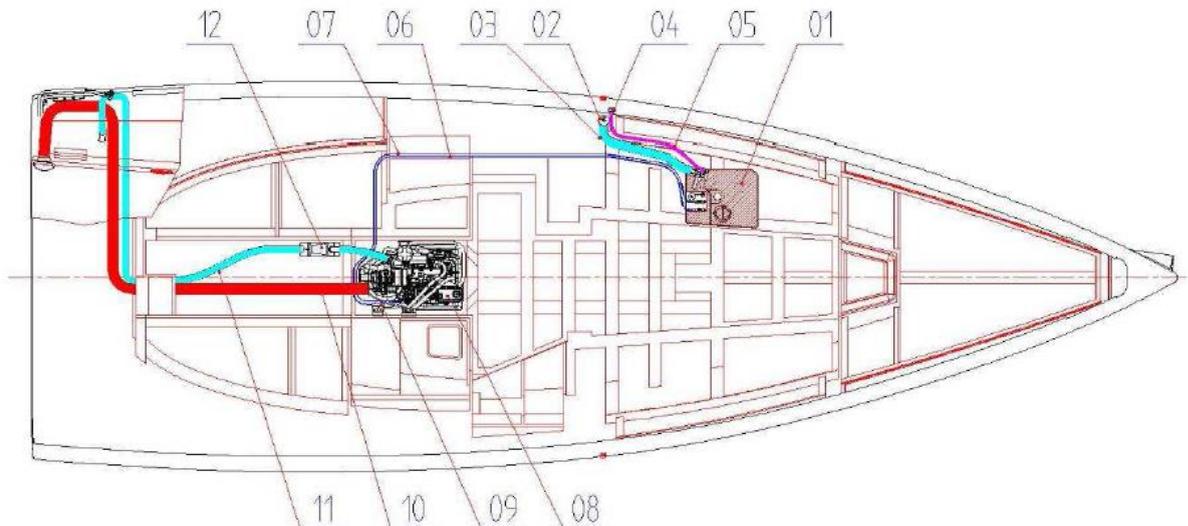


Figura 9

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Serbatoio 45 l. | 5. Condotta ventilazione | 10. Ventilaz. vano motore |
| 2. Punto rifornimento in coperta | 6. Condotta al motore | 11. Condotta scarico dal motore |
| 3. Condotta al serbatoio | 7. Troppo pieno | 12. Valvola a mare scarico |
| 4. Ventilazione serbatoio | 8. Motore diesel D1-20 | |
| | 9. Filtro carburante | |

7. IMPIANTI E CIRCUITI

7.1. POSIZIONE DELLE VALVOLE A MARE ED APERTURE NELLO SCAFO

AVVERTENZA:

- Tenere le valvole a mare chiuse se non in funzione, per evitare il rischio di infiltrazioni e di imbarcare acqua.
- In navigazione, le valvole a mare vanno tenute chiuse.
- In navigazione, tenere chiusa la valvola di collegamento del serbatoio dell'acqua.

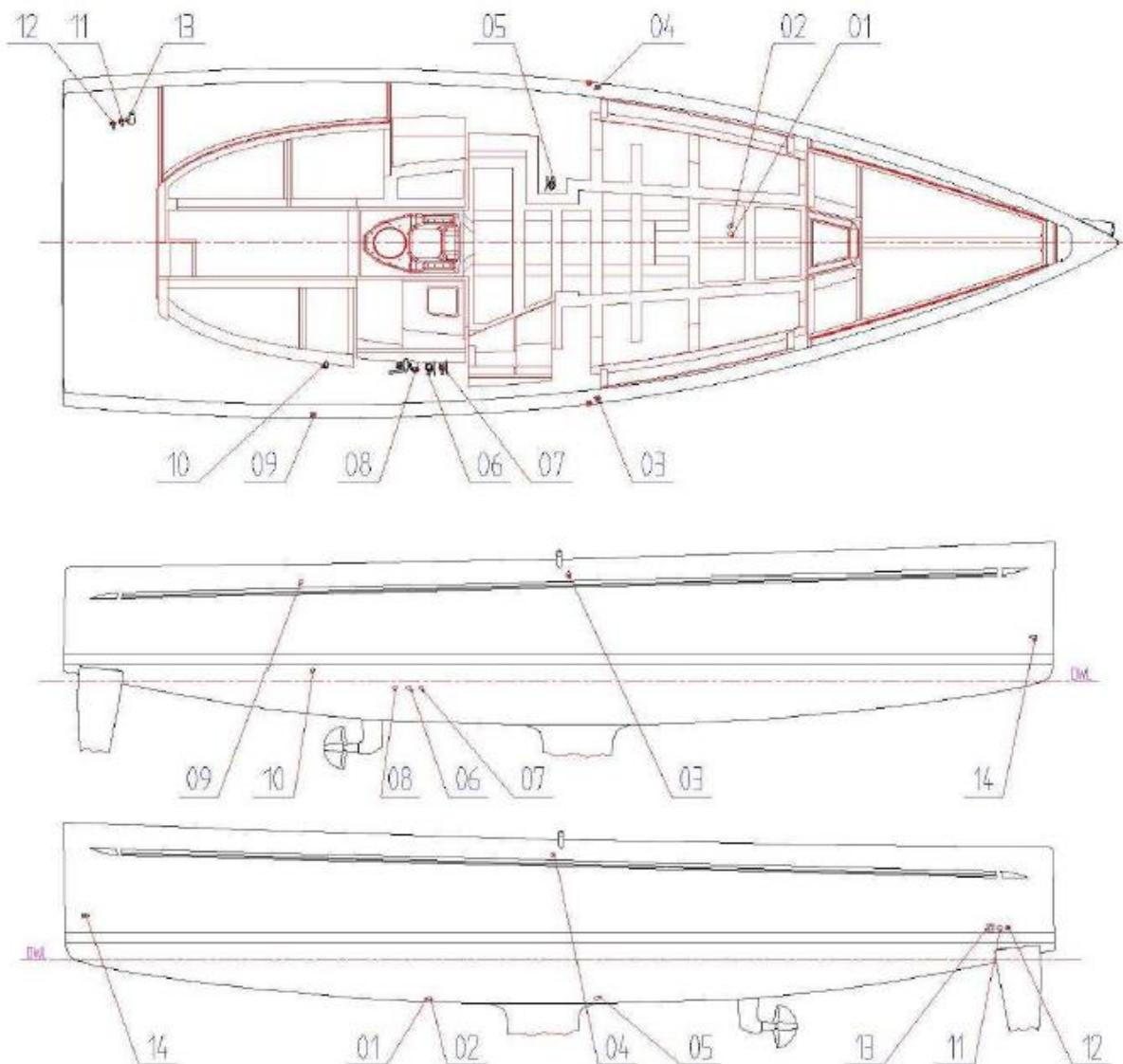


Figura 10

- | | |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ecoscandaglio | 9. Ventilazione serbatoio acque nere |
| 2. Solcometro | 10. Scarico doccia |
| 3. Ventilazione serbatoio acqua | 11. Scarico pompa sentina elettrica |
| 4. Ventilazione serbatoio carburante | 12. Scarico pompa sentina manuale |
| 5. Scarico lavandino cambusa | 13. Scarico motore |
| 6. Scarico lavandino toilette | 14. Scarico pozzetto ancora |
| 7. Ingresso acqua di mare per toilette | |
| 8. Scarico toilette | |

FUNZIONAMENTO:

La valvola a mare è **APERTA** quando la leva è in linea con la tubazione.

La valvola a mare è **CHIUSA** quando la leva è ad angolo retto rispetto alla tubazione (a 90°).

AVVERTENZA:

- Tenere le valvole a mare, gli scarichi del pozzetto, i tappi e altri dispositivi di apertura/chiusura attraverso lo scafo aperti oppure chiusi, come appropriato, allo scopo di minimizzare il rischio di allagamento.

7.2. IMPIANTI DELL'ACQUA

7.2.1. IMPIANTO DELL'ACQUA DOLCE

SERBATOI

La barca è equipaggiata con serbatoi per l'acqua dolce (vedi fig. 11). Vanno riempiti dai punti di riempimento per l'acqua dolce (vedi fig. 11), tappi contrassegnati "WATER". Svitare il tappo usando la maniglia di un winch. Un indicatore del livello dell'acqua è posizionato sul pannello elettrico di controllo. I serbatoi sono comunicanti, per cui il livello dell'acqua è lo stesso in tutti i serbatoi. Sulla parte superiore dei serbatoi c'è un'apertura per l'ispezione e la pulizia.

AVVERTENZA:

- Dopo il riempimento dei serbatoi, chiudere il tappo con cura e avvitarlo stretto per evitare il rischio che l'acqua di mare possa entrare nei serbatoi.
- Per evitare il rischio di contaminazione di un liquido con l'altro, non rifornire mai contemporaneamente con acqua dolce e carburante

DISPOSITIVI UTILIZZATORI

Una pompa elettrica per l'acqua dolce (vedi fig. 11), posta in cambusa, viene usata per pompare l'acqua ai rubinetti e altri dispositivi che la utilizzano.

La pompa è automaticamente bloccata da una valvola a pressione quando la pressione raggiunge 1,5 bar.

AVVERTENZA:

- Fare attenzione a non far funzionare la pompa elettrica mentre i serbatoi dell'acqua dolce sono vuoti.
- Aprire sempre le valvole a mare del lavandino e delle acque nere quando si usa acqua dolce dai serbatoi.
- In navigazione, chiudere la valvola di collegamento del serbatoio dell'acqua.

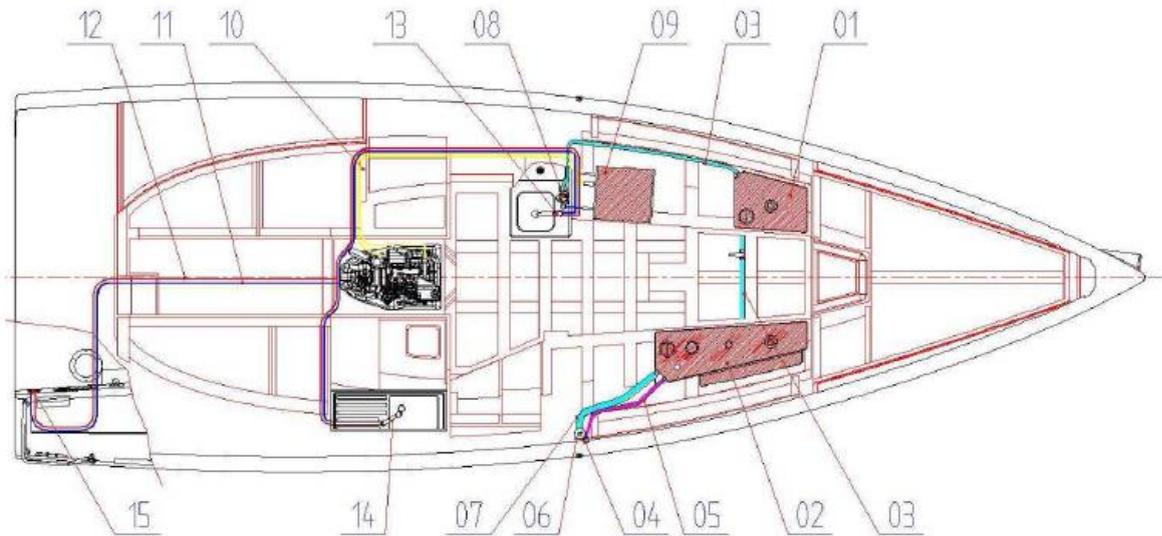


Figura 11

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Serbatoio acqua babordo c. 45 l. | 9. Scalda acqua |
| 2. Serbatoio acqua tribordo c. 95 l. | 10. Scambiatore di calore al motore |
| 3. Condotta ai serbatoi | 11. Tubazione acqua fredda |
| 4. Ventilazione | 12. Tubazione acqua calda |
| 5. Tubazione di ventilazione | 13. Rubinetto cambusa (miscelatore) |
| 6. Punto rifornim. acqua in coperta | 14. Rubinetto toilette (miscelatore) |
| 7. Tubazione di rifornimento | 15. Rubinetto doccia pozzetto |
| 8. Pompa elettrica acqua potabile | |

7.2.2. IMPIANTO DELL'ACQUA CALDA

Un sistema separato porta acqua calda dal boiler ai rubinetti e altri dispositivi (vedi fig. 11). L'impianto di acqua calda è riempito di acqua dolce dall'impianto di acqua dolce. Quando l'impianto dell'acqua calda vuoto si sta riempiendo, aprire la presa a mare dell'acqua calda ai rubinetti per espellere l'aria dall'impianto. Per ulteriori dettagli vedere le istruzioni fornite dal produttore, accluse a questo manuale. Prima di usare l'acqua calda informarsi sulle istruzioni. La garanzia sarà valida solo se le istruzioni d'uso e manutenzione sono state strettamente osservate. Per maggiori dettagli, vedere le istruzioni allegate fornite dal produttore del motore.

L'acqua dolce è riscaldata in due modi:

- Con l'acqua di raffreddamento del motore quando questo è in moto. L'acqua di raffreddamento scorre attraverso lo scaldacqua dove viene usata per riscaldare l'acqua dolce presa dai serbatoi.
- Con una resistenza elettrica che può essere attivata quando la barca è collegata ad una presa da 230V.

AVVERTENZA:

- Non far funzionare l'impianto dell'acqua calda se l'impianto dell'acqua dolce è vuoto.
- Non accendere lo scaldacqua se l'impianto dell'acqua dolce è vuoto.

7.3. IMPIANTO DELLE ACQUE NERE E DELL'ACQUA DI MARE

L'acqua di mare viene usata per la pulizia del water e come acqua extra per il lavandino (opzionalmente). Il water è sciacquato con una pompa manuale incorporata nella toilette. L'acqua marina per il lavandino è aspirata con una pompa a pedale. L'acqua di scarico del water e del lavandino sono scaricati attraverso valvole di scarico a mare.

AVVERTENZA:

- Non adoperare **mai** la pompa di scarico con le valvole a mare di scarico chiuse.
- Non adoperare **mai** carta igienica se non di tipo assorbente e sottile, e mai in grande quantità. Ogni altro tipo di carta può danneggiare la pompa.
- Seguire attentamente le istruzioni per l'uso e le precauzioni indicate sulla pompa.
- Se la pompa si blocca, deve essere smontata e pulita.
- La manutenzione dell'impianto va fatta sciacquando l'intero impianto con acqua dolce. Questo va fatto mettendo in funzione la pompa.
- **NOTA: rispettare le norme locali relative agli scarichi!!!**

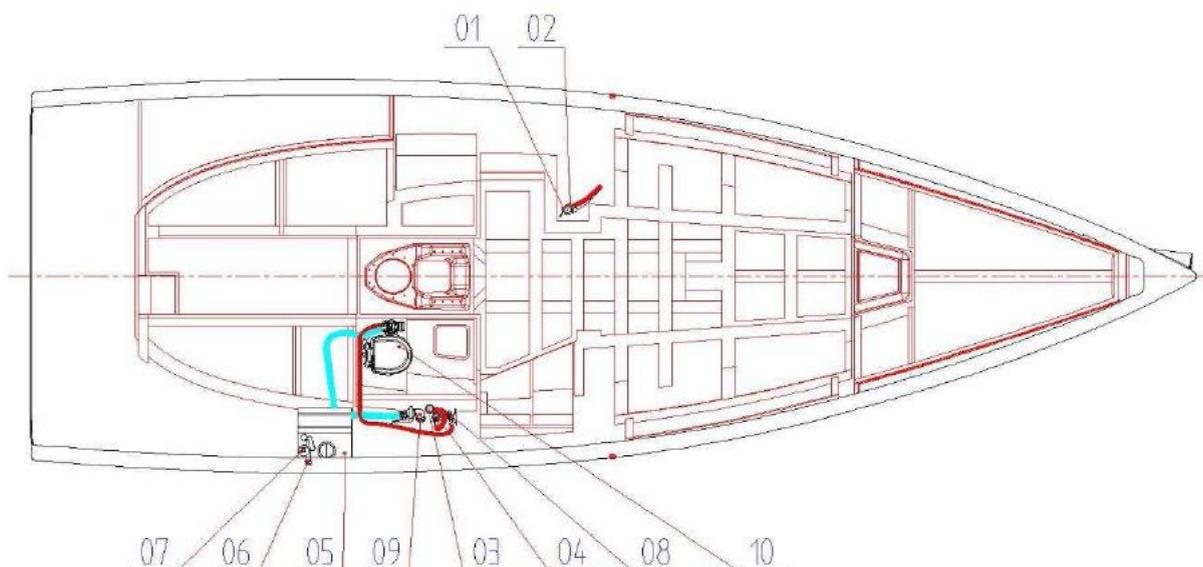


Figura 12

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Scarico lavandino cambusa | 7. Tubaz. aspirazione acque nere all'ormeggio |
| 2. Valvola a mare lavandino cambusa | 8. Valvola a mare ingresso acqua di mare per toilette |
| 3. Scarico lavandino toilette | 9. Valvola a mare scarico dalla toilette |
| 4. Valvola a mare lavandino toilette | 10. Toilette manuale |
| 5. Serbatoio acque nere 70 l. | |
| 6. Ventilazione serbatoio acque nere | |

7.4. IMPIANTO DELLE POMPE DI SENTINA

La succhiarola di sentina è posizionata sotto il pavimento del salone. Sollevando i pannelli del pavimento davanti alla scaletta di boccaporto si può accedere alla pompa di sentina ed alla succhiarola.

AVVERTENZA:

- Controllare la pompa di sentina e la presenza di acqua in sentina prima di lasciare il porto, durante la navigazione, e quando si lascia la barca per un periodo lungo.
- Attivare gli interruttori della pompa di sentina sul pannello di controllo, e verificare che la pompa entri in funzione.
- Seguire attentamente le istruzioni per l'uso e le precauzioni riportate sulla pompa.

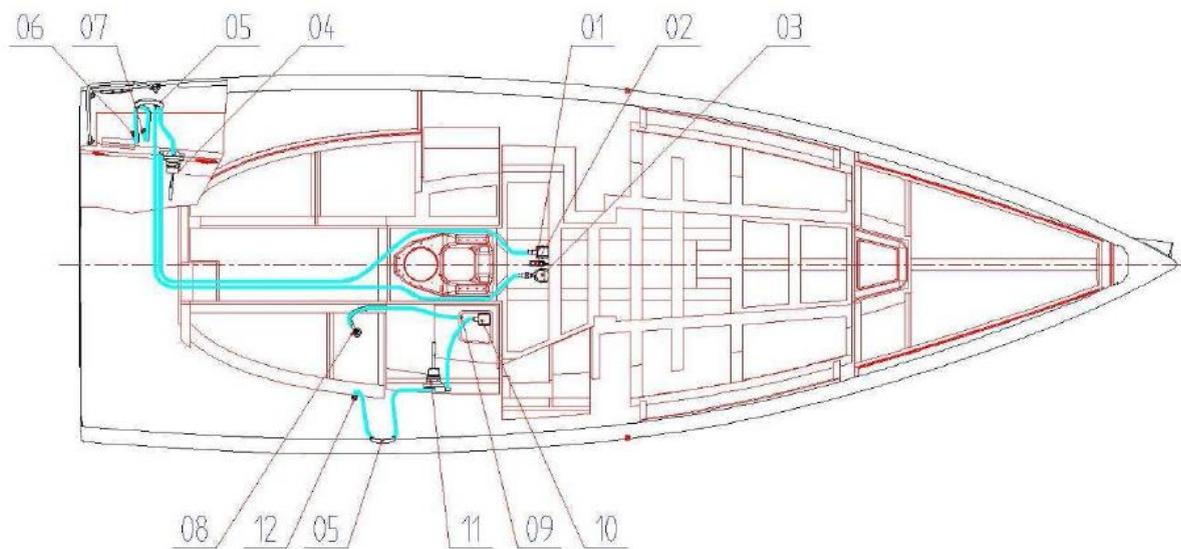


Figura 13

- | | |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Succhiarola pompa sentina | 7. Scarico pompa sentina elettrica |
| 2. Succhiarola pompa con interruttore flottante | 8. Succhiarola gavone cerate |
| 3. Pompa di sentina elettrica | 9. Scarico gavone per cerate |
| 4. Pompa di sentina manuale | 10. Succhiarola doccia |
| 5. Collo d'oca | 11. Pompa manuale doccia |
| 6. Scarico pompa sentina manuale | 12. Scarico acqua sentina doccia |

7.5. IMPIANTO A GAS

La barca è equipaggiata con una cucina a gas. Un tubo di rame collega la bombola del gas alla cucina. Un tubo flessibile in gomma certificato è usato per collegare la cucina e la bombola al tubo di rame. La valvola a vite sulla bombola è collegata ad una valvola di non ritorno di sicurezza. C'è un'altra valvola del gas installata in cucina, indicata da una etichetta (vedi fig. 1). La bombola del gas è stivata nel gavone sotto il sedile del timoniere nel pozzetto, a tribordo (vedi fig. 14).

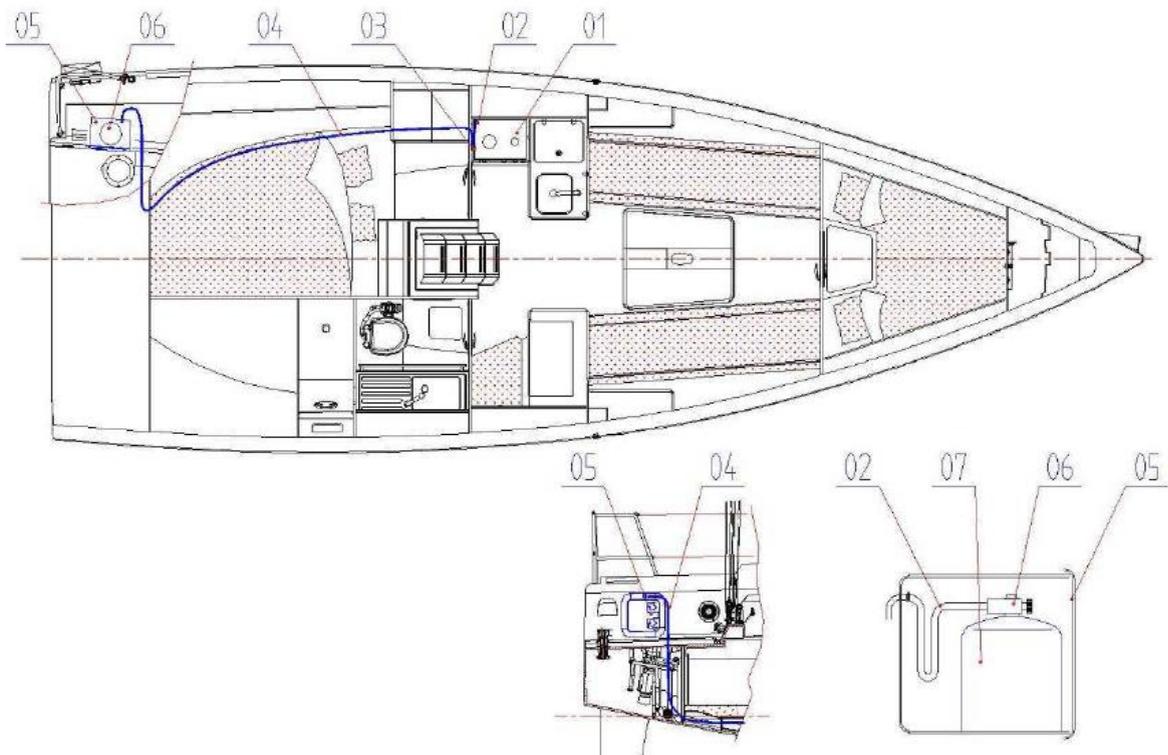


Figura 14

- | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Fornello a gas | 5. Scoperto bombola del gas |
| 2. Tubazione flessibile (conforme EN1763-1) | 6. Valvola di sicurezza a vite con manometro |
| 3. Valvola del gas | 7. Bombola del gas |
| 4. Condotto in rame (diam. esterno 8mm, spessore 1 mm) | 8. Drenaggio scoperto bombola |

Chiudere le valvole di alimentazione del gas e la valvola della bombola quando la cucina non è in uso. **In caso di emergenza, chiudere immediatamente le valvole.**

Accertarsi che le valvole dei fornelli siano chiuse, prima di aprire la valvola della bombola.

Controllare l'impianto a gas prima di usarlo, ogni volta.

- con la valvola del fornello chiusa, aprire la valvola della bombola
- lasciare che il manometro della pressione si stabilizzi
- osservare la pressione indicata dal manometro per tre minuti

- se la pressione rimane costante, non ci sono perdite.

AVVERTENZA: - se la pressione cade, c'è una perdita. NON usare l'impianto a gas finché la perdita non verrà riparata.

Controllare con regolarità l'impianto a gas. Controllare tutte le giunture, alla ricerca di eventuali perdite. Per verificare la presenza di perdite si può usare una soluzione detergente o acqua saponata, con le valvole dei fornelli chiuse e le valvole della bombola e del sistema aperte. Se c'è una perdita, chiudere la valvola della bombola e far riparare l'impianto prima di usarlo di nuovo. Le riparazioni dell'impianto vanno affidate ad un tecnico competente.

AVVERTENZA: - NON usare soluzioni contenenti ammoniaca.

ATTENZIONE: - NON USARE MAI FIAMME LIBERE PER CERCARE PERDITE!

I fornelli accesi consumano l'ossigeno della cabina e rilasciano gas di combustione nella barca. È necessario ventilare l'ambiente quando si usa il fornello. Non ostruire mai le aperture di ventilazione.

PERICOLO:

- **Prevenire il pericolo di asfissia, ventilando l'ambiente quando il fornello è in uso.**
- **Non usare il fornello a scopo di riscaldamento.**
- **Non fumare, nè usare fiamme libere mentre si sostituiscono le bombole del gas.**
- **Rimuovere il coperchio dei fornelli quando il fornello posteriore è in uso.**

La bombola del gas deve essere stivata solo nel contenitore apposito. Non usare il contenitore della bombola del gas per stivarvi altri equipaggiamenti.

Non abbandonare la barca quando l'impianto a gas è in uso.

I flessibili dell'impianto a gas devono essere controllati con regolarità, almeno una volta all'anno e sostituiti se deteriorati.

Tenere le valvole di bombole vuote chiuse e staccate. Utilizzare tappi o coperchi o protezioni sulle bombole. Tenere sia le bombole vuote che bombole di riserva o in coperta o in appositi contenitori a tenuta di gas con scarico fuori bordo, cioè contenitori progettati per questo scopo.

La temperatura di funzionamento dell'impianto GPL va da -40 a +40 °C per GPL propano-butano.

Evitare il contatto con fiamme libere o con altre zone calde.

PERICOLO:

- **Se si sente odore di gas o se la fiamma si spegne, chiudere tutte le valvole e creare corrente d'aria per permettere la fuoriuscita del gas. Trovare l'origine del problema.**

QUANDO SI LASCIA LA BARCA O QUANDO L'IMPIANTO NON E' IN USO, NON DIMENTICARE DI CHIUDERE LA VALVOLA A VITE DELLA BOMBOLA DEL GAS E LA VALVOLA DI SICUREZZA IN CAMBUSA.

Per sostituire la bombola del gas

1. Chiudere la valvola del gas sotto la cucina
2. Chiudere la valvola a vite della bombola e la valvola di sicurezza.
3. Mettere la bombola del gas nell'apposito scomparto sotto il sedile del timoniere.
4. Aprire la valvola a vite della bombola.
5. Aprire la valvola della cucina, sulla sinistra del fornello, e accendere il fornello.

7.6. IMPIANTO ELETTRICO

7.6.1. IMPIANTO A 12 V

La barca è dotata di batterie AGM (gel) a 12 V. Il numero delle batterie dipende dall'equipaggiamento installato (standard: 2). Le batterie sono caricate da un generatore azionato dal motore dell'imbarcazione. Possono essere caricate anche da un caricabatteria quando si è collegati ad una presa esterna a 230 V.

AVVERTENZA:

- In caso di smontaggio, staccare prima il cavo negativo.
- Se è installato l'impianto di riscaldamento Webasto, seguire le istruzioni del manuale del produttore.
- Se una batteria originale guasta viene sostituita, si raccomanda di usare un'altra batteria con GEL.
- Se invece si installa una batteria con ACIDO, è obbligatorio metterla in un contenitore resistente all'acido, per evitare i rischi di un'eventuale spandimento dell'acido.

Tutti i dispositivi elettrici sono collegati attraverso un pannello di controllo. Ognuno è collegato tramite un interruttore automatico, una spia luminosa e un interruttore ON/OFF. Ci sono tre interruttori principali, uno per il motore, uno per il verricello dell'ancora e un altro per gli altri dispositivi. **Gli interruttori principali sono posizionati nella cabina di babordo a poppa.**

Sul pannello elettrico di controllo ci sono tre tasti contrassegnati con "TEST". Se premuti, indicano la tensione di funzionamento delle batterie, il livello dei serbatoi dell'acqua dolce e il livello del serbatoio del carburante.

ATTENZIONE:

- non intervenire mai sull'impianto elettrico senza aver scollegato l'alimentazione.
- le batterie devono essere mantenute fissate saldamente.
- non stivare oggetti conduttori vicino alle batterie (attrezzi metallici).
- non modificare mai l'impianto elettrico.
- quando si lascia la barca, spegnere tutti gli interruttori principali.

PANNELLO DI CONTROLLO A 12V

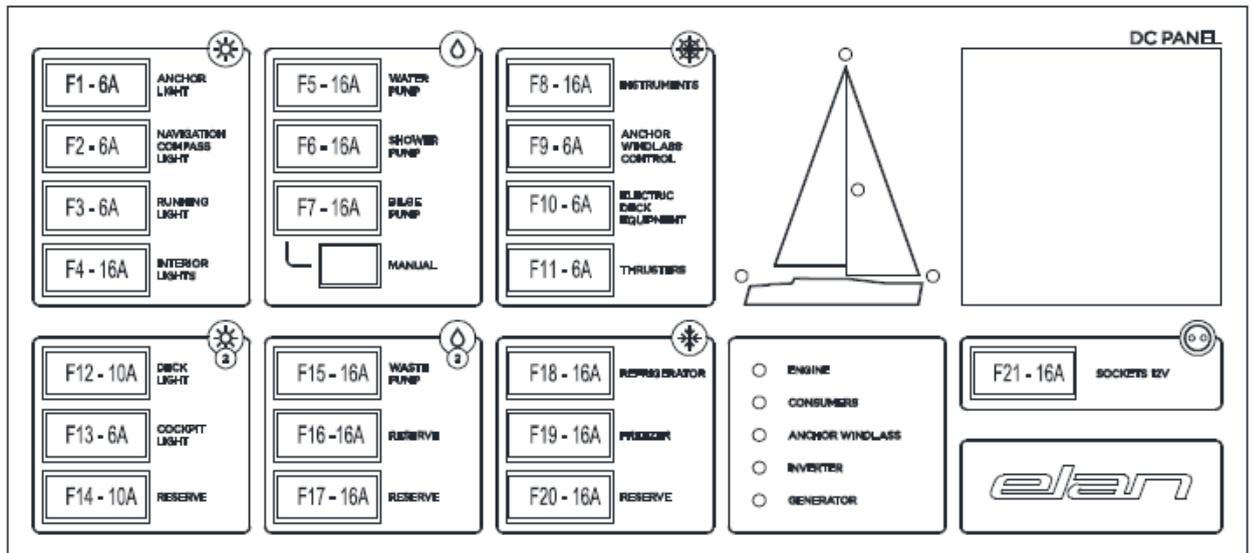


Figura 15

7.6.2. IMPIANTO A 230V

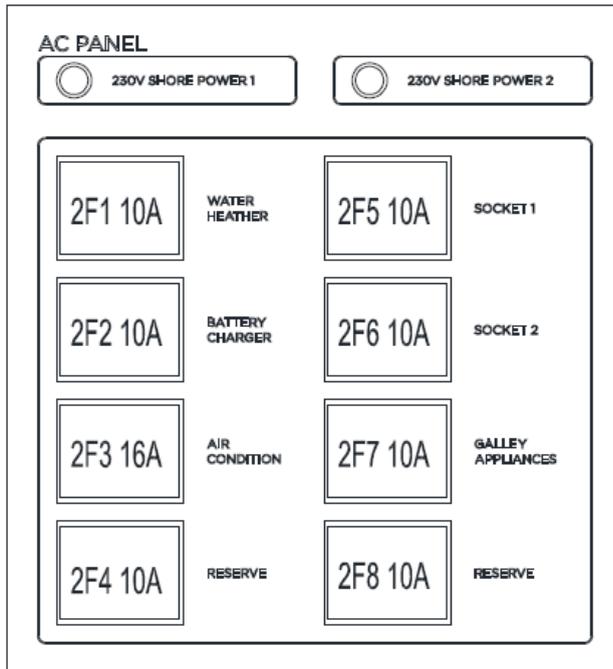
La barca è equipaggiata opzionalmente con un circuito elettrico a 230V. La presa è posizionata nel pozzetto. Oltre al caricabatteria, il circuito comprende prese da 230V. Il pannello di controllo per l'alimentazione a 230V si trova entro l'armadietto presso il tavolo per carteggiare. Quando l'imbarcazione è collegata ad un'alimentazione da riva a 230V la spia verde è accesa.

Quando lo scaldacqua è in funzione, si accende anche una spia rossa.

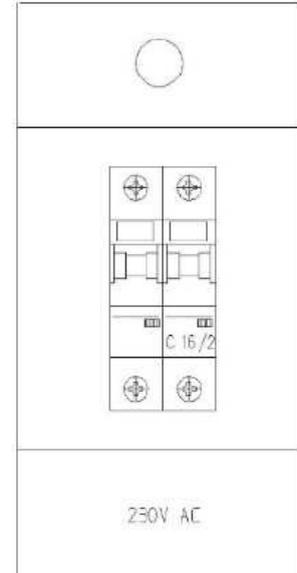
ATTENZIONE:

- non intervenire mai sull'impianto elettrico senza aver scollegato l'alimentazione. Una scarica elettrica può anche provocare un incendio.
- prima di collegare il cavo sulla riva, collegarlo sulla barca.
- scollegare il cavo quando non è in uso.
- per prima cosa spegnere l'interruttore principale sulla barca, poi scollegare il cavo sulla riva, infine scollegarlo sulla barca.
- non lasciar penzolare il cavo o le sue estremità in acqua.
- non modificare i terminali del cavo.
- non modificare mai l'impianto elettrico.

PANNELLO DI CONTROLLO 230V:



SOTTO IL SEDILE POSTERIORE DESTRO NEL POZZETTO



FUSIBILE ALIMENTAZIONE DA TERRA

Figura 16

7.6.3. IMPOSTAZIONE E REGOLAZIONI PANNELLO STRUMENTAZIONE PHILIPPI

Display del pannello di controllo



Dati tecnici TCM

Tensione di collegamento 8-30V
 Dimensioni: 105x105x40mm
 Misure del taglio di installazione: 90x90mm

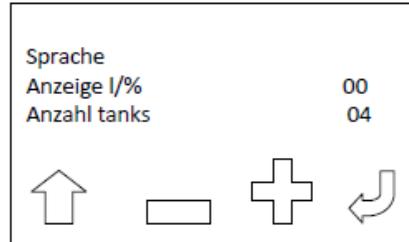
Tipo	TCM1	TCM2	TCM4	TCM4p
Num. serbatoi	3	3	1-4	1-4
Sens. versam. DFS	0	1	0	1
Sens. Serbatoi				
TGT/TGW/UTV	3	2	1-4	1-3
Tensione misuraz.	2 batt.	2 batt.	No	No
Consumo	2 mA	9 mA	2 mA	9 mA

PHILIPPI TCM 1/2/3/3p

Impostazioni generali:

Funzione dei tasti

-  Scelta della riga di inserim.
-  Diminuzione del valore
-  Aumento del valore
-  Conferma dato e ritorno allo stato del serbatoio

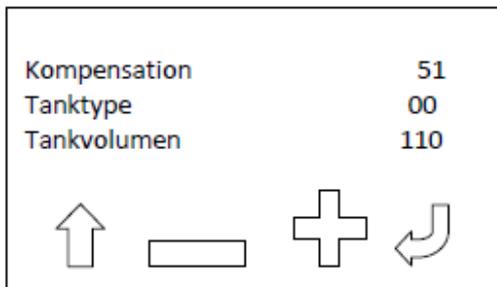


Lingua – Indicazione litri/% – N. serbatoi

- Numero possibile di serbatoi monitorabili: 1-4
- Indicazione: 0 = stato in litri (l.); 1 = stato in percentuale (%)
- Lingua: è possibile impostare la lingua dal menu
- Contrasto: è possibile regolare la luminosità del display

Impostazione dei serbatoi:

Dal menu impostazioni è possibile definire le dimensioni del serbatoio in litri, il tipo di serbatoio ed il valore di compensazione per ciascun singolo serbatoio (vedi tabella).



- Compensazione – Tipo di serbatoio – Volume del serbatoio
- Freccia: scelta dati da inserire
- Più: aumento del valore
- Meno: diminuzione del valore
- Ritorno: conferma dato e ritorno allo stato del serbatoio

Impostazioni:

- Dimensioni del serbatoio (1-4) serbatoi 1...4 4000 l., incremento di 5 l.
- Tipo di serbatoio (1-4) per ciascun serbatoio c'è una scelta tra cinque opzioni (vedere tabella)

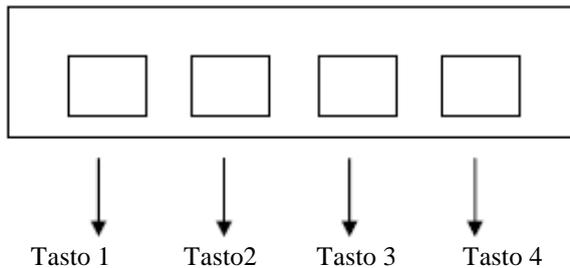
Tipo di serbatoio					Strumento misurazione	Gamma misurazione	Note
Acqua	Carb.	Feci	Scarico	Gas			
0	1	2	3	4	Philippi TRG	6 stadi	
5	6	7	8	9	Philippi TGT/TGW	5-180 Ohm	Manuale
10	11	12	13	14		4-20 mA	
15	16	17	18	19		0-10V	
20	21	22	23	24		240-33 Ohm	
25	26	27	28	29		300-10 Ohm	
30	31	32	33	34		90-0 Ohm	
35	36	37	38	39		0-90 Ohm	Opzionale
40	41	42	43	44	Ril. da 5 pollici	4 stadi	

ATTENZIONE:

- cambiare le impostazioni del tipo di serbatoio solo per serbatoi definiti (per es. 0-4, 5-9...)
- alcuni serbatoi richiedono impostazioni manuali, che possono essere eseguite solo dal produttore dell'equipaggiamento.
- se l'equipaggiamento effettivamente installato e le impostazioni non corrispondono, allora i dati misurati potrebbero essere erronei.

Per far funzionare il programma:

- Quando si tocca qualsiasi tasto, il display si accende automaticamente per 30 s.
- Tramite il contatto B sul retro, è possibile tenere il display permanentemente illuminato.



Tasto 1	tocco breve del tasto tocco lungo del tasto (circa 5 s.)	impostazioni del serbatoio 1
Tasto 2	tocco breve del tasto	impostazioni del serbatoio 2 (se ci sono più serbatoi)
Tasto 3	tocco breve del tasto	impostazioni del serbatoio 3 (se ci sono più serbatoi)
Tasto 4	tocco breve del tasto Tocco lungo del tasto 8circa 5 s.)	impostazioni del serbatoio 4 (se ci sono più serbatoi) impostazioni generali: impostazioni dei serbatoi...

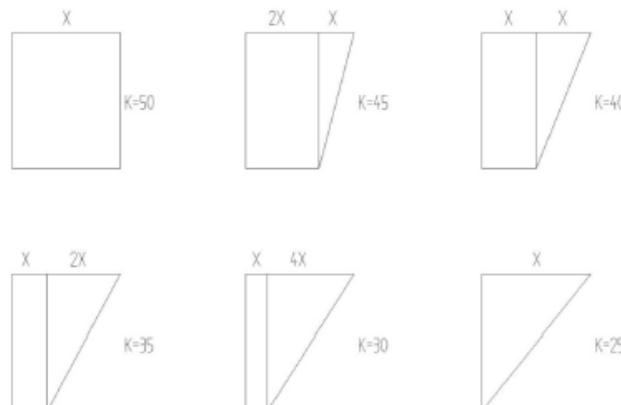
Allarme tensione:

Se il valore della tensione della batteria è meno di 10,80V per una tensione da 12V, o di 21,6V per una tensione da 24V, o se è superiore a 15V per una tensione da 12V, o a 30 per una tensione da 24V, il simbolo di una batteria sarà acceso e lampeggiante.

Compensazione dei serbatoi:

E' necessaria una impostazione di correzione speciale per serbatoi di forma irregolare. Con l'aiuto dei valori di compensazione, la rappresentazione può essere adattata quanto più realisticamente possibile, Per l'inserimento dei dati, è necessario il serbatoio quando è mezzo pieno (cioè metà del serbatoio).

Esempi:



Se la misura cioè la perpendicolarità cambia molto, può essere conseguita tramite la formula. La formula per calcolare il valore di compensazione è data dal contenuto del serbatoio quando è mezzo pieno, diviso per l'intero contenuto e moltiplicato per 100.

$$\text{Correzione K} = \frac{\text{Valore quando mezzo pieno} \times 100}{\text{Intero valore del serbatoio}}$$

Esempio:

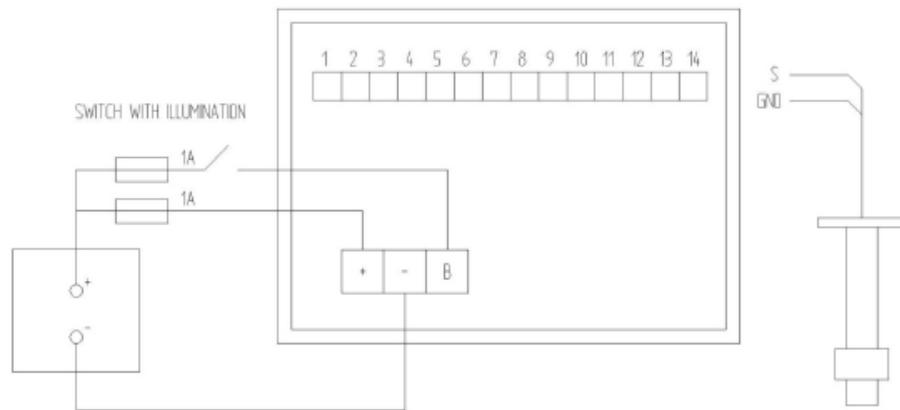
Il volume dell'intero serbatoio è di 150 litri, con un'altezza totale del serbatoio di 50cm. Quando è mezzo pieno (l'altezza del contenuto nel serbatoio è di 25cm), il volume del serbatoio è di 65 litri.

Se inseriamo questi valori nella formula, calcoliamo il seguente valore di compensazione:

$$K = 65 \text{ l.} / 150 \text{ l.} * 100 = 43. \text{ Questo valore viene inserito nelle impostazioni.}$$

Collegamento dello strumento:

Il collegamento del display è rappresentato nello schema qui sotto, lo spessore del conduttore è di 1,5mm e viene collegato direttamente alla batteria.



Vista da dietro:

Collegamento dei sensori e strumenti di misurazione nella tabella seguente:

Morsetto	TCM1	TCM2	TCM3	TCM4
01	+ batteria avviamento	+ batteria avviamento		
02	-	-		
03	+ batteria di servizio	+ batteria di servizio		
04	-	-		
05	Serbatoio 3 (S)	Serbatoio 3 (S)	Serbatoio 4 (S)	Serbatoio 4 (S)
06	Serbatoio 3 (terra)	Serbatoio 3 (terra)	Serbatoio 4 (terra)	Serbatoio 4 (terra)
07	Serbatoio 2 (S)	Serbatoio 2 (S)	Serbatoio 3 (S)	Serbatoio 3 (S)
08	Serbatoio 2 (terra)	Serbatoio 2 (terra)	Serbatoio 2 (S)	Serbatoio 2 (S)
09	Serbatoio 1 (S)	Segnale DFS	Serbatoio 2 (S)	Serbatoio 2 (S)
10	-	DFS +	-	-
11	Serbatoio 1 (terra)	DFS -	Serbatoio 2 (terra)	Serbatoio 2 (terra)
12			Serbatoio 1 (S)	Segnale DFS
13			-	DFS +
14			Serbatoio 1 (terra)	DFS -

VALORI DI COMPENSAZIONE PER L'ELAN S3:

ELAN S3	Serbatoi acqua	Serbatoio carburante	Serbatoio acque nere
Volume (litri)	140	45	70
Tipo	05	21	22
Valore di compensazione	47	50	43

7.7. TIMONE E SISTEMA DI PILOTAGGIO

La barca è dotata di due timoni collegati, ciascuno costituito da un lungo asse in alluminio che attraversa il ponte e lo scafo e una pala di timone in GRP. L'asse arriva quasi fino all'estremità della pala del timone. Il timone viene manovrato da un sistema a due ruote gemelle.

ATTENZIONE:

- In caso di guasto al sistema di pilotaggio, per prima cosa rimuovere il connettore che collega i due timoni (Fig. 17 e 18).
- Qualsiasi contatto delle pale del timone con il fondale può rompere o spezzare la pala o piegare l'asse. Ciò richiede un controllo immediato e la consultazione di un esperto.
- Non lasciare andare la ruota del timone in retromarcia. Il timone può ruotare da solo, il che può danneggiare il meccanismo di pilotaggio; la velocità consigliata è inferiore a 2 nodi.

AVVERTENZA:

- Si raccomanda di smontare il sistema di pilotaggio ogni due anni per lubrificarlo e ispezionare attentamente la pala del timone.
- Pulire i cuscinetti e, rimontandoli, lubrificarli con un lubrificante resistente all'acqua di mare.

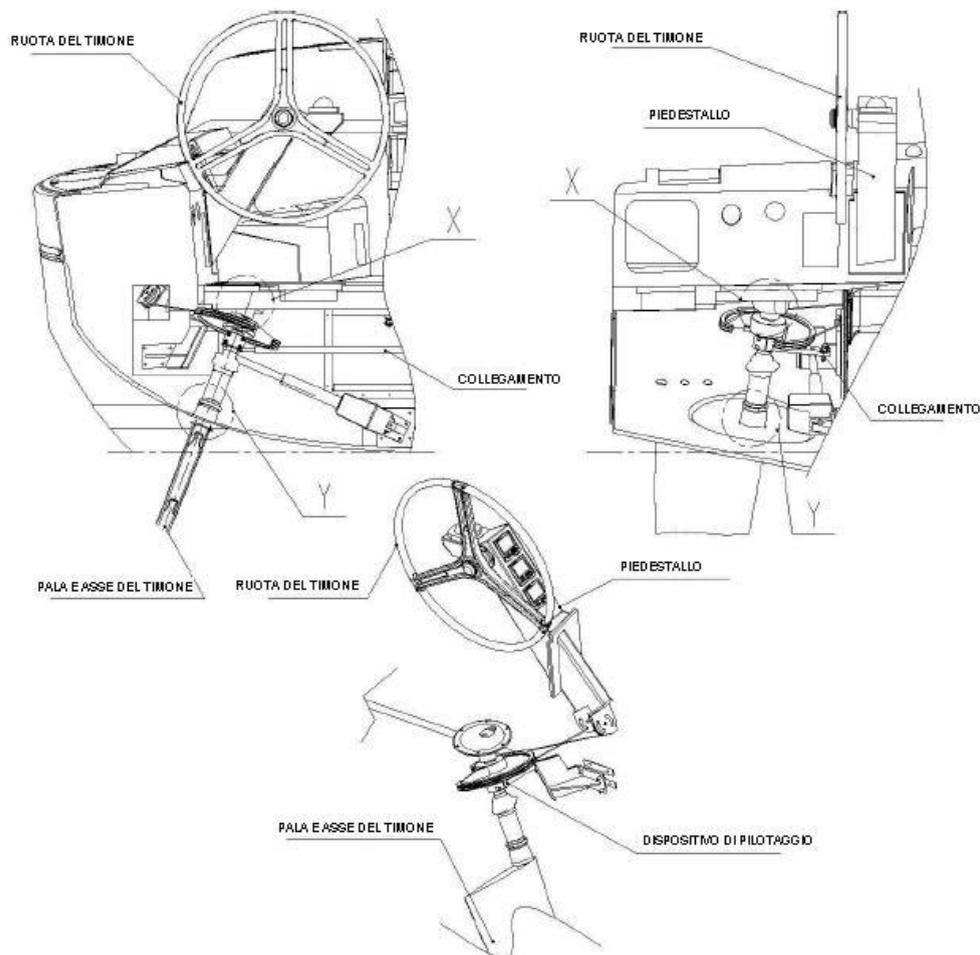


Figura 17

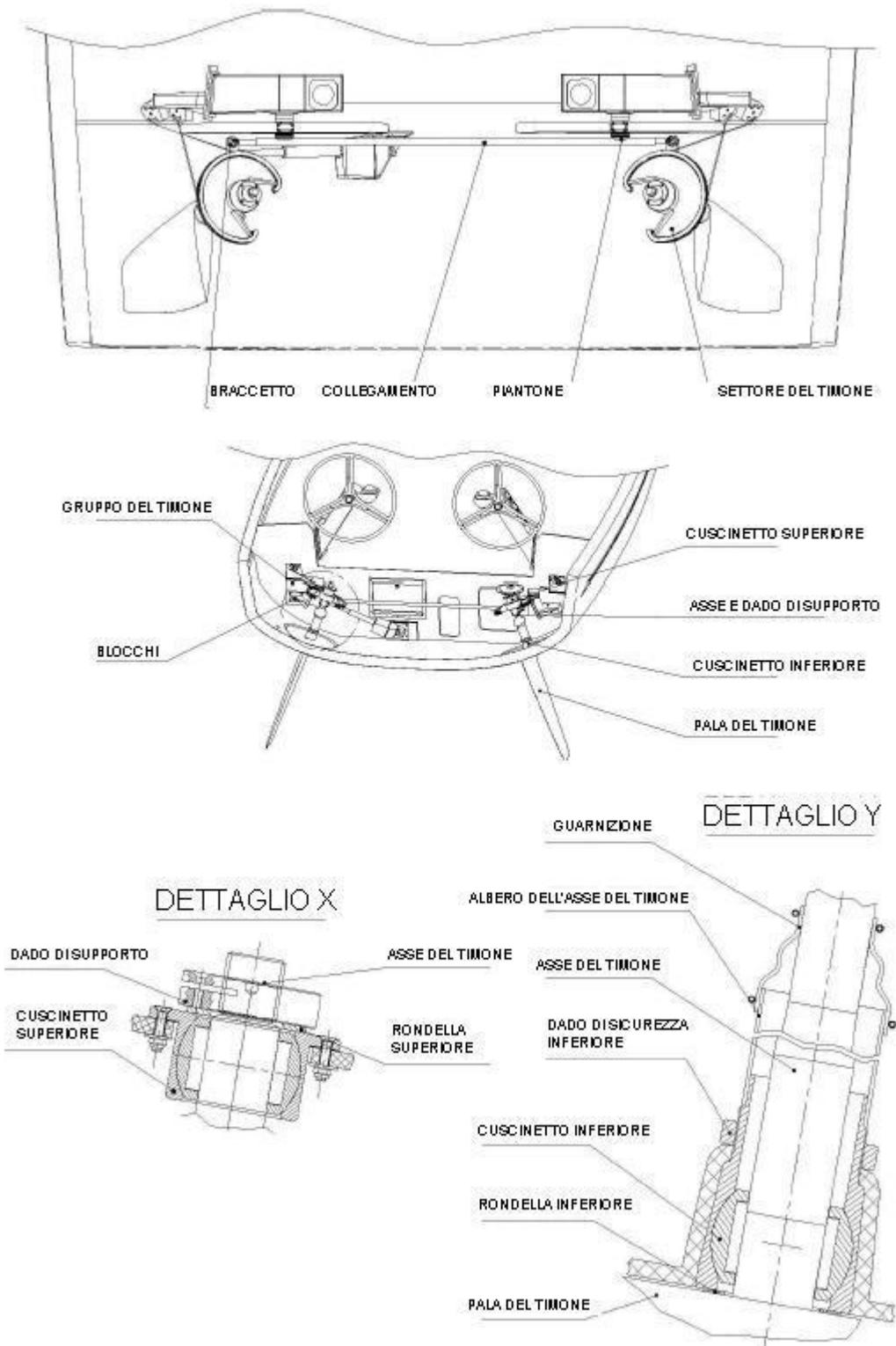


Figura 18

8. SCARICO RIFIUTI

L'Allegato V del Trattato Marpol è una convenzione internazionale per la salvaguardia e la pulizia dell'ambiente marino.

IN BASE A DETTA CONVENZIONE, E' ILLEGALE, PER QUALSIASI IMBARCAZIONE, GETTARE FUORIBORDO RIFIUTI IN MATERIA PLASTICA, INCLUSI CORDE SINTETICHE, RETI DA PESCA, E SACCHETTI DA IMMONDIZIE IN PLASTICA, IN TUTTI GLI OCEANI ED ACQUE NAVIGABILI.

Ogni violazione di tali prescrizioni può comportare provvedimenti civili contro i trasgressori, sotto forma di multe o altre penalità. Le immondizie devono essere smaltite come descritto nel piano di smaltimento rifiuti di bordo, e i dettagli di tutte le operazioni di smaltimento vanno registrati nel relativo registro.

ATTENZIONE:

ENTRO 3 MIGLIA NAUTICHE DALLA TERRA PIU' VICINA, IN TUTTE LE ACQUE NAVIGABILI INTERNE, E DA O ENTRO 500 METRI DA PIATTAFORME FISSE O GALLEGGIANTI:

Non si può gettare fuoribordo NULLA.

ENTRO 3-12 MIGLIA NAUTICHE DALLA COSTA:

Non si può gettare fuoribordo carta, ceramiche, stracci, metalli, vetro, cibo, plastica, paglioli, rivestimenti e imballaggi che galleggino.

Si può gettare fuoribordo carta, ceramiche, stracci, metalli, vetro e cibo, purché trituriati a dimensioni inferiori a 25mm.

ENTRO 12-25 MIGLIA NAUTICHE DALLA COSTA:

Non si può gettare fuoribordo plastica, paglioli, rivestimenti e imballaggi che galleggino.

Si può gettare fuoribordo carta, ceramiche, stracci, metalli, vetro, cibo ecc.

OLTRE 25 MIGLIA NAUTICHE DALLA COSTA:

Non si può gettare fuoribordo materie plastiche.

NOTA:

In ogni caso, la plastica include, ma non solo, cavi sintetici, reti, e sacchetti di plastica per le immondizie.

Ogni smaltimento di rifiuti va registrato nell'apposito registro di bordo.

9. MANUTENZIONE

9.1. ALAGGIO

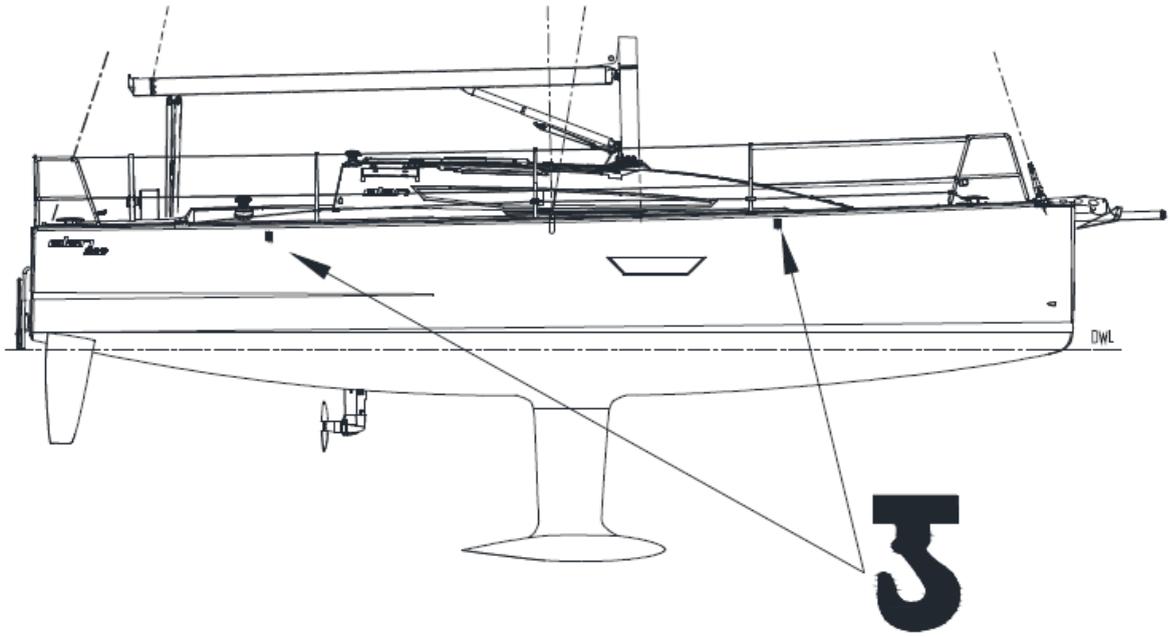


Figura 19

AVVERTENZA:

- Cercare le etichette che indicano dove posizionare le imbracature (vedi fig.19).
- Accertarsi di non danneggiare l'elica o il saildrive con le imbracature.

PERICOLO:

- Non restare nè a bordo nè sotto la barca durante l'alaggio.
- Accertarsi che le imbracature soddisfino i requisiti di sicurezza e non siano danneggiate.

9.2. OPERA VIVA

9.2.1. SCAFO

Il trattamento antivegetativo protegge lo scafo dalla crescita di organismi marini che peggiorano le prestazioni veliche e la navigazione. Tale trattamento, applicato alla parte dello scafo che è immersa nell'acqua (opera viva) e fino a circa 100-150 mm sopra la linea di galleggiamento, va ripristinato almeno una volta all'anno.

Per una imbarcazione nuova, è molto importante svolgere le seguenti procedure:

- Usare alcool al 95% per rimuovere ogni traccia di sporcizia rilasciata dal procedimento di realizzazione dello scafo, e poi asciugare con carta assorbente o stracci.
- Per preparare lo scafo per l'antivegetativa, raschiare delicatamente con carta abrasiva (grana 400).

- Risciacquare abbondantemente con acqua dolce fredda senza applicare pressione o detersivi e lasciare asciugare.
- Applicare l'antivegetativa con una pistola a spruzzo o un rullo seguendo attentamente le istruzioni del produttore.

Per la manutenzione dello scafo, svolgere le seguenti procedure:

- Rimuovere tutte le alghe e conchiglie usando una spazzola e acqua dolce.
- Se si usa un getto ad alta pressione e acqua fredda, non avvicinare il getto ad una distanza minore di 50 cm.
- Lasciare asciugare lo scafo.
- Applicare l'antivegetativa con una pistola a spruzzo o un rullo seguendo attentamente le istruzioni del produttore.

AVVERTENZA:

- Quando si applica la protezione antivegetativa, non applicarla sui sensori degli strumenti o sui terminali.
- Alcuni prodotti antivegetativi non sono compatibili, motivo per cui bisogna fare particolare attenzione. Quando si sceglie il prodotto per un nuovo trattamento, consultare un professionista, e conservare sempre appunti in merito a quali prodotti si sono usati in passato.
- Seguire le specifiche e le istruzioni fornite dal produttore della protezione antivegetativa.

ATTENZIONE: - quando si pulisce l'opera viva,

- **MAI** usare solventi diversi dall'alcool.
- **MAI** usare acqua calda sotto pressione.
- **MAI** usare detersivi sotto pressione.
- **MAI** usare un raschietto.

9.2.2. PROTEZIONE DEI TERMINALI

I terminali in zinco dei componenti metallici immersi (deriva in ghisa, albero dell'elica, ed elica) devono essere sostituiti non appena si corrodono a metà della loro lunghezza, per poter assicurare una protezione adeguata.

ATTENZIONE: - Un posizionamento errato dei terminali o una loro inadeguata protezione possono causare danni irreparabili alle parti metalliche.

9.3. SCAFO E COPERTA

9.3.1. PULIZIA

Raccomandiamo di lavare la superficie esterna in fibra di vetro della barca parecchie volte per ogni stagione usando un detersivo delicato e con largo uso di acqua dolce per poter rimuovere il sale e lo sporco accumulato durante l'uso e come risultato dell'inquinamento atmosferico.

Dopo che la barca si è asciugata, usare una cera protettiva di buona qualità per la protezione contro i raggi UV. Sugeriamo di usare una cera che non contenga silicone.

AVVERTENZA: - **NON** usare detersivi aggressivi (alcalini) perchè possono causare alterazioni del rivestimento gelcoat.

9.3.2. MACCHIE, GRAFFI E ABRASIONI

Usare alcool al 95% per rimuovere macchie che non possano venir rimosse con un detergente ed acqua dolce. Se le superfici non vengono pulite regolarmente, gli strati più esterni del gelcoat possono scolorire. Macchie peggiori vanno rimosse usando un prodotto di pomiciatura di grana media. Se non basta, carteggiare delicatamente l'area con carta abrasiva fine e finissima (grana 800 e 1200) umida fino a che la superficie non è liscia. Un prodotto detergente può venir usato con delicatezza insieme a un materiale abrasivo fine, per rimuovere graffi e piccole abrasioni. Infine, applicare una cera lucidante.

ATTENZIONE:

- L'uso di prodotti e materiali abrasivi rimuove il gelcoat. Dato che questo è solo uno strato molto sottile, è necessario lavorare con grande attenzione.
- **NON** usare solventi organici diversi dall'alcool, perchè possono causare danni permanenti al gelcoat e farlo scolorire.

Il gelcoat usato negli strati esterni della vostra barca è molto duro e resistente agli urti e ai graffi. Comunque, è praticamente impossibile evitare scalfitture quando si usa la barca. I graffi di minor entità posso essere rimossi carteggiando e lucidando come per le macchie. Non sarete probabilmente in grado di farli sparire completamente ma saranno meno visibili. Ogni graffio che raggiunge lo strato di fibra di vetro richiede di essere riparato applicando gelcoat o altri stucchi. Se una scalfittura entra in profondità nel laminato o se è un graffio di maggior entità, raccomandiamo la riparazione da parte di un professionista.

I clienti devono esser consci che se ordinano uno scafo blu, ci possono essere dei puntolini bianchi visibili nel colore blu dello scafo. Quando si carteggia o lucida lo scafo, la microporosità del laminato può venir esposta. Alla fine della costruzione, gli yachts Elan vengono carteggiati e lucidati, quindi ogni ulteriore intervento del genere si renda necessario va fatto con estrema cura.

PERICOLO: - In caso di una rottura o possibile distacco della lamina, consultare immediatamente un esperto in materiali laminati o contattare il cantiere navale o un suo rappresentante ufficiale.

9.4. ALBERATURA, VELATURA E SARTIAME

Le attrezzature dell'imbarcazione vanno controllate con regolarità per assicurare una navigazione sicura e senza problemi. Le attrezzature nuove spesso formeranno un leggero strato di ruggine, specialmente ai terminali. Ciò è causato da impurità superficiali quando il metallo è lavorato a freddo durante la fabbricazione. L'ossidazione termina dopo un certo periodo di tempo, e quando ciò avviene, rimuovere l'ossidazione con un prodotto non clorato o un polish per acciaio inossidabile. Sciacquare gli arridatoi e ingrassarli leggermente ogni stagione. Accertarsi che il sistema Furlex ruoti facilmente. Lavare sempre via la salsedine, e poi lubrificare i cuscinetti.

Le vele richiedono attenzione costante perchè la più piccola usura nelle cuciture o nelle parti rinforzate può velocemente portare al loro deterioramento. Tenere a bordo un piccolo kit da velaio. Grosse riparazioni devono essere effettuate da un velaio professionista.

Le vele temono l'acqua salata e il sole, così, ogni volta che è possibile, sciacquare il sale con molta acqua dolce e asciugarle completamente prima di ripiegarle.

Per proteggere le vele dai raggi UV, coprire sempre la randa sul boma con la sua copertura. Ricordarsi di allentare ogni tensione prima di cominciare a piegare la randa. La balumina e la base del genoa invece possiedono una striscia protettiva che fornisce una schermatura completa anti UV quando è arrotolato. Quando si lascia la barca per un periodo più lungo o dopo la stagione, rimuovere sempre le vele, piegarle e riporle nei sacchi da vela.

ATTENZIONE: - NON lasciare mai che le vele sbattano al vento mentre si asciugano, perchè questo può causare gravi danni alla stoffa e alle cuciture.

9.5. EQUIPAGGIAMENTI DI COPERTA

9.5.1. DRAGLIE, PULPITI E CANDELIERI

I cavi delle battagliole, le draglie e le altre attrezzature devono essere controllate periodicamente. I terminali devono essere inseriti in modo appropriato nei cilindri degli arriatoi e i bulloni di blocco serrati. Le draglie devono essere tesate se allentate.

Le ferramenta in acciaio inossidabile possono prima o poi mostrare segni di ruggine che deve essere rimossa con antiruggine non clorata o con un polish per acciaio inossidabile. Sciacquare le attrezzature con acqua dolce e ingrassare gli arriatoi ogni anno.

9.5.2. WINCH E BOZZELLI

I winch devono essere puliti e controllati prima della partenza. Controllare che i bulloni di fissaggio siano stretti. I bozzelli richiedono poca manutenzione, eccetto per periodici lavaggi con acqua dolce e una leggera lubrificazione con olio al silicone.

9.5.3. VERRICELLO DELL'ANCORA

Sciacquare il pozzetto della catena dell'ancora e il verricello con acqua dolce quando è possibile. Pulire e ingrassare le parti in movimento con grasso resistente all'acqua almeno una volta a stagione. Le parti interne del verricello non richiedono manutenzione per almeno tre stagioni.

9.5.4. PARTI IN TEAK

Il teak della coperta è esposto ai raggi solari, al calore e all'acqua di mare. Se esposto ai raggi UV, comincia a mostrare un aspetto grigiastro e perde il colore naturale. Strofinare il teak con acqua dolce e un leggero detergente diverse volte all'anno, sempre trasversalmente alla grana del legno, e lasciarlo asciugare. Poi applicare olio da teak usandolo secondo le indicazioni del produttore. Alcuni prodotti per il trattamento del teak non sono compatibili con il calafataggio originale. Raccomandiamo di usare il sistema di manutenzione di coperte in teak Sika Marine, secondo le raccomandazioni del produttore.

ATTENZIONE:

- **NON** pulire la coperta in teak con alcool, acetone o benzina, né usare alcun prodotto di manutenzione del teak basato su queste sostanze.
- **NON** usare sul teak detergenti aggressivi o forti sbiancanti.

9.5.5. PLEXIGLASS, OBLO' E BOCCAPORTI

Lavare i boccaporti in materiale acrilico e altri componenti acrilici sulla barca con sapone delicato e grande quantità di acqua calda. Usare un panno pulito e soffice applicando una pressione leggera. Dopo la pulizia, applicare a queste superfici una cera o un olio non acido.

ATTENZIONE:

- **NON** pulire le superfici acriliche con alcun tipo di solvente, che può incrinarle.
- **NON** sottoporre i materiali acrilici ad alte temperature.
- **NON** usare detergenti come acetone, benzina ecc.

9.6. INTERNI

9.6.1. SUPERFICI INTERNE IN LEGNO

Pulire le superfici in legno verniciato con acqua dolce e un panno pulito. Non usare solventi organici e non esporre le superfici in legno ad alte temperature, per impedire un danno permanente alla vernice.

Si prega di tener presente che il legno è un prodotto naturale, e quindi si possono verificare piccole differenze di colorazione.

ATTENZIONE: - le parti in legno usurate possono venir riverniciate con una vernice poliuretanica di qualità. La vernice usata deve essere compatibile con il primer. Prima di applicare la vernice, preparare la superficie come raccomandato dal produttore.

9.6.2. CUSCINI E TENDINE

Usare uno shampo del tipo a schiuma per fodere. Quando si lascia l'imbarcazione per un lungo periodo di tempo, sollevare i cuscini, permettendo loro di asciugarsi completamente per evitare la formazione di muffe al di sotto.

9.6.3. FRIGORIFERO

Pulire il frigorifero prima di ogni viaggio e quando si lascia l'imbarcazione per un lungo periodo di tempo. Rimuovere tutto il cibo e pulire le superfici interne in fibra di vetro con una spugna e un adeguato prodotto di pulizia. Lasciare il coperchio del frigo aperto quando si lascia l'imbarcazione per permettere che l'interno si asciughi completamente.

9.6.4. FORNELLO

Dato che solo un fornello pulito è un fornello sicuro, dopo ogni uso pulire accuratamente il fornello, inclusi i fuochi.

9.6.5. LAVANDINO

I lavandini in GRP possono venir puliti con un detergente e una spugna non abrasivi.

9.6.6. SUCCHIAROLE E POMPE DI SENTINA

Dopo aver pulito l'interno dell'imbarcazione procedere ad ispezionare la succhiarola e le pompe di sentina. Se si rimuove lo sporco e si asciuga l'interno, si previene la formazione di muffe e cattivi odori.

ATTENZIONE: - Durante tutte le operazioni di pulizia, non riversare direttamente in sentina lo sporco, i capelli ecc.; ogni corpo estraneo può otturare la pompa di sentina e impedirne il funzionamento regolare.

9.6.7. SERBATOI DEL CARBURANTE E DELL'ACQUA

Ispezionare regolarmente i serbatoi e controllare che non siano sporchi all'interno. Fare particolare attenzione all'eventuale accumulo di sporcizia sul fondo. Il miglior modo di pulire i serbatoi è con un aspirapolvere.

ATTENZIONE: - Ispezionare i serbatoi solo quando si è sicuri che siano vuoti. Non aprire mai il foro di ispezione se il serbatoio non è vuoto.

10. RIMESSAGGIO INVERNALE

Tutti gli yachts vanno tolti dall'acqua ogni anno, per permettere allo scafo di asciugarsi. La fibra di vetro rinforzata con cui è fatto lo scafo assorbe umidità quando immersa nell'acqua, ciò può causare osmosi.

10.1. BLOCCAGGIO DELLO SCAFO

Una barca è correttamente sostenuta quando il peso dello scafo scarica sulla chiglia. Lo scopo di una invasatura di sostegno è quello di mantenere la barca bilanciata in una posizione verticale. Prima dell'alaggio, controllare che le imbracature siano posizionate in corrispondenza degli appositi segnali sullo scafo (vedi fig. 19).

10.2. FORNELLO

Pulire accuratamente la cucina, inclusi i fuochi. Bruciare l'eccesso di gas della linea di alimentazione chiudendo la valvola sulla bombola del gas con i fornelli accesi. Quando la fiamma si spegne, il gas nella linea di alimentazione è consumato. Assicurarsi che tutte le manopole dei fornelli siano in posizione OFF. Assicurarsi che il gavone del gas sia vuoto.

10.3. IMPIANTO ELETTRICO

Rimuovere tutte le batterie dalla barca e pulire i poli. Sistemare le batterie in un locale caldo e asciutto. Le batterie devono essere completamente ricaricate prima di riporle. Il resto dell'impianto elettrico richiede poca manutenzione. Condizioni meteorologiche estremamente avverse possono causare corrosione. In tal caso si raccomanda di rimuovere ogni traccia di corrosione e di dare una spruzzata di un prodotto anti-corrosione.

10.4. IMPIANTI DELL'ACQUA

Svuotare i serbatoi il più possibile, poi aggiungere una soluzione antigelo non tossica. Pompate questa soluzione attraverso tutto il sistema, sia dell'acqua dolce che delle acque nere.

ATTENZIONE:

- Lasciare aperte tutte le valvole a mare.
- **NON** usare un anticongelante per auto o altre sostanze velenose.

10.5. VALVOLE A MARE

Pulirle accuratamente dall'interno e dall'esterno della barca, e applicare un po' di grasso resistente all'acqua su tutte le parti mobili.

10.6. SERBATOIO DEL CARBURANTE

Riempire completamente il serbatoio, per evitare condense e corrosione.

10.7. MOTORE

Pulire accuratamente il vano motore da olio e carburante. Il rimessaggio invernale deve essere fatto secondo le indicazioni del produttore del motore. Ricordarsi di scollegare l'attacco dell'acqua di raffreddamento per essere sicuri che non resti acqua nell'impianto. Controllare tutte le connessioni elettriche del motore e spruzzarle con sostanze anticorrosione.

10.8. VELE

Lavare accuratamente le vele, controllandole nello stesso tempo. Piegarle competamente asciutte e riporle in un luogo asciutto e allo scuro. Se necessario, usare un sapone delicato per rimuovere le macchie. Se si individua un danno, portare le vele ad un velaio per una ispezione accurata e per le riparazioni.

10.9. COPERTURA

È molto meglio riparare uno yacht sotto una copertura che lasciarlo all'aperto esposto alle intemperie. Il teak e il gelcoat supporteranno meglio l'inverno e la barca non sarà esposta alla pressione dell'acqua gelata, causa comune delle crepe da sollecitazione del gelcoat.

10.10. CUSCINI

Rimuovere i cuscini dalla barca per il rimessaggio invernale, lasciarli asciugare e riporli in luogo asciutto.

10.11. INTERNI

Accertarsi che tutti i locali interni siano ben ventilati. Aprire tutti gli armadi, coperchi e porte per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.

11. SMALTIMENTO FINALE DEI PRODOTTI

Prima dello smaltimento della barca (alla fine della sua durata utile), il proprietario deve identificare tutte le disposizioni di legge applicabili a questo aspetto ambientale. Dato che le nostre barche sono vendute, in generale, in tutto il mondo, queste possono includere

- Disposizioni di legge nazionali ed internazionali;
- Disposizioni di legge statali, provinciali, dipartimentali;
- Disposizioni di legge locali.

Il vostro yacht a vela è un prodotto altamente complesso, con molti diversi sotto-sistemi e altri prodotti installati, quindi vi consigliamo di contattare le autorità competenti per ricevere ulteriori informazioni.

Particolare attenzione aggiuntiva sarà necessaria per i componenti potenzialmente più aggressivi, come le batterie, i carburanti e gli agenti raffreddanti, i fluidi del motore ecc., che andranno smaltiti secondo le istruzioni dei rispettivi fornitori.

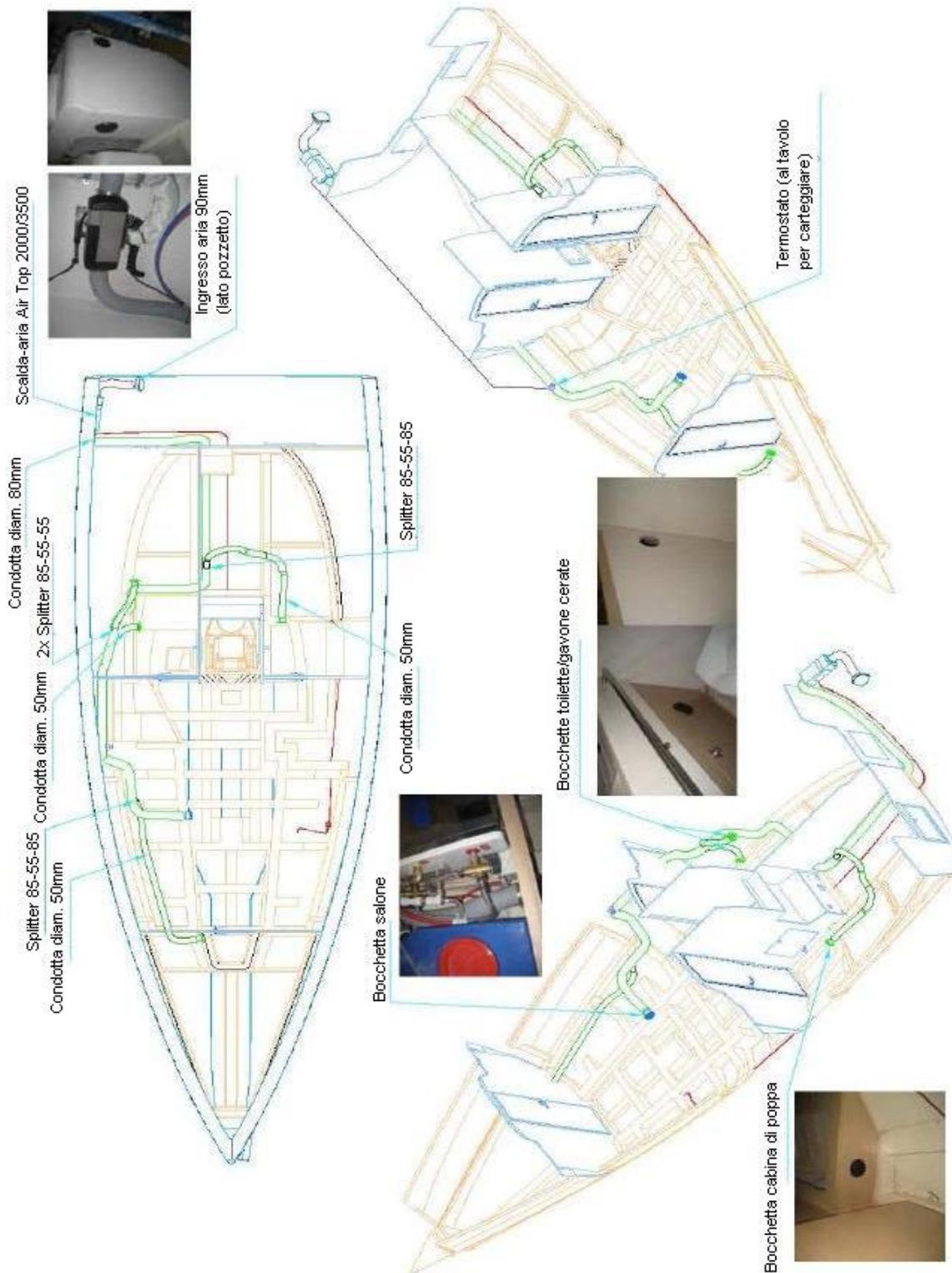
In alcune aree esistono società di smaltimento delle imbarcazioni, che vi aiuteranno a smaltire il prodotto nel modo giusto e rispettoso dell'ambiente.

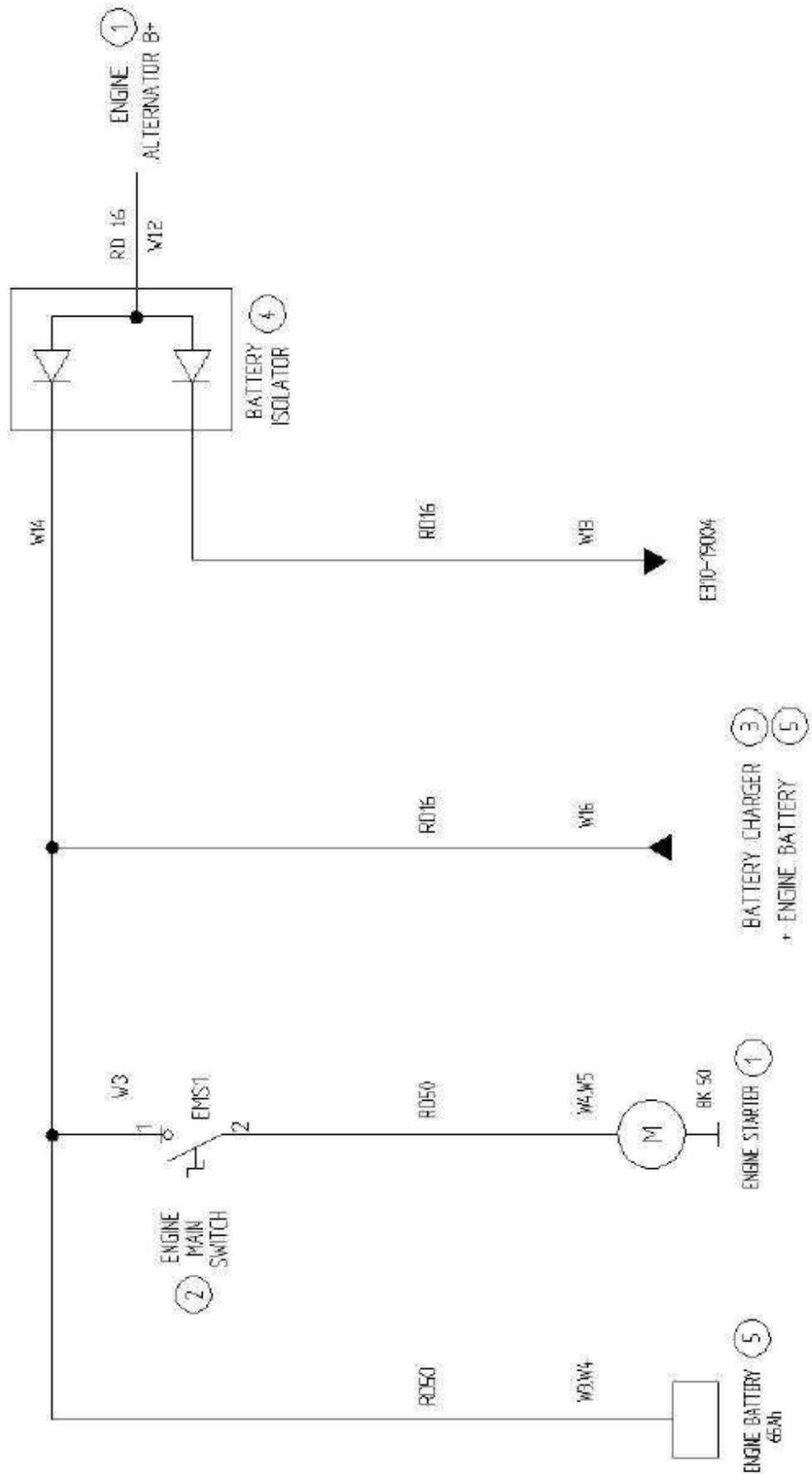
12. ISTRUZIONI SULL'USO DEGLI EQUIPAGGIAMENTI INSTALLATI

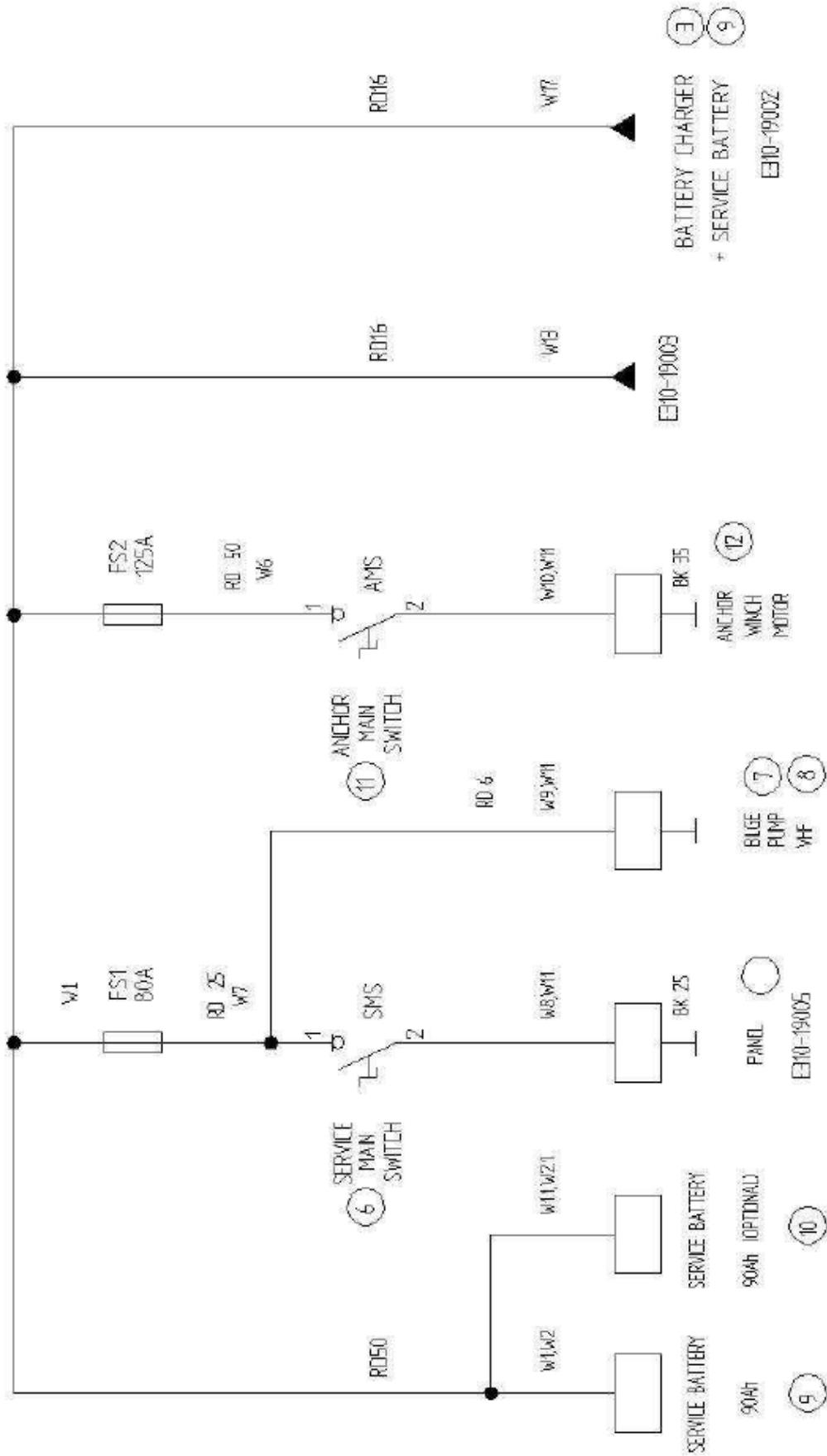
1. Frigorifero.....
2. Boiler.....
3. Strumentazione.....
4. Motore.....
5. Etc.

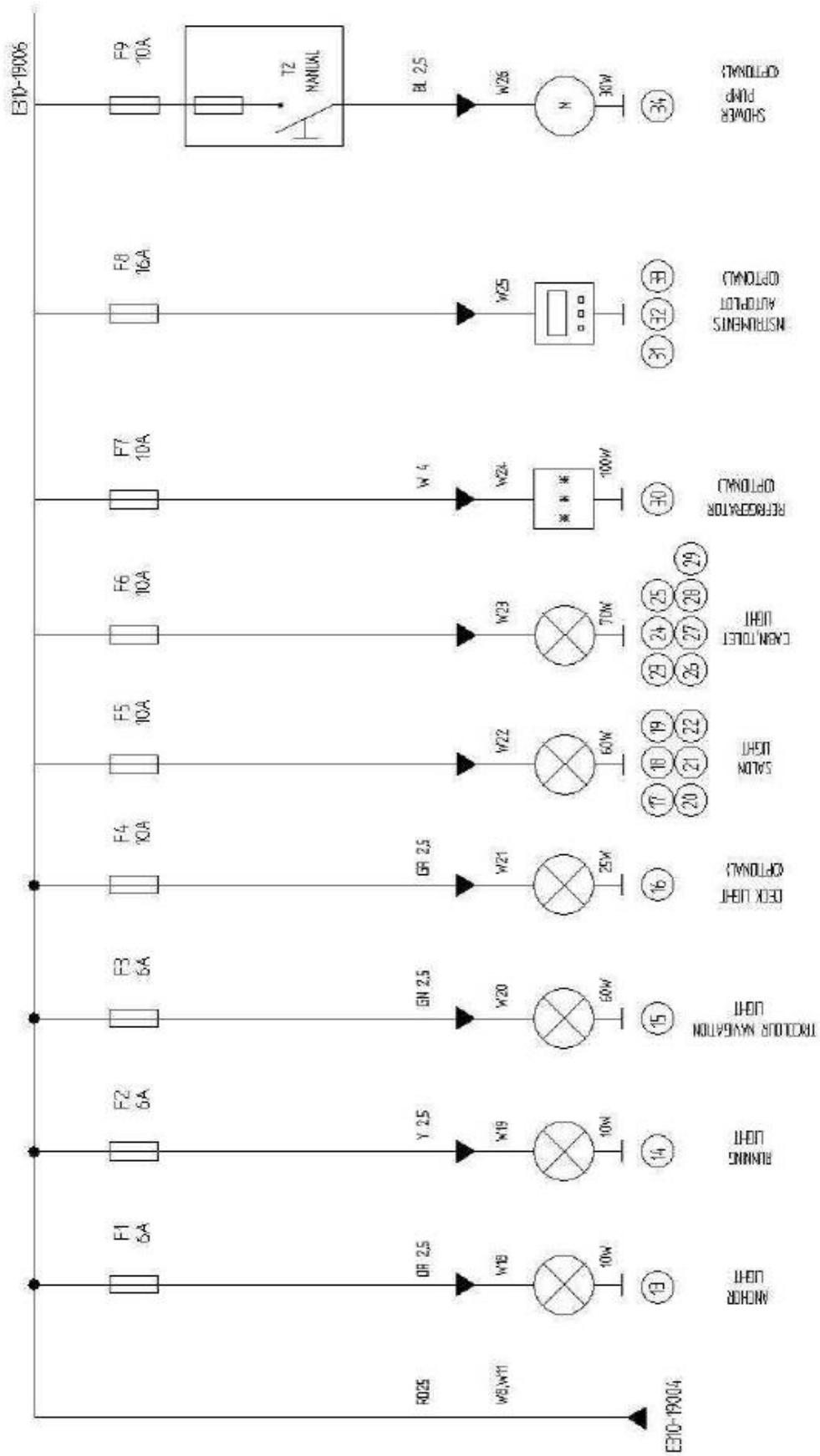
	COMPONENTE	PRODUTTORE	TIPO
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

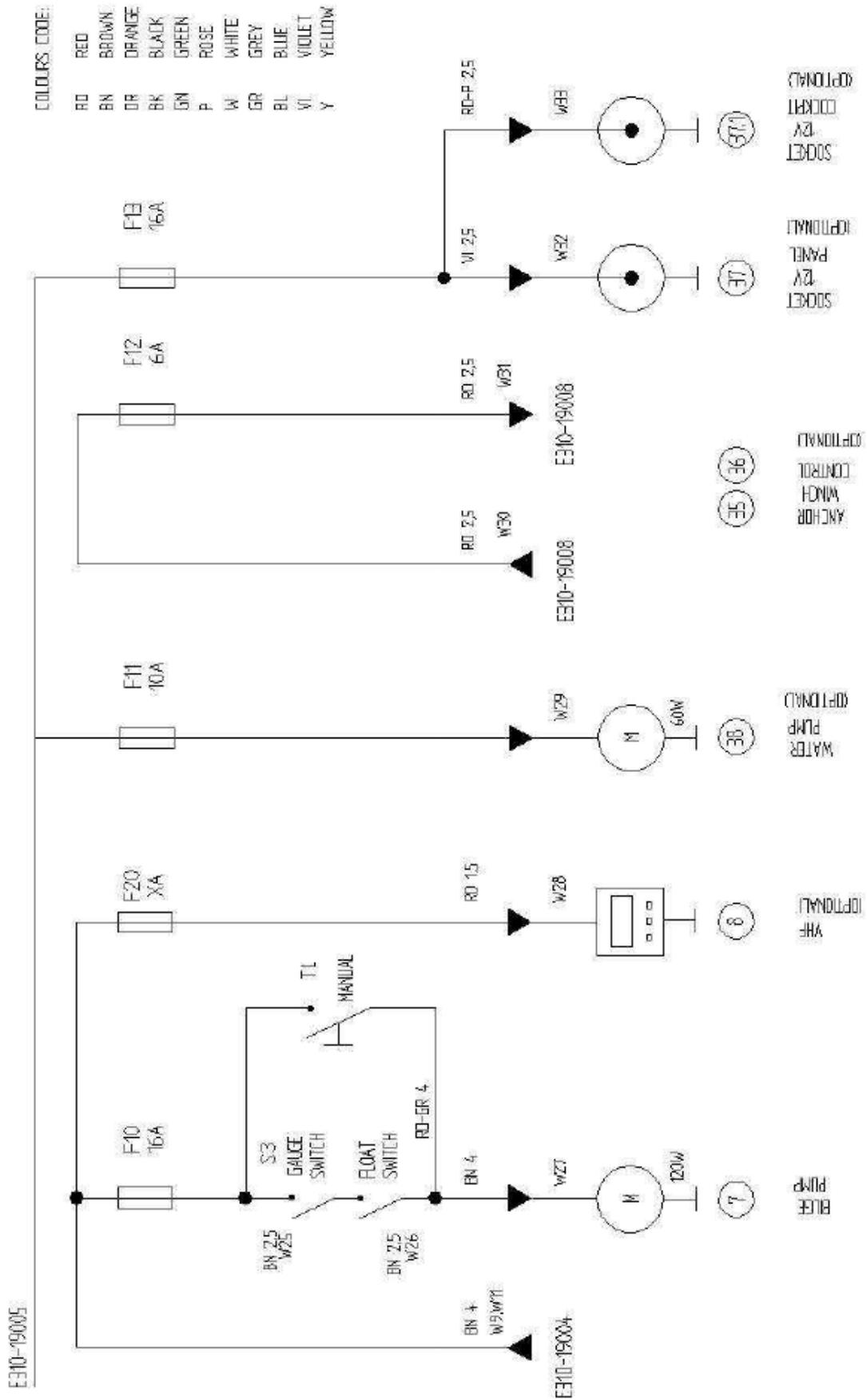
12.1. IMPIANTO DI RISCALDAMENTO WEBASTO

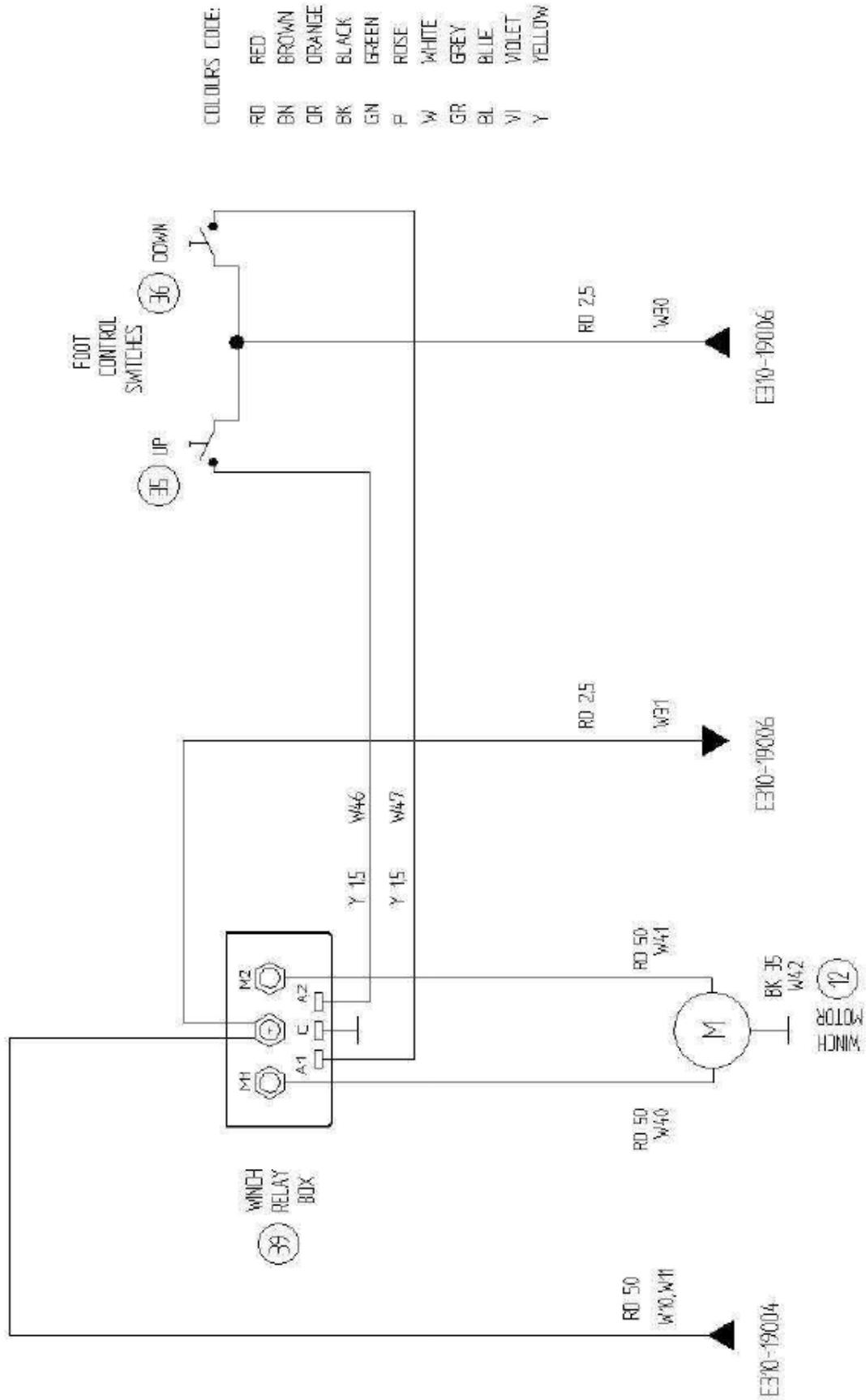


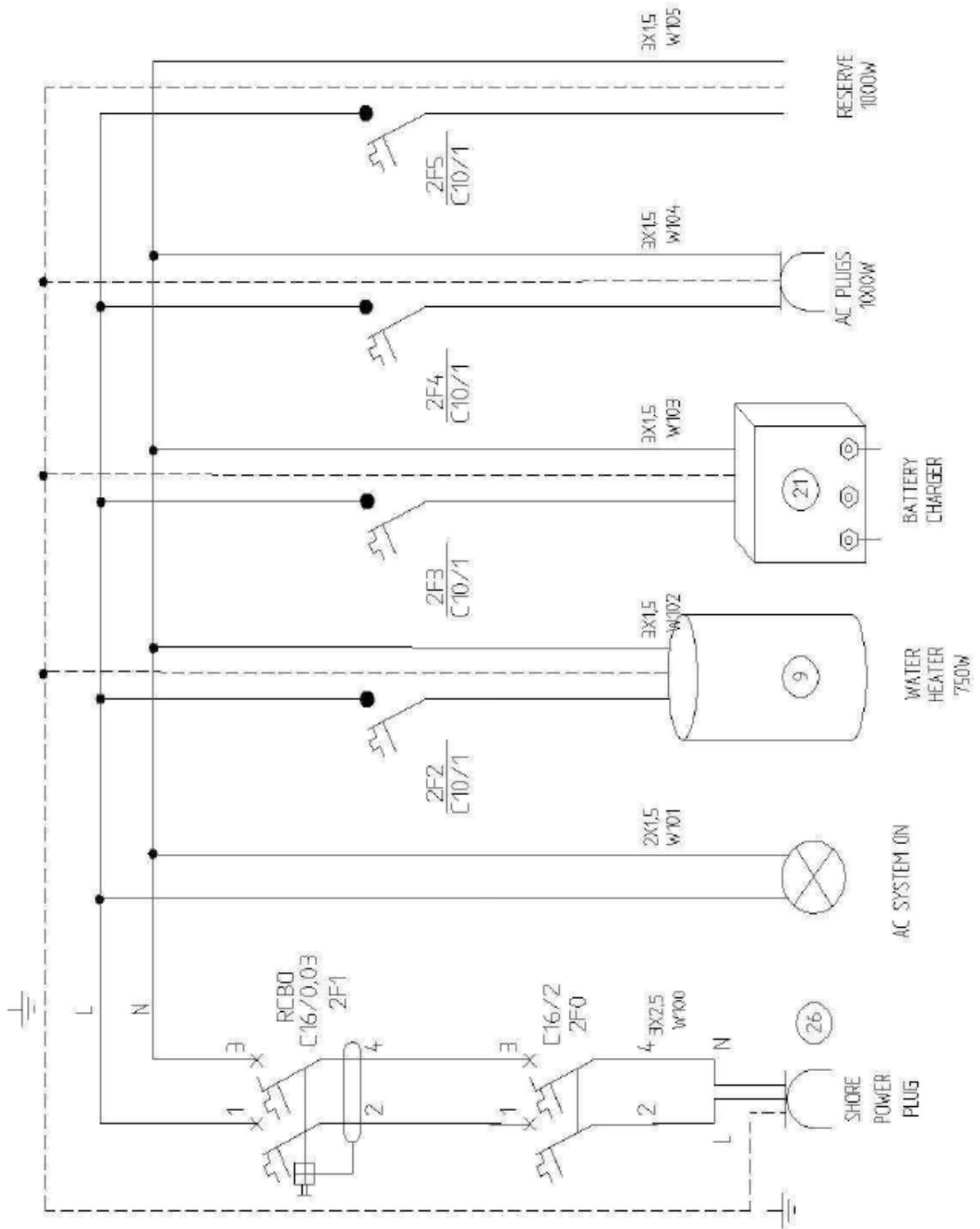




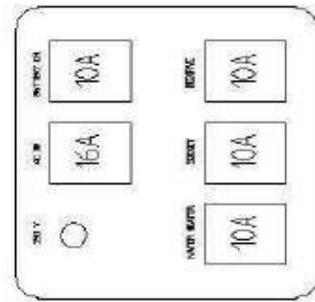
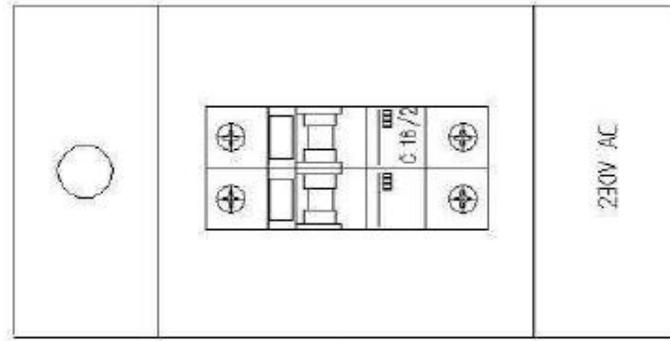




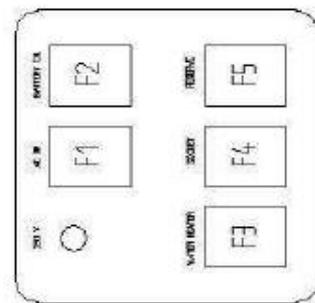




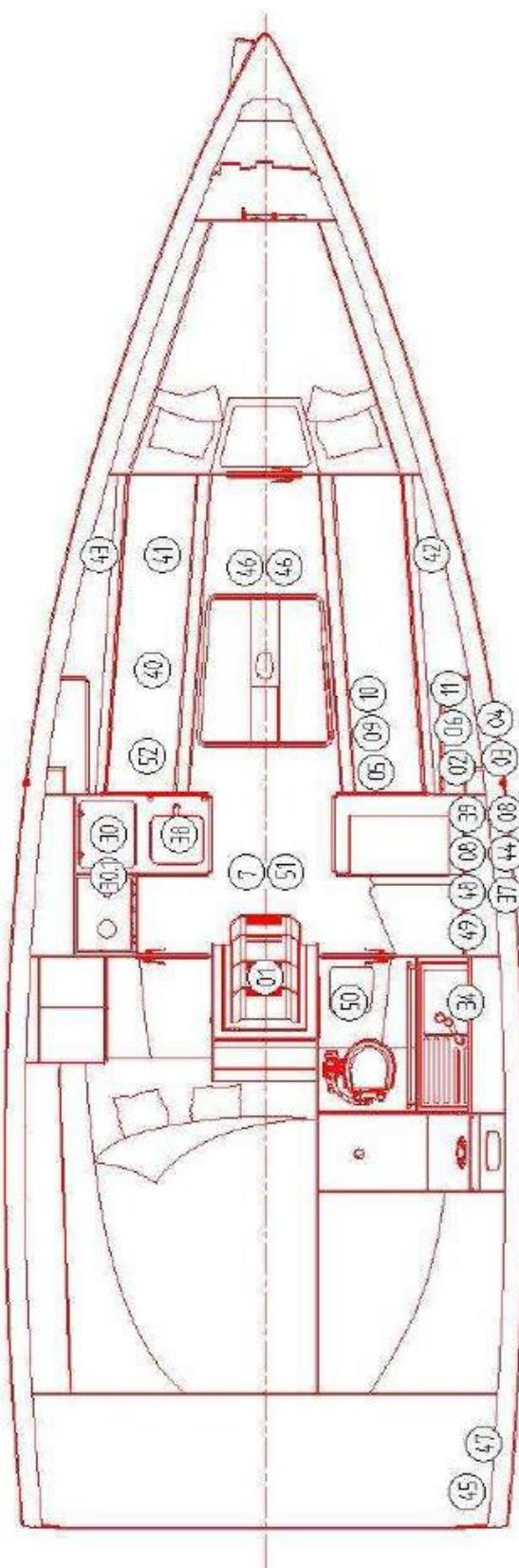
BOX UNDER COCKPIT RIGHT BACK SEAT



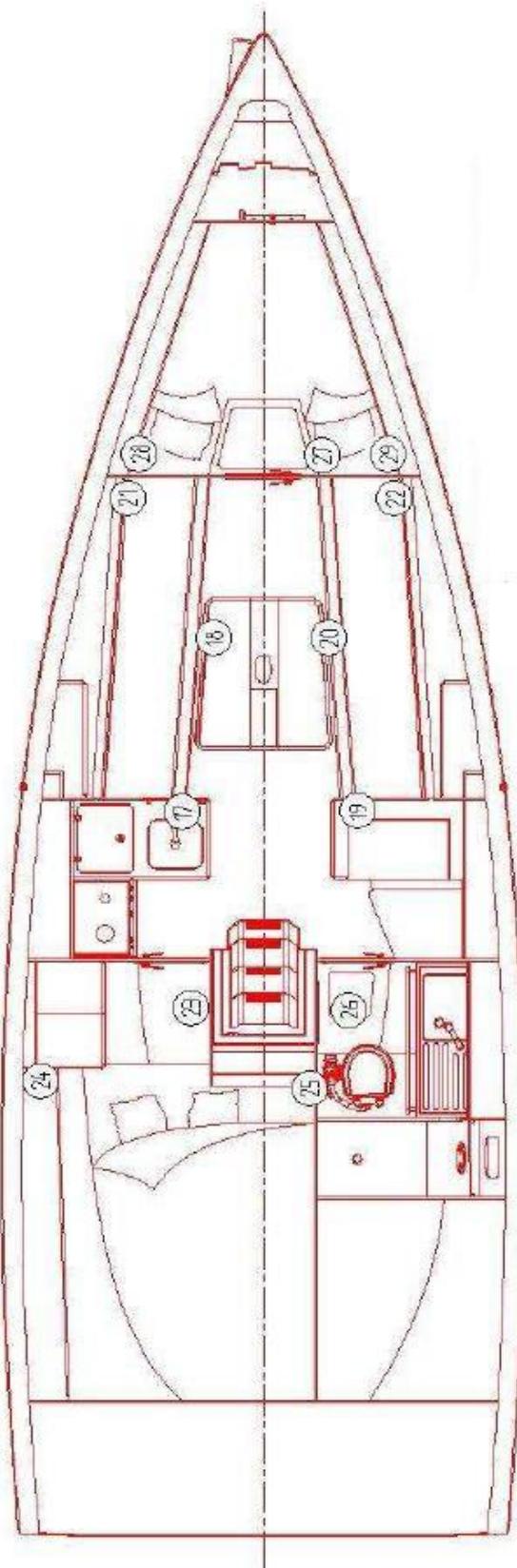
ELECTRICAL PANEL AC 230V FUSES CAPACITY



ELECTRICAL PANEL AC 230V FUSES

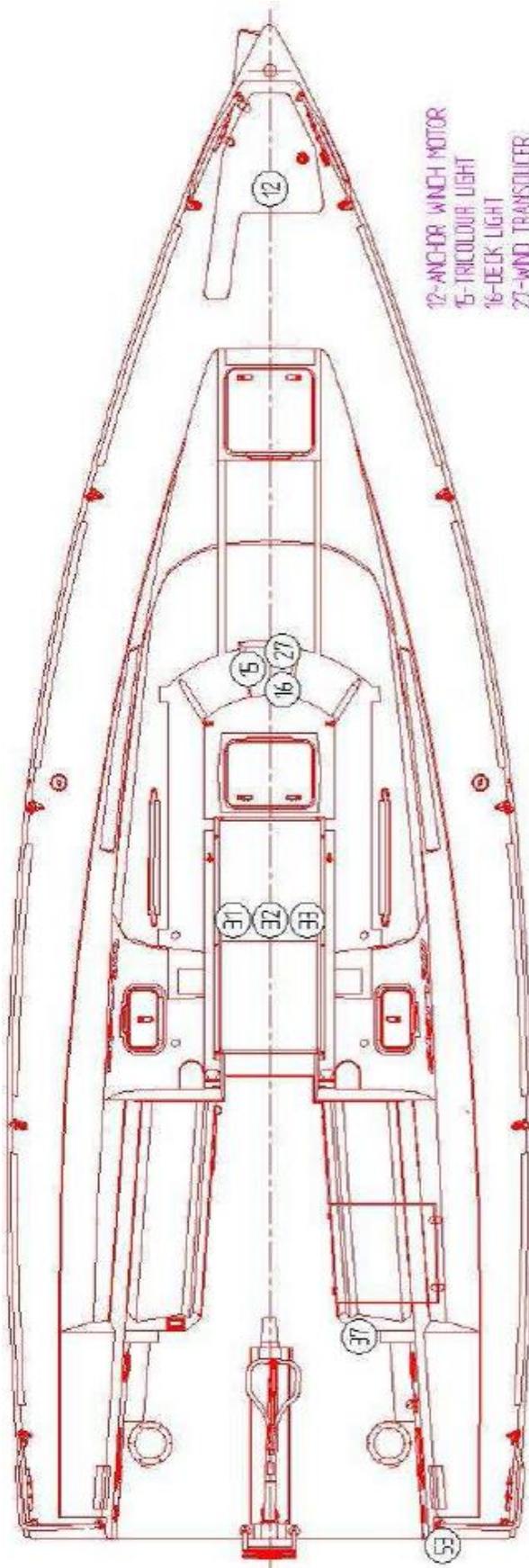


- 01 MOTORE DIESEL
- 02 INT. PRINCIPALE MOTORE
- 03 CARICABATTERIE
- 04 ISOLATORE BATTERIA 2X120A
- 05 BATTERIA MOTORE 65Ah
- 06 INT. PRINC. SERVIZI
- 07 POMPA DI SENTINA
- 08 VHF (OPZIONALE)
- 09 BATTERIA SERVIZI 90Ah
- 10 BATTERIA (OPZIONALE) 90Ah
- 11 INT. VERRICELLO ANCORA
- 30 FRIGORIFERO
- 34 POMPA DOCCIA (OPZIONALE)
- 37 PRESA 12V DC (OPZIONALE)
- 36 POMPA ACQUA
- 39 RELE' VERRICELLO ANCORA
- 40 SENSORE LIV. CARBURANTE
- 41 SENSORE LIVELLO ACQUA P.
- 42 ALTOPARLANTE DESTRO SALONE (OPZIONALE)
- 43 ALTOPARLANTE SINISTRO SALONE (OPZIONALE)
- 44 RADIO (OPZIONALE)
- 45 FUSIBILE ALIMENTAZ. DA RIVA (COMB. DISPOS. RCD/MCB 230V)
- 46 TRASDUTTORI SOLCOMETRO ECOSCANDAGLIO (OPZ.)
- 47 IMPIANTO WEBASTO
- 48 PANNELLO ELETTR. 230V AC
- 49 PANNELLO ELETTR. 12V DC
- 50 INT. FLOTT. POMPA DOCCIA
- 51 INTERRUTTORE FLOTTANTE POMPA DI SENTINA
- 52 SCALDA-ACQUA ELETTRICO



LUCI DA LETTURA
 21 SALONE
 22 SALONE
 24 CABINA DI POPPA
 25 CABINA DI POPPA
 28 CABINA DI PRUA
 29 CABINA DI PRUA

LUCI A SOFFITTO
 17 CAMBUSA
 18 SALONE
 19 TAVOLO PER
 CARTEGGIARE
 20 SALONE
 23 CABINA DI POPPA
 26 TOILETTE
 17 CABINA DI PRUA



12-ANCHER WINCH MOTOR
 15-TRICOLOUR LIGHT
 16-DECK LIGHT
 27-WIND TRANSDUCER
 31-INSTRUMENT
 32-INSTRUMENT
 33-INSTRUMENT
 37-SOCKET DC 12V (OPTIONAL)
 53-SHORE POWER

12 MOTORE VERRICELLO
 ANCORA
 15 LUCE TRICOLORE
 16 LUCE DI COPERTA
 27 TRASDUTTORE
 ANEMOMETRO
 31 STRUMENTAZIONE
 32 STRUMENTAZIONE
 33 STRUMENTAZIONE
 37 PRESA 12V DC (OPZ.)
 53 ALIMENTAZIONE DA
 RIVA